



Europäisches  
Patentamt  
European  
Patent Office  
Office européen  
des brevets

# Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

**30 | 2024**

24.07.2024

4 401 539 - 4 404 724

## A Inhalt

## A Contents

## A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

<b>I.</b>	<b>Veröffentlichte Anmeldungen</b>	21	<b>I.</b>	<b>Published Applications</b>	21	<b>I.</b>	<b>Demandes publiées</b>	21
<b>I.1(1)</b>	<b>Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer</b>	21	<b>I.1(1)</b>	<b>International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number</b>	21	<b>I.1(1)</b>	<b>Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication</b>	21
<b>I.1(2)</b>	<b>Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer</b>	274	<b>I.1(2)</b>	<b>European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number</b>	274	<b>I.1(2)</b>	<b>Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication</b>	274
<b>I.1(3)</b>	<b>Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)</b>	535	<b>I.1(3)</b>	<b>Separate publication of the European search report (A3)</b>	535	<b>I.1(3)</b>	<b>Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)</b>	535
<b>I.1(4)</b>	<b>Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts</b>	540	<b>I.1(4)</b>	<b>Drawing up of a supplementary European search report</b>	540	<b>I.1(4)</b>	<b>Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne</b>	540
<b>I.1(5)</b>	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	<b>I.1(5)</b>	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	<b>I.1(5)</b>	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
<b>I.1(6)</b>	<b>Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)</b>	556	<b>I.1(6)</b>	<b>Issuance of search results under Rule 164(2) EPC</b>	556	<b>I.1(6)</b>	<b>Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE</b>	556
<b>I.2(1)</b>	<b>Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern</b>	556	<b>I.2(1)</b>	<b>International applications not entering the European phase, arranged by international publication number</b>	556	<b>I.2(1)</b>	<b>Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale</b>	556
<b>I.2(2)</b>	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	<b>I.2(2)</b>	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	<b>I.2(2)</b>	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
<b>I.3</b>	<b>Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern</b>	595	<b>I.3</b>	<b>European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number</b>	595	<b>I.3</b>	<b>Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes</b>	595
<b>I.4</b>	Frei	—	<b>I.4</b>	Reserved	—	<b>I.4</b>	Réservé	—
<b>I.5</b>	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	<b>I.5</b>	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	<b>I.5</b>	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
<b>I.6</b>	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	<b>I.6</b>	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	<b>I.6</b>	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
<b>I.7</b>	<b>Tag der Stellung eines Prüfungsantrags</b>	626	<b>I.7</b>	<b>Date of filing of request for examination</b>	626	<b>I.7</b>	<b>Date de présentation de la requête en examen</b>	626
<b>I.8(1)</b>	<b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist</b>	650	<b>I.8(1)</b>	<b>Date on which the European patent application was refused</b>	650	<b>I.8(1)</b>	<b>Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée</b>	650
<b>I.8(2)</b>	<b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist</b>	650	<b>I.8(2)</b>	<b>Date on which the European patent application was withdrawn</b>	650	<b>I.8(2)</b>	<b>Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée</b>	650
<b>I.8(3)</b>	<b>Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt</b>	652	<b>I.8(3)</b>	<b>Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn</b>	652	<b>I.8(3)</b>	<b>Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée</b>	652
<b>I.8(4)</b>	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	<b>I.8(4)</b>	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	<b>I.8(4)</b>	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
<b>I.8(5)</b>	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	<b>I.8(5)</b>	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	<b>I.8(5)</b>	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
<b>I.9(1)</b>	<b>Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14</b>	657	<b>I.9(1)</b>	<b>Date of suspension in the case referred to in Rule 14</b>	657	<b>I.9(1)</b>	<b>Date de la suspension dans le cas de la règle 14</b>	657
<b>I.9(2)</b>	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	<b>I.9(2)</b>	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	<b>I.9(2)</b>	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
<b>I.9(3)</b>	<b>Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142</b>	657	<b>I.9(3)</b>	<b>Date of interruption in the case referred to in Rule 142</b>	657	<b>I.9(3)</b>	<b>Date de l'interruption dans le cas de la règle 142</b>	657
<b>I.9(4)</b>	<b>Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142</b>	657	<b>I.9(4)</b>	<b>Date of resumption in the case referred to in Rule 142</b>	657	<b>I.9(4)</b>	<b>Date de la reprise dans le cas de la règle 142</b>	657
<b>I.10</b>	<b>Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt</b>	657	<b>I.10</b>	<b>Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office</b>	657	<b>I.10</b>	<b>Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets</b>	657

I.11(1)	Lizenzen	—	I.11(1)	Licences	—	I.11(1)	Licences	—
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	657	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	657	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	657
<b>I.12</b>	<b>Änderungen und Korrekturen</b>	658	<b>I.12</b>	<b>Alterations and Corrections</b>	658	<b>I.12</b>	<b>Modifications et corrections</b>	658
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	658	I.12(1)	International Patent Classification	658	I.12(1)	Classification internationale des brevets	658
I.12(2)	Verfahrenssprache	—	I.12(2)	Procedure language	—	I.12(2)	Langue de procédure	—
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	708	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	708	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	708
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	708	I.12(6)	Designated Contracting States and Ex-tension/Validation States	708	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	708
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	793	I.12(7)	Title of the invention	793	I.12(7)	Titre de l'invention	793
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	807	I.12(8)	Applicant (name/address)	807	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	807
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	815	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	815	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	815
I.12(10)	Erfinder	818	I.12(10)	Inventor	818	I.12(10)	Inventeur	818
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	824	I.12(12)	Date and kind of publication of the Eu-ropean patent application	824	I.12(12)	Date et type de la publication de la de-mande de brevet européen	824
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, In-ternationale Veröffentlichungsnum-mer	—	I.12(13)	International application number, In-ternational publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Nu-méro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Teilanmeldung (Art. 76)	824	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	824	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande divisionnaire (article 76)	824
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Stammanmeldung	—	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande initiale	—
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des eu-ropäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de re-cherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europä-ischen Recherchenberichts	826	I.12(17)	Drawing up of a supplementary Euro-pean search report	826	I.12(17)	Établissement d'un rapport complé-mentaire de recherche européenne	826
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts er-mittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant docu-ments have been discovered after drawing up of the European search re-port	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des docu-ments pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsan-trags	826	I.12(19)	Date of filing of request for examina-tion	826	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	826
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsan-trags nach Art. 135 beim Europä-ischen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion un-der Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transforma-tion, conformément à l'article 135, au-près de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgenommen wor-den ist	—	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	—	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	—
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung als zurückgenommen gilt	826	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be with-drawn	826	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	826
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wie-dereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-estab-lishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en ré-tablisement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on re-quest for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Re-gel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review un-der Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergeb-nissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

<b>II.</b>	<b>Erteilte Patente</b>	828	<b>II.</b>	<b>Granted patents</b>	828	<b>II.</b>	<b>Brevets délivrés</b>	828
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	828	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	828	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	828
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1176	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1176	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1176
II.1(3)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1180	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	1180	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	1180
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1181	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1181	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1181
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1202	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1202	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1202
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1202	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	1202	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	1202
II.3	Frei		II.3	Reserved		II.3	Réservé	
II.4	Frei		II.4	Reserved		II.4	Réservé	
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1203	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1203	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1203
II.6(1)	Einspruch	1529	II.6(1)	Opposition	1529	II.6(1)	Opposition	1529
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1531	II.6(2)	No opposition filed	1531	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1531
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	1559	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	1559	II.7(1)	Opposition réputée non formée	1559
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1559	II.7(3)	Revocation of the European patent	1559	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1559
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1560	II.7(4)	Rejection of the opposition	1560	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1560
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1560	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1560	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1560
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	1560	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	1560	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	1560
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	1560	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	1560	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	1560
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	1560	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	1560	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	1560
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1560	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1560	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1560
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	1560	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	1560	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	1560
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	1560	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	1560	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	1560
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
<b>II.12</b>	<b>Änderungen und Korrekturen</b>	1561	<b>II.12</b>	<b>Alterations and Corrections</b>	1561	<b>II.12</b>	<b>Modifications et corrections</b>	1561
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	1561	II.12(1)	International Patent Classification	1561	II.12(1)	Classification internationale des brevets	1561
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	1561	II.12(4)	Language of filing	1561	II.12(4)	Langue de dépôt	1561
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	—	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	—	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	—
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1561	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1561	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1561
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1561	II.12(7)	Title of the invention	1561	II.12(7)	Titre de l'invention	1561
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1561	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1561	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1561



II.12(9)	<b>Patentinhaber (Rechtsübergang)</b>	1562	II.12(9)	<b>Proprietor of patent (transfer of rights)</b>	1562	II.12(9)	<b>Titulaire du brevet (transfert de droits)</b>	1562
II.12(10)	<b>Erfinder</b>	1562	II.12(10)	<b>Inventor</b>	1562	II.12(10)	<b>Inventeur</b>	1562
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	<b>Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)</b>	1563	II.12(14)	<b>Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)</b>	1563	II.12(14)	<b>Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)</b>	1563
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	<b>Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat</b>	1564	II.12(17)	<b>Date of lapse of the European patent in a Contracting State</b>	1564	II.12(17)	<b>Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant</b>	1564
II.12(18)	<b>Einspruch</b>	1565	II.12(18)	<b>Opposition</b>	1565	II.12(18)	<b>Opposition</b>	1565
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	<b>Widerruf des europäischen Patents</b>	1567	II.12(21)	<b>Revocation of the European patent</b>	1567	II.12(21)	<b>Révocation du brevet européen</b>	1567
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.12(24)	Opposition réputée non formée	—
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	<b>Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten</b>	1568	III.	<b>Further details re patent applications and granted patents</b>	1568	III.	<b>Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés</b>	1568
III.1	<b>Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber</b>	1568	III.1	<b>Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor</b>	1568	III.1	<b>Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires</b>	1568
III.2	<b>Öffentliche Zustellung nach Regel 129</b>	1618	III.2	<b>Public notification under Rule 129</b>	1618	III.2	<b>Signification publique, conformément à la règle 129</b>	1618
III.3	<b>Neudrucke aufgrund von Korrekturen</b>	1636	III.3	<b>Reprints after corrections</b>	1636	III.3	<b>Réimpressions en raison de corrections</b>	1636
IV.	<b>Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung</b>	1639	IV.	<b>European patents with unitary effect</b>	1639	IV.	<b>Brevets européens à effet unitaire</b>	1639
IV.1(1)	<b>Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent</b>	1639	IV.1(1)	<b>Date of filing of request for unitary effect for the European patent</b>	1639	IV.1(1)	<b>Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen</b>	1639
IV.1(2)	<b>Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent</b>	1644	IV.1(2)	<b>Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent</b>	1644	IV.1(2)	<b>Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen</b>	1644

IV.2(1)	<b>Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern</b>	1644	IV.2(1)	<b>European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number</b>	1644	IV.2(1)	<b>Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication</b>	1644
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	—	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	—	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	—
IV.3	<b>Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012</b>	1705	IV.3	<b>Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012</b>	1705	IV.3	<b>Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012</b>	1705
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	<b>Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung</b>	1706	IV.5	<b>Date of lapse of European patent with unitary effect</b>	1706	IV.5	<b>Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire</b>	1706
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	<b>Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen</b>	1706	IV.7(3)	<b>Reprints of B-documents after corrections</b>	1706	IV.7(3)	<b>Réimpressions des documents B en raison de corrections</b>	1706
IV.8(1)	<b>Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand</b>	1706	IV.8(1)	<b>Date of receipt of request for re-establishment of rights</b>	1706	IV.8(1)	<b>Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit</b>	1706
IV.8(2)	<b>Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand</b>	1706	IV.8(2)	<b>Date and purport of decision on request for re-establishment of rights</b>	1706	IV.8(2)	<b>Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit</b>	1706
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	<b>Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung</b>	1706	IV.11(1)	<b>Date of filing of statement concerning licences of right</b>	1706	IV.11(1)	<b>Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit</b>	1706
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	<b>Änderungen und Korrekturen</b>	1707	IV.12	<b>Alterations and Corrections</b>	1707	IV.12	<b>Modifications et corrections</b>	1707
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	<b>Patentinhaber (Name/Anschrift)</b>	1707	IV.12(8)	<b>Proprietor of patent (name/address)</b>	1707	IV.12(8)	<b>Titulaire du brevet (nom/adresse)</b>	1707
IV.12(9)	<b>Patentinhaber (Rechtsübergang)</b>	1707	IV.12(9)	<b>Proprietor of patent (transfer of rights)</b>	1707	IV.12(9)	<b>Titulaire du brevet (transfert de droits)</b>	1707
IV.12(10)	<b>Vertreter</b>	1707	IV.12(10)	<b>Representative</b>	1707	IV.12(10)	<b>Mandataire</b>	1707
IV.12(11)	<b>Erfinder</b>	1708	IV.12(11)	<b>Inventor</b>	1708	IV.12(11)	<b>Inventeur</b>	1708
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

## B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

## B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

## B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

## C INID-Codes

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

**(10) Kennzeichnung des Dokuments**

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

**(20) Daten zur nationalen Anmeldung**

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

**(30) Prioritätsangaben**

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

## C INID Codes

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

**(10) Document identification**

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

**(20) Domestic filing data**

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

**(30) Priority Data**

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

## C Codes INID

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

**(10) Identification du document**

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

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

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

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

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

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

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

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

**(40) Daten zur Veröffentlichung**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

**(50) Technische Angaben**

(51) Internationale Patentklassifikation

**(50) Technical information**

(51) International Patent Classification

**(50) Informations techniques**

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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



## D Zusätzliche Angaben

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

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

### I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

#### Abschnitt I.1(1)

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

#### Abschnitt I.1(2)

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

#### Abschnitt I.1(3)

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

#### Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

#### Abschnitt I.1(5)

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

#### Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

#### Abschnitt I.2(1)

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

#### Abschnitt I.2(2)

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

#### Abschnitt I.6

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

## D Supplementary Details

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

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

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

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

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

#### Section I.1(1)

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

#### Section I.1(2)

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

#### Section I.1(3)

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

#### Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

#### Section I.1(5)

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

#### Section I.1(6)

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

#### Section I.2(1)

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

#### Section I.2(2)

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

#### Section I.6

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

## D Informations supplémentaires

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

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

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

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

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

#### Section I.1(1)

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

#### Section I.1(2)

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

#### Section I.1(3)

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

#### Section I.1(4)

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

#### Section I.1(5)

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

#### Section I.1(6)

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

#### Section I.2(1)

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

#### Section I.2(2)

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

#### Section I.6

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

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

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

**II. Erteilte europäische Patente**

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

**Abschnitt II.1(1)**

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

**Abschnitt II.1(2)**

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

**Abschnitt II.1(3)**

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

**Abschnitt II.5**

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

**Abschnitt II.6(1)**

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

**Abschnitt II.7(1)**

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

**Abschnitt II.7(2)**

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

**Abschnitt II.7(3)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

**Abschnitt II.7(4)**

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

**Abschnitt II.7(5)**

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

**Abschnitt II.8(1)**

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

**Abschnitt II.8(2)**

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

**Abschnitt II.9(1)**

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

**Abschnitt II.9(2)**

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

**Abschnitt II.9(3)**

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

**Abschnitt II.9(4)**

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

**II. Granted European Patents**

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

**Section II.1(1)**

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

**Section II.1(2)**

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

**Section II.1(3)**

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

**Section II.5**

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

**Section II.6(1)**

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

**Section II.7(1)**

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

**Section II.7(2)**

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

**Section II.7(3)**

Date of revocation decision

**Section II.7(4)**

Date of decision rejecting the opposition(s)

**Section II.7(5)**

Date of decision of termination of opposition procedure

**Section II.8(1)**

Date of receipt of request for re-establishment of rights

**Section II.8(2)**

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

**Section II.9(1)**

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

**Section II.9(2)**

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

**Section II.9(3)**

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

**Section II.9(4)**

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

**II. Brevets européens délivrés**

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

**Section II.1(1)**

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

**Section II.1(2)**

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

**Section II.1(3)**

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

**Section II.5**

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

**Section II.6(1)**

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

**Section II.7(1)**

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

**Section II.7(2)**

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

**Section II.7(3)**

Date de la décision de révocation

**Section II.7(4)**

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

**Section II.7(5)**

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

**Section II.8(1)**

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

**Section II.8(2)**

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

**Section II.9(1)**

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

**Section II.9(2)**

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

**Section II.9(3)**

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

**Section II.9(4)**

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

**Abschnitt II.10(1)**

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

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

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

**Abschnitt II.10(4)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

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

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

**Abschnitt II.12(2)**

Verfahrenssprache

**Abschnitt II.12(17)**

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

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

**Abschnitt II.12(21)**

Tag der Entscheidung über den Widerruf

**Abschnitt II.12(22)**

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

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

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

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

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

**Section II.10(1)**

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

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

Date of filing of request for revocation

**Section II.10(4)**

Date of revocation decision under Art. 105a

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

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

**Section II.12(2)**

Procedure language

**Section II.12(17)**

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Date of decision rejecting the opposition(s)

**Section II.12(21)**

Date of revocation decision

**Section II.12(22)**

Date of decision of termination of opposition procedure

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

Date of receipt of request for re-establishment of rights

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

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

**Section II.10(1)**

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

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

Date de présentation de la requête en révocation

**Section II.10(4)**

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

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

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

**Section II.12(2)**

Langue de procédure

**Section II.12(17)**

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

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

**Section II.12(21)**

Date de la décision de révocation

**Section II.12(22)**

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

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

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

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

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

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

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



I.

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

I.1(1)

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

(51) **A01B 69/00** (11) **4 401 539 A1\***  
**A01M 7/00**

(52) **A01M 7/0089; G06V 10/143; G06V 20/56; A01B 69/001**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21819540.2 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) FR 2021/051886 27.10.2021  
(87) WO 2023/041850 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 FR 2109744

- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PUNKTSPRÜH-SYSTEM MIT EINGEBAUTER LICHTQUELLE**  
• **AGRICULTURAL SPOT-SPRAYING SYSTEM WITH BUILT-IN LIGHT SOURCE**  
• **SYSTÈME AGRICOLE DE PULVÉRISATION LOCALISÉE AVEC SOURCE D'ÉCLAIRAGE INTÉGRÉE**

(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR

(72) HEMMERLE, Matthieu, 51200 EPERNAY, FR  
CHABALLIER, Colin, 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE, FR

(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

(51) **A01B 71/02** (11) **4 401 540 A1\***  
**B60K 37/06**

(52) **A01B 71/02; B60K 35/10; B60K 2360/126; B60K 2360/131; B60K 2360/1438; B60K 2360/145; B60K 2360/691; B60K 2360/96; B60Y 2200/22**

(25) De (26) De  
(21) 22782703.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075301 12.09.2022  
(87) WO 2023/041489 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 202021104982 U  
(54) • **BEDIENEINHEIT UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE**  
• **OPERATING UNIT AND AGRICULTURAL WORKING MACHINE**  
• **UNITÉ DE COMMANDE ET MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE**
- (71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme, DE
- (72) HAGEBÖKE, Hendrik, 49324 Melle, DE  
VAN ZADELHOFF, Gustaaf Garrit Johan, 49401 Damme, DE
- (74) Wischmeyer, André, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE

(51) **A01D 34/00** (11) **4 401 541 A1\***  
**A01D 34/008**

(25) En (26) En  
(21) 22735653.2 (22) 02.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050540 02.06.2022  
(87) WO 2023/043351 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 SE 2151129

- (54) • **VERBESSERTE FACHBILDUNG FÜR EINEN ROBOTISCHEN RASENMÄHER**  
• **IMPROVED SCHEDULING FOR A ROBOTIC LAWNMOWER**  
• **PLANIFICATION AMÉLIORÉE POUR UNE TONDEUSE À GAZON ROBOTISÉE**
- (71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) ROOS, Lars, 523 40 Ulricehamn, SE  
HOLGERSSON, Jonas, 561 40 HUSKVARNA, SE  
THÖRN, Christer, 554 66 JÖNKÖPING, SE

(51) **A01D 34/00** (11) **4 401 542 A1\***  
**A01D 34/008**

(25) En (26) En  
(21) 22735655.7 (22) 03.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) SE 2022/050543 03.06.2022  
(87) WO 2023/043352 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 SE 2151128

- (54) • **VERBESSERTE PLANUNG FÜR EINEN ROBOTERRASENMÄHER**  
• **IMPROVED SCHEDULING FOR A ROBOTIC LAWNMOWER**  
• **PROGRAMMATION AMÉLIORÉE POUR UNE TONDEUSE À GAZON ROBOTIQUE**
- (71) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) ROOS, Lars, 523 40 Ulricehamn, SE  
HOLGERSSON, Jonas, 561 40 HUSKVARNA, SE  
THÖRN, Christer, 554 66 JÖNKÖPING, SE

**A01D 34/00** → (51) **A01D 34/63**

**A01D 34/412** → (51) **A01D 34/63**

(51) **A01D 34/63** (11) **4 401 543 A1\***  
**A01D 34/412** **A01D 34/00**

(52) **A01D 34/4161; A01D 34/4168**  
(25) En (26) En  
(21) 22870456.5 (22) 05.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/027800 05.05.2022  
(87) WO 2023/043499 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243746 P  
(54) • **METALLSTANGENKLINGE UND TRIMMER-KOPF DAMIT**  
• **METAL ROD BLADE AND TRIMMER HEAD UTILIZING SAME**  
• **LAME À TIGE MÉTALLIQUE ET TÊTE DE COUPE UTILISANT CELLE-CI**
- (71) Pierides, Alexis, M., 4811 202nd Street, Oakland Gardens, NY 11364, US
- (72) Pierides, Alexis, M., Oakland Gardens, NY 11364, US
- (74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

(51) **A01D 34/64** (11) **4 401 544 A1\***  
**A01D 34/82** **B60G 15/06**

(52) **A01D 34/64; A01D 67/00; A01D 69/02**

(25) En (26) En  
(21) 22802383.4 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2022/046692 14.10.2022  
(87) WO 2023/064545 2023/16 20.04.2023  
(30) 15.10.2021 US 202163256281 P  
(54) • **AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHE LEISTUNGS-AUSRÜSTUNG**  
• **SUSPENSION SYSTEM FOR ELECTRIC POWER EQUIPMENT**  
• **SYSTÈME DE SUSPENSION POUR ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE**

(71) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth Street, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US

(72) BROGE, Michael, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US  
BURGESS, Victor, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US  
CAMENGA, Derrick, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US  
KOWALSKI, Joshua R., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US  
LAURIN, Robert S., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US  
MELONE, Mark J., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**A01D 34/64** → (51) **A01D 69/02**

**A01D 34/66** → (51) **A01D 69/02**

**A01D 34/82** → (51) **A01D 34/64**

(51) **A01D 69/02** (11) **4 401 545 A1\***  
**A01D 69/02; A01D 34/64**

(25) En (26) En  
(21) 22801634.1 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) US 2022/046434 12.10.2022  
(87) WO 2023/064381 2023/16 20.04.2023  
(30) 14.10.2021 US 202163255482 P

- (54) • **NULLWENDEKREISRADIUS-MÄHER MIT ABNEHMBAREN BATTERIEPACKS**  
• **ZERO TURN RADIUS MOWER WITH REMOVABLE BATTERY PACKS**  
• **TONDEUSE À RAYON DE BRAQUAGE NUL COMPRENANT DES BLOCS-BATTERIES AMOVIBLES**
- (71) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth Street, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
- (72) ZEIDLER, Nicholas J., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A01D 69/02** (11) **4 401 546 A1\***  
**A01D 34/64** **A01D 34/66**

(52) **A01D 69/02; A01D 34/64; A01D 34/662; A01D 34/66**

- (25) En (26) En  
(21) 22802352.9 (22) 12.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/046439 12.10.2022  
(87) WO 2023/064385 2023/16 20.04.2023  
(30) 13.10.2021 US 202163255169 P

- (54) • **NULLWENDEKREISRADIUS-MÄHER MIT ABNEHMBAREN BATTERIEPACKS**  
• **ZERO TURN RADIUS MOWER WITH REMOVABLE BATTERY PACKS**  
• **TONDEUSE À RAYON DE BRAQUAGE NUL AVEC BLOCS-BATTERIES AMOVIBLES**
- (71) Briggs & Stratton, LLC, 12301 West Wirth Street, Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
- (72) ZEIDLER, Nicholas J., Wauwatosa, Wisconsin 53222, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A01G 7/04** (11) **4 401 547 A1\***  
**A01G 9/24** **A01G 22/05**

(52) **A01G 9/24; A01G 7/045; A01G 9/249; A01G 22/05; Y02A 40/25**

- (25) En (26) En  
(21) 22773262.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075245 12.09.2022  
(87) WO 2023/041474 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196581

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS**  
• **A SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING PLANT GROWTH**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA CROISSANCE DES PLANTES**

- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) TUMOLO, Massimo, 5656 AE Eindhoven, NL  
KRAJNC, Hugo José, 5656 AE Eindhoven, NL  
PIJLMAN, Fette, 5656 AE Eindhoven, NL  
DE VRIES, Judith Hendrika Maria, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**A01G 9/24** → (51) **A01G 7/04**

**A01G 22/05** → (51) **A01G 7/04**

(51) **A01G 23/00** (11) **4 401 548 A1\***  
**B66C 1/58** **B66C 3/00**

(52) **A01G 23/003; B66C 1/585; B66C 3/005**

- (25) En (26) En  
(21) 22789183.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075486 14.09.2022  
(87) WO 2023/041560 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 AU 2021232719

- (54) • **INTERNE LEITUNGSFÜHRUNG FÜR ARBEITSMASCHINEN MIT AUSLEGERARMEN**  
• **INTERNAL LINE ROUTING FOR WORKING MACHINES HAVING BOOM ARMS**  
• **ACHEMINEMENT DE LIGNES INTERNE POUR MACHINES DE TRAVAIL AYANT DES BRAS DE FLÈCHE**

- (71) Komatsu Forest AB, Box 7124, 907 04 Umeå, SE

- (72) JONES, Brett, Drummoyno, New South Wales 2047, AU  
REEN, Timothy, Concord, New South Wales 2137, AU

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

(51) **A01G 31/02** (11) **4 401 549 A1\***  
**A01G 31/04**

(52) **A01G 31/02; A01G 31/042**

- (25) De (26) De  
(21) 22782699.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075231 12.09.2022  
(87) WO 2023/036971 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196343

- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NÄHRSTOFFVERSORGUNG VON PFLANZEN UND PILZEN**  
• **DEVICE AND METHOD FOR PROVIDING NUTRIENTS TO PLANTS AND FUNGI**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES NUTRIMENTS À DES PLANTES ET DES CHAMPIGNONS**

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE

- (72) VOGEL, Simon, 52074 Aachen, DE  
SCHILLBERG, Stefan, 52074 Aachen, DE

- (74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE

**A01G 31/04** → (51) **A01G 31/02**

**A01H 6/28** → (51) **C12N 15/82**

(51) **A01K 43/08** (11) **4 401 550 A1\***  
**B65G 11/00** **B65G 11/08**

(52) **A01K 43/08; B65G 11/081; B65G 2201/0208**

- (25) En (26) En  
(21) 22773334.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) NL 2022/050520 16.09.2022

- (87) WO 2023/043311 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 NL 2029187
- (54) • **EIERVERARBEITUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON Eiern**  
• **EGG PROCESSING SYSTEM AND METHOD FOR PROCESSING EGGS**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'OEUFES ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'OEUFES**
- (71) Moba Group B.V., Stationsweg 117, 3771 VE Barneveld, NL
- (72) FLOOR, Martijn, 3771 VE Barneveld, NL  
VAN DEN BRINK, Hendrik, 3771 VE Barneveld, NL  
DEKKER, Bertus, 3771 VE Barneveld, NL  
TOP, Aad Willem, 3771 VE Barneveld, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A01K 61/95** (11) **4 401 551 A1\***  
**A01K 99/00** **G06Q 30/02**

(52) **G06Q 50/02; G06Q 30/0206; A01K 61/90**

- (25) En (26) En  
(21) 22868491.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CA 2022/051366 14.09.2022  
(87) WO 2023/039663 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244365 P

- (54) • **TEICHERERTRAGBESTIMMUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ERTRAGS EINES TEICHES MIT MEE-RESORGANISMEN**  
• **POND YIELD DETERMINATION SYSTEM AND METHOD OF DETERMINING A YIELD OF A POND CONTAINING MARINE ORGANISMS**  
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE RENDEMENT D'ÉTANG ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN RENDEMENT D'UN ÉTANG CONTENANT DES ORGANISMES MARINS**

- (71) Xpertsea Solutions Inc., 1365 Avenue Galilée, Québec, QC G1P 4G4, CA

- (72) BABICH, Yaroslav, Québec, Québec G1V 0G4, CA

- FAES, Marnix, Québec G0S 2E0, CA  
ROY, Julien, Québec, Québec G1X 3S6, CA  
MARCEAU, Vincent, Québec, Québec G1X 2B5, CA

- COUTURE-BROCHU, Samuel, Québec, Québec G1M 2P6, CA

- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL

**A01K 67/027** → (51) **C07K 14/005**

**A01K 99/00** → (51) **A01K 61/95**

(51) **A01M 1/02** (11) **4 401 552 A1\***  
**A01M 1/14**

(52) **A01M 1/02; A01M 1/14**

- (25) En (26) En  
(21) 22786201.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043581 15.09.2022

- (87) WO 2023/043871 2023/12 23.03.2023

- (30) 15.09.2021 US 202163244285 P

- (54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE INSEKTENFALLE**

(A01M) I.1(1)

- *BIODEGRADABLE INSECT TRAP*
  - *PIÈGE À INSECTES BIODÉGRADABLE*
- (71) Danimer IPCo, LLC, 140 Industrial Boulevard, Bainbridge, GA 39817, US
- (72) LEGGETT, Carol, G., Whigham, GA 39897, US
- (74) WARE, Cheryl, G., Whigham, GA 39897, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**A01M 1/14** → (51) **A01M 1/02**

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 401 553 A1\***  
**G01S 15/89**
- (52) **A01M 7/0089; G01S 15/88; G01S 15/89**
- (25) En (26) En  
(21) 22786698.5 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/076381 13.09.2022
- (87) WO 2023/044311 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163261197 P
- (54) • *ULTRASCHALL-BAUMMESSSYSTEM*  
• *ULTRASONIC TREE MEASUREMENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME ULTRASONORE POUR LA MESURE DES ARBRES*
- (71) Topcon Positioning Systems, Inc., 7400 National Drive, Livermore, CA 94550, US
- (72) CROWE, Kevin, S., Livermore, CA 94550, US
- OUYANG, Yuzhe (Solomon), Livermore, CA 94550, US
- SCHNAIDER, James, Livermore, CA 94550, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**A01M 7/00** → (51) **A01B 69/00**

- (51) **A01N 1/02** (11) **4 401 554 A1\***  
**A61K 38/00** **A61K 45/06**
- (52) **A01N 1/0226**
- (25) En (26) En  
(21) 22859411.5 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/075179 18.08.2022
- (87) WO 2023/023627 2023/08 23.02.2023
- (30) 18.08.2021 US 202163234454 P
- (54) • *H-NOX-PROTEINE ZUR ORGANKONSERVIERUNG*  
• *H-NOX PROTEINS FOR ORGAN PRESERVATION*  
• *PROTÉINES H-NOX POUR LA CONSERVATION D'ORGANES*
- (71) Omnix, Inc., 181 2nd Street, San Francisco, California 94105, US
- (72) WINGER, Jonathan, San Francisco, California 94107, US
- KRTOLICA, Ana, Los Gatos, California 95030, US
- LOUCKS, Frances Alexandra, San Francisco, California 94158, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**A01N 1/02** → (51) **C12M 1/00**

- (51) **A01N 25/02** (11) **4 401 555 A1\***  
**A01N 25/04** **A01N 25/12**

- A01N 25/34** **A01N 37/44**  
**A01P 1/00** **A01P 3/00**  
**A01N 37/46** **C07K 5/00**  
**C07K 5/06078; C07K 5/06191; C09D 5/14**
- (52) **A01N 37/44; A01N 25/02; A01N 25/04; A01N 25/12; A01N 25/34; A01N 37/46; A01P 1/00; A01P 3/00; C07K 5/06078; C07K 5/06191; C09D 5/14**

- (25) En (26) En  
(21) 22786117.6 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050994 14.09.2022
- (87) WO 2023/042201 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202163261204 P
- (54) • *ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE*  
• *ANTIMICROBIAL PEPTIDES*  
• *PEPTIDES ANTIMICROBIENS*
- (71) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD, Hi Tech Park, Edmond J. Safra Campus, Givat Ram, 9139002 Jerusalem, IL
- (72) RECHES, Meital, Kfar Bin Nun, IL
- (74) Gregson, Anna Louise, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A01N 25/04** (11) **4 401 556 A1\***  
**A01N 25/12** **A01N 25/22**  
**A01N 25/30** **A01N 63/60**  
**A01P 7/04** **C12N 15/113**  
**C12N 15/82**

- (52) **C12N 15/8286; A01N 63/60; A01P 7/04; C12N 15/8218; Y02A 40/146**
- (25) En (26) En  
(21) 22868466.8 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051113 15.09.2022
- (87) WO 2023/039632 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 AU 2021902978
- (54) • *BEKÄMPFUNG VON INSEKTENSCHÄDLINGEN*  
• *CONTROL OF INSECT PESTS*  
• *LUTTE CONTRE LES INSECTES NUISIBLES*
- (71) The University of Queensland, The University of Queensland, St Lucia, Queensland 4072, AU
- Horticulture Innovation Australia Limited, Level 7 141 Walker Street, North Sydney, NSW 2060, AU
- Cotton Research and Development Corporation, 2 Lloyd Street, Narrabri, New South Wales 2390, AU
- (72) MITTER, Neena, Pullenvale, Queensland 4069, AU
- JAIN, Ritesh Gyanchandaji, Bald Hills, Queensland 4036, AU
- FLETCHER, Stephen John, Taringa, Queensland 4068, AU
- PANAYI, Aris, Laverton North, Victoria 3026, AU
- MURPHY, Kieran, Laverton North, Victoria 3026, AU
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**A01N 25/04** → (51) **A01N 25/02**

- A01N 25/04** → (51) **A01N 59/02**
- A01N 25/10** → (51) **D01F 1/10**
- A01N 25/12** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 25/12** → (51) **A01N 25/04**
- A01N 25/22** → (51) **A01N 25/04**
- A01N 25/30** → (51) **A01N 25/04**
- A01N 25/34** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 37/44** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 37/46** → (51) **A01N 25/02**
- A01N 43/02** → (51) **A01N 43/64**
- A01N 43/32** → (51) **A01N 43/64**
- A01N 43/38** → (51) **A01N 43/64**
- A01N 43/40** → (51) **C07D 401/04**
- A01N 43/42** → (51) **A01N 43/64**

- (51) **A01N 43/64** (11) **4 401 557 A1\***  
**A01N 43/02** **A01N 43/38**  
**A01N 43/32** **A01N 43/42**

- (52) **A01N 25/02; A01N 25/22; A01N 25/34; A01N 37/50; A01N 43/40; A01N 43/54**
- (25) En (26) En  
(21) 22870605.7 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043454 14.09.2022
- (87) WO 2023/043789 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163244115 P
- 13.09.2022 US 202217943953
- (54) • *LÖSUNGEN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES EXOGENEN FLEXIBLEN FILMS MIT EINER ZUSÄTZLICHEN KOMPONENTE AUF EINER PFLANZE*  
• *SOLUTIONS AND METHODS FOR FORMING AN EXOGENOUS FLEXIBLE FILM, WHICH INCLUDES A SUPPLEMENTAL COMPONENT, ON A PLANT*  
• *SOLUTIONS ET PROCÉDÉS POUR FORMER UN FILM SOUPLE EXOGENE, QUI COMPREND UN COMPOSANT SUPPLÉMENTAIRE, SUR UNE PLANTE*
- (71) Cultiva, LLC, 4780 W. Harmon Avenue Ste. 6, Las Vegas, NV 89103, US
- (72) HERNANDEZ AGUILAR, Luis, Fernando, Las Vegas, NV 89103, US
- TIPTON, Brian, James, Las Vegas, NV 89103, US
- MUSSER, Sean, Calvin, Las Vegas, NV 89103, US
- TOWERS, Victoria, Las Vegas, NV 89103, US
- MANRIQUEZ, Daniel, Las Vegas, NV 89103, US
- (74) Willett, Christopher David, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB

**A01N 43/90** → (51) **C07D 401/04**

- (51) **A01N 59/00** (11) **4 401 558 A1\***  
**A01P 17/00**
- (52) **A01P 7/02; A01N 43/90; A01N 59/02**
- (25) En (26) En  
(21) 22866852.1 (22) 09.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	<b>A01P 7/04</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>	(72) KIDD, Michael T., Springdale, Arkansas 72762, US LE, Thi Hoang Ngan, Fayetteville, Arkansas 72703, US
(86) IB 2022/058494 09.09.2022	<b>A01P 17/00</b> → (51) <b>A01N 59/00</b>	(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(87) WO 2023/037300 2023/11 16.03.2023	<b>A21C 11/16</b> → (51) <b>A23G 1/00</b>	
(30) 09.09.2021 IN 202121040937	<b>A21D 2/26</b> → (51) <b>A23J 1/18</b>	
(54) • <b>NEUE PESTIZIDZUSAMMENSETZUNG MIT ELEMENTAREM SCHWEFEL UND ACYNO- NAPYR</b> • <b>NOVEL PESTICIDAL COMPOSITION COM- PRISING ELEMENTAL SULPHUR AND ACYNONAPYR</b> • <b>NOUVELLE COMPOSITION PESTICIDE COMPRENANT DU SOUFRE ÉLÉMENTAIRE ET DE L'ACYNONAPYR</b>	<b>A21D 2/26</b> → (51) <b>A23L 5/10</b>	
(71) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, 801, Anmol Residency, Opp. Singhania School Pokharan Road No. 1 Samata Nagar, Thane 400 606, Maharashtra, IN Rathod, Rajiv, C-53, Vrund Residency Laxmipura, Gorwa, Vadodara, Gujarat 390016, IN	<b>A21D 13/50</b> → (51) <b>A23J 1/18</b>	
(72) Doshi, Hiteshkumar Anilkant, Thane 400 606, Maharashtra, IN Rathod, Rajiv, Vadodara, Gujarat 390016, IN	<b>A21D 13/80</b> → (51) <b>A23J 1/18</b>	
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL	(51) <b>A22B 5/00</b> (11) <b>4 401 560 A1*</b>	(51) <b>A23B 7/00</b> (11) <b>4 401 562 A1*</b>
	(52) <b>A22B 5/0094; A22B 5/0041</b>	<b>A23B 7/005</b> <b>A23B 7/157</b> <b>A23L 19/00</b>
	(25) En (26) En	(52) <b>A23L 19/00; A23B 7/005;</b> <b>A23B 7/0433; A23B 7/10; A23B 7/157;</b> <b>Y02A 40/90</b>
	(21) 22773619.6 (22) 06.09.2022	(25) En (26) En
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(21) 22869510.2 (22) 15.09.2022
	(86) EP 2022/074678 06.09.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
	(87) WO 2023/036753 2023/11 16.03.2023	(86) IB 2022/058686 15.09.2022
	(30) 13.09.2021 DK PA202100875	(87) WO 2023/042101 2023/12 23.03.2023
	(54) • <b>SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN SCHNEI- DEN UND VERSCHLIESSEN DES REKTUMS VON SCHWEINEKÖRPERN</b> • <b>SYSTEM FOR AUTOMATIC CUTTING AND SEALING OF THE RECTUM OF A PIG CAR- CASSES</b> • <b>SYSTÈME DE COUPE ET DE FERMETURE ÉTANCHE AUTOMATIQUES DU RECTUM D'UNE CARCASSE DE PORC</b>	(30) 17.09.2021 IN 202141042094
	(71) Teknologisk Institut, Gregersensvej 1, 2630 Taastrup, DK	(54) • <b>VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON GEMÜSE</b> • <b>PROCESS OF PRESERVATION OF VEGETA- BLES</b> • <b>PROCÉDÉ DE CONSERVATION DE LÉ- GUMES</b>
	(72) TEILMANN, Jens P, 2630 Taastrup, DK	(71) Marcatus Qed Inc., 43 Hanna Ave C-424, Toronto, Ontario M6K 1X1, CA
	(74) JOHANSEN, Simon Nybo, 2630 Taastrup, DK	(72) MURALI, Sundar, Toronto, CA
		(74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE
		<b>A23B 7/157</b> → (51) <b>A23B 7/10</b>
		<b>A23C 9/123</b> → (51) <b>A23L 33/135</b>
	(51) <b>A22C 21/00</b> (11) <b>4 401 561 A1*</b>	(51) <b>A23C 9/13</b> (11) <b>4 401 563 A1*</b>
	<b>G01N 21/88</b> <b>G06N 3/08</b>	<b>A23L 2/38</b> <b>A23L 2/40</b>
	(52) <b>G01N 21/8851; A22B 5/007;</b> <b>A22C 21/00; G06N 3/0455;</b> <b>G06N 3/0464; G06T 7/0004;</b> <b>G06T 7/11; G01N 2021/8883;</b> <b>G01N 2021/8887; G06N 3/0475;</b> <b>G06N 3/048; G06N 3/09;</b> <b>G06T 2207/20084; G06T 2207/30128</b>	<b>A23L 2/54</b> <b>A23P 30/40</b>
	(25) En (26) En	<b>A23L 23/00</b> <b>A23F 5/40</b>
	(21) 22868399.1 (22) 13.09.2022	<b>A23F 5/42</b>
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(52) <b>A23C 9/1307; A23C 9/1315;</b> <b>A23C 9/1524; A23P 10/40; A23P 30/40;</b> <b>A23C 2210/30; A23C 2260/20;</b> <b>A23F 5/36; A23L 2/39</b>
	(86) US 2022/076377 13.09.2022	(25) En (26) En
	(87) WO 2023/039609 2023/11 16.03.2023	(21) 22789527.3 (22) 15.09.2022
	(30) 13.09.2021 US 202163243247 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
	(54) • <b>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN- NUNG, SEGMENTIERUNG UND KLASSIFI- ZIERUNG VON GEFLÜGELKARKASSENTEI- LEN UND -DEFEKTEN</b> • <b>SYSTEMS AND PROCESSES FOR DETEC- TION, SEGMENTATION, AND CLASSIFICA- TION OF POULTRY CARCASS PARTS AND DEFECTS</b> • <b>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION, DE SEGMENTATION ET DE CLASSIFICA- TION DES PARTIES ET DES DÉFAUTS DE CARCASSES DE VOLAILLES</b>	(86) EP 2022/075640 15.09.2022
	(71) Board of Trustees of the University of Arkansas, 2404 North University Avenue, Little Rock, AR 72207, US	(87) WO 2023/041641 2023/12 23.03.2023
		(30) 16.09.2021 EP 21197076
		(54) • <b>SCHAUMBILDENDES MITTEL IN PULVER- FORM UND VERFAHREN ZU SEINER HER- STELLUNG</b> • <b>FOAMER INGREDIENT IN THE FORM OF A POWDER AND METHOD FOR MANUFAC- TURING THE SAME</b> • <b>INGRÉDIENT MOUSSANT SOUS LA FORME D'UNE POUDRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</b>
		(71) FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818LE Amersfoort, NL
		(72) VAN SEEVENTER, Paul Bastiaan, 6708 WH Wageningen, NL HUPPERTZ, Thom, 6708 WH Wageningen,
<b>A01N 59/20</b> → (51) <b>D01F 1/10</b>		
<b>A01N 63/00</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>		
<b>A01N 63/60</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>		
<b>A01P 1/00</b> → (51) <b>A01N 25/02</b>		
<b>A01P 3/00</b> → (51) <b>A01N 25/02</b>		
<b>A01P 3/00</b> → (51) <b>A01N 59/02</b>		

NL  
WILLEMS, Wilbert, 6708 WH Wageningen, NL  
EDING, Jan, 6708 WH Wageningen, NL  
BOOIJ-VEURINK, Janine Henriët, 6708 WH Wageningen, NL  
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL

**A23D 9/00** → (51) **A23G 1/00**  
**A23D 9/00** → (51) **A23L 33/115**  
**A23D 9/007** → (51) **A23L 33/115**  
**A23D 9/007** → (51) **A61P 3/10**  
**A23D 9/04** → (51) **A23L 7/113**

(51) **A23F 5/14** (11) **4 401 564 A1\***  
**A23F 5/46**  
(52) **A23F 5/14; A23F 5/46**  
(25) En (26) En  
(21) 22773530.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075267 12.09.2022  
(87) WO 2023/036979 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FI 20215958  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GETRÄNKES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG, VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG EINES ANTACIDUMS**  
• **A COMPOSITION FOR MAKING A DRINK, A METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITION, AN APPARATUS FOR PRODUCING A COMPOSITION AND USE OF AN ANTACID INGREDIENT**  
• **COMPOSITION PERMETTANT DE FABRIQUER UNE BOISSON, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION, APPAREIL DE PRODUCTION D'UNE COMPOSITION ET UTILISATION D'UN INGRÉDIENT ANTIACIDE**  
(71) Rå Hygge Sweden Ab, Skiftesvägen 2d, 21874 Tygelsjö, SE  
(72) SANDBERG, Irina, 21874 Tygelsjö, SE  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

**A23F 5/40** → (51) **A23C 9/13**  
**A23F 5/42** → (51) **A23C 9/13**  
**A23F 5/46** → (51) **A23F 5/14**

(51) **A23G 1/00** (11) **4 401 565 A1\***  
**A23G 1/20** **A23G 3/34**  
**A23G 3/02** **A23G 9/28**  
**A21C 11/16** **B65B 1/30**  
**B65B 3/32** **B65B 43/48**  
**B65B 43/52** **B65B 43/56**  
**B65B 43/60** **B65B 59/00**  
**B65B 65/00** **B65B 25/00**  
**B65B 59/04** **B65B 39/00**  
(52) **B65B 3/326; A23G 1/0066; A23G 3/0008; A23G 3/0027; A23G 9/28; A23G 9/288; B65B 1/30; B65B 25/005; B65B 43/48; B65B 43/52; B65B 43/56; B65B 43/60; B65B 59/003; B65B 59/005; B65B 59/04; B65B 65/006; B65B 2039/009; B65B 2210/02;**

**B65B 2220/14**  
(25) De (26) De  
(21) 22751096.3 (22) 18.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/070084 18.07.2022  
(87) WO 2023/041223 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 202021104980 U  
(54) • **DOSIERMASCHINE ZUM ABFÜLLEN VON FLIESSFÄHIGEN MEDIEN IN KAVITÄTEN**  
• **METERING MACHINE FOR FILLING FREE-FLOWING MEDIA INTO CAVITIES**  
• **MACHINE DE DOSAGE POUR TRAVERSER DES SUBSTANCES FLUIDES DANS DES CAVITÉS**  
(71) Nera Technologies AG, Emmersbergstrasse 51, 8200 Schaffhausen, CH  
(72) TSCHANNEN, Joel, 8200 Schaffhausen, CH  
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) **A23G 1/00** (11) **4 401 566 A1\***  
**A23D 9/00** **C11C 3/10**  
(52) **C11C 3/10; A21D 13/28; A21D 13/38; A23D 9/04; A23G 1/305; A23G 1/36; A23G 1/54; A23G 3/343; A23G 3/40**  
(25) En (26) En  
(21) 22870404.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2022/050805 13.09.2022  
(87) WO 2023/043357 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 SE 2151134  
(54) • **MILCHFETTERSATZ FÜR SCHOKOLADE ODER SCHOKOLADEÄHNLICHE PRODUKTE**  
• **MILK FAT REPLACER FOR CHOCOLATE OR CHOCOLATE-LIKE PRODUCTS**  
• **SUCCÉDANÉ DE MATIÈRE GRASSE DU LAIT POUR PRODUITS DE CHOCOLAT OU ANALOGUES AU CHOCOLAT**  
(71) AAK AB (publ), Pulpetgatan 20, 215 37 Malmö, SE  
(72) JUUL, Bjarne, 8000 AARHUS C, DK  
SIMONSEN, Hannah Solati, 8000 AARHUS C, DK  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

**A23G 1/20** → (51) **A23G 1/00**  
**A23G 1/36** → (51) **A23G 1/40**

(51) **A23G 1/40** (11) **4 401 567 A1\***  
**A23G 1/36**  
(52) **A23G 1/40; A23G 1/36; A23V 2002/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22870908.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076359 13.09.2022  
(87) WO 2023/044305 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243990 P  
(54) • **ZUCKERREDUZIERTE MILCHSCHOKOLADENKONFEKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **REDUCED SUGAR MILK CHOCOLATE CONFECTIONS AND METHODS FOR MAKING THE SAME**  
• **CONFISERIES À BASE DE CHOCOLAT AU LAIT À TENEUR RÉDUITE EN SUCRE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**  
(71) The Hershey Company, 19 East Chocolate Avenue, Hershey, PA 17033, US  
(72) ST. JOHN, James, Hershey, Pennsylvania 17033, US  
THOMAS, Rebecca, Hershey, Pennsylvania 17033, US  
WANG, Xiaoying, Hershey, Pennsylvania 17033, US  
(74) Schmidt, Martin Peter, IXAS Conseil 22 avenue René Cassin, 69009 Lyon, FR

**A23G 3/02** → (51) **A23G 1/00**  
**A23G 3/20** → (51) **A23G 3/34**  
**A23G 3/22** → (51) **A23G 3/34**

(51) **A23G 3/34** (11) **4 401 568 A1\***  
**A23P 20/15** **A23G 3/20**  
**A23G 3/22** **A23P 20/18**  
**A23P 30/20** **A23G 3/54**  
(52) **A23G 3/0068; A23G 3/0063; A23G 3/007; A23G 3/0091; A23G 3/2015; A23G 3/2023; A23G 3/22; A23G 3/54; A23P 20/18; A23P 30/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22783193.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043295 13.09.2022  
(87) WO 2023/039273 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243355 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BE-SCHICHTEN VON WEICHEN UND KLEBRIGEN NAHRUNGSMITTELKERNEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR COATING SOFT AND STICKY FOOD CORES**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENROBAGE DE COEURS ALIMENTAIRES MOUS ET COLLANTS**  
(71) General Mills, Inc., Number One General Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426, US  
(72) MOSS, James, Andrew, Trenton, ON K8V 5P6, CA  
STINGACIU, Sorin, Richmond Hill, ON L4C 5W4, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A23G 3/34** (11) **4 401 569 A1\***  
**A23L 29/231**  
(52) **A23L 29/231; A23G 3/001; A23G 3/0014; A23G 3/0031; A23G 3/42; A23V 2002/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22786700.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076397 14.09.2022  
(87) WO 2023/044322 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244082 P

- (54) • *GUMMIMISCHUNGSVORLÄUFER AUF PEKTINBASIS IN DER MASSENSCHMELZFERTIGUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG*  
• *BULK MELT-TO-MAKE PECTIN-BASED GUMMY MIX PRECURSOR AND METHODS OF MAKING AND USING*  
• *PRÉCURSEUR DE MÉLANGE DE BONBON GÉLIFIÉ À BASE DE PECTINE « MELT-TO-MAKE » EN VRAC ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION*
- (71) M2M Gummies, LLC, 99 Industrial Drive, 3, Northampton, MA 01060, US  
(72) WALKER-MCLAUGHLIN, Sarah, C., Northampton, MA 01060, US  
GAO, Siyue, Northampton, MA 01060, US  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
- A23G 3/34** → (51) **A23G 1/00**
- A23G 3/54** → (51) **A23G 3/34**
- A23G 9/28** → (51) **A23G 1/00**
- A23J 1/08** → (51) **A23J 1/18**
- A23J 1/14** → (51) **A23L 2/66**
- (51) **A23J 1/18** (11) **4 401 570 A1\***  
**C12N 1/16** **C12N 15/81**  
**C07K 14/77** **A23J 3/22**  
**A21D 13/50** **A21D 13/80**  
**A21D 2/26** **A23J 1/08**  
**A23J 3/04** **A23J 3/20**  
**A23L 15/00** **A23P 30/40**  
**C12G 3/04**
- (52) **C12N 15/815; A21D 2/26; A21D 2/262; A21D 13/50; A23C 11/02; A23C 19/0912; A23J 1/18; A23J 3/04; A23J 3/08; A23J 3/20; A23J 3/22; A23J 3/26; A23L 2/66; A23L 15/00; A23L 15/20; A23L 33/00; C07K 14/77; C12G 3/04; C12Y 304/21036; A23P 30/40; C12R 2001/84**
- (25) En (26) En  
(21) 22870959.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076513 15.09.2022  
(87) WO 2023/044396 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244674 P  
05.11.2021 US 202163276417 P
- (54) • *PROTEINQUELLEN AUF NICHTTIERBASIS MIT FUNKTIONELLEN EIGENSCHAFTEN*  
• *NON-ANIMAL BASED PROTEIN SOURCES WITH FUNCTIONAL PROPERTIES*  
• *SOURCES DE PROTÉINES D'ORIGINE NON ANIMALE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS FONCTIONNELLES*
- (71) Clara Foods Co., 2001 Junipero Serra Blvd. 9th Floor, Daly City, CA 94014, US  
(72) ZHONG, Weixi, Daly City, California 94014, US  
ROTHMAN, Steve, Daly City, California 94014, US  
KALE, Aniket, Daly City, California 94014, US  
PATNAIK, Ranjan, Daly City, California 94014, US  
KREPS, Joel Andrew, Daly City, California 94014, US  
MAHADEVAN, Kritika, Daly City, California 94014, US  
ZHONG, Joy, Daly City, California 94014, US  
IVEY, Frank Douglas, Daly City, California 94014, US
- IGNATENKO, Dariya, Daly City, California 94014, US  
SALERNO, Giulio, Daly City, California 94014, US  
MIYASHIRO, Andrew, Daly City, California 94014, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A23J 3/04** → (51) **A23J 1/18**
- A23J 3/14** → (51) **A23L 5/10**
- A23J 3/20** → (51) **A23J 1/18**
- (51) **A23J 3/22** (11) **4 401 571 A1\***  
**A23J 3/26** **A23J 3/28**  
**A23L 13/60** **A23P 20/20**  
**A23P 30/20**
- (52) **A23J 3/227; A23J 3/26; A23L 13/67; A23P 20/20; A23P 30/20; B33Y 10/00; B33Y 80/00; A23P 2020/253**
- (25) En (26) En  
(21) 22783054.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) IL 2022/050989 13.09.2022  
(87) WO 2023/037376 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 IL 28633121
- (54) • *VOLLMUSKELFLEISCHANALOGA MIT FLÜSSIGKEITSAUFNAHMERÄUMEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *WHOLE-MUSCLE MEAT ANALOGUES WITH FLUID ACCOMMODATING SPACES AND METHOD OF PRODUCING THE SAME*  
• *SUCCÉDANÉS DE VIANDE DE MUSCLE ENTIER AYANT DES ESPACES DE RÉCEPTION DE FLUIDE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Redefine Meat Ltd., 10 Oppenheimer St., 7870110 Rehovot, IL  
(72) HALEVI, Oded, 3061629 Or Akiva, IL  
DIKOVSKY, Daniel, 4076717 Ariel, IL  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A23J 3/22** → (51) **A23J 1/18**
- A23J 3/26** → (51) **A23J 3/22**
- A23J 3/28** → (51) **A23J 3/22**
- A23L 2/38** → (51) **A23C 9/13**
- A23L 2/40** → (51) **A23C 9/13**
- A23L 2/42** → (51) **C12H 1/14**
- A23L 2/54** → (51) **A23C 9/13**
- (51) **A23L 2/66** (11) **4 401 572 A1\***  
**A23J 1/14** **A23L 33/185**
- (52) **A23L 2/66; A23J 1/14; A23J 3/14; A23L 33/185**
- (25) En (26) En  
(21) 22769297.7 (22) 29.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073984 29.08.2022  
(87) WO 2023/031136 2023/10 09.03.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197093
- (54) • *GEBRAUCHSFERTIGE ZUSAMMENSETZUNG AUF PFLANZENBASIS*
- PLANT BASED READY TO MIX COMPOSITION  
• *COMPOSITION PRÊTE À MÉLANGER À BASE DE PLANTES*
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL  
(72) FRANSE, Maartje Maria, 6100 AA ECHT, NL  
VINK, Johanna Corline Margriet, 6100 AA ECHT, NL  
BOSNJAK, Mirna, 6100 AA ECHT, NL  
(74) dsm-firmenich IP, Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
- A23L 2/76** → (51) **C12H 1/14**
- (51) **A23L 5/10** (11) **4 401 573 A1\***  
**A21D 2/26** **A23J 3/14**  
**A23L 13/40**
- (52) **A23P 20/11; A23C 19/0912; A23C 19/093; A23L 5/11; A23L 13/03; A23L 19/05; A23P 20/17; A23P 20/18; A23C 2250/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22870821.0 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043999 19.09.2022  
(87) WO 2023/044113 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245491 P
- (54) • *ERBSENPROTEINZUSAMMENSETZUNGEN ZUR REDUZIERUNG DER FETTABSORPTION IN FRITTIERTEN LEBENSMITTELN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *PEA PROTEIN COMPOSITIONS FOR REDUCING FAT ABSORPTION IN FRIED FOOD AND RELATED METHODS*  
• *COMPOSITIONS DE PROTÉINES DE POIS POUR RÉDUIRE L'ABSORPTION DE GRAISSE DANS DES ALIMENTS FRITS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Kemin Industries, Inc., 1900 Scott Avenue, Des Moines, IA 50317, US  
(72) KELLEHER, Stephen D., Ipswich, Massachusetts 01938, US  
JUNKER, Kristen Robbins, Ankeny, Iowa 50023, US  
SAUNDERS, Wayne S., Port Charlotte, Florida 33952, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (51) **A23L 7/113** (11) **4 401 574 A1\***  
**A23D 9/04**
- (52) **A23L 7/113; C11C 3/006**
- (25) En (26) En  
(21) 22782705.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075314 12.09.2022  
(87) WO 2023/041493 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 IN 202111041602  
04.11.2021 EP 21206346
- (54) • *VERFAHREN FÜR EINE NICHT FRITTIERTE INSTANTNUDEL*  
• *PROCESS FOR AN INSTANT NON-FRIED NOODLE*  
• *PROCÉDÉ POUR NOUILLES NON FRITES INSTANTANÉES*
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) GARG, Prateeksha, Gurgaon-122004, Haryana, IN

UPADHYAY, Rohit, Faridabad Haryana  
121003, IN  
GULIA, Neelam, GURGAON HARYANA  
122051, IN  
(74) Dinger, Hansjörg, Société des Produits  
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,  
CH

(51) **A23L 7/122** (11) **4 401 575 A1\***  
**A23L 7/126** **A23L 7/161**  
**A23L 7/17** **A23L 7/174**  
**A23L 7/191**

(52) **A23L 7/122; A23L 7/126; A23L 7/161;**  
**A23L 7/17; A23L 7/174; A23L 7/191**

(25) En (26) En  
(21) 22869536.7 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) IL 2022/050975 07.09.2022  
(87) WO 2023/042193 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IL 28641221

(54) • **GEPUFFTES ESSBARES PRODUKT MIT  
GANZEN KÖRNERN**  
• **PUFFED EDIBLE PRODUCT COMPRISING  
WHOLE GRAINS**  
• **PRODUIT COMESTIBLE SOUFFLÉ COM-  
PRENANT DES GRAINS COMPLETS**

(71) Strauss Frito Lay Ltd, 49 HaSivim Street,  
4959504 Petah Tikva, IL

(72) VESKER, Nadegda, 8464250 Beer Sheva, IL  
KOGAN, Maayan, 7662001 Rehovot, IL

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A23L 7/122** → (51) **A23L 19/00**

**A23L 7/126** → (51) **A23L 7/122**

**A23L 7/161** → (51) **A23L 7/122**

**A23L 7/17** → (51) **A23L 7/122**

**A23L 7/174** → (51) **A23L 7/122**

(51) **A23L 13/40** (11) **4 401 576 A1\***  
**A23L 29/212**

(52) **A23L 13/426; A23L 29/212**

(25) En (26) En  
(21) 22789870.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) EP 2022/075477 14.09.2022  
(87) WO 2023/041553 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21306273  
15.10.2021 EP 21306446

(54) • **VERWENDUNG VON LEGUMINOSENSTÄR-  
KE UND IHRER VERNETZTEN DERIVATE  
ZUR VERBESSERUNG DER TEXTUR VON  
FLEISCHPRODUKTEN UND FLEISCHANALOGA**

• **USE OF LEGUMINOUS STARCH AND ITS  
CROSS LINKED DERIVATIVES TO IMPROVE  
THE TEXTURE OF MEAT PRODUCTS AND  
MEAT ANALOGUES**

• **UTILISATION D'AMIDON DE LÉGUMI-  
NEUSES ET DE SES DÉRIVÉS RÉTICULÉS  
POUR AMÉLIORER LA TEXTURE DE PRO-  
DUITS CARNÉS ET DE SUCCÉDANÉS DE  
VIANDE**

(71) ROQUETTE FRERES, 1 rue de la Haute Loge,

62136 Lestrem, FR  
(72) ITO, Goichi, Koganei-city, Tokyo 184-0014,  
JP  
HORI, Sayaka, Tokyo, 166-0014, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A23L 13/40** → (51) **A23L 5/10**

**A23L 13/60** → (51) **A23J 3/22**

**A23L 13/60** → (51) **C08G 69/14**

**A23L 15/00** → (51) **A23J 1/18**

(51) **A23L 19/00** (11) **4 401 577 A2\***  
**A23L 25/00** **A23P 20/00**  
**A23L 7/122**

(52) **A23L 7/174; A23L 7/122; A23L 7/161;**  
**A23P 30/30**

(25) En (26) En  
(21) 22931170.9 (22) 26.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

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

(86) TR 2022/051602 26.12.2022  
(87) WO 2023/172218 2023/37 14.09.2023  
(88) 01.02.2024  
(30) 07.03.2022 TR 202203362

(54) • **AROMATISIERTE MAIS- UND REISPUFFE  
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **FLAVOURED CORN AND RICE PUFFS AND  
PRODUCTION METHOD THEREOF**  
• **MAÏS AROMATISÉ ET BOUFFÉES DE RIZ ET  
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Eti Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi,  
Hosnudiye Mah. Kizilcikli Mahmut Pehlivan  
Cad. Eti 11 1, Eskisehir, TR

(72) SAHIN, Ayca, Tepebasi/Eskisehir, TR  
KURT, Serkan, Tepebasi/ Eskisehir, TR

(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S.  
Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680  
Ankara, TR

**A23L 19/00** → (51) **A23B 7/10**

**A23L 23/00** → (51) **A23C 9/13**

**A23L 25/00** → (51) **A23L 19/00**

**A23L 27/40** → (51) **C07K 14/765**

**A23L 29/212** → (51) **A23L 13/40**

**A23L 29/231** → (51) **A23G 3/34**

**A23L 33/00** → (51) **A23L 33/135**

(51) **A23L 33/10** (11) **4 401 578 A1\***  
**A23L 33/17**

(52) **A23L 33/10; A23L 33/17**

(25) En (26) En  
(21) 22803426.0 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

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

(86) US 2022/047076 19.10.2022  
(87) WO 2023/069475 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 US 202163257170 P

(54) • **CHONDROPROTEKTIVE NUTRAZEUTI-  
SCHE ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAH-  
REN ZUR VERWENDUNG DAVON**

• **CHONDROPROTECTIVE NUTRACEUTICAL  
COMPOSITION AND METHOD OF USING  
SAME**  
• **COMPOSITION NUTRACEUTIQUE CHON-  
DROPROTECTRICE ET SON PROCÉDÉ  
D'UTILISATION**

(71) Lonza Greenwood LLC, 535 North Emerald  
Road, Greenwood, SC 29646, US

(72) JUTURU, Vijaya, Greenwood, South  
Carolina 29646, US

SAIYED, Zainulabedin, Greenwood, South  
Carolina 29646, US

DURKEE, Shane, Greenwood, South  
Carolina 29646, US

(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße  
16, 80333 München, DE

**A23L 33/105** → (51) **A61K 36/06**

(51) **A23L 33/115** (11) **4 401 579 A1\***  
**A23D 9/00** **A23D 9/007**

(52) **A23L 33/115; A23D 9/007;**  
**A23D 9/04; C11B 3/001; C11B 3/10;**  
**C11B 3/14**

(25) En (26) En  
(21) 22786140.8 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) US 2022/039772 09.08.2022  
(87) WO 2023/038747 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243345 P

(54) • **BEHANDELTES SOJABOHNENÖL**  
• **TREATED SOYBEAN OIL**  
• **HUILE DE SOJA TRAITÉE**

(71) General Mills, Inc., Number One General  
Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426,  
US

(72) DAVLIN, Catherine, Minneapolis, MN  
55418, US

FRAZIER, Amelia Elizabeth, Coon Rapids,  
MN 55448, US

SEIBOLD, Jon Duke, Mahtomedi, MN  
55115, US

STEVENS, Harold Jack, Delano, MN 55328,  
US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A23L 33/12** (11) **4 401 580 A1\***  
**A23L 33/13** **A23L 33/19**  
**A61K 31/14** **A61K 31/202**  
**A61K 31/22** **A61K 31/7072**  
**A61P 25/00** **A61P 25/28**

(52) **A23L 33/12; A23L 33/13; A23L 33/19;**  
**A61K 9/148; A61K 31/14; A61K 31/202;**  
**A61K 31/357; A61K 31/7072;**  
**A61K 38/018; A61P 25/00; A61P 25/28**

(25) En (26) En  
(21) 22789896.2 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) EP 2022/075941 19.09.2022  
(87) WO 2023/041776 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197484

(54) • **FESTE ZUSAMMENSETZUNG ALS ERNÄH-  
RUNGSZUSAMMENSETZUNG ODER ER-  
GÄNZUNGSSSTOFF FÜR TIERE, DIE AN GE-  
HIRNBDINGTEN ERKRANKUNGEN, AB-  
BAU ODER ERKRANKUNGEN LEIDEN**



<ul style="list-style-type: none"> <li>SOLID COMPOSITION SUITABLE AS A NUTRITIONAL COMPOSITION OR SUPPLEMENT FOR ANIMALS THAT SUFFER FROM BRAIN RELATED DISORDERS, DECLINE OR DISEASES</li> <li>COMPOSITION SOLIDE APPROPRIÉE EN TANT QUE COMPOSITION OU COMPLÉMENT NUTRITIONNEL POUR ANIMAUX SOUFFRANT DE TROUBLES, DÉCLIN OU MALADIES CÉRÉBRAUX</li> </ul>	<p><b>A23P 20/00</b> → (51) <b>A23L 19/00</b></p> <hr/> <p><b>A23P 20/15</b> → (51) <b>A23G 3/34</b></p> <hr/> <p><b>A23P 20/18</b> → (51) <b>A23G 3/34</b></p> <hr/> <p><b>A23P 20/20</b> → (51) <b>A23J 3/22</b></p> <hr/> <p><b>A23P 30/20</b> → (51) <b>A23G 3/34</b></p> <hr/> <p><b>A23P 30/20</b> → (51) <b>A23J 3/22</b></p> <hr/> <p><b>A23P 30/40</b> → (51) <b>A23C 9/13</b></p> <hr/> <p><b>A23P 30/40</b> → (51) <b>A23J 1/18</b></p> <hr/> <p><b>A24B 7/14</b> → (51) <b>A24C 5/39</b></p> <hr/> <p><b>A24B 15/12</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24B 15/14</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p>	<p>(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH</p> <p>(72) TUN, Naing, Yangon, 11421, MM</p> <p>(74) MIN, Ye Tun, Yangon, 11032, MM</p> <p>(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR</p> <hr/> <p><b>A24D 1/00</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24D 1/04</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24D 1/18</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p>
<p>(71) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL</p> <p>(72) PAYNE, Leo Samuel, Auckland, 2022, NZ</p> <p>HOLS, Gerrit, 3584 CT Utrecht, NL</p> <p>COUNOTTE, Danielle Stefanie, 3584 CT Utrecht, NL</p> <p>GLYN-JONES, Sarah, 3584 CT Utrecht, NL</p> <p>(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL</p> <hr/> <p><b>A23L 33/12</b> → (51) <b>A61P 3/10</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/13</b> → (51) <b>A23L 33/12</b></p>	<p>(51) <b>A23L 33/135</b> (11) <b>4 401 581 A1*</b></p> <p><b>A23C 9/123</b> <b>A23L 33/21</b></p> <p><b>A23L 33/00</b> <b>A61K 35/745</b></p> <p><b>A61K 35/747</b> <b>A61P 1/00</b></p> <p><b>A61P 1/12</b> <b>A61P 37/00</b></p> <p><b>A61P 37/04</b></p> <p>(52) <b>A23L 33/135; A23C 9/1234;</b></p> <p><b>A23L 33/21; A23L 33/40; A61K 35/745;</b></p> <p><b>A61K 35/747; A61P 1/00; A61P 1/12;</b></p> <p><b>A61P 37/00; A61P 37/04</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22799857.2 (22) 15.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075685 15.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041668 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 EP 21197501</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERMENTIERTEN MILCHPRODUKTS</b></p> <p>• <b>PROCESS FOR THE PREPARATION OF A FERMENTED MILK PRODUCT</b></p> <p>• <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT LAITIÉ FERMENTÉ</b></p> <p>(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH</p> <p>(72) FERRIER, Laurent, 1066 Epalinges, CH</p> <p>BLANCHARD, Carine, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH</p> <p>KAPCHIE, Virginie, Ada, Michigan 49301, US</p> <p>VECELLIO, Ana Lucia, Spring Lake, Michigan 49456, US</p> <p>AGUILAR-LOPEZ, Gabriela Moramay, Grand Rapids, MI, Michigan 49546, US</p> <p>(74) Loiseau, François Michel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH</p>	<p>(51) <b>A24C 5/34</b> (11) <b>4 401 582 A2*</b></p> <p><b>A24C 5/345</b></p> <p>(52) <b>A24C 5/345; A24C 5/3412;</b></p> <p><b>G01N 21/952</b></p> <p>(25) It (26) En</p> <p>(21) 22785792.7 (22) 15.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) IB 2022/058702 15.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/042112 2023/12 23.03.2023</p> <p>(88) 27.04.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 IT 202100023942</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INSPEKTION VON RAUCHARTIKELN</b></p> <p>• <b>METHOD AND SYSTEM FOR INSPECTING SMOKING ARTICLES</b></p> <p>• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INSPECTION D'ARTICLES À FUMER</b></p> <p>(71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT</p> <p>(72) COPPI, Dalia, 40133 Bologna, IT</p> <p>VASUMINI, Riccardo, 40133 Bologna, IT</p> <p>GAMBERINI, Giuliano, 40133 Bologna, IT</p> <p>(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT</p> <hr/> <p><b>A24C 5/345</b> → (51) <b>A24C 5/34</b></p>
<p>(86) EP 2022/075685 15.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041668 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 EP 21197501</p> <p>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERMENTIERTEN MILCHPRODUKTS</b></p> <p>• <b>PROCESS FOR THE PREPARATION OF A FERMENTED MILK PRODUCT</b></p> <p>• <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN PRODUIT LAITIÉ FERMENTÉ</b></p> <p>(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH</p> <p>(72) FERRIER, Laurent, 1066 Epalinges, CH</p> <p>BLANCHARD, Carine, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH</p> <p>KAPCHIE, Virginie, Ada, Michigan 49301, US</p> <p>VECELLIO, Ana Lucia, Spring Lake, Michigan 49456, US</p> <p>AGUILAR-LOPEZ, Gabriela Moramay, Grand Rapids, MI, Michigan 49546, US</p> <p>(74) Loiseau, François Michel, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH</p> <hr/> <p><b>A23L 33/135</b> → (51) <b>A61K 35/74</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/135</b> → (51) <b>A61K 36/06</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/17</b> → (51) <b>A23L 33/10</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/175</b> → (51) <b>A61P 3/10</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/185</b> → (51) <b>A23L 2/66</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/19</b> → (51) <b>A23L 33/12</b></p> <hr/> <p><b>A23L 33/21</b> → (51) <b>A23L 33/135</b></p> <hr/> <p><b>A23P 10/30</b> → (51) <b>A61K 9/51</b></p>	<p>(51) <b>A24C 5/345</b> → (51) <b>A24C 5/34</b></p> <p>(51) <b>A24C 5/39</b> (11) <b>4 401 583 A1*</b></p> <p><b>A24B 7/14</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p>(52) <b>A24C 5/396; A24B 7/14; A24C 5/397</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22790269.9 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075731 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041686 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 EP 21197489</p> <p>(54) • <b>RECYCLINGVORRICHTUNG FÜR EINE ZIGARETTENHERSTELLUNGSMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE ZIGARETTENHERSTELLUNGSANLAGE</b></p> <p>• <b>RECYCLING DEVICE FOR A CIGARETTE-MAKING MACHINE AND ASSOCIATED CIGARETTE-MAKING INSTALLATION</b></p> <p>• <b>DISPOSITIF DE RECYCLAGE POUR UNE MACHINE DE FABRICATION DE CIGARETTES ET INSTALLATION DE FABRICATION DE CIGARETTES ASSOCIÉE</b></p>	<p>(71) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Genève, CH</p> <p>(72) TUN, Naing, Yangon, 11421, MM</p> <p>(74) MIN, Ye Tun, Yangon, 11032, MM</p> <p>(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR</p> <hr/> <p><b>A24D 1/00</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24D 1/04</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24D 1/18</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p>
<p>(51) <b>A24D 1/20</b> (11) <b>4 401 584 A1*</b></p> <p><b>A24B 15/12</b> <b>A24B 15/14</b></p> <p><b>A24D 1/04</b> <b>A24D 1/00</b></p> <p><b>A24D 1/18</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p><b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/50</b></p> <p>(52) <b>A24B 15/282; A24B 15/285;</b></p> <p><b>A24D 1/20; A24C 5/01</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22870327.8 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) KR 2022/013837 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/043243 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 KR 20210124937</p> <p>(54) • <b>RAUCHARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM</b></p> <p>• <b>SMOKING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM</b></p> <p>• <b>ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b></p> <p>(71) KT &amp; G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR</p> <p>(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34128, KR</p> <p>JUNG, Sun Hwan, Daejeon 34128, KR</p> <p>HWANG, Min Hee, Daejeon 34128, KR</p> <p>(74) Ter Meer Steinmeister &amp; Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24C 5/39</b></p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24F 40/10</b> → (51) <b>A24F 40/40</b></p>	<p>(51) <b>A24C 5/345</b> → (51) <b>A24C 5/34</b></p> <p>(51) <b>A24C 5/39</b> (11) <b>4 401 583 A1*</b></p> <p><b>A24B 7/14</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p>(52) <b>A24C 5/396; A24B 7/14; A24C 5/397</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22790269.9 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075731 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041686 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 EP 21197489</p> <p>(54) • <b>RECYCLINGVORRICHTUNG FÜR EINE ZIGARETTENHERSTELLUNGSMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE ZIGARETTENHERSTELLUNGSANLAGE</b></p> <p>• <b>RECYCLING DEVICE FOR A CIGARETTE-MAKING MACHINE AND ASSOCIATED CIGARETTE-MAKING INSTALLATION</b></p> <p>• <b>DISPOSITIF DE RECYCLAGE POUR UNE MACHINE DE FABRICATION DE CIGARETTES ET INSTALLATION DE FABRICATION DE CIGARETTES ASSOCIÉE</b></p>	<p>(51) <b>A24D 1/20</b> (11) <b>4 401 584 A1*</b></p> <p><b>A24B 15/12</b> <b>A24B 15/14</b></p> <p><b>A24D 1/04</b> <b>A24D 1/00</b></p> <p><b>A24D 1/18</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p><b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/50</b></p> <p>(52) <b>A24B 15/282; A24B 15/285;</b></p> <p><b>A24D 1/20; A24C 5/01</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22870327.8 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) KR 2022/013837 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/043243 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 KR 20210124937</p> <p>(54) • <b>RAUCHARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM</b></p> <p>• <b>SMOKING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM</b></p> <p>• <b>ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b></p> <p>(71) KT &amp; G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR</p> <p>(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34128, KR</p> <p>JUNG, Sun Hwan, Daejeon 34128, KR</p> <p>HWANG, Min Hee, Daejeon 34128, KR</p> <p>(74) Ter Meer Steinmeister &amp; Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24C 5/39</b></p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24F 40/10</b> → (51) <b>A24F 40/40</b></p>
<p>(51) <b>A24D 1/20</b> (11) <b>4 401 584 A1*</b></p> <p><b>A24B 15/12</b> <b>A24B 15/14</b></p> <p><b>A24D 1/04</b> <b>A24D 1/00</b></p> <p><b>A24D 1/18</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p><b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/50</b></p> <p>(52) <b>A24B 15/282; A24B 15/285;</b></p> <p><b>A24D 1/20; A24C 5/01</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22870327.8 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) KR 2022/013837 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/043243 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 KR 20210124937</p> <p>(54) • <b>RAUCHARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM</b></p> <p>• <b>SMOKING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM</b></p> <p>• <b>ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b></p> <p>(71) KT &amp; G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR</p> <p>(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34128, KR</p> <p>JUNG, Sun Hwan, Daejeon 34128, KR</p> <p>HWANG, Min Hee, Daejeon 34128, KR</p> <p>(74) Ter Meer Steinmeister &amp; Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24C 5/39</b></p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24F 40/10</b> → (51) <b>A24F 40/40</b></p>	<p>(51) <b>A24D 1/20</b> (11) <b>4 401 584 A1*</b></p> <p><b>A24B 15/12</b> <b>A24B 15/14</b></p> <p><b>A24D 1/04</b> <b>A24D 1/00</b></p> <p><b>A24D 1/18</b> <b>A24D 3/02</b></p> <p><b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/50</b></p> <p>(52) <b>A24B 15/282; A24B 15/285;</b></p> <p><b>A24D 1/20; A24C 5/01</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22870327.8 (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) KR 2022/013837 16.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/043243 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 KR 20210124937</p> <p>(54) • <b>RAUCHARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM</b></p> <p>• <b>SMOKING ARTICLE AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM</b></p> <p>• <b>ARTICLE À FUMER ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b></p> <p>(71) KT &amp; G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR</p> <p>(72) KIM, Hyeon Tae, Daejeon 34128, KR</p> <p>JUNG, Sun Hwan, Daejeon 34128, KR</p> <p>HWANG, Min Hee, Daejeon 34128, KR</p> <p>(74) Ter Meer Steinmeister &amp; Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE</p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24C 5/39</b></p> <hr/> <p><b>A24D 3/02</b> → (51) <b>A24D 1/20</b></p> <hr/> <p><b>A24F 40/10</b> → (51) <b>A24F 40/40</b></p>	<p>(51) <b>A24F 40/40</b> (11) <b>4 401 585 A1*</b></p> <p><b>A24F 40/10</b></p> <p>(52) <b>A24F 40/40; A24F 40/10</b></p> <p>(25) En (26) En</p> <p>(21) 22783465.2 (22) 12.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075289 12.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041485 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 17.09.2021 EP 21197530</p> <p>(54) • <b>RAUCHERSATZVORRICHTUNG</b></p> <p>• <b>A SMOKING SUBSTITUTE DEVICE</b></p> <p>• <b>DISPOSITIF DE SUBSTITUTION À FUMER</b></p> <p>(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB</p> <p>(72) AGGARWAL, Nikhil, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB</p> <p>JOHNSON, Derek, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB</p> <p>(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</p> <hr/> <p><b>A24F 40/40</b> (11) <b>4 401 586 A1*</b></p> <p><b>A24F 40/10</b></p>



(52) **A24F 40/40**; A24F 40/10  
(25) En (26) En  
(21) 22783468.6 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075294 12.09.2022  
(87) WO 2023/041487 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197519  
17.09.2021 EP 21197525  
(54) • RAUCHERSATZVORRICHTUNG  
• A SMOKING SUBSTITUTE DEVICE  
• DISPOSITIF DE SUBSTITUTION AU TABAC  
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke  
Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) AGGARWAL, Nikhil, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
JOHNSON, Derek, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A24F 40/46** (11) **4 401 587 A1\***  
**A61M 15/06**  
(52) **A61M 11/042**; **A24F 40/42**;  
**A24F 40/46**; **A61M 15/06**; A24F 40/10;  
A61M 2202/0468; A61M 2205/123;  
A61M 2205/127; A61M 2205/3653;  
A61M 2205/581; A61M 2205/8206  
(25) En (26) En  
(21) 21957172.6 (22) 18.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119417 18.09.2021  
(87) WO 2023/039895 2023/12 23.03.2023  
(54) • KARTUSCHE FÜR MIKROVERDAMPFER  
• CARTRIDGE FOR MICROVAPORIZER  
• CARTOUCHE POUR MICROVAPORISATEUR  
(71) Central Victory Limited HK, Flat/Rm 402 4/F  
Fairmont House No. 8 Cotton Tree Drive,  
Admiralty, Hong Kong, HK  
(72) XIE, Haojun, Baise, Guangxi 531499, CN  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A24F 40/46** (11) **4 401 588 A1\***  
(52) **A24F 40/40**; A24F 40/10; A24F 40/46;  
A61M 11/042  
(25) En (26) En  
(21) 22782483.6 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075172 09.09.2022  
(87) WO 2023/041447 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196985  
(54) • AEROSOLABGABEKOMPONENTE  
• AEROSOL DELIVERY COMPONENT  
• ÉLÉMENT DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL  
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke  
Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) LOMAS, Peter, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
MCGUINNESS, Molly, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A24F 40/46** → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24F 40/485** (11) **4 401 589 A1\***  
(52) **A24F 40/485**; A24F 40/10;  
A24F 40/40  
(25) De (26) De  
(21) 22762076.2 (22) 10.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/072447 10.08.2022  
(87) WO 2023/041259 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123746  
(54) • KARTUSCHENELEMENT, VERDAMPFER-  
KARTUSCHE UND VERDAMPFERSYSTEM  
MIT DRUCKAUSGLEICHSELEMENT SOWIE  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
• CARTRIDGE ELEMENT, VAPORISER CAR-  
TRIDGE, AND VAPORISER SYSTEM HAV-  
ING A PRESSURE EQUALISATION ELE-  
MENT, AND METHOD FOR PRODUCTION  
• ÉLÉMENT DE CARTOUCHE, CARTOUCHE  
DE VAPORISATEUR, ET SYSTÈME DE VAPO-  
RISATEUR AYANT UN ÉLÉMENT D'ÉGALI-  
SATION DE PRESSION, ET PROCÉDÉ DE  
PRODUCTION  
(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-  
Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE  
(72) ROMMING, Niklas, 24306 Plön, DE  
BERGMANN, Max, 22303 Hamburg, DE  
SCHUSTER, Christof, 20259 Hamburg, DE  
KOCK, Lennart, 22301 Hamburg, DE  
SEIDEL, Timo, 22393 Hamburg, DE  
VOIGTLÄNDER, Volkmar, 22303 Hamburg,  
DE  
ROSENBOHM, Arne, 21720 Steinkirche, DE  
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,  
Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,  
DE

(51) **A24F 40/50** (11) **4 401 590 A1\***  
**A24F 40/60**  
(52) **A24F 40/50**; **A24F 40/60**; A24F 40/10  
(25) En (26) En  
(21) 22782481.0 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075156 09.09.2022  
(87) WO 2023/041442 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196891  
15.09.2021 EP 21196930  
(54) • AEROSOLABGABEVORRICHTUNG/-SY-  
STEM  
• AEROSOL DELIVERY DEVICE/SYSTEM  
• DISPOSITIF/SYSTÈME DE DISTRIBUTION  
D'AÉROSOL  
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke  
Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) LOMAS, Peter, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
MCGUINNESS, Molly, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
FABRELLAS-GARCIA, Carlos, Liverpool  
Merseyside L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A24F 40/50** → (51) **A24D 1/20**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 401 591 A1\***  
**A24F 40/60**  
(52) **A24F 40/53**; **A24F 40/60**  
(25) En (26) En  
(21) 22782484.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(86) EP 2022/075173 09.09.2022  
(87) WO 2023/041448 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196969  
15.09.2021 EP 21196995  
(54) • AEROSOLABGABEVORRICHTUNG/-SY-  
STEM  
• AEROSOL DELIVERY DEVICE/SYSTEM  
• DISPOSITIF/SYSTÈME DE DISTRIBUTION  
D'AÉROSOL  
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke  
Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) MARCHBANK, Jonathan, Liverpool  
Merseyside L24 9HP, GB  
WATSON, Mark, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
LOMAS, Peter, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
MCGUINNESS, Molly, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
FABRELLAS-GARCIA, Carlos, Liverpool  
Merseyside L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A24F 40/53** → (51) **A24F 40/65**

**A24F 40/60** → (51) **A24F 40/50**

**A24F 40/60** → (51) **A24F 40/53**

(51) **A24F 40/65** (11) **4 401 592 A1\***  
**A24F 40/53** **H04L 9/08**  
**H04W 12/08** **G06F 21/44**  
(52) **A24F 40/65**; **A24F 40/53**; **G06F 21/36**;  
**H04L 9/0861**; **H04L 9/3226**;  
**H04W 12/069**; **H04W 12/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22782479.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075135 09.09.2022  
(87) WO 2023/041439 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196964  
(54) • AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT EI-  
NEM ZUGANGSSCHLÜSSEL  
• AEROSOL DELIVERY DEVICE WITH AN AC-  
CESS KEY  
• DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉRO-  
SOL DOTÉ D'UNE CLÉ D'ACCÈS  
(71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke  
Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) MARCHBANK, Jonathan, Liverpool  
Merseyside L24 9HP, GB  
SUDLOW, Thomas, Liverpool Merseyside  
L24 9HP, GB  
THOMAS, David, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
TALBOT, Oliver, Liverpool Merseyside L24  
9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A24F 40/95** (11) **4 401 593 A1\***  
(52) **A24F 40/95**; A24F 40/10; A24F 40/40;  
A24F 40/42

(25) En (26) En  
(21) 22789866.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075169 09.09.2022  
(87) WO 2023/041445 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196976  
(54) • **AEROSOLABGABEVORRICHTUNG/-SYSTEM**  
• **AEROSOL DELIVERY DEVICE/SYSTEM**  
• **DISPOSITIF/SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL**
- (71) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) LOMAS, Peter, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB  
MCGUINNESS, Molly, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB  
FABRELLAS-GARCIA, Carlos, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- A41B 9/16** → (51) **A41D 31/18**
- 
- A41C 3/00** → (51) **A41D 31/18**
- 
- A41D 1/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A41D 1/04** → (51) **A41D 31/18**
- (51) **A41D 1/06** (11) **4 401 594 A1\***  
**A41D 3/02** **A41D 27/24**  
**A41D 27/14**
- (52) **A41D 27/24; A41D 1/06; A41D 3/02; A41D 27/14; A41D 2600/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22800323.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000521 16.09.2022  
(87) WO 2023/041981 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245463 P  
(54) • **KLEIDUNGSSTÜCK MIT AUSTAUSCHBAREN ABSCHNITTEN**  
• **GARMENT HAVING REPLACEABLE PORTIONS**  
• **VÊTEMENT AYANT DES PARTIES REMPLAÇABLES**
- (71) W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85617 Putzbrunn, DE  
(72) DEILMANN, Clemens, 85617 Putzbrunn, DE  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- A41D 3/02** → (51) **A41D 1/06**
- 
- A41D 13/00** → (51) **A61K 8/06**
- (51) **A41D 13/11** (11) **4 401 595 A1\***  
**A62B 18/02** **A62B 23/02**
- (52) **A62B 23/025; A41D 13/1107**
- (25) En (26) En  
(21) 22870757.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043827 16.09.2022  
(87) WO 2023/044021 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245021 P  
(54) • **ZWEIKAMMER-GESICHTSMASKE**  
• **TWO COMPARTMENT FACE MASK**  
• **MASQUE FACIAL À DEUX COMPARTIMENTS**
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US

- (72) WOHL, Michael, Bethesda, Maryland 20817, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- A41D 13/11** → (51) **B65D 83/08**
- 
- A41D 27/14** → (51) **A41D 1/06**
- 
- A41D 27/24** → (51) **A41D 1/06**
- (51) **A41D 31/18** (11) **4 401 596 A1\***  
**A41D 1/04** **A41C 3/00**  
**A41B 9/16**
- (52) **A41D 31/185; A41C 3/0057; A41F 15/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22868437.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119189 16.09.2022  
(87) WO 2023/041000 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245206 P  
(54) • **ADAPTIVE GURTE FÜR BÜSTENHALTERPRODUKTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **ADAPTIVE STRAPS FOR BRASSIERE PRODUCTS AND THE METHOD OF MAKING THE SAME**  
• **BRETELLES ADAPTATIVES POUR PRODUITS DE SOUTIEN-GORGE ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Four K Knitters Ltd, Flat C, 31/F, Vigor Industrial Building, Blk.2 49-53 Ta Chuen Ping St. Kwai Chung, New Territories Hong Kong, HK  
(72) ZHANG, Kang, Hong Kong, Hong Kong, CN  
ZHANG, Shilong, Hong Kong, Hong Kong, CN  
LI, Jifan, Hong Kong, Hong Kong, CN  
CHEUNG, Sui Lung, Hong Kong, Hong Kong, CN  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- 
- A41H 3/04** → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A42B 3/14** (11) **4 401 597 A1\***  
**A42B 3/142**
- (25) En (26) En  
(21) 22785995.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075560 14.09.2022  
(87) WO 2023/041600 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 BE 202105722  
(54) • **HALTESYSTEM FÜR EINEN HELM**  
• **A RETENTION SYSTEM FOR A HELMET**  
• **SYSTÈME DE RETENUE POUR UN CASQUE**
- (71) Lazer Sport NV, Oude Baan 3B, 2800 Mechelen, BE  
(72) VAN DAM, Fé, 2800 Mechelen, BE  
BROEKHUIZEN, Ruben, 2800 Mechelen, BE  
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE
- 
- A43B 1/02** → (51) **D04H 3/045**
- 
- A43B 1/04** → (51) **D04B 1/10**
- (51) **A43B 5/06** (11) **4 401 598 A1\***

- A43B 13/12** **A43B 13/18**  
(52) **A43B 13/125; A43B 5/06; A43B 13/187**
- (25) En (26) En  
(21) 22773704.6 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074954 08.09.2022  
(87) WO 2023/041412 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CH 0702642021  
(54) • **ZWISCHENSOHLE MIT VISKOELASTISCHEN BLOCKELEMENTEN**  
• **MIDSOLE WITH VISCOELASTIC BLOCK ELEMENTS**  
• **SEMELLE INTERCALAIRE DOTÉE D'ÉLÉMENTS DE BLOC VISCOÉLASTIQUES**
- (71) On Clouds GmbH, Föhrlibuckstrasse 190, 8005 Zürich, CH  
(72) DESPOTS ALLAIRE, Renaud, 8005 Zürich, CH  
KUHLENKAMP, Timon, 8005 Zürich, CH  
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
- 
- A43B 7/32** → (51) **A43B 23/08**
- (51) **A43B 13/04** (11) **4 401 599 A1\***  
**B29C 44/34** **B29D 35/12**  
**B29D 35/14** **C08J 9/12**
- (52) **A43B 13/04; B29C 44/3453; B29D 35/122; B29D 35/142; C08J 9/122; B29L 2031/50; B29L 2031/52; C08J 2201/032; C08J 2203/06; C08J 2300/22; C08J 2300/26**
- (25) En (26) En  
(21) 22701104.6 (22) 05.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/011221 05.01.2022  
(87) WO 2023/043480 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244077 P  
(54) • **GESCHÄUMTE ARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **FOAMED ARTICLES AND METHODS OF MAKING THE SAME**  
• **ARTICLES EXPANSÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US  
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US  
HANSON, Lyle, R., Beaverton, Oregon 97005, US  
KHLIYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US  
WATKINS, Richard, L., Beaverton, Oregon 97005, US  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- A43B 13/12** → (51) **A43B 5/06**
- 
- A43B 13/18** → (51) **A43B 5/06**
- 
- A43B 17/16** → (51) **A43B 23/08**
- 
- A43B 23/02** → (51) **D04H 3/045**
- (51) **A43B 23/08** (11) **4 401 600 A1\***  
**A43B 7/32** **A43B 17/16**

- (52) **A43B 23/081; A43B 7/32; A43B 17/16**  
(25) De (26) De  
(21) 22783458.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075263 12.09.2022  
(87) WO 2023/041478 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021123912  
(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN  
AN EINEN SCHUH**  
• **PROTECTIVE DEVICE FOR ATTACHING TO  
A SHOE**  
• **DISPOSITIF DE PROTECTION À MONTER  
SUR UNE CHAUSSURE**
- (71) B & B GmbH, Steiffstrasse 1, 4710  
Grieskirchen, AT  
Besl, Rupert, Josef-Renner-Str. 25, 84098  
Schmatzhausen, DE  
Zangl, Alexander, Hochweg 3, 93152  
Etterzhausen, DE
- (72) BERNDORFER, Wolfgang, 4723  
Natternbach, AT  
BESL, Rupert, 84098 Schmatzhausen, DE  
ZANGL, Alexander, 93152 Etterzhausen, DE
- (74) Burgstaller, Peter, et al, Rechtsanwalt  
Landstrasse 12 Arkade, 4020 Linz, AT
- 
- (51) **A44B 11/25** (11) **4 401 601 A1\***  
**B60R 16/03** **B60R 22/48**  
(52) **B60R 22/48; A44B 11/2561;**  
**A44B 11/2569; A44B 11/2553;**  
B60R 2022/4816  
(25) De (26) De  
(21) 22776882.7 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074416 02.09.2022  
(87) WO 2023/041347 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021210252  
(54) • **GURTZUNGE UND SICHERHEITSGURTEIN-  
RICHTUNG**  
• **SEAT BELT TONGUE AND SEAT BELT DE-  
VICE**  
• **LANGUETTE DE CEINTURE DE SÉCURITÉ  
ET DISPOSITIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ**
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen  
22, 447 83 Vårgårda, SE  
(72) MELNIKOVA, Larissa, 10621 Tallinn, EE  
OTS, Aidu, 10621 Tallinn, EE  
(74) Müller Verweyen, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
- 
- (51) **A45B 3/00** (11) **4 401 602 A1\***  
**A45B 9/00**  
(52) **A45B 3/00; A45B 3/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22870422.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TH 2022/000033 15.09.2022  
(87) WO 2023/043382 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 TH 2103002679 U  
(54) • **SPAZIERSTOCK**  
• **WALKING CANE**  
• **CANNE DE MARCHÉ**
- (71) Sachdev, Sirasit, 47/2 Song Nang Sthit  
Road Mukdahan Sub-District Mukdahan  
District, Mukdahan Province, 49000, TH
- (72) Sachdev, Sirasit, Mukdahan Province,  
49000, TH
- (74) JWP Patent & Trademark Attorneys, ul.  
Minska 75, 03-828 Warszawa, PL
- 
- A45B 9/00** → (51) **A45B 3/00**
- 
- A45D 1/04** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 1/18** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 1/28** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 2/00** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 2/00** → (51) **A46B 15/00**
- 
- A45D 2/36** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 6/00** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 7/02** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 7/06** → (51) **A45D 19/16**
- 
- (51) **A45D 19/16** (11) **4 401 603 A1\***  
**A45D 20/12** **A45D 1/28**  
**A45D 7/02** **A45D 1/18**  
**A45D 7/06** **A45D 6/00**  
**A45D 20/00** **A45D 1/04**  
**G05B 11/01** **A45D 2/00**  
**A45D 2/36**
- (52) **A45D 6/20; A45D 2/367; A45D 20/12;**  
A45D 2001/008  
(25) En (26) En  
(21) 22870721.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043726 16.09.2022  
(87) WO 2023/043966 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245200 P  
15.09.2022 US 202217945095  
(54) • **TRAGBARES HAARSTYLINGWERKZEUG  
ZUR HAARSTYLING UND -VERWALTUNG**  
• **HANDHELD HAIR-STYLING TOOL FOR  
HAIR STYLING AND MANAGEMENT**  
• **OUTIL DE COIFFURE PORTATIF POUR LA  
COIFFURE ET LE TRAITEMENT DES CHE-  
VEUX**
- (71) Mistee Wants To Know, Inc., 144 South  
Third Street Unit 402, San Jose, CA 95112,  
US  
(72) WILLIAMS, Janice, San Jose, CA 95112, US  
ROWETT, Kevin, San Jose, CA 95112, US  
PASKIN, Newton, San Jose, CA 95112, US  
SILVERMAN, Shmuel, Novato, CA 94945, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- A45D 20/00** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 20/12** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 27/29** → (51) **B65D 25/22**
- 
- (51) **A45D 33/00** (11) **4 401 604 A1\***  
**A45D 33/24** **A45D 40/00**  
**A45D 33/18** **A45D 33/20**
- (52) **A45D 33/18; A45D 33/20;**  
**A45D 40/00; A45D 2034/005**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22776954.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- 
- A45D 33/00** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 33/24** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 33/18** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 33/20** → (51) **A45D 19/16**
- 
- A45D 40/00** → (51) **A45D 40/06**
- 
- A45D 40/06** → (51) **A45D 40/06**
- 
- A45D 40/06** (11) **4 401 605 A1\***  
**A45D 40/16** **A45D 40/00**
- (52) **A45D 40/06; A45D 40/16;**  
A45D 2040/0025  
(25) En (26) En  
(21) 22773536.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075451 13.09.2022  
(87) WO 2023/041543 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109615  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN EINES  
STIFFTÖRMIGEN KOSMETIKPRODUKTS**  
• **DEVICE FOR PACKAGING A COSMETIC  
PRODUCT IN THE FORM OF A STICK**  
• **DISPOSITIF POUR EMBALLER UN PRO-  
DUIT COSMÉTIQUE SOUS LA FORME D'UN  
BÂTONNET**
- (71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) SANCHEZ, Marcel, 92210 CLICHY, FR  
BOUCHER, François, 92210 CLICHY, FR  
MAIRE, Stéphane, 92210 CLICHY, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR
- 
- A45D 40/16** → (51) **A45D 40/06**
- 
- A46B 5/00** → (51) **B08B 1/00**
- 
- A46B 11/00** → (51) **A46B 15/00**
- 
- A46B 11/06** → (51) **B08B 1/00**
- 
- A46B 11/08** → (51) **A46B 15/00**
- 
- (51) **A46B 15/00** (11) **4 401 606 A1\***  
**A46B 11/00** **A46B 11/08**  
**A45D 2/00**
- (52) **A46B 11/0062; A45D 2/001;**

<b>A46B 11/08</b> ; A45D 2/002; A45D 2001/008; A46B 11/0079; A46B 2200/104	
(25) En (26) En	
(21) 22773661.8 (22) 07.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074816 07.09.2022	
(87) WO 2023/041390 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 FR 2109775	
(54) • HAARBEHANDLUNGSGERÄT • HAIR TREATMENT DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT CAPILLAIRE	
(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	
(72) CHAMPEAUX, Mélissa, 93400 SAINT-OUEN, FR MAGNE, Constance, 94152 CHEVILLY LARUE, FR CLARISSOU, Laurent, 93400 SAINT-OUEN, FR LAPIZE, Sandy, 93400 SAINT-OUEN, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
<b>A46B 15/00</b> → (51) <b>A61C 17/22</b>	
<b>A46B 15/00</b> → (51) <b>B08B 1/00</b>	
<b>A47B 81/00</b> → (51) <b>F41A 17/06</b>	
<b>A47B 87/02</b> → (51) <b>H05K 7/18</b>	
(51) <b>A47C 7/14</b> (11) <b>4 401 607 A1*</b> <b>A47C 9/00</b> <b>A47C 31/12</b>	
(52) <b>A47C 31/126; A47C 7/142;</b> <b>A47C 9/002</b>	
(25) De (26) De	
(21) 22761355.1 (22) 24.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) AT 2022/060290 24.08.2022	
(87) WO 2023/039623 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 AT 507302021	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AN- PASSUNG DER KONTUR EINES RÜCKEN- ELEMENTS AN DIE HALTUNG EINER PER- SON • DEVICE AND METHOD FOR ADAPTING THE CONTOUR OF A BACKREST ELEMENT TO THE POSTURE OF A PERSON • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR ADAPTER LE CONTOUR D'UN ÉLÉMENT DE DOS- SIER À LA POSTURE D'UNE PERSONNE	
(71) Sanlas Holding GmbH, Parkstraße 11, 8010 Graz, AT	
(72) ZENZMAIER, Cornelia, 8301 Laßnitzhöhe, AT NEBEL, Günter, 8010 Graz, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT	
<b>A47C 7/14</b> → (51) <b>A61G 5/10</b>	
<b>A47C 7/22</b> → (51) <b>A61G 5/10</b>	
<b>A47C 7/28</b> → (51) <b>A61G 5/10</b>	
<b>A47C 9/00</b> → (51) <b>A47C 7/14</b>	
<b>A47C 31/12</b> → (51) <b>A47C 7/14</b>	

<b>A47F 5/00</b> → (51) <b>B65D 25/22</b>	
(51) <b>A47J 31/42</b> (11) <b>4 401 608 A1*</b> <b>A47J 42/50</b>	
(52) <b>A47J 31/42; A47J 42/50</b>	
(25) It (26) En	
(21) 22793477.5 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) IT 2022/050252 16.09.2022	
(87) WO 2023/042237 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 IT 202100024011	
(54) • TRICHTER ZUR ZUFÜHRUNG VON BOH- NENDOSEN, ENTSPRECHENDE MASCHI- NE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN • HOPPER FOR FEEDING DOSES OF BEANS, CORRESPONDING MACHINE AND CORRE- SPONDING METHOD FOR PREPARING BEVERAGES • TRÉMIE D'ALIMENTATION DE DOSES DE GRAINS, MACHINE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT DE PRÉPA- RATION DE BOISSONS	
(71) De' Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio, Via L. Seitz 47, 31100 Treviso, IT	
(72) ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT ZARATIN, Enrico, 31100 Treviso, IT FACCO, Marco, 31100 Treviso, IT	
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT	
(51) <b>A47J 37/06</b> (11) <b>4 401 609 A1*</b> <b>F24C 15/32</b>	
(52) <b>F24C 15/327; A47J 37/0641</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22772508.2 (22) 01.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074384 01.09.2022	
(87) WO 2023/041346 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 EP 21196911	
(54) • DAMPFGARGERÄT • STEAM COOKING APPARATUS • APPAREIL DE CUISSON À LA VAPEUR	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) VAUPOT, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL SLADECEK, Marcel, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
<b>A47J 37/08</b> → (51) <b>H05B 3/16</b>	
<b>A47J 42/50</b> → (51) <b>A47J 31/42</b>	
(51) <b>A47J 43/046</b> (11) <b>4 401 610 A1*</b> <b>A47J 43/07</b>	
(52) <b>A47J 43/0465; A47J 43/0766</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22769719.0 (22) 30.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074121 30.08.2022	
(87) WO 2023/036655 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 PCT/CN2021/118079	

(54) • KÜCHENGERÄT • A KITCHEN APPLIANCE • APPAREIL DE CUISINE	
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
(72) BAI, Jilong, 5656 AE Eindhoven, NL CHENG, Wing Kee, 5656 AE Eindhoven, NL	
(74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL	
<b>A47J 43/07</b> → (51) <b>A47J 43/046</b>	
(51) <b>A61B 1/00</b> (11) <b>4 401 611 A1*</b> <b>A61B 1/015</b> <b>H01R 13/00</b> <b>H01R 13/642</b> <b>H01R 13/639</b>	
(52) <b>A61B 1/00124; A61B 1/00128;</b> <b>A61B 1/015; H01R 13/642;</b> <b>H01R 13/6456; H01R 24/86</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22776900.7 (22) 06.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074723 06.09.2022	
(87) WO 2023/041374 2023/12 23.03.2023	
(30) 14.09.2021 GB 202113099	
(54) • ENDOSKOPSYSTEM UND ELEMENTE DA- FÜR • ENDOSCOPE SYSTEM & ELEMENTS THEREOF • SYSTÈME D'ENDOSCOPE ET ÉLÉMENTS DE CELUI-CI	
(71) I.Q. Endoscopes Ltd, Basepoint Business Centre Unit 32 Riverside Court Beaufort Park Way, Chepstow NP16 5UH, GB	
(72) MILLER, Andrew, Chepstow, GB WARD-BOOTH, Patrick, Chepstow, GB HADLEY, James, Cambridge, Cambridgeshire CB25 9AR, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) <b>A61B 1/00</b> (11) <b>4 401 612 A1*</b> <b>A61B 1/005</b>	
(52) <b>A61B 1/0052; A61B 1/00042;</b> <b>A61B 1/0057</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22776912.2 (22) 06.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074756 06.09.2022	
(87) WO 2023/041381 2023/12 23.03.2023	
(30) 14.09.2021 GB 202113094	
(54) • ENDOSKOPIESYSTEM UND ELEMENTE DA- FÜR • ENDOSCOPY SYSTEM & ELEMENTS THEREOF • SYSTÈME D'ENDOSCOPIE ET ÉLÉMENTS DE CELUI-CI	
(71) I.Q. Endoscopes Ltd, Basepoint Business Centre Unit 32 Riverside Court Beaufort Park Way, Chepstow NP16 5UH, GB	
(72) MILLER, Andrew, Chepstow, NP16 5UH, GB WARD-BOOTH, Patrick, Chepstow, NP16 5UH, GB GODFREY, Danny, Cambridge CB25 9AR, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<b>A61B 1/00</b> → (51) <b>A61B 1/04</b>	

<b>A61B 1/00</b>	→ (51) <b>A61B 5/107</b>
<b>A61B 1/00</b>	→ (51) <b>G06T 7/00</b>
<b>A61B 1/005</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 1/015</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>A61B 1/015</b>	→ (51) <b>A61B 1/04</b>
(51) <b>A61B 1/04</b>	(11) <b>4 401 613 A1*</b>
<b>A61B 1/015</b>	<b>A61B 1/00</b>
(52) <b>A61B 5/6861; A61B 1/00147;</b>	
<b>A61B 1/041; A61B 1/126;</b>	
<b>A61B 5/0084; A61B 5/687</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22870598.4	(22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043446	14.09.2022
(87) WO 2023/043782	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202163244212 P	
(54) • <b>VERBESSERTES BILDGEBUNGSSYSTEM</b>	
• <b>IMPROVED IMAGING SYSTEM</b>	
• <b>SYSTÈME D'IMAGERIE AMÉLIORÉ</b>	
(71) Van Dam, Jacques, 2436 Creston Way, Los	
Angeles, California 90068, US	
Rachlin, Daniel Joseph, 6024 Burchell	
Avenue, San Jose, California 95120, US	
Gurukula, Venkata Vishnu, 1477 S. Hart	
Drive, Mountain House, California 95391,	
US	
(72) Van Dam, Jacques, Los Angeles, California	
90068, US	
Rachlin, Daniel Joseph, San Jose, California	
95120, US	
Gurukula, Venkata Vishnu, Mountain	
House, California 95391, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,	
SE	
(51) <b>A61B 3/00</b>	(11) <b>4 401 614 A1*</b>
<b>A61B 3/028</b>	<b>A61B 3/02</b>
<b>A61B 3/032</b>	<b>A61B 3/06</b>
<b>A61B 3/113</b>	
(52) <b>A61B 3/0091; A61B 3/022;</b>	
<b>A61B 3/028; A61B 3/032; A61B 3/063;</b>	
<b>A61B 3/066; A61B 3/113</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22840064.4	(22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/086385	16.12.2022
(87) WO 2023/111283	2023/12 22.06.2023
(30) 17.12.2021 EP 21215619	
(54) • <b>BESTIMMUNG EINER VISUELLEN LEI-</b>	
<b>STUNG EINES AUGES EINER PERSON</b>	
• <b>DETERMINING A VISUAL PERFORMANCE</b>	
<b>OF AN EYE OF A PERSON</b>	
• <b>DÉTERMINATION D'UNE PERFORMANCE</b>	
<b>VISUELLE D'UN OIL D'UNE PERSONNE</b>	
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH,	
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE	
(72) WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE	
ESSIG, Peter, 76185 Karlsruhe, DE	
SAUER, Yannick, 72076 Tübingen, DE	
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG	
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165	
Mannheim, DE	
<b>A61B 3/00</b>	→ (51) <b>G06V 10/62</b>

<b>A61B 3/02</b>	→ (51) <b>A61B 3/00</b>
<b>A61B 3/028</b>	→ (51) <b>A61B 3/00</b>
<b>A61B 3/032</b>	→ (51) <b>A61B 3/00</b>
<b>A61B 3/06</b>	→ (51) <b>A61B 3/00</b>
(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) <b>4 401 615 A1*</b>
(52) <b>A61B 3/101</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22777339.7	(22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/058336	05.09.2022
(87) WO 2023/042030	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 IT 202100023840	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON AU-</b>	
<b>GENOBERFLÄCHENERKRANKUNGEN UND</b>	
<b>KIT ZUR VERABREICHUNG TOPISCHER AU-</b>	
<b>GENTHERAPIEN MITTELS AEROSOL</b>	
• <b>DEVICE FOR DIAGNOSING OCULAR SUR-</b>	
<b>FACE DISEASES AND KIT FOR THE ADMIN-</b>	
<b>ISTRATION OF TOPICAL OCULAR THERA-</b>	
<b>PIES BY MEANS OF AEROSOL</b>	
• <b>DISPOSITIF PERMETTANT DE DIAGNOSTI-</b>	
<b>QUER DES MALADIES DE SURFACE OCU-</b>	
<b>LAIRE ET KIT POUR L'ADMINISTRATION DE</b>	
<b>THERAPIES OCULAIRES TOPIQUES AU</b>	
<b>MOYEN D'UN AÉROSOL</b>	
(71) Frontini, Carlo, Via Don Testori 16, 21053	
Castellanza (VA), IT	
Compagnone, Emilio, 13 Quai Henri	
Matisse, 59290 Wasquehal, FR	
Schena, Emiliano, Via della Marginatura,	
33, 00128 Roma (RM), IT	
Grasso, Antonella, Contrada Santa	
Barbara, 15/A, 83031 Ariano Irpino (AV), IT	
di Zazzo, Paolo, Via Della Vergine, 12,	
86077 Pozzilli (IS), IT	
(72) CRUGLIANO, Salvatore, 20025 Legnano	
(MI), IT	
DI ZAZZO, Antonio, 00042 Anzio (RM), IT	
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana	
Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123	
Milano, IT	
<b>A61B 3/113</b>	→ (51) <b>A61B 3/00</b>
(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>4 401 616 A2*</b>
<b>A61B 5/145</b>	<b>A61B 5/1455</b>
(52) <b>A61B 5/0071; A61B 5/0075;</b>	
<b>A61B 5/1454; A61B 5/1455;</b>	
<b>A61B 5/7282</b>	
(25) De	(26) De
(21) 21810283.8	(22) 15.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/025348	15.09.2021
(87) WO 2023/041139	2023/12 23.03.2023
(88) 23.03.2023	
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR</b>	
<b>MESSUNG VON BILIRUBIN</b>	
• <b>METHOD AND DEVICE FOR MEASURING</b>	
<b>BILIRUBIN</b>	
• <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE</b>	
<b>LA BILIRUBINE</b>	
(71) Haarer, Jan Oliver, St. Georgenstrasse 41,	
8400 Winterthur, CH	
(72) HAARER, Jan Oliver, 4051 Basel, CH	
HAARER, Christiane, 4051 Basel, CH	
(74) Zwick, Evelyn, EZ-Patent GmbH	

Stuhlenstrasse 13, 8123 Ebmatingen, CH	
(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>4 401 617 A1*</b>
<b>A61N 1/36</b>	<b>A61N 1/05</b>
<b>A61N 1/372</b>	
(52) <b>A61N 1/372; A61B 5/6885;</b>	
<b>A61B 5/721; A61B 5/067;</b>	
<b>A61B 5/7405; A61B 5/7455;</b>	
<b>A61B 46/10; A61B 2090/065;</b>	
<b>A61B 2505/05; A61B 2562/00;</b>	
<b>A61B 2562/0219; A61N 1/0541;</b>	
<b>A61N 1/36039</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22785991.5	(22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075526	14.09.2022
(87) WO 2023/041581	2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 EP 21196884	
(54) • <b>MEDIZINISCHES HANDHABUNGSSYSTEM</b>	
• <b>MEDICAL HANDLING SYSTEM</b>	
• <b>SYSTÈME DE MANIPULATION MÉDICALE</b>	
(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-	
Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE	
(72) RAU, Thomas Stephan, 30853	
Langenhagen, DE	
BUDDE, Leon, 30161 Hannover, DE	
BÖTTCHER-REBMANN, Georg, 30161	
Hannover, DE	
SHELL, Viktor, 30659 Hannover, DE	
(74) Kröncke, Rolf, Meissner Bolte	
Patentanwälte Rechtsanwälte	
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,	
30175 Hannover, DE	
(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>4 401 618 A1*</b>
(52) <b>A61B 5/443; A61B 5/7225;</b>	
<b>A61B 5/7228</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22790242.6	(22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075468	14.09.2022
(87) WO 2023/041549	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 EP 21197191	
(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</b>	
<b>MESSUNG VON HAUTEIGENSCHAFTEN</b>	
• <b>APPARATUS AND METHOD FOR MEASUR-</b>	
<b>ING SKIN CHARACTERISTIC</b>	
• <b>APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR MESURER</b>	
<b>UNE CARACTÉRISTIQUE DE PEAU</b>	
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus	
52, 5656 AG Eindhoven, NL	
(72) BOAMFA, Marius Iosif, 5656 AG Eindhoven,	
NL	
VERHAGEN, Rieko, 5656 AG Eindhoven, NL	
VAN ABEELLEN, Frank Anton, 5656 AG	
Eindhoven, NL	
THUMMA, Kiran Kumar, 5656 AG	
Eindhoven, NL	
WARMERDAM, Thomas Petrus Hendricus,	
5656 AG Eindhoven, NL	
VAN KEMPEN, Eric Gerard Marie, 5656 AG	
Eindhoven, NL	
BALTAZAR DOS SANTOS, Nuno Filipe, 5656	
AG Eindhoven, NL	
MAZARAKIS, Giorgos, 5656 AG Eindhoven,	
NL	
(74) Philips Intellectual Property & Standards,	
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,	
NL	

- (51) **A61B 5/00** (11) **4 401 619 A1\***  
**A61B 5/389** **A41D 1/00**  
**A41H 3/04**
- (52) **A61B 5/0064; A61B 5/389;**  
**A61B 5/6804; A61B 2503/10;**  
A61B 2560/0425; A61B 2560/0468;  
A61B 2562/125; A61B 2562/164
- (25) En (26) En  
(21) 22790253.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075578 14.09.2022  
(87) WO 2023/041609 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 IT 202100023753
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
KLEIDUNGSSTÜCKS ZUR ERFASSUNG  
ELEKTROMYOGRAPHISCHER SIGNALE*  
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A GAR-  
MENT FOR THE ACQUISITION OF ELEC-  
TROMYOGRAPHIC SIGNALS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÊTE-  
MENT POUR ACQUISITION DE SIGNAUX  
ÉLECTROMYOGRAPHIQUES*
- (71) ETA BIOENGINEERING S.R.L., Via Traversa  
Vecchie Fontanelle, 6, 80053  
Castellammare di Stabia (NA), IT
- (72) CAPORASO, Teodorico, 82100 Benevento,  
IT  
GRAZIOSO, Stanislao, 80053  
Castellammare di Stabia (NA), IT  
PALOMBA, Angela, 80054 Gragnano (NA),  
IT  
PANARIELLO, Dario, 63079 Colli del Tronto  
(AP), IT  
GRAZIOSO, Anna, 80053 Castellammare di  
Stabia (NA), IT  
CAPORASO, Michele, 82100 Benevento, IT  
DI GIRONIMO, Giuseppe, 80127 Napoli, IT  
LANZOTTI, Antonio, 80131 Napoli, IT
- (74) Cardelli, Guido, c/o INGENIIS s.a.s. di B.  
Ciccarello e C. Via Antonio De Berti, 24,  
00143 Roma, IT
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 401 620 A1\***  
**A61B 5/0205**
- (52) **A61B 5/7285; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/0205; A61B 5/021**
- (25) En (26) En  
(21) 22851512.8 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051177 02.08.2022  
(87) WO 2023/010208 2023/06 09.02.2023  
(30) 31.07.2021 US 202163228071 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VER-  
FAHREN ZUR ERFASSUNG EINES VIDEOS  
EINES MENSCHLICHEN PATIENTEN ZUR  
ÜBERWACHUNG EINES HERZ-, ATEM-  
ODER HERZATZEMZUSTANDS*  
• *APPARATUSSES, SYSTEMS, AND METHODS  
FOR CAPTURING A VIDEO OF A HUMAN  
PATIENT SUITABLE FOR MONITORING A  
CARDIAC, RESPIRATORY OR CARDIORESPI-  
RATORY CONDITION*  
• *APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE  
CAPTURE D'UNE VIDÉO D'UN PATIENT  
HUMAIN PERMETTANT DE SURVEILLER  
UN ÉTAT CARDIAQUE, RESPIROIRE OU  
CARDIORESPIROIRE*
- (71) Jras Medical Inc. D/b/a Jvplabs, 53 Bond  
Street Suite 200, St. John's, Newfoundland  
and Labrador A1C 1S9, CA
- (72) SMITH, Andrew M. L., St. John's,  
Newfoundland and Labrador A1C 1T6, CA  
SMITH, Andrew J., Vancouver, British  
Columbia V6S 1N1, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 401 621 A1\***  
**A61B 5/145** **G01N 21/25**  
**G01N 22/00**
- (52) **H04B 1/1009; A61B 5/0507;**  
**A61B 5/14532; H04B 1/1018**
- (25) En (26) En  
(21) 22869496.4 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058421 07.09.2022  
(87) WO 2023/042040 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478084
- (54) • *RAUSCHUNTERDRÜCKUNG IN NICHTIN-  
VASIVEN HOCHFREQUENZANALYSENSO-  
REN*  
• *NOISE REDUCTION IN NON-INVASIVE RA-  
DIO FREQUENCY ANALYTE SENSORS*  
• *RÉDUCTION DE BRUIT DANS DES CAP-  
TEURS D'ANALYTE RADIOFRÉQUENCE  
NON-INVASIFS*
- (71) Know Labs, Inc., 500 Union Street Suite  
810, Seattle, Washington 98101, US
- (72) BOSUA, Phillip, Seattle, Washington 98101,  
US
- (74) Dundas, Gavin Turner, Reddie & Grose LLP  
The White Chapel Building 10 Whitechapel  
High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 401 622 A1\***  
**A61B 5/369** **A61B 5/053**  
**A61B 5/02** **A61B 5/024**  
**A61B 6/03**
- (52) **A61B 5/4064; A61B 5/418;**  
**A61B 5/4806; A61B 5/6817;**  
A61B 2562/166; G01R 33/5601;  
G01R 33/56341
- (25) En (26) En  
(21) 22870452.4 (22) 05.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/023409 05.04.2022  
(87) WO 2023/043490 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244080 P
- (54) • *NICHTINVASIVE BEURTEILUNG DES  
GLYMPHATISCHEN FLUSSES UND DER  
NEURODEGENERATION AUS EINER WEAR-  
ABLE-VORRICHTUNG*  
• *NON-INVASIVE ASSESSMENT OF GLYM-  
PHATIC FLOW AND NEURODEGENERATION  
FROM A WEARABLE DEVICE*  
• *ÉVALUATION NON INVASIVE DE L'ÉCOU-  
LEMENT GLYMPHATIQUE ET DE LA NEU-  
RODÉGÉNÉRESCENCE À PARTIR D'UN DIS-  
POSITIF À PORTER SUR SOI*
- (71) Applied Cognition, Inc., 12390 Hilltop Drive,  
Los Altos Hills, CA 94024, US
- (72) DAGUM, Paul, Los Altos Hills, CA 94024, US  
KOVACS, Gregory T. A., Los Altos Hills, CA  
94024, US  
GIOVANGRANDI, Laurent B., Los Altos Hills,  
CA 94024, US  
WEBER, Carl J., Los Altos Hills, CA 94024, US  
STUDENT, Joerg C., Los Altos Hills, CA  
94024, US  
WHIPPLE, Nathan, Los Altos Hills, CA
- 
- 94024, US  
KAPLAN, Jonathan I., Los Altos Hills, CA  
94024, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 401 623 A1\***  
**A61N 1/05** **A61N 1/36**  
**A61B 90/00**
- (52) **A61N 1/0531; A61B 5/293;**  
A61B 5/386; A61B 5/4094;  
A61N 1/36064
- (25) En (26) En  
(21) 22870526.5 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042868 08.09.2022  
(87) WO 2023/043652 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474716
- (54) • *UNTERIRDISCHER TON MIT EINEM EMP-  
FANGSKANAL*  
• *SUBDURAL SOUND WITH A RECEIVING  
CHANNEL*  
• *SONDE SOUS-DURALE AVEC UN CANAL  
DE RÉCEPTION*
- (71) Hemisphere Medical LLC, 171 Walnut Hill  
Road, Chestnut Hill, MA 02467, US
- (72) KRZYANSKI, James, Chestnut Hill, MA  
02467, US
- (74) Borbach, Markus, Dr. Borbach  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Liebigstraße 20, 60323 Frankfurt, DE
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0205**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0295**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1455**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61K 49/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/04**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A63B 23/18**
- 
- A61B 5/00** → (51) **C07D 519/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **G16H 20/17**
- 
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/20**
- 
- A61B 5/00** → (51) **G16H 50/50**
- 
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 401 624 A1\***  
**A61B 7/04** **A61B 8/02**  
**A61B 5/259** **H03H 9/15**  
**H03H 9/24** **H04R 1/00**
- (52) **A61B 8/02; A61B 7/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22870966.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076524 16.09.2022  
(87) WO 2023/044404 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245594 P  
03.02.2022 US 202217592300

- (54) • *ERFASSUNG PHYSIOLOGISCHER AKTIVITÄTEN*  
• *SENSING PHYSIOLOGICAL ACTIVITY*  
• *DÉTECTION D'ACTIVITÉ PHYSIOLOGIQUE*
- (71) Kamler, Jonathan, 150-41 Village Road, 51GC, Jamaica, New York 11432, US
- (72) Kamler, Jonathan, Jamaica, New York 11432, US
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**A61B 5/02** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/02** → (51) **A61B 5/0295**

- (51) **A61B 5/0205** (11) **4 401 625 A1\***  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/0205; A61B 5/7275**
- (25) En (26) En
- (21) 22839685.9 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/086216 15.12.2022
- (87) WO 2023/117709 2023/26 29.06.2023
- (30) 23.12.2021 US 202163293203 P 24.01.2022 EP 22152851
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCREENING VON HERZERKRANKUNGEN EINES PATIENTEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR SCREENING CARDIAC CONDITIONS OF A PATIENT*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRIBLAGE D'ÉTATS CARDIAQUES D'UN PATIENT*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SOKORELI, Ioanna, 5656 AG Eindhoven, NL DEN TEULING, Nicolaas, Gregorius, Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL GRASSI, Angela, 5656 AG Eindhoven, NL ZHAO, Claire, Yunzhu, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/0205** → (51) **A61B 5/0295**

**A61B 5/0205** → (51) **G16H 50/50**

**A61B 5/021** → (51) **G16H 50/50**

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/026** → (51) **A61B 5/0295**

**A61B 5/026** → (51) **G16H 50/50**

**A61B 5/029** → (51) **A61B 5/0295**

- (51) **A61B 5/0295** (11) **4 401 626 A1\***  
**A61B 5/0507** **A61B 5/08**  
**A61B 5/113** **G16H 50/20**  
**A61B 5/00** **A61B 5/026**  
**A61B 5/029** **A61B 5/055**  
**A61B 5/0205** **A61B 5/11**  
**A61B 5/02** **G16H 40/63**  
**G16H 40/67** **G16H 50/70**
- (52) **A61B 5/0507; A61B 5/02028;**  
**A61B 5/026; A61B 5/029;**  
**A61B 5/0295; A61B 5/055;**  
**A61B 5/0803; A61B 5/0806;**  
**A61B 5/113; A61B 5/6804;**  
**A61B 5/6805; A61B 5/6831;**

- G16H 40/63; G16H 40/67;**  
**G16H 50/20; G16H 50/70;**  
**A61B 5/0205; A61B 5/0816;**  
**A61B 5/1126; A61B 5/7267;**  
**A61B 2560/0238**
- (25) En (26) En
- (21) 22773637.8 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074751 06.09.2022
- (87) WO 2023/041379 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 EP 21197565
- (54) • *SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINES PHYSIOLOGISCHEN PARAMETERS EINER PERSON*  
• *SYSTEM FOR DETERMINING A PHYSIOLOGICAL PARAMETER OF A SUBJECT*  
• *SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UN PARAMÈTRE PHYSIOLOGIQUE D'UN SUJET*
- (71) UMC Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
- (72) VAN DEN BERG, Cornelis Antonius Theodorus, 3584 CX Utrecht, NL STEENSMA, Bart R., 3584 CX Utrecht, NL
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**A61B 5/05** → (51) **A61B 5/11**

**A61B 5/0507** → (51) **A61B 5/0295**

**A61B 5/053** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/055** → (51) **A61B 5/0295**

- (51) **A61B 5/06** (11) **4 401 627 A1\***  
**A61B 5/283**
- (52) **A61B 5/062; A61B 5/06; A61B 5/283;**  
**A61B 2034/2051; A61B 2034/2061;**  
**G06N 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22789753.5 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043706 15.09.2022
- (87) WO 2023/043954 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202163245015 P
- (54) • *MAGNETISCH ORIENTIERTE DREIDIMENSIONALE GLASFASERFORM*  
• *MAGNETICALLY ORIENTED FIBER OPTIC THREE-DIMENSIONAL SHAPE*  
• *FORME TRIDIMENSIONNELLE DE FIBRE OPTIQUE À ORIENTATION MAGNÉTIQUE*
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US
- (72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61B 5/08** (11) **4 401 628 A1\***  
**A61B 5/00** **G16H 50/20**  
**G16H 40/63** **G16H 50/70**  
**A61B 7/00**
- (52) **A61B 5/0823; A61B 5/7267;**

- A61B 7/003; G16H 40/63; G16H 50/20;**  
**G16H 50/70; A61B 5/7257**
- (25) En (26) En
- (21) 22776940.3 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074928 08.09.2022
- (87) WO 2023/041406 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 EP 21196763 29.09.2021 EP 21199826
- (54) • *KÖRPERAKTIONSERKENNUNG, IDENTIFIZIERUNG UND/ODER CHARAKTERISIERUNG UNTER VERWENDUNG EINES MASCHINENLERNMODELLS*  
• *BODY ACTION DETECTION, IDENTIFICATION AND/OR CHARACTERIZATION USING A MACHINE LEARNING MODEL*  
• *DÉTECTION, IDENTIFICATION ET/OU CARACTÉRISATION D'ACTION CORPORELLE À L'AIDE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (71) SIVA Health AG, Zurlindenstrasse 134, 8003 Zürich, CH
- (72) MOHAMMADI, Sadegh Seyed, 51373 Leverkusen, DE VÖGLER, Steffen, 51373 Leverkusen, DE LENGA, Matthias, 51373 Leverkusen, DE RECHSTEINER, Daniel, 51373 Leverkusen, DE
- ALGE, Mitja, 8003 Zürich, CH DUSCHAU-WICKE, Alexander, 8003 Zürich, CH
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **A61B 5/08** (11) **4 401 629 A2\***  
**G01N 33/543** **A61B 5/00**  
**A61B 5/097**

- (52) **A61B 5/082; G01N 33/5438;**  
**G01N 33/56983; A61B 2010/0087**
- (25) En (26) En
- (21) 22859447.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/076511 15.09.2022
- (87) WO 2023/023678 2023/08 23.02.2023
- (88) 01.06.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245295 P
- (54) • *DIAGNOSTISCHE PLATTFORM ZUM TESTEN VON AUSGEATMETEM ATEMKONDENSAT UND UNIVERSELLER BIOSENSOR*  
• *DIAGNOSTIC PLATFORM FOR TESTING EXHALED BREATH CONDENSATE AND UNIVERSAL BIOSENSOR*  
• *PLATE-FORME DE DIAGNOSTIC POUR TESTER UN CONDENSAT D'HALEINE EXPIRÉE ET BIOCAPTEUR UNIVERSEL*
- (71) Diagmetrics, Inc., 30 Renees Way, Madison, CT 06443, US Daniels, John J., 30 Renees Way, Madison, CT 06443, US
- (72) WADEKAR, Shekhar, Waltham, MA 02451, US DANIELS, John, J., Madison, CT 06443, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

**A61B 5/08** → (51) **A61B 5/0295**

**A61B 5/08** → (51) **A61B 23/18**



<b>A61B 5/097</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(51) <b>A61B 5/145</b> (11) <b>4 401 632 A1*</b> <b>A61B 5/1473</b>	<b>A61L 31/16</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61M 31/00</b>
(51) <b>A61B 5/107</b> (11) <b>4 401 630 A1*</b> <b>A61B 1/00</b> <b>G02B 23/24</b>	(52) <b>A61B 5/14532; A61B 5/14542;</b> <b>A61B 5/1473; A61B 2562/0295</b>	(52) <b>A61B 5/14532; A61B 5/1451;</b> <b>A61B 5/14735; A61M 31/002</b>
(52) <b>A61B 5/1076; A61B 1/00009;</b> <b>A61B 1/00096; A61B 1/00165;</b> <b>A61B 1/0605; A61B 1/307;</b> <b>A61B 5/1079; G02B 23/2423;</b> <b>G02B 23/2469; G02B 23/2484;</b> <b>G02B 27/34; G02B 27/36</b>	(25) En (26) En (21) 22764571.0 (22) 15.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22801589.7 (22) 15.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 22785894.1 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(86) US 2022/040318 15.08.2022 (87) WO 2023/043553 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202117474921 (54) • <b>GLUKOSESENSOR AUF BASIS EINES</b> <b>OPEN-CAP-SIGNALS</b> • <b>GLUCOSE SENSOR BASED ON OPEN CIR-</b> <b>CUIT POTENTIAL (OCP) SIGNAL</b> • <b>CAPTEUR DE GLUCOSE BASÉ SUR UN SI-</b> <b>GNAL DE POTENTIEL DE CIRCUIT OUVERT</b> <b>(OCP)</b>	(86) US 2022/043641 15.09.2022 (87) WO 2023/043908 2023/12 23.03.2023 (30) 15.09.2021 US 202163244644 P 11.03.2022 US 202263318901 P (54) • <b>BIOAKTIVE FREISETZUNGSMEMBRAN FÜR</b> <b>ANALYSENSOR</b> • <b>BIOACTIVE RELEASING MEMBRANE FOR</b> <b>ANALYTE SENSOR</b> • <b>MEMBRANE DE LIBÉRATION BIOACTIVE</b> <b>POUR CAPTEUR D'ANALYTE</b>
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US (72) LIM, Kian S., Shrewsbury, Massachusetts 01545, US CHEN, Longquan, Lexington, Massachusetts 02420, US (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE	(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US (72) GARAI, Ellis, Northridge, California 91325, US AROYAN, Sarkis D., Northridge, California 91325, US PATEL, Anuj M., Northridge, California 91325, US MILLER, Michael E., Northridge, California 91325, US (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US (72) WANG, Shanger, San Diego, California 92121, US AVULA, Mahender Nath, San Diego, California 92121, US DRING, Chris, San Diego, California 92121, US LEE, Ted Tang, San Diego, California 92121, US LIU, Xiangyou, San Diego, California 92121, US PARNELL, Shane Richard, San Diego, California 92121, US ZOU, Jiong, San Diego, California 92121, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) <b>A61B 5/11</b> (11) <b>4 401 631 A1*</b> <b>A61B 5/05</b> <b>A61G 1/00</b> <b>A61G 7/057</b> <b>G08B 21/04</b> <b>G08B 21/18</b> <b>G16H 80/00</b>	(51) <b>A61B 5/145</b> (11) <b>4 401 633 A1*</b> <b>A61B 5/00</b>	(51) <b>A61B 5/145</b> (11) <b>4 401 635 A1*</b> <b>A61B 5/1486</b>
(52) <b>A61B 5/0507; A61B 5/1114;</b> <b>A61B 5/1127; A61B 5/6889;</b> <b>A61G 7/001; A61G 7/002;</b> <b>A61G 7/05769; G08B 21/0461;</b> <b>G16H 20/30; G16H 40/63;</b> <b>G16H 40/67; G16H 50/20;</b> <b>G16H 80/00; A61B 5/1115;</b> <b>A61B 5/6891; G08B 25/008</b>	(52) <b>A61B 5/14546; A61B 5/4848;</b> <b>A61B 5/4857; A61B 5/742;</b> <b>A61B 5/7455; A61B 2505/07;</b> <b>A61B 2560/0276</b>	(52) <b>A61B 5/14532; A61B 5/14865;</b> <b>A61B 5/6847; A61B 5/6876</b>
(25) En (26) En (21) 22870660.2 (22) 15.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22787048.2 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22870930.9 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
(86) US 2022/043586 15.09.2022 (87) WO 2023/043874 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 US 202163245279 P (54) • <b>PATIENTENLIEGEVORRICHTUNGEN MIT</b> <b>PATIENTENÜBERWACHUNG</b> • <b>PATIENT SUPPORT APPARATUSES WITH</b> <b>PATIENT MONITORING</b> • <b>APPAREILS DE PRISE EN CHARGE DE PA-</b> <b>TIENT AVEC SURVEILLANCE DE PATIENT</b>	(86) US 2022/043466 14.09.2022 (87) WO 2023/043797 2023/12 23.03.2023 (30) 15.09.2021 US 202163244694 P 05.11.2021 US 202163276396 P 30.12.2021 US 202163295275 P 02.05.2022 US 20226337442 P 12.09.2022 US 202263405666 P (54) • <b>SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-</b> <b>FAHREN FÜR ANWENDUNGEN ZUR KOM-</b> <b>MUNIKATION MIT KETONSENSOREN</b> • <b>SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR</b> <b>APPLICATIONS FOR COMMUNICATION</b> <b>WITH KETONE SENSORS</b> • <b>SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS</b> <b>POUR APPLICATIONS PERMETTANT UNE</b> <b>COMMUNICATION AVEC DES CAPTEURS</b> <b>DE CÉTONE</b>	(86) US 2022/076435 14.09.2022 (87) WO 2023/044347 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163261164 P (54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR KONTI-</b> <b>NUIERLICHEN ÜBERWACHUNG DES GLU-</b> <b>COSPIEGELS EINES PATIENTEN</b> • <b>METHODS AND SYSTEMS FOR CONTINU-</b> <b>OUSLY MONITORING THE GLUCOSE LEV-</b> <b>EL OF A PATIENT</b> • <b>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SUR-</b> <b>VEILLANCE CONTINUE DU TAUX DE GLU-</b> <b>COSE D'UN PATIENT</b>
(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US (72) TREPANIER, Jerald A., Augusta, Michigan 49012, US BHIMAVARAPU, Krishna Sandeep, Kalamazoo, Michigan 49009, US (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US (72) WILLIAMS, Justin N., Oakland, California 94610, US (74) Booth, Catherine Louise, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	(71) Goode, Paul, V., 2709 Plantation Drive, Round Rock, TX 78681, US (72) Goode, Paul, V., Round Rock, TX 78681, US (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
<b>A61B 5/11</b> → (51) <b>A61B 5/0295</b>	(51) <b>A61B 5/145</b> (11) <b>4 401 634 A1*</b> <b>A61B 5/1459</b> <b>A61B 5/1473</b> <b>A61B 5/1486</b> <b>A61L 31/10</b>	<b>A61B 5/145</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>
<b>A61B 5/113</b> → (51) <b>A61B 5/0295</b>	(51) <b>A61B 5/1455</b> (11) <b>4 401 636 A1*</b> <b>A61B 5/145</b> <b>A61B 10/00</b> <b>A61B 5/15</b> <b>A61B 5/20</b>	<b>A61B 5/145</b> → (51) <b>G06F 21/44</b>



**A61B 5/00**  
(52) **A61B 5/1455; A61B 5/14546; A61B 5/207; A61B 10/007; A61B 10/0096; A61B 5/0075; A61B 5/6808; A61B 2010/0006; A61B 2560/0412; A61B 2562/029**  
(25) En (26) En  
(21) 21794695.3 (22) 20.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/071511 20.09.2021  
(87) WO 2023/043478 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117447947  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IN-SITU-MESSUNG UND ENTNAHME VON PROBEN EINER ANALYTKONZENTRATION IN KÖRPERFLÜSSIGKEITEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR IN SITU MEASURING AND COLLECTING SAMPLES OF ANALYTE CONCENTRATION IN BODILY FLUIDS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE ET DE COLLECTE IN SITU D'ÉCHANTILLONS DE CONCENTRATION D'ANALYTE DANS DES FLUIDES CORPORELS**  
(71) Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman NJ 08558, US  
(72) PAUNESCU, Alexandru, Skillman, NJ 08558, US  
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 5/1459** → (51) **A61B 5/145**

---

**A61B 5/1473** → (51) **A61B 5/145**

---

**A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/145**

---

**A61B 5/15** → (51) **A61B 5/1455**

---

**A61B 5/20** → (51) **A61B 5/1455**

---

**A61B 5/24** → (51) **A61N 1/04**

---

**A61B 5/259** → (51) **A61B 5/02**

---

**A61B 5/283** → (51) **A61B 5/06**

---

(51) **A61B 5/291** (11) **4 401 637 A2\***  
**A61B 5/369** **A61B 34/10**  
(52) **G16H 30/40; G16H 20/30; G16H 20/40; G16H 50/50**  
(25) En (26) En  
(21) 22870593.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043430 14.09.2022  
(87) WO 2023/043773 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244327 P  
02.06.2022 US 202263348212 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEREO-EEG-IMPLANTATION UND RESEKTIONS-CHIRURGIE**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR STEREO-EEG IMPLANTATION AND RESECTION SURGERIES**

• **SYSTÈMES ET MÉTHODES D'IMPLANTATION DE STÉRÉO-EEG ET DE CHIRURGIE DE RÉSECTION**  
(71) Duke University, 2812 Erwin Road, Suite 406 P.O. Box 90083, Durham, North Carolina 27705, US  
(72) GRILL, Warren, Durham, North Carolina 27705, US  
THIO, Brandon, Durham, North Carolina 27705, US  
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK Centrum Norwich Research Park Colney Lane, Norwich NR4 7UG, GB

---

**A61B 5/369** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 5/369** → (51) **A61B 5/291**

---

**A61B 5/389** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 6/00** → (51) **A61K 49/00**

---

**A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10**

---

(51) **A61B 6/03** (11) **4 401 638 A1\***  
**G01N 23/046** **G01T 1/166**  
**G06T 5/10**  
(52) **G01T 1/16; A61B 6/4241; A61B 6/482; A61B 6/488; A61B 6/5294; A61B 6/545; A61B 6/583; G01N 23/046; G06T 11/005; G06T 2211/408**  
(25) En (26) En  
(21) 22870822.8 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/044002 19.09.2022  
(87) WO 2023/044114 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245607 P  
11.02.2022 US 202263309160 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENERGIE-BIN-DOWNSAMPLING**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENERGY BIN DOWNSAMPLING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SOUS-ÉCHANTILLONNAGE DE RÉSERVOIR D'ÉNERGIE**  
(71) GE Precision Healthcare LLC, 9900 W. Innovation Drive, Wauwatosa, WI 53226, US  
Marquette University, PO Box 1881, Milwaukee, WI 53201, US  
The Board Of Trustees Of The Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel, Building 170 3rd Floor, Main Quad, P.O. Box 20386, Stanford, California 94305-2038, US  
(72) GILAT-SCHMIDT, Tal, Milwaukee, Wisconsin 53233, US  
GRÖNBERG, Fredrik, 106 91 Stockholm, SE  
SJÖLIN, Martin, 106 91 Stockholm, SE  
FAN, Jiahua, Waukesha, Wisconsin 53188, US  
THOMSEN, Brian W., Waukesha, Wisconsin 53188, US  
THIBAULT, Jean-Baptiste, Waukesha, Wisconsin 53188, US  
HSIEH, Jiang, Waukesha, Wisconsin 53188, US  
DANIELSSON, Mats, 106 91 Stockholm, SE  
YANG, Yirong, Stanford, California 94305, US  
PELC, Norbert, Malibu Aptos, California 95003, US  
WANG, Adam S., Stanford, California 94305, US  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84

Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

**A61B 6/03** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61B 7/00** → (51) **A61B 5/08**

---

**A61B 7/04** → (51) **A61B 5/02**

---

(51) **A61B 8/00** (11) **4 401 639 A1\***  
(52) **A61B 8/4455; A61B 8/4477; A61B 8/4488; A61B 8/4494; A61B 8/08; A61B 8/0875; A61B 8/0891; A61B 8/4254; A61B 8/56; A61B 8/565**  
(25) En (26) En  
(21) 21777330.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075483 16.09.2021  
(87) WO 2023/041162 2023/12 23.03.2023  
(54) • **SEGMENTIERTE ULTRASCHALLSONDE**  
• **SEGMENTED ULTRASOUND PROBE**  
• **SONDE ULTRASOUNDRE SEGMENTÉE**  
(71) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE  
(72) STEINLE, Wolfgang, 81829 Munich, DE  
HABERHAUSEN, Jannis, 81829 Munich, JP  
FRIELINGHAUS, Nils, 81829 Munich, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

---

**A61B 8/00** → (51) **G10K 11/04**

---

**A61B 8/02** → (51) **A61B 5/02**

---

(51) **A61B 8/08** (11) **4 401 640 A1\***  
(52) **A61B 8/0891; A61B 8/0883; A61B 8/145; A61B 8/4444; A61B 8/4483; A61B 8/4494; A61B 8/483; A61B 8/488; A61B 8/5207; A61B 8/523; A61B 8/06; A61B 8/42; A61B 8/44**  
(25) En (26) En  
(21) 22789178.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075458 13.09.2022  
(87) WO 2023/037017 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243370 P  
(54) • **GEFÄSSBILDGEBUNG UND -MESSUNG MITTELS ULTRASCHALL**  
• **VASCULAR IMAGING AND MEASUREMENT USING ULTRASOUND**  
• **IMAGERIE VASCULAIRE ET MESURE À L'AIDE D'ULTRASON**  
(71) Foundry Innovation&Research 1, Ltd., Arthur Cox Building Earlsfort Centre Earlsfort Terrace, Dublin 2, IE  
(72) WETTERLING, Friedrich, Dublin 2, IE  
SWEENEY, Fiachra, Dublin 2, IE  
BUXO, Teresa, Dublin 2, IE  
TUCKER, James, Dublin 2, IE  
GAUL, Robert, Dublin 2, IE  
MAGUIRE, Daire, Dublin 2, IE  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

**A61B 8/13** → (51) **G01N 29/12**

<b>A61B 10/00</b> → (51) <b>A61B 5/1455</b>	(21) 22786608.4 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	• <b>SYSTÈME D'ANCRE DE SUTURE À ENFONCEMENT AMÉLIORÉ</b>
(51) <b>A61B 17/00</b> (11) <b>4 401 641 A1*</b> <b>A61B 90/00</b>	(86) US 2022/043282 13.09.2022 (87) WO 2023/039271 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 US 202117473282	(71) Responsive Arthroscopy, LLC, 701 N 3rd Street, Suite 208, Minneapolis, MN 55401, US
(52) <b>A61B 17/0057</b> ; A61B 2017/0061; A61B 2017/00623; A61B 2017/00672; A61B 2090/062; A61B 2090/0807	(54) • <b>CHIRURGISCHE EINFÜHRVORRICHTUNG MIT FÜHRUNGSSYSTEMAUFNAHME</b> • <b>SURGICAL INTRODUCER WITH GUIDANCE SYSTEM RECEPTACLE</b> • <b>INTRODUCTEUR CHIRURGICAL COMPORTANT UN RÉCEPTACLE DE SYSTÈME DE GUIDAGE</b>	(72) HUSTEDT, Jacob, Minneapolis, Minnesota 55401, US BAHOORA, Kimberly, Minneapolis, Minnesota 55401, US KOHRS, Douglas, Minneapolis, Minnesota 55401, US
(25) En (26) En (21) 22783167.4 (22) 09.09.2022	(71) Ycor Medical, Inc., 951 Broken Sound Parkway Suite 320, Boca Raton, FL 33487, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(72) SCHAEFER, Robert, Boca Raton, FL 33487, US	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(86) US 2022/043005 09.09.2022 (87) WO 2023/043661 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 US 202163245315 P	(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE	
(54) • <b>TIEFENMESSSYSTEM</b> • <b>DEPTH GAUGE SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME DE JAUGE DE PROFONDEUR</b>		
(71) Teleflex Life Sciences LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US		
(72) DRASLER, William, Joseph, Minnetonka, Minnesota 55345, US		
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB		
(51) <b>A61B 17/00</b> (11) <b>4 401 642 A1*</b>	(51) <b>A61B 17/04</b> (11) <b>4 401 644 A1*</b> <b>A61B 17/00</b> <b>A61B 17/88</b>	(51) <b>A61B 17/06</b> (11) <b>4 401 646 A1*</b> <b>B21G 1/00</b> <b>A61B 17/34</b>
(52) <b>A61B 17/0057</b> ; <b>A61B 17/11</b> ; A61B 2017/00243; A61B 2017/00575; A61B 2017/00592; A61B 2017/00597; A61B 2017/00606; A61B 2017/00623; A61B 2017/1139	(52) <b>A61B 17/0401</b> ; A61B 17/00491; A61B 2017/0409; A61B 2017/0414; A61B 2017/044; A61B 2017/0456	(52) <b>A61B 17/06066</b> ; A61B 2017/00862; A61B 2017/00876; A61B 2017/06028; A61B 2017/06033; A61B 2017/06047; A61B 2017/0608; A61B 2017/0609; A61B 2017/06095; A61B 2090/0808
(25) En (26) En (21) 22870683.4 (22) 15.09.2022	(25) En (26) En (21) 22786784.3 (22) 16.09.2022	(25) En (26) En (21) 22870704.8 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
(86) US 2022/043638 15.09.2022 (87) WO 2023/043906 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 US 202163244746 P	(86) EP 2022/075730 16.09.2022 (87) WO 2023/041685 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 US 202163245183 P	(86) US 2022/043684 15.09.2022 (87) WO 2023/043939 2023/12 23.03.2023 (30) 15.09.2021 US 202163244556 P
(54) • <b>TRANSKATHETERVORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN ATRIALER SEPTEN</b> • <b>TRANSCATHETER ATRIAL SEPTAL CLOSURE DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF DE FERMETURE INTERAURICULAIRE TRANSCATHÉTER</b>	(54) • <b>VERBESSERTER KNOCHENANKER UND KNOCHENANKEREINFÜHRUNGSWERKZEUG</b> • <b>IMPROVED BONE ANCHOR AND BONE ANCHOR INSERTION TOOL</b> • <b>ANCORAGE OSSEUX AMÉLIORÉ ET OUTIL D'INSERTION D'ANCORAGE OSSEUX</b>	(54) • <b>NÄHNADLEN MIT FLEXIBLEN UND NICHT FLEXIBLEN KOMPONENTEN</b> • <b>SUTURE NEEDLES WITH FLEXIBLE AND NON-FLEXIBLE COMPONENTS</b> • <b>AIGUILLES DE SUTURE À COMPOSANTS FLEXIBLES ET NON FLEXIBLES</b>
(71) TAVR Solutions, LLC, 24 Warson Terrace, St. Louis, MO 63124, US	(71) PBC Innovations Limited, Unit 4D Western Business Park Shannon, Co. Clare, V14 RW92, IE	(71) Ergosurgical Group Corp., 208 Mimosa Street, Santa Maria, San Juan, 00927, PR
(72) DUDZINSKI, David, St. Louis, Missouri 63124, US	(72) FLAVIN, Robert A., Shannon Co. Clare, V14 RW92, IE	(72) ALMODOVAR, Luis Jose, San Juan 00927, PR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(74) FOLLMAN, Mark A., Glen Rock, New Jersey 07452, US Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/04</b>	(51) <b>A61B 17/04</b> (11) <b>4 401 645 A1*</b>	(51) <b>A61B 17/072</b> (11) <b>4 401 647 A1*</b> <b>A61B 17/00</b> <b>A61B 90/92</b>
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/072</b>	(52) <b>A61B 17/0401</b> ; <b>A61B 17/0485</b> ; <b>A61B 17/1604</b> ; <b>A61B 17/1659</b> ; A61B 17/8875; A61B 90/57; A61B 2017/0409; A61B 2017/0412; A61B 2017/0414; A61B 2017/0453	(52) <b>A61B 17/07207</b> ; A61B 90/92; A61B 2017/00017; A61B 2017/00132; A61B 2017/00398; A61B 2090/064; A61B 2090/067
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/16</b>	(25) En (26) En (21) 22870906.9 (22) 13.09.2022	(25) En (26) En (21) 23786718.9 (22) 29.09.2023
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 17/3207</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 18/14</b>	(86) US 2022/076334 13.09.2022 (87) WO 2023/044295 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163244038 P	(86) IB 2023/059757 29.09.2023 (87) WO 2024/069560 2024/14 04.04.2024 (30) 29.09.2022 US 202263411445 P 30.09.2022 US 202217957917 30.09.2022 US 202217958037
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 34/20</b>	(54) • <b>VERBESSERTES PUSH-IN-NAHTANKERSYSTEM</b> • <b>IMPROVED PUSH-IN SUTURE ANCHOR SYSTEM</b>	(54) • <b>CHIRURGISCHE SYSTEME MIT DYNAMISCHER KRAFT ZUR ANPASSUNG AN FEUER</b> • <b>SURGICAL SYSTEMS WITH DYNAMIC FORCE TO FIRE ADJUSTMENTS</b> • <b>SYSTÈMES CHIRURGICAUX AYANT UNE FORCE DYNAMIQUE POUR DÉCLENCHER DES RÉGLAGES</b>
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61B 90/00</b>		(71) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
<b>A61B 17/00</b> → (51) <b>A61M 31/00</b>		(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US ARONHALT, Taylor W., Cincinnati, Ohio
(51) <b>A61B 17/02</b> (11) <b>4 401 643 A1*</b> <b>A61B 17/34</b> <b>A61B 34/20</b>		
(52) <b>A61B 17/3421</b> ; <b>A61B 17/34</b> ; A61B 34/20; A61B 2034/2068		
(25) En (26) En		

45242, US  
ROSS, Nicholas J., Cincinnati, Ohio 45242, US  
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/08** → (51) **A61B 17/122**

**A61B 17/10** → (51) **A61B 17/122**

**A61B 17/11** → (51) **A61B 17/12**

**A61B 17/11** → (51) **A61B 17/122**

(51) **A61B 17/12** (11) **4 401 648 A1\***  
**A61B 17/11**

(52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172;**  
**A61B 17/12177; A61B 2017/1135;**  
**A61B 2017/1205**

(25) En (26) En  
(21) 22829968.1 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) US 2022/049080 07.11.2022  
(87) WO 2023/086285 2023/20 19.05.2023  
(30) 09.11.2021 US 202163277406 P

(54) • **WEICHGEWEBEANKER MIT VERDRILLTER SPITZE**  
• **TWISTED TIP SOFT TISSUE ANCHORS**  
• **ANCRAGES POUR TISSU MOU À POINTE TORSADÉE**

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

(72) INOUE, Joshua Mark, Brooklyn Park, Minnesota 55444, US

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

**A61B 17/12** → (51) **A61B 17/132**

**A61B 17/12** → (51) **A61F 2/00**

(51) **A61B 17/122** (11) **4 401 649 A2\***  
**A61B 17/08** **A61B 17/10**  
**A61B 17/128** **F16F 1/12**  
**A61B 17/11**

(52) **A61B 17/1227; A61B 17/1285;**  
**A61B 2017/00243; A61B 2017/00526;**  
**A61B 2017/00845; A61B 2017/00867;**  
**A61B 2017/00884; A61B 2017/00946;**  
**B29C 65/08; B29C 65/18;**  
**B29C 65/8253; B29C 66/0044;**  
**B29C 66/1122; B29C 66/431;**  
**B29C 66/49; B29C 66/496;**  
**B29C 66/71; B29C 66/729;**  
**B29C 66/8122; B29C 66/8322;**  
**B29K 2995/0056; B29L 2031/753**

(25) En (26) En  
(21) 22868375.1 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076279 12.09.2022  
(87) WO 2023/039574 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023

(30) 13.09.2021 US 20216324331 P  
13.09.2021 US 20216324332 P  
13.09.2021 US 202163243329 P

13.09.2021 US 20216324335 P  
(54) • **AUSSCHLUSSVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **EXCLUSION DEVICES AND RELATED METHODS**  
• **DISPOSITIFS D'EXCLUSION ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) ATRICURE, INC., 7555 Innovation Way, Mason, OH 45040, US

(72) MATA, Carol Ann, Mason, OH 45040, US  
KABBUR, Nikhil, Mason, OH 45040, US

RECKER, Lynn Ann, Mason, OH 45040, US  
VOLZ, Justin David, Mason, OH 45040, US

BIEHLE, Edward, Mason, OH 45040, US  
FAGO, Frank, Mason, OH 45040, US

ZITON, Hannah Vivian, Mason, OH 45040, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

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

(51) **A61B 17/132** (11) **4 401 650 A1\***  
**A61B 90/00** **G01G 1/04**  
**G01G 23/00**

(52) **A61B 90/08; A61B 17/1322;**  
**G01L 1/042; A61B 2017/00115;**  
**A61B 2090/064; A61B 2090/0807;**  
**G01G 23/20**

(25) En (26) En  
(21) 22851099.6 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) US 2022/052398 09.12.2022  
(87) WO 2023/107691 2023/24 15.06.2023  
(30) 09.12.2021 US 202163287867 P

(54) • **KOMPRESSIONSKRAFTINDIKATOR ZUR ERZIELUNG VON HÄMOSTASE**  
• **COMPRESSION FORCE INDICATOR FOR ACHIEVING HEMOSTASIS**  
• **INDICATEUR DE FORCE DE COMPRESSION POUR RÉALISATION D'UNE HÉMOSTASE**

(71) Biolife L.L.C., 8163 25th Court East, Sarasota, Florida 34243, US

(72) KEENE, Talmadge, Kelly, Ruskin, FL 33570, US

VADELUND, Kurt, Apollo Beach, FL 33572, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A61B 17/132** (11) **4 401 651 A1\***  
**A61B 17/135** **A61B 17/12**

(52) **A61F 7/103; A61F 7/00; A61F 7/02;**  
**A61F 2007/0095; A61F 2007/0215;**  
**A61F 2007/0225; A61F 2007/0228**

(25) En (26) En  
(21) 22870904.4 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076310 12.09.2022  
(87) WO 2023/044291 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244122 P

(54) • **ENDOTHERME KOMPRESSIONSSYSTEME UND VERFAHREN**  
• **ENDOTHERMIC COMPRESSION SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMPRESSION ENDOTHERMIQUE**

(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US

(72) MUNGER, Jacob, Herriman, Utah 84096, US  
LYNCH, Damian, Guilford, Connecticut 06437, US

FREDERICKS, Rob, Salt Lake City, Utah 84124, US

HOPKINSON, Aaron, Herriman, Utah 84096, US

VAWDREY, Alan, Riverton, Utah 84096, US  
PETERSON, Jordan, West Jordan, Utah 84088, US

(74) Wallinger Rechts Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

**A61B 17/135** → (51) **A61B 17/132**

(51) **A61B 17/15** (11) **4 401 652 A1\***  
**A61B 17/17**

(52) **A61B 17/1778; A61B 17/1615;**  
**A61B 17/17; A61B 17/1617;**  
**A61B 17/1659; A61B 2017/1602;**  
**A61B 2090/033**

(25) En (26) En  
(21) 22783000.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IB 2022/058589 12.09.2022  
(87) WO 2023/037339 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473175

(54) • **FÜHRUNGSVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHES SCHNEIDWERKZEUG**  
• **GUIDE APPARATUS FOR SURGICAL CUTTING TOOL**  
• **APPAREIL DE GUIDAGE POUR OUTIL DE COUPE CHIRURGICAL**

(71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108, US

(72) CLEVETT, James Tyler, Naples, Florida 34108, US

MEALEY, Nicholas Clement, Naples, Florida 34108, US

THOMPSON, Timothy J., Naples, Florida 34108, US

(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 401 653 A1\***  
**A61B 17/1659; A61B 17/1635;**

**A61B 17/1615; A61B 17/1673;**  
**A61B 2017/00424; A61B 2017/00438;**  
**A61B 2017/00446**

(25) De (26) De  
(21) 22786791.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/075839 16.09.2022  
(87) WO 2023/041741 2023/12 23.03.2023  
(30) 19.09.2021 DE 202021003055 U  
10.01.2022 DE 202022100107 U  
26.01.2022 DE 202022100457 U

(54) • **MEDIZINISCHES HANDINSTRUMENT**  
• **HAND-HELD MEDICAL INSTRUMENT**  
• **INSTRUMENT MÉDICAL À MAIN**

(71) El-Khatib, Walid, Fluchthornweg 12, 12107 Berlin, DE

(72) El-Khatib, Walid, 12107 Berlin, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE

(51) **A61B 17/16** (11) **4 401 654 A1\***

**A61B 34/20** **A61B 90/00**  
**A61B 17/00**  
(52) **A61B 34/20; A61B 17/1622;**  
**A61B 90/39; A61B 2017/00464;**  
A61B 2017/00477; A61B 2034/2055  
(25) En (26) En  
(21) 22850838.8 (22) 16.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/053147 16.12.2022  
(87) WO 2023/114467 2023/25 22.06.2023  
(30) 17.12.2021 US 202163290709 P  
(54) • **MODULARE EINSÄTZE FÜR NAVIGIERTE**  
**CHIRURGISCHE INSTRUMENTE**  
• **MODULAR INSERTS FOR NAVIGATED SUR-**  
**GICAL INSTRUMENTS**  
• **INSERTS MODULAIRES POUR INSTRU-**  
**MENTS CHIRURGICAUX DE NAVIGATION**  
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,  
Memphis, Tennessee 38116, US  
Smith & Nephew Orthopaedics AG,  
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH  
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,  
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,  
Singapore 138565, SG  
(72) DUMPE, Samuel C., Pittsburgh,  
Pennsylvania 15222, US  
JARAMAZ, Branislav, Pittsburgh,  
Pennsylvania 15222, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

---

**A61B 17/17** → (51) **A61B 17/15**

---

**A61B 17/22** → (51) **A61B 17/3207**

---

**A61B 17/29** → (51) **A61B 18/14**

---

(51) **A61B 17/3207** (11) **4 401 655 A1\***  
**A61B 17/22** **A61B 17/00**  
**A61M 25/00**  
(52) **A61B 17/320758; A61B 17/22;**  
**A61M 25/007; A61M 25/0082;**  
**A61M 25/0662; A61M 25/1011;**  
A61B 2017/22038; A61B 2017/22054;  
A61B 2017/22067; A61B 2017/22079;  
A61B 2017/22082; A61B 2017/22084;  
A61B 2017/320733;  
A61B 2017/320775; A61B 2217/005;  
A61B 2217/007; A61M 25/09;  
A61M 2025/0004; A61M 2025/0681;  
A61M 2025/1015; A61M 2025/1052  
(25) En (26) En  
(21) 22785908.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076597 16.09.2022  
(87) WO 2023/044446 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245696 P  
(54) • **ASPIRATIONSVORRICHTUNGEN ZUR**  
**THROMBOSEBEHANDLUNG MIT EXPAN-**  
**DIERBAREN DISTALEN ENDEN UND SY-**  
**STEME UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **ASPIRATION DEVICES FOR TREATMENT OF**  
**THROMBOSIS INCLUDING EXPANDABLE**  
**DISTAL ENDS AND SYSTEMS AND METH-**  
**ODS THEREOF**

• **DISPOSITIFS D'ASPIRATION POUR LE**  
**TRAITEMENT DE LA THROMBOSE COM-**  
**PRENANT DES EXTRÉMITÉS DISTALES EX-**  
**PANSIBLES ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS**  
**ASSOCIÉS**  
(71) Caeli Vascular, Inc., 4340 Duncan Avenue,  
St. Louis, MO 63110, US  
(72) ROWE, Roger, St. Louis, Missouri 63110, US  
ZAYED, Mohamed, St. Louis, Missouri  
63110, US  
ISMAL, Usama, St. Louis, Missouri 63110,  
US  
GENIN, Guy, St. Louis, Missouri 63110, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London  
EC2N 4BQ, GB

---

**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/02**

---

**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/06**

---

**A61B 17/42** → (51) **A61M 31/00**

---

(51) **A61B 17/80** (11) **4 401 656 A1\***  
(52) **A61B 17/8066; A61B 17/8052;**  
**A61B 17/8085**  
(25) En (26) En  
(21) 22789751.9 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043642 15.09.2022  
(87) WO 2023/043909 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245036 P  
(54) • **KNOCHENPLATTEN MIT VARIABLER FIXIE-**  
**RUNG**  
• **VARIABLE FIXATION BONE PLATES**  
• **PLAQUES ORTHOPÉDIQUES À FIXATION**  
**VARIABLE**  
(71) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,  
Memphis, Tennessee 38116, US  
Smith & Nephew Orthopaedics AG,  
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH  
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,  
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,  
Singapore 138565, SG  
(72) PAPANNAGARI, Ramprasad, Cordova,  
Tennessee 38016, US  
RITCHEY, Nicholas S., Cordova, Tennessee  
38016, US  
TORNETTA, III, Paul, Chestnut Hill,  
Massachusetts 02467, US  
RICCI, William M., New York, New York  
10075, US  
FIROOZABADI, Reza, Mercer Island,  
Washington 98040, US  
MIR, Hassan, Tampa, Florida 33609, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

---

**A61B 17/88** → (51) **A61B 17/04**

---

(51) **A61B 18/00** (11) **4 401 657 A1\***  
**A61B 90/00** **A61B 34/20**  
(52) **A61B 34/20; A61B 2018/00434;**  
**A61B 2034/2061; A61B 2090/064**  
(25) En (26) En  
(21) 22800008.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043406 14.09.2022  
(87) WO 2023/043755 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474537

(54) • **CHIRURGISCHE INSTRUMENTE, SYSTEME**  
**UND VERFAHREN MIT OPTISCHEN SEN-**  
**SOREN**  
• **SURGICAL INSTRUMENTS, SYSTEMS, AND**  
**METHODS WITH OPTICAL SENSORS**  
• **INSTRUMENTS, SYSTÈMES ET MÉTHODES**  
**CHIRURGICAUX COMPRENANT DES CAP-**  
**TEURS OPTIQUES**  
(71) Nuvasive, Inc., 7475 Lusk Boulevard, San  
Diego, CA 92121, US  
(72) NELSEN, Christopher, San Diego, California  
92121, US  
SERRA, Michael, San Diego, California  
92121, US  
(74) Morabito, Sara, et al, Cantaluppi & Partners  
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,  
35122 Padova, IT

---

**A61B 18/00** → (51) **A61B 18/14**

---

(51) **A61B 18/14** (11) **4 401 658 A1\***  
**A61B 34/30** **A61B 18/00**  
**A61B 17/00** **A61B 17/29**  
(52) **A61B 18/1445; A61B 34/35;**  
**A61B 34/71; A61B 2017/00367;**  
**A61B 2017/2929; A61B 2018/00601;**  
**A61B 2018/00607; A61B 2018/0063;**  
**A61B 2018/1452**  
(25) En (26) En  
(21) 22783171.6 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043046 09.09.2022  
(87) WO 2023/039156 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243249 P  
(54) • **INSTRUMENTENENDEFFEKTOR MIT MUL-**  
**TIFUNKTIONSELEMENT UND ZUGEHÖRI-**  
**GE VORRICHTUNGEN UND SYSTEME**  
• **INSTRUMENT END EFFECTOR WITH MUL-**  
**TIFUNCTION MEMBER AND RELATED DE-**  
**VICES AND SYSTEMS**  
• **EFFECTEUR TERMINAL D'INSTRUMENT À**  
**ÉLÉMENT MULTIFONCTION AINSI QUE**  
**DISPOSITIFS ET SYSTÈMES**  
(71) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Building 108, Sunnyvale, CA  
94086, US  
(72) WIXEY, Matthew Aaron, Sunnyvale,  
California 94086, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) **A61B 18/14** (11) **4 401 659 A1\***  
(52) **A61B 18/14; A61B 1/00048;**  
**A61B 1/00114; A61B 1/00117;**  
**A61B 1/00124; A61B 1/00126;**  
**A61B 8/0841; A61B 5/0245;**  
A61B 18/1482; A61B 2018/00172;  
A61B 2018/00178; A61B 2018/00791;  
A61B 2018/00863; A61B 2018/00982;  
A61B 2034/2061; A61B 2090/306;  
A61B 2560/0443; A61B 2560/0456;  
A61B 2562/0223; A61B 2562/0247;  
A61B 2562/0271; A61B 2562/225;  
A61B 2562/227; A61B 2562/228  
(25) En (26) En  
(21) 22786204.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043698 15.09.2022

- (87) WO 2023/043947 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244992 P
- (54) • *AUSTAUSCHBARE FASERVERBINDUNGS-SCHNITTSTELLE MIT HOHEM PAARUNGS-ZYKLUS*  
• *SWAPPABLE HIGH MATING CYCLE FIBER CONNECTION INTERFACE*  
• *INTERFACE DE CONNEXION DE FIBRE À CYCLE D'ACCOUPLLEMENT ÉLEVÉ POU-VANT ÊTRE REMPLACÉE*
- (71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US  
(72) SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US  
MISENER, Anthony K., Bountiful, UT 84010, US  
MCLAUGHLIN, William Robert, Bountiful, UT 84010, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 401 660 A1\***  
**A61B 18/00**
- (52) **A61B 18/1477; A61B 18/148;**  
A61B 2018/0016; A61B 2018/00196;  
A61B 2018/00214; A61B 2018/00339;  
A61B 2018/0044; A61B 2018/00577;  
A61B 2018/1467; A61B 2018/1475
- (25) En (26) En  
(21) 22786905.4 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075639 15.09.2022  
(87) WO 2023/041640 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477926
- (54) • *ENTFALTBARE HOCHFREQUENZABLATIONSNADDEL*  
• *DEPLOYABLE RADIO-FREQUENCY ABLATION NEEDLE*  
• *AIGUILLE D'ABLATION RADIOFRÉQUENCE DÉPLOYABLE*
- (71) Medtronic Holding Company Sàrl, Route du Molliau 31, 1131 Tolochenaz, CH  
(72) DRUMA, Calin, Sunnyvale, California 94085, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 401 661 A1\***  
**A61B 18/18** **A61N 5/02**
- (52) **A61B 18/18; A61B 18/1477;**  
A61B 2018/00547; A61B 2018/00577;  
A61B 2018/00613; A61B 2018/00642;  
A61B 2018/00702; A61B 2018/00726;  
A61B 2018/00732; A61B 2018/00738;  
A61B 2018/00875; A61B 2018/124;  
A61B 2018/143; A61B 2018/2005;  
A61N 5/1027
- (25) En (26) En  
(21) 22869538.3 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050987 12.09.2022  
(87) WO 2023/042196 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244292 P
- (54) • *DURCH ELEKTRISCHE IMPEDANZSPEKTROSKOPIE GEFÜHRTE GEWEBEABLATION*
- *TISSUE ABLATION GUIDED BY ELECTRICAL IMPEDANCE SPECTROSCOPY*  
• *ABLATION DE TISSU GUIDÉE PAR SPECTROSCOPIE D'IMPÉDANCE ÉLECTRIQUE*
- (71) Focal Medical Technology Ltd, 6 Yonathan Netanyahu St., 6037604 Or Yehuda, IL  
(72) PAZ, Adrian, 4928086 Petah Tikva, IL  
BEN DAAT, Nadav, 3883500 Kibbutz Lehavot Haviva, IL  
GAMUS, Benny, 5250350 Ramat Gan, IL  
(74) Caldori, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
- 
- (51) **A61B 18/14** (11) **4 401 662 A1\***
- (25) En (26) En  
(21) 23853730.2 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2023/083408 11.12.2023  
(87) WO 2024/124245 2024/24 13.06.2024  
(30) 03.07.2023 US 202318078795  
03.07.2023 US 202318346575
- (54) • *GEWEBEABLATIONSKATHETER MIT EINEM ISOLATOR ZWISCHEN INNEREN UND ÄUSSEREN ELEKTRODEN*  
• *TISSUE ABLATION CATHETER WITH AN INSULATOR BETWEEN INNER AND OUTER ELECTRODES*  
• *CATHÉTER D'ABLATION DE TISSU AVEC UN ISOLANT ENTRE DES ÉLECTRODES INTERNES ET EXTERNES*
- (71) Field Medical, Inc., 838 Walker Rd., Suite 21-2, Dover, DE 19904, US  
(72) MICKELSEN, Steven, Dover, DE 19904, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- 
- A61B 18/18** → (51) **A61B 18/14**
- 
- A61B 34/00** → (51) **A61B 34/37**
- 
- A61B 34/10** → (51) **A61B 34/20**
- 
- A61B 34/10** → (51) **A61B 5/291**
- 
- (51) **A61B 34/20** (11) **4 401 663 A1\***  
**A61B 17/00** **A61B 34/10**  
**A61B 90/00**
- (52) **A61B 34/20; A61B 34/25;**  
**A61B 34/30; A61B 90/20;** A61B 90/30;  
A61B 90/361; A61B 2017/00203;  
A61B 2017/00216; A61B 2017/00725;  
A61B 2034/107; A61B 2034/2055;  
A61B 2034/2065; A61B 2090/064;  
A61B 2090/066; A61B 2090/365;  
A61B 2090/366; A61B 2090/371;  
A61B 2090/372; A61B 2090/3983;  
A61B 2090/502; A61B 2562/0252
- (25) En (26) En  
(21) 22868388.4 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076349 13.09.2022  
(87) WO 2023/039596 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243659 P
- (54) • *INTEGRIERTES CHIRURGISCHES NAVIGATIONSGERÄT UND VISUALISIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN DAFÜR*
- *INTEGRATED SURGICAL NAVIGATION AND VISUALIZATION SYSTEM, AND METHODS THEREOF*  
• *SYSTÈME INTÉGRÉ DE NAVIGATION ET DE VISUALISATION CHIRURGICALES, ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (71) Digital Surgery Systems, Inc., 125 Cremona Drive Suite 110, Goleta, CA 93117, US  
(72) MINNE, Stephen, Santa Barbara, California 93111, US  
POLCHIN, George C., Santa Barbara, California 93101, US  
RAAB, Simon, Goleta, California 93117, US  
FRIDMAN LANDEROS, Alan, Goleta, California 93117, US  
HANNOTTE, Norman, Goleta, California 93117, US  
LARKIN, Michael, Goleta, California 93117, US  
KANUSKY, Thomas, Goleta, California 93117, US  
KOTIAN, Saurabh, Goleta, California 93117, US
- (74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE
- 
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/02**
- 
- A61B 34/20** → (51) **A61B 17/16**
- 
- A61B 34/20** → (51) **A61B 18/00**
- 
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 401 664 A1\***  
**A61B 90/50**
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/74;**  
**A61B 34/77; A61B 90/25; A61B 90/50;**  
A61B 2034/742; A61B 2090/031;  
A61B 2090/064; A61B 2090/065;  
A61B 2090/5025; A61B 2090/508
- (25) En (26) En  
(21) 22777332.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058278 02.09.2022  
(87) WO 2023/042026 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243939 P
- (54) • *UNTERSTÜTZTER ANTRIEBSMODUS MIT DÄMPFUNGSFUNKTION FÜR EIN ROBOTISCHES BILDGEBUNGSSYSTEM*  
• *ASSISTED DRIVE MODE WITH DAMPING FUNCTION FOR ROBOTIC IMAGING SYSTEM*  
• *MODE D'ENTRAÎNEMENT ASSISTÉ À FONCTION D'AMORTISSEMENT POUR SYSTÈME D'IMAGERIE ROBOTIQUE*
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH  
(72) TERRY, Patrick, Goleta, California 93117, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 401 665 A1\***
- (52) **A61B 34/30;** A61B 2034/301
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789202.3 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075659 15.09.2022  
(87) WO 2023/041652 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109766
- (54) • *KATHETERISIERUNGSROBOTER*  
• *CATHETERIZATION ROBOT*

- *ROBOT CATHETER*
- (71) Robocath, 19 rue Marie Curie, 76000 Rouen, FR
- (72) GILLES, Matthieu, 76000 Rouen, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A61B 34/30** → (51) **A61B 18/14**

**A61B 34/30** → (51) **A61C 1/00**

- (51) **A61B 34/37** (11) **4 401 666 A1\***  
**A61B 34/00**
- (52) **A61B 34/37; A61B 34/71**
- (25) En (26) En
- (21) 22769788.5 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058437 08.09.2022
- (87) WO 2023/037273 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243527 P
- (54) • *INSTRUMENTE FÜR CHIRURGISCHES ROBOTERSYSTEM UND SCHNITTSTELLEN DA-FÜR*
- *INSTRUMENTS FOR SURGICAL ROBOTIC SYSTEM AND INTERFACES FOR THE SAME*
- *INSTRUMENTS POUR SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL ET INTERFACES POUR CEUX-CI*
- (71) DistalMotion SA, Route de la Corniche 3b Building Phenyl, 1066 Epalinges, CH
- (72) DUPONT, Lancelot, 1006 Lausanne, CH
- CHASSOT, Julien, 1773 Lechelles, CH
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**A61B 50/00** → (51) **A61B 50/30**

**A61B 50/20** → (51) **A61B 50/30**

- (51) **A61B 50/30** (11) **4 401 667 A1\***  
**A61B 50/20** **A61B 50/00**
- (52) **A61B 50/30; A61B 50/20;**  
**A61B 2050/0056**
- (25) De (26) De
- (21) 23716616.0 (22) 06.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/059276 06.04.2023
- (87) WO 2023/198633 2023/42 19.10.2023
- (30) 12.04.2022 DE 102022108827
- (54) • *STERILVERPACKUNG MIT INTEGRIERTER DÄMPFUNG*
- *STERILE PACKAGING WITH INTEGRATED DAMPING*
- *EMBALLAGE STÉRILE À AMORTISSEMENT INTÉGRÉ*
- (71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE
- (72) SAUTER, Wolfgang, 78603 Renquishausen, DE
- ETZEL, Florian, 71364 Winnenden, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 401 668 A1\***  
**A61B 90/30** **A61B 17/00**
- (52) **A61B 90/30; A61B 90/36; F21S 2/00;**  
**F21V 21/30; A61B 2017/00203;**  
**A61B 2017/00207; A61B 2090/309;**  
**F21W 2131/205**
- (25) De (26) De

- (21) 22792789.4 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075824 16.09.2022
- (87) WO 2023/041732 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 DE 102021124083
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUM BELEUCHTEN EINER OPERATIONSWUNDE*
- *ILLUMINATING DEVICE FOR ILLUMINATING A SURGICAL WOUND*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR ÉCLAIRER UNE PLAIE CHIRURGICALE*
- (71) Dr. Mach GmbH & Co. KG, Am Brucker Feld 4, 85567 Grafing, DE
- (72) ZACHMANN, Gabriel, 37075 Göttingen, DE
- MÜHLENBROCK, Andre Richard, 28209 Bremen, DE
- KOHR, Peter, 38527 Meine, DE
- FOX, Adrian Urs, 83561 Ramerberg, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/072**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/132**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/16**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 18/00**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 34/20**

**A61B 90/00** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 90/30** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 90/50** → (51) **A61B 34/30**

**A61B 90/92** → (51) **A61B 17/072**

- (51) **A61C 1/00** (11) **4 401 669 A1\***  
**A61C 1/07** **A61C 1/08**  
**A61C 1/12** **A61C 3/02**  
**A61C 3/03** **A61C 17/20**  
**A61C 9/00** **A61B 34/30**
- (52) **A61C 1/00; A61B 34/30; A61B 90/39;**  
**A61C 1/07; A61C 1/088; A61C 1/12;**  
**A61C 3/02; A61C 3/03; A61C 9/0053;**  
**A61C 17/20; A61B 2034/2051;**  
**A61B 2034/2055**
- (25) En (26) En
- (21) 22783574.1 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058772 16.09.2022
- (87) WO 2023/042147 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245306 P
- (54) • *DENTALES BILDGEBUNGSSYSTEM UND DENTALES ROBOTERSYSTEM DAMIT*
- *DENTAL IMAGING SYSTEM, AND DENTAL ROBOT SYSTEM INCLUDING SAME*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE DENTAIRE ET SYSTÈME DE ROBOT DENTAIRE LE COMPRENANT*

- (71) Neocis Inc., 2800 Biscayne Blvd. Suite 600, Miami, FL 33137, US
- (72) MOZES, Alon, Miami Beach, Florida 33139, US
- MOSES, Dennis, Hollywood, Florida 33019, US

- (54) • *DENTALES BILDGEBUNGSSYSTEM UND DENTALES ROBOTERSYSTEM DAMIT*
- *DENTAL IMAGING SYSTEM, AND DENTAL ROBOT SYSTEM INCLUDING SAME*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE DENTAIRE ET SYSTÈME DE ROBOT DENTAIRE LE COMPRENANT*
- (71) Neocis Inc., 2800 Biscayne Blvd. Suite 600, Miami, FL 33137, US
- (72) MOZES, Alon, Miami Beach, Florida 33139, US
- MOSES, Dennis, Hollywood, Florida 33019, US

- US
- BEUCKELAERS, Erik Paul Flor, Miami Shores, Florida 33138, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**A61C 1/07** → (51) **A61C 1/00**

**A61C 1/08** → (51) **A61C 1/00**

**A61C 1/12** → (51) **A61C 1/00**

**A61C 3/02** → (51) **A61C 1/00**

- (51) **A61C 3/025** (11) **4 401 670 A1\***  
**F16K 37/00** **G01M 3/28**  
**F16K 7/06**

- (52) **A61C 3/025; A61C 1/0061; F16K 7/06**
- (25) En (26) En
- (21) 22793118.5 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075787 16.09.2022
- (87) WO 2023/041715 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 EP 21197441
- (54) • *ROHRABSCHNITT, QUETSCHVENTIL UND PULVERGASSTRAHLVORRICHTUNG*
- *A TUBE SECTION, A PINCH VALVE AND A POWDER GAS JET DEVICE*
- *SECTION DE TUBE, VANNE À MANCHON, ET DISPOSITIF À JET DE GAZ DE POWDRE*
- (71) Ferton Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
- (72) BEANI, Florent, 01170 Gex, FR
- DONNET, Marcel, 01630 Saint Jean de Gonville, FR
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

**A61C 3/03** → (51) **A61C 1/00**

**A61C 7/00** → (51) **G16H 20/40**

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 401 671 A1\***  
**A61C 7/36**

- (52) **A61C 7/08; A61C 7/14**
- (25) En (26) En
- (21) 22923706.0 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060418 28.10.2022
- (87) WO 2023/144604 2023/31 03.08.2023
- (30) 31.01.2022 PCT/CA2022/050135
- 24.06.2022 US 202217808545
- 14.07.2022 US 202217812446
- (54) • *ORTHODONTISCHER AUSRICHTER MIT WÖLBUNGEN*
- *ORTHODONTIC ALIGNER WITH BULGES*
- *ALIGNEUR ORTHODONTIQUE AVEC RENFLEMENTS*
- (71) 1092228 B.C. Ltd, 2176 Summerwood Lane, Anmore, BC V3H 0G2, CA
- (72) SONG, Zhi Chun, Anmore, British Columbia V3H 0G2, CA
- (74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invencciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES

**A61C 7/08** → (51) **B29C 51/02**

<b>A61C 7/14</b>	→ (51) <b>G16H 20/40</b>	55432, US SEETHAMRAJU, Kasyap V., Minneapolis, Minnesota 55432, US YUAN, Charlene X., Minneapolis, Minnesota 55432, US BAHULEKAR, Raman V., Minneapolis, Minnesota 55432, US KALSCHUEER, Joseph L., Minneapolis, Minnesota 55432, US	(25) En (21) 22870801.2 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(26) En (22) 19.09.2022	
<b>A61C 7/36</b>	→ (51) <b>A61C 7/08</b>				
<b>A61C 9/00</b>	→ (51) <b>A61C 1/00</b>				
<b>A61C 9/00</b>	→ (51) <b>G06T 1/00</b>				
<b>A61C 9/00</b>	→ (51) <b>G16H 50/20</b>				
<b>A61C 13/00</b>	→ (51) <b>G06T 1/00</b>				
<b>A61C 17/20</b>	→ (51) <b>A61C 1/00</b>				
(51) <b>A61C 17/22</b>	(11) <b>4 401 672 A1*</b>	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE			
<b>A46B 15/00</b>	<b>A61C 17/34</b>				
(52) <b>A61C 17/3481; A46B 5/0029;</b>					
<b>A46B 9/045; A61C 17/221;</b>					
<b>A61C 17/222</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 22765168.4	(22) 29.08.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) EP 2022/073872 29.08.2022					
(87) WO 2023/036635 2023/11 16.03.2023					
(30) 13.09.2021 EP 21196252					
(54) • HALTERUNG FÜR EINE ORALE ANWEN- DUNG • MOUNT FOR AN ORAL APPLIANCE • SUPPORT DESTINÉ À UN APPAREIL BUC- CAL					
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
(72) GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL					
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL					
<b>A61C 17/34</b>	→ (51) <b>A61C 17/22</b>				
<b>A61C 19/00</b>	→ (51) <b>B29C 51/02</b>				
<b>A61C 19/06</b>	→ (51) <b>B29C 51/02</b>				
(51) <b>A61F 2/00</b>	(11) <b>4 401 673 A1*</b>				
<b>A61L 31/10</b>	<b>A61L 31/14</b>				
<b>A61L 31/16</b>					
(52) <b>A61L 31/16; A61L 31/10;</b>					
<b>A61L 31/146; A61L 2300/204;</b>					
<b>A61L 2300/216; A61L 2300/232;</b>					
<b>A61L 2300/406; A61L 2300/418;</b>					
<b>A61L 2420/08; A61N 1/37518</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 22765633.7	(22) 22.08.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) IB 2022/057848 22.08.2022					
(87) WO 2023/037188 2023/11 16.03.2023					
(30) 13.09.2021 US 202117473123					
(54) • CHIRURGISCHES SYSTEM UND VERFAH- REN ZUR VERWENDUNG • SURGICAL SYSTEM AND METHODS OF USE • SYSTÈME CHIRURGICAL ET PROCÉDÉS D'UTILISATION					
(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US					
(72) GOODMAN, Jonathan T., Minneapolis, Minnesota 55432, US					
(74) CHEN, Sean, Minneapolis, Minnesota					
<b>A61F 2/00</b>	(11) <b>4 401 674 A1*</b>				
<b>A61B 17/12</b>					
(52) <b>A61F 2/004; A61B 17/12;</b>					
<b>A61B 2017/00557; A61B 2090/3966;</b>					
<b>A61B 2090/397; A61F 2220/0016;</b>					
<b>A61F 2230/0091</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 22783669.9	(22) 13.09.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) US 2022/076348 13.09.2022					
(87) WO 2023/044301 2023/12 23.03.2023					
(30) 14.09.2021 US 202163261171 P					
(54) • IMPLANTIERBARE HARNKONTINENZVOR- RICHTUNG MIT SPIRALFÖRMIGEM ANKER • IMPLANTABLE URINARY CONTINENCE DE- VICE WITH HELICAL ANCHOR • DISPOSITIF DE CONTINENCE URINAIRE IMPLANTABLE À ANCRAGE HÉLICOÏDAL					
(71) Uromedica, Inc., 1840 Berkshire Lane North, Plymouth, MN 55441, US					
(72) BURTON, John, H., Minnetonka, MN 55345, US					
(74) COOK, Timothy, C., Wayzata, MN 55391, US Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB					
<b>A61F 2/04</b>	→ (51) <b>A61F 2/07</b>				
(51) <b>A61F 2/07</b>	(11) <b>4 401 675 A1*</b>				
<b>A61F 2/97</b>	<b>A61F 2/04</b>				
(52) <b>A61F 2/07; A61F 2/04; A61F 2/97;</b>					
<b>A61B 17/1114; A61F 2002/044;</b>					
<b>A61F 2002/045; A61F 2002/072;</b>					
<b>A61F 2210/0076; A61F 2220/0075;</b>					
<b>A61F 2250/0024; A61F 2250/0039</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 21778363.8	(22) 13.09.2021				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) EP 2021/075097 13.09.2021					
(87) WO 2023/036445 2023/11 16.03.2023					
(54) • SAUGSTENT • SUCTION STENT • ENDOPROTHÈSE D'ASPIRATION					
(71) Vac Stent GmbH, Wasserkuppenstraße 29- 31, 36043 Fulda, DE					
(72) HEISS, Constantin, 72072 Tübingen, DE					
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE					
(51) <b>A61F 2/07</b>	(11) <b>4 401 676 A1*</b>				
<b>A61F 2/82</b>	<b>A61F 2/86</b>				
<b>A61F 2/90</b>					
(52) <b>A61F 2/958; A61F 2/90;</b>					
<b>A61F 2002/825; A61F 2210/0004;</b>					
<b>A61F 2240/00; A61F 2250/0067</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 22783014.8	(22) 14.09.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) IB 2022/058662 14.09.2022					
(87) WO 2023/042092 2023/12 23.03.2023					
(30) 17.09.2021 US 202163245298 P					
(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>4 401 678 A1*</b>				
<b>F01L 9/10</b>					
(52) <b>A61F 2/2427; A61F 2250/0069</b>					
(25) En	(26) En				
(21) 22783014.8	(22) 14.09.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) IB 2022/058662 14.09.2022					
(87) WO 2023/042092 2023/12 23.03.2023					
(30) 17.09.2021 US 202163245298 P					



- (54) • *KATHETERANORDNUNGEN ZUR TRANS-KATHETERFREISETZUNG UND VERFAHREN ZUR EINSCHRÄNKUNG DER KAPSEL-BEWEGUNG*
- *TRANSCATHETER DELIVERY CATHETER ASSEMBLIES AND METHODS FOR RESTRICTING CAPSULE MOVEMENT*
- *ENSEMBLES CATHÉTERS DE POSE TRANS-CATHÉTER ET PROCÉDÉS DE RESTRICTION DE MOUVEMENT DE CAPSULE*
- (71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) WIEMEYER, Nathan B., Santa Rosa, California 95403, US
- MAUCH, Kevin M., Santa Rosa, California 95403, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 401 679 A1\***
- (52) **A61F 2/2409**; A61F 2/2418; A61F 2/243; A61F 2/2433
- (25) En (26) En
- (21) 22783194.8 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043296 13.09.2022
- (87) WO 2023/043716 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245721 P 09.08.2022 US 202263370870 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUM ANDOCKEN EINER HERZKLAPPE*
- *DEVICES AND SYSTEMS FOR DOCKING A HEART VALVE*
- *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES D'ANCRAGE D'UNE VALVULE CARDIAQUE*
- (71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614-5688, US
- (72) CHEN, Jensen, Irvine, CA 92614, US
- RODRIGUEZ, Alison Louise, Irvine, CA 92614, US
- LEE, Walter, Irvine, CA 92614, US
- SCHAFFER, Andrew Paul, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- 
- (51) **A61F 2/24** (11) **4 401 680 A1\***
- (52) **A61F 2/91**
- (52) **A61F 2/2475**; **A61F 2/91**; A61F 2220/0008; A61F 2230/0054; A61F 2250/006
- (25) En (26) En
- (21) 22786010.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075762 16.09.2022
- (87) WO 2023/041705 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 DE 102021123950
- (54) • *PROTHETISCHES KACHVENTIL*
- *PROSTHETIC CAVAL VALVE*
- *VALVULE DE VEINE CAVE INFÉRIEURE PROTHÉTIQUE*
- (71) NVT AG, Rue de Lausanne 29, 1110 Morges, CH
- (72) KUETTING, Maximilian, 71116 Gaertringen, DE
- WESTERMANN, Steffen, 71083 Herrenberg, DE
- BAUMGAERTNER, Moritz, 71083
- 
- Herrenberg, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- 
- A61F 2/30** → (51) **A61F 2/38**
- (51) **A61F 2/38** (11) **4 401 681 A1\***
- B24B 1/00** **B24D 3/00**
- A61F 2/30**
- (52) **B24B 1/00**; **A61F 2/3094**; **A61F 2/3859**; **B24D 3/00**; A61F 2002/30321; A61F 2002/30957
- (25) En (26) En
- (21) 22751798.4 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052021 01.08.2022
- (87) WO 2023/041891 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 GB 202113326
- (54) • *FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
- *MOULDED ARTICLE AND METHOD OF MANUFACTURE*
- *ARTICLE MOULÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Invibio Knees Limited, Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB
- (72) ADAMS, Keith, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
- CAMPBELL, Paul, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
- GAZE, Harry, Cleveleys Lancashire FY5 4QD, GB
- (74) Thompson, Nicola Ruth, et al, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancs. FY5 4QD, GB
- 
- (51) **A61F 2/80** (11) **4 401 682 A1\***
- (52) **A61F 2/80**; **A61F 2/70**; **A61F 2/748**; **F28D 1/047**; **F28D 15/00**; **F28F 1/325**; A61F 2002/5003; A61F 2002/5032; A61F 2002/5033; A61F 2002/5035; A61F 2002/5073; A61F 2002/5075; A61F 2002/5079; A61F 2002/6881; A61F 2002/704; A61F 2002/705
- (25) En (26) En
- (21) 22769588.9 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073622 24.08.2022
- (87) WO 2023/041298 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202117474272
- (54) • *KÜHLVORRICHTUNG MIT PHYSIKALISCH ANGETRIEBENEN, MECHANISCHEN KÜHLMITTELPUMPEN*
- *COOLING APPARATUS WITH PHYSICALLY-POWERED, MECHANICAL COOLANT PUMPS*
- *APPAREIL DE REFROIDISSEMENT À POMPES DE REFROIDISSEMENT MÉCANIQUES, À ALIMENTATION PHYSIQUE*
- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US
- (72) NOTOHARDJONO, Budy, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- HU, Yuanchen, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- 
- MULLADY, Robert, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- DAVID, Milnes, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- CAMPBELL, Levi, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US
- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
- 
- A61F 2/82** → (51) **A61F 2/07**
- 
- A61F 2/86** → (51) **A61F 2/07**
- 
- A61F 2/90** → (51) **A61F 2/07**
- 
- A61F 2/91** → (51) **A61F 2/24**
- 
- (51) **A61F 2/954** (11) **4 401 683 A1\***
- (52) **A61F 2/954**; A61F 2002/065; A61F 2230/006
- (25) En (26) En
- (21) 22783176.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043100 09.09.2022
- (87) WO 2023/043680 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245241 P
- (54) • *STENTSYSTEM*
- *STENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE STENT*
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US
- (72) WALES, Ryan V., Northborough, Massachusetts 01532, US
- SMITH, Paul, Smithfield, Rhode Island 02917, US
- ZHU, Morgan, Somerville, Massachusetts 02143, US
- GRAY, Jay, Sudbury, Massachusetts 01776, US
- CHRISTAKIS, Laura Elizabeth, Framingham, Massachusetts 01702, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- A61F 2/97** → (51) **A61F 2/07**
- 
- (51) **A61F 5/00** (11) **4 401 684 A1\***
- A61F 5/01**
- (52) **A61F 5/01**; **A61F 5/05891**
- (25) En (26) En
- (21) 22869545.8 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IL 2022/051000 19.09.2022
- (87) WO 2023/042206 2023/12 23.03.2023
- (30) 19.09.2021 IL 28651621
- (54) • *SCHÄDELORTHESE*
- *CRANIAL ORTHOSIS*
- *ORTHÈSE CRÂNIENNE*
- (71) OCCIPO Ltd., 16 Tirosh Street, 1526000 Sde-Ilan, IL
- (72) EYAL, Shai, 1526000 Sde-Ilan, IL
- EYAL, Naama, 1526000 Sde-Ilan, IL
- BAR-OR, Jonathan, 3711301 Pardes Hanna, IL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- A61F 5/01** → (51) **A61F 5/00**



(51) **A61F 5/44** (11) **4 401 685 A1\***  
**A61F 5/445**

(52) **A61F 5/445; A61F 5/4407**

(25) En (26) En  
(21) 23706215.3 (22) 12.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/060551 12.01.2023  
(87) WO 2023/147220 2023/31 03.08.2023  
(30) 31.01.2022 US 202263304998 P  
(54) • **AUSLASSVERSCHLUSS UND BEFESTIGUNGSSYSTEM FÜR ENTWÄSSERBAREN BEUTEL**

- **OUTLET CLOSURE AND SECUREMENT SYSTEM FOR DRAINABLE POUCH**
- **SYSTÈME DE FERMETURE ET DE FIXATION DE SORTIE POUR POCHE DRAINABLE**

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US  
(72) WEINBERG, Robert J., Libertyville, IL 60048, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **A61F 5/445** (11) **4 401 686 A1\***

(52) **A61F 5/445; A61F 5/4404;**  
**A61F 2002/5001**

(25) En (26) En  
(21) 22785854.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043316 13.09.2022  
(87) WO 2023/043721 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244509 P  
(54) • **KUNDENSPEZIFISCHE INTEGRIERTE KOMFORTTAFEL FÜR OSTOMIEBEUTEL UND BEUTELABDECKUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **CUSTOMIZED INTEGRATED OSTOMY POUCH COMFORT PANEL AND POUCH COVER AND METHOD OF MAKING SAME**
- **PANNEAU DE CONFORT DE POCHE DE STOMIE INTÉGRÉ PERSONNALISÉ ET COUVERCLE DE POCHE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**

(71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048, US  
(72) JOCKEL, Mark, W., Libertyville, IL 60048, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**A61F 5/445** → (51) **A61F 5/44**

**A61F 6/06** → (51) **A61F 6/18**

(51) **A61F 6/08** (11) **4 401 687 A1\***

(52) **A61F 6/08**

(25) It (26) En  
(21) 21798768.4 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/058413 15.09.2021  
(87) WO 2023/041956 2023/12 23.03.2023

(54) • **ENDO VAGINALE VORRICHTUNG ZUR KORREKTUR VON BLASEN- UND GEBÄRMUTTERPROLAPS MIT EINEM SELBSTWASCHSYSTEM MIT VAGINALDUSCHEN**

- **ENDO VAGINAL DEVICE FOR THE CORRECTION OF BLADDER AND UTERINE PROLAPSE INCORPORATING A SELF-WASHING SYSTEM WITH VAGINAL DOUCHES**
- **DISPOSITIF ENDOVAGINAL DESTINÉ À LA CORRECTION DE LA VESSIE ET DU PROLAPSUS UTERIN INCORPORANT UN SYSTÈME D'AUTO-LAVAGE DOTÉ DE DOUCHES VAGINALES**

(71) ADL FARMACEUTICI S.R.L., Piazza Giuseppe Grandi, 11, 20129 Milano (MI), IT  
(72) RAPPÀ, Carlo, 80126 Napoli, IT  
(74) Sarpi, Maurizio, et al, Studio Ferrario S.r.l. Via Collina, 36, 00187 Roma, IT

**A61F 6/14** → (51) **A61F 6/18**

**A61F 6/16** → (51) **A61F 6/18**

(51) **A61F 6/18** (11) **4 401 688 A1\***

(52) **A61F 6/14**  
**A61F 6/16**

(52) **A61F 6/14; A61F 6/142; A61F 6/16;**  
**A61F 6/18**

(25) En (26) En  
(21) 22869543.3 (22) 17.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050997 17.09.2022  
(87) WO 2023/042204 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IL 28645121  
(54) • **INTRAUTERINE DREIDIMENSIONALE VORRICHTUNG UND SYSTEM DAFÜR**

- **INTRAUTERINE 3-DIMENSIONAL DEVICE AND SYSTEM THEREOF**
  - **DISPOSITIF TRIDIMENSIONNEL INTRA-UTÉRIN ET SYSTÈME CORRESPONDANT**
- (71) Intimo Medical Ltd. (i.d. 516714847), 13 Wadi el-Haj, 1603610 Nazareth, IL  
(72) EREZ, Lior, 6080968 Shoham, IL  
(74) SHABAT, Matan, 88000 EILAT, IL  
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

(51) **A61F 9/008** (11) **4 401 689 A1\***

(52) **A61F 9/00827; A61F 9/00834;**  
**A61F 2009/00872; A61F 2009/00895**

(25) De (26) De  
(21) 22789882.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075612 15.09.2022  
(87) WO 2023/041623 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124087  
(54) • **KORREKTUR DER REFRAKTION EINES AUGES DURCH HORNHAUTMODIFIKATION**

- **CORRECTING THE REFRACTION OF AN EYE BY CORNEAL MODIFICATION**
  - **CORRECTION DE LA RÉFRACTION D'UN OEIL PAR MODIFICATION DE LA CORNÉE**
- (71) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE  
(72) BISCHOFF, Mark, 07749 Jena, DE  
(74) KINDT, Johannes, 99425 Weimar, DE  
(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

(51) **A61F 9/009** (11) **4 401 690 A1\***

(52) **A61F 9/009**

(25) En (26) En  
(21) 22786107.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058739 15.09.2022  
(87) WO 2023/042130 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245480 P  
(54) • **PATIENTENSCHNITTSTELLEN ZUR KÜHLUNG VON AUGENGEWEBE**

- **PATIENT INTERFACES FOR COOLING EYE TISSUE**
  - **INTERFACES DE PATIENT POUR REFROIDIR UN TISSU OCULAIRE**
- (71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH  
(72) ABRAHAM, Mario, 91058 Erlangen, DE  
(74) WITTNEBEL, Michael, 91058 Erlangen, DE  
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**A61F 11/00** → (51) **A61F 11/08**

**A61F 11/06** → (51) **H04R 29/00**

(51) **A61F 11/08** (11) **4 401 691 A2\***

(52) **H04R 25/02**  
**H04R 1/10**  
**H04R 1/1083; A61F 11/085;**  
**H04R 25/50; A61F 11/145;**  
**H04R 2225/025; H04R 2225/61**

(25) En (26) En  
(21) 23855559.3 (22) 14.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/070185 14.07.2023  
(87) WO 2024/039940 2024/08 22.02.2024  
(88) 04.04.2024  
(30) 15.08.2022 US 202217887548  
15.10.2022 US 202217966775

- **INDIVIDUELL ELEKTRONISCHES UND UMSCHALTBARES GEHÖRSCHUTZSYSTEM**
  - **CUSTOM ELECTRONIC SWITCHABLE HEARING PROTECTION SYSTEM**
  - **SYSTÈME DE PROTECTION AUDITIVE COMMUTABLE ÉLECTRONIQUE PERSONNALISÉ**
- (71) Schumaier, Daniel R., 1548 Blue Springs Road, Elizabethton, TN 37643, US  
(72) Schumaier, Daniel R., Elizabethton, TN 37643, US  
(74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

**A61F 11/14** → (51) **H04R 29/00**

**A61F 13/15** → (51) **D21B 1/14**

**A61F 13/53** → (51) **D21C 5/02**

(51) **A61F 13/551** (11) **4 401 692 A1\***

(52) **A61F 13/55135; A61F 2013/8497**

(25) En (26) En  
(21) 22789417.7 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076148 09.09.2022  
 (87) WO 2023/044261 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163243814 P  
 (54) • *SAMMELN VON VERPACKUNGEN FÜR ABSORBIERENDE ARTIKEL*  
 • *COLLECTION OF ABSORBENT ARTICLE PACKAGES*  
 • *COLLECTION D'EMBALLAGES D'ARTICLES ABSORBANTS*  
 (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
 (72) RAMACHANDRAN, Alexzandra Joan, Cincinnati, Ohio 45202, US  
 FISHER, Sarah Lynne, Cincinnati, Ohio 45202, US  
 (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

**A61G 1/00 → (51) A61B 5/11**

(51) **A61G 5/10** (11) **4 401 693 A1\***  
**A61G 5/12** **A47C 7/14**  
**A47C 7/22** **A47C 7/28**  
 (52) **A47C 7/14; A47C 7/22; A47C 7/282;**  
**A61G 5/1045; A61G 5/124;**  
**A61G 7/057; A61G 5/0825**  
 (25) NI (26) En  
 (21) 22769407.2 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) NL 2022/050509 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043307 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 NL 2029202  
 (54) • *SITZ*  
 • *SEAT*  
 • *SIÈGE*  
 (71) P.R. Sella B.V., Knik 16, 7591 PZ Denekamp, NL  
 (72) HUTTENHUIS, Aloysius Gerhardus, 7571 PZ Denekamp, NL  
 (74) de Jong, Maurits David, Inaday Patent B.V. Piet Heinstraat 12, 7511 JE Enschede, NL

**A61G 5/12 → (51) A61G 5/10**

(51) **A61G 7/05** (11) **4 401 694 A1\***  
**H04W 4/02** **G16H 40/20**  
**G16H 40/63**  
 (52) **G16H 40/20; G16H 40/63;**  
**G16H 40/67; H04W 4/021; A61G 7/05;**  
**A61G 2203/40; A61G 2205/60;**  
**H04W 4/023**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870659.4 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043585 15.09.2022  
 (87) WO 2023/043873 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245245 P  
 24.03.2022 US 202263323202 P  
 (54) • *SYSTEM ZUR ORTUNG VON PATIENTEN-LIEGEVORRICHTUNGEN*  
 • *SYSTEM FOR LOCATING PATIENT SUPPORT APPARATUSES*  
 • *SYSTÈME DE LOCALISATION D'APPAREILS DE SUPPORT DE PATIENT*  
 (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview

Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
 (72) NEIHOUSER, Kirby M., Portage, Michigan 49024, US  
 BHIMAVARAPU, Krishna Sandeep, Kalamazoo, Michigan 49009, US  
 PEREIRA, Celso Henrique Farnese Pires, Portage, Michigan 49002, US  
 THOTA, Madhu Sandeep, Portage, Michigan 49024, US  
 TREPANIER, Jerald A., Augusta, Michigan 49012, US  
 THOMAS, Madhu, London, Ontario N6P 1V7, CA  
 DEEDS, Thomas, Seattle, Washington 98109, US  
 CONSTANT, Marco, Portage, Michigan 49024, US  
 (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**A61G 7/057 → (51) A61B 5/11**

(51) **A61G 17/00** (11) **4 401 695 A1\***  
**A61G 17/02**  
 (52) **A61G 17/02; A61G 17/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22785870.1 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043495 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043815 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117474550  
 (54) • *LEICHTER SARGDECKEL UND SARGDECKELANORDNUNG*  
 • *LIGHTWEIGHT CASKET LID AND CASKET LID ASSEMBLY*  
 • *COUVERCLE DE CERCUEIL LÉGER ET ENSEMBLE COUVERCLE DE CERCUEIL*  
 (71) Vador Group, Inc., 4251 W. Industries Road, Richmond, IN 47374, US  
 (72) DAVIS, Justin, F., Richmond, IN 47374, US  
 DAVIS, Gerald, H., Richmond, IN 47374, US  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**A61G 17/02 → (51) A61G 17/00**

(51) **A61H 9/00** (11) **4 401 696 A1\***  
**A61H 23/02**  
 (52) **A61H 23/0263; A61F 7/007;**  
**A61H 9/0092; A61H 23/02;**  
**A61F 2007/003; A61F 2007/0042;**  
**A61F 2007/0071; A61F 2007/0075;**  
**A61F 2007/0091; A61F 2007/0093;**  
**A61F 2007/0231; A61F 2007/0295;**  
**A61H 2201/0157; A61H 2201/0207;**  
**A61H 2201/0235; A61H 2201/1647;**  
**A61H 2201/165; A61H 2201/1654;**  
**A61H 2201/169; A61H 2201/5046;**  
**A61H 2201/5082; A61H 2201/5097;**  
**A61H 2205/062; A61H 2205/088;**  
**A61H 2205/102**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22785895.8 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076374 13.09.2022  
 (87) WO 2023/039608 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243546 P

(54) • *SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG VON VIBRATIONS-, WÄRME- UND KOMPRESSIIONSTHERAPIE*  
 • *SYSTEM AND APPARATUS TO APPLY VIBRATION, THERMAL AND COMPRESSIVE THERAPY*  
 • *SYSTÈME ET APPAREIL POUR APPLIQUER UNE THÉRAPIE PAR VIBRATION, THERMIQUE ET PAR COMPRESSION*  
 (71) Hyperice IP SubCo, LLC, 525 Technology Drive, Suite 100, Irvine, CA 92618, US  
 (72) MARTON, Robert, Irvine, California 92618, US  
 KATZ, Anthony, Irvine, California 92618, US  
 KERTH, Trevor Austin, Irvine, California 92618, US  
 EDWARDS, Robert Glen, Irvine, California 92618, US  
 NORTHROP, John, Irvine, California 92618, US  
 AGUIAR, Alexander Joseph, Irvine, California 92618, US  
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**A61H 23/02 → (51) A61H 9/00**

**A61H 33/00 → (51) E04H 4/12**

**A61J 1/16 → (51) B01L 9/06**

**A61J 3/00 → (51) G01N 35/10**

(51) **A61J 15/00** (11) **4 401 697 A1\***  
**A61M 39/10** **A61M 39/20**  
 (52) **A61M 39/10; A61J 15/0026;**  
**A61J 15/0092; A61M 39/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22871013.3 (22) 19.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076660 19.09.2022  
 (87) WO 2023/044485 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245426 P  
 (54) • *ADAPTER UND SYSTEME FÜR ENTERALE ERNÄHRUNG*  
 • *ENTERAL FEEDING ADAPTERS AND SYSTEMS*  
 • *ADAPTATEURS ET SYSTÈMES D'ALIMENTATION ENTÉRALE*  
 (71) Schultz, Joseph, P., 230 Sheridan Point Lane NE, Atlanta, GA 30342, US  
 (72) Schultz, Joseph, P., Atlanta, GA 30342, US  
 (74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

**A61K 8/00 → (51) A61K 36/55**

**A61K 8/00 → (51) B01D 11/02**

(51) **A61K 8/02** (11) **4 401 698 A1\***  
**A61K 8/14** **A61K 8/34**  
**A61K 8/55** **A61K 8/92**  
**A61K 8/9789** **A61Q 19/00**  
 (52) **A61Q 19/00; A61K 8/0262;**  
**A61K 8/0291; A61K 8/14; A61K 8/345;**  
**A61K 8/553; A61K 8/922; A61K 8/9789;**  
**A61Q 19/005; A61K 2800/412;**  
**A61K 2800/413**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22782672.4 (22) 08.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074952 08.09.2022  
(87) WO 2023/041411 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124078  
(54) • *KOSMETIKZUSAMMENSETZUNG ZUR ANWENDUNG AUF DER HAUT*  
• *COSMETIC COMPOSITION FOR USE ON THE SKIN*  
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE SUR LA PEAU*  
(71) Golüke, Timm, Maximilianstraße 30, 80539 München, DE  
(72) Golüke, Timm, 80539 München, DE  
(74) Gleim, Christian Ragnar, Ludwigstraße 22, 97070 Würzburg, DE

(51) **A61K 8/02** (11) **4 401 699 A1\***  
**A61K 8/36** **A61K 8/37**  
**A61K 8/41** **A61K 8/44**  
**A61K 8/73** **A61K 8/92**  
**A61Q 5/02** **A61Q 5/12**  
**A61Q 19/10**

(52) **A61K 8/0216; A61K 8/022;**  
**A61K 8/361; A61K 8/375; A61K 8/416;**  
**A61K 8/44; A61K 8/737; A61K 8/922;**  
**A61Q 5/02; A61Q 5/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22790004.0 (22) 06.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052531 06.10.2022  
(87) WO 2023/057763 2023/15 13.04.2023  
(30) 06.10.2021 GB 202114319  
(54) • *HAARKONDITIONIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN*  
• *HAIR CONDITIONER COMPOSITIONS*  
• *COMPOSITIONS DE CONDITIONNEUR DES CHEVEUX*

(71) Thos. Bentley & Son Limited, Brookfoot House Low Lane Horsforth, Leeds, West Yorkshire LS18 5PU, GB  
(72) STORY, John Michael, Leeds West Yorkshire LS18 5PU, GB  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61K 8/02** → (51) **A61Q 19/02**

(51) **A61K 8/03** (11) **4 401 700 A1\***  
**A61K 8/31** **A61K 8/37**  
**A61K 8/41** **A61K 8/44**  
**A61Q 1/00** **A61Q 1/10**

(52) **A61K 8/03; A61K 8/31; A61K 8/37;**  
**A61K 8/416; A61K 8/44; A61Q 1/00;**  
**A61Q 1/10**

(25) En (26) En  
(21) 22773431.6 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074464 02.09.2022  
(87) WO 2023/041349 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 PCT/CN2021/118661  
(54) • *ZWEIPHASIGER ABSCHMINKENTFERNER*  
• *BI-PHASE MAKE-UP REMOVER*  
• *DÉMAQUILLANT BIPHASÉ*  
(71) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE  
(72) LI, Na, Wuhan, Hubei 430000, CN  
WANG, Ziyin, Wuhan, Hubei 430000, CN  
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung  
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

(51) **A61K 8/06** (11) **4 401 701 A1\***  
**A61K 8/31** **A61K 8/34**  
**A61K 8/46** **A61K 8/60**  
**A61Q 19/00** **A61K 8/86**  
**A41D 13/00**

(52) **A61K 8/062; A61K 8/31; A61K 8/34;**  
**A61K 8/345; A61K 8/466; A61K 8/604;**  
**A61K 8/86; A61Q 19/007;**  
**A61K 2800/70; A61K 2800/87**

(25) En (26) En  
(21) 22790258.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075672 15.09.2022  
(87) WO 2023/041662 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 GB 202113271

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN, KLEIDUNGSSTÜCKE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HAUTBEFEUCHTUNG*  
• *COMPOSITIONS, GARMENTS COMPRISING SAME AND METHODS FOR MOISTURISING SKIN*  
• *COMPOSITIONS, VÊTEMENTS LES COMPRENANT ET PROCÉDÉS D'HYDRATATION DE LA PEAU*

(71) Qilta Limited, Suite 4.01, Ormond Building 31 36 Ormond Quay Upper Arran Quay, Dublin, D07F6DC, IE

(72) SHARMA, Manuj, Dublin, D07F6DC, IE  
MURPHY, Niall, Dublin, D07F6DC, IE  
DUNNE, James, Dublin, D07F6DC, IE

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**A61K 8/14** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/03**

**A61K 8/31** → (51) **A61K 8/06**

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/34** → (51) **A61K 8/06**

**A61K 8/34** → (51) **A61Q 19/02**

**A61K 8/36** → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 8/37** (11) **4 401 702 A1\***  
**A61Q 17/04**

(52) **A61K 8/37; A61Q 17/04;**  
**A61K 2800/49**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22790336.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051724 14.09.2022  
(87) WO 2023/041869 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109777

(54) • *VERWENDUNG VON FETTSÄUREESTERN ALS LÖSUNGSVERMITTLER FÜR FETTLÖSLICHE UV-FILTER*  
• *USE OF FATTY ESTER AS A SOLUBILISING AGENT FOR FAT-SOLUBLE UV FILTER*  
• *UTILISATION D'ESTER GRAS EN TANT QU'AGENT SOLUBILISANT DE FILTRE UV LIPOSOLUBLE*

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR

(72) CHAMPAGNE, Clémentine, 69491 Pierre-Bénite, FR

**A61K 8/37** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/37** → (51) **A61K 8/03**

**A61K 8/41** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/41** → (51) **A61K 8/03**

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/44** → (51) **A61K 8/03**

**A61K 8/46** → (51) **A61K 8/06**

**A61K 8/49** → (51) **A61Q 19/02**

**A61K 8/55** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/60** → (51) **A61K 8/06**

(51) **A61K 8/73** (11) **4 401 703 A2\***  
**A61Q 19/08**

(52) **A61Q 19/08; A61K 8/735;**  
**A61K 2800/91**

(25) It (26) En  
(21) 22789674.3 (22) 15.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058719 15.09.2022

(87) WO 2023/042119 2023/12 23.03.2023

(88) 25.05.2023

(30) 16.09.2021 IT 202100023903

(54) • *INJIZIERBARE ZUSAMMENSETZUNG MIT HYALURONSÄURE UND AMINOSÄUREN*  
• *INJECTABLE COMPOSITION COMPRISING HYALURONIC ACID AND AMINO ACIDS*  
• *COMPOSITION À USAGE COSMÉTIQUE*

(71) Professional Derma SA, Riva A. Caccia, 1/d, 6900 Lugano, CH

(72) RAGNI, Maurizio, 20131 Milano, IT  
CONTI, Edoardo, 6900 Lugano-Paradiso, CH

(74) Pinnarò, Chiara, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

**A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/86** → (51) **A61K 8/06**

(51) **A61K 8/891** (11) **4 401 704 A1\***  
**A61K 8/892** **A61Q 1/00**

(52) **A61K 8/891; A61K 8/892; A61Q 1/00;**  
**A61Q 1/02**

(25) En (26) En  
(21) 22772918.3 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074346 01.09.2022

(87) WO 2023/041343 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 FR 2109681

(54) • *PFLEGE- UND/ODER SCHMINKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM SILIKONELASTOMER MIT CARBONSÄUREFUNKTIONEN UND EINEM COPOLYMER AUF BASIS VON SILIKONHARZ UND DIMETHICONOL-SILIKON*

- CARE AND/OR MAKEUP COMPOSITION COMPRISING A SILICONE ELASTOMER CONTAINING CARBOXYLIC ACID FUNCTIONS AND A COPOLYMER BASED ON SILICONE RESIN AND ON SILICONE OF DIMETHICONE TYPE
- COMPOSITION DE SOIN ET/OU DE MAQUILLAGE COMPRENANT UN ÉLASTOMÈRE SILICONE CONTENANT DES FONCTIONS ACIDE CARBOXYLIQUE ET UN COPOLYMÈRE À BASE DE RÉSINE DE SILICONE ET DE SILICONE DE TYPE DIMÉTHICONE

(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
 (72) KERGOSENIEN, Guillaume, 94152 CHEVILLY LARUE, FR  
 DU, Kévin, 94152 CHEVILLY LARUE, FR  
 (74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR

**A61K 8/892** → (51) **A61K 8/891**

**A61K 8/92** → (51) **A61K 8/02**

**A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/02**

(51) **A61K 9/00** (11) **4 401 705 A1\***  
**A61K 31/135** **A61K 31/485**  
**A61K 31/495** **A61K 31/57**  
**A61P 15/18** **A61P 25/04**  
**A61P 25/24** **A61P 25/36**

(52) **A61K 9/0056; A61K 9/006;**  
**A61K 31/135; A61K 31/485;**  
**A61K 31/495; A61K 31/57; A61P 15/18;**  
**A61P 25/04; A61P 25/24; A61P 25/36**

(25) De (26) De  
 (21) 22773626.1 (22) 06.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/074724 06.09.2022  
 (87) WO 2023/041375 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 EP 21197405

(54) • SCHNELL ZERFALLENDE ORALE DÜNNE FILME/SCHÄUME MIT HOHER WIRKSTOFFBELADUNG AUF BASIS EINES GEMISCHTES VON POLYVINYLALKOHOLEN MIT UNTERSCHIEDLICHEN MOLEKULARGEWICHTEN

- RAPIDLY DISINTEGRATING ORAL THIN FILMS/FOAMS HAVING A HIGH ACTIVE-INGREDIENT CONTENT BASED ON A MIXTURE OF POLYVINYL ALCOHOLS HAVING VARIOUS MOLECULAR WEIGHTS

- FILMS MINCES/MOUSSÉS ORAUX À DÉS-INTÉGRATION RAPIDE AYANT UNE TENEUR ÉLEVÉE EN SUBSTANCE ACTIVE SUR LA BASE D'UN MÉLANGE D'ALCOOLS POLYVINyliques AYANT DIFFÉRENTS POIDS MOLÉCULAIRES

(71) LTS Lohmann Therapie-Systeme AG, Lohmannstraße 2, 56626 Andernach, DE  
 (72) SEIBERTZ, Frank, 53498 Bad Breisig, DE  
 BAUER, Marius, 56626 Andernach, DE  
 FUHRMANN, Marlene, 56829 Kail, DE  
 LINN, Michael, 55596 Waldböckelheim, DE  
 EMGÉNBOICH, Marco, 53359 Rheinbach, DE  
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**A61K 9/00** → (51) **A61B 5/145**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/436**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/568**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 31/728**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 36/55**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 39/12**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 9/51**

**A61K 9/00** → (51) **C07D 207/18**

**A61K 9/00** → (51) **C07D 487/04**

**A61K 9/06** → (51) **A61K 31/454**

**A61K 9/08** → (51) **A61K 31/407**

**A61K 9/08** → (51) **C07K 14/765**

**A61K 9/10** → (51) **A61K 47/38**

(51) **A61K 9/127** (11) **4 401 706 A1\***  
**A61K 38/16** **A61K 38/26**

(52) **A61K 9/127; C07K 14/001;**  
**A61K 38/00**

(25) En (26) En  
 (21) 22786897.3 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

(86) EP 2022/075538 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041588 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 LU 500648

(54) • NEUE LIPOPEPTIDFORMULIERUNG  
 • NOVEL LIPOPEPTIDE FORMULATION  
 • NOUVELLE FORMULATION DE LIPOPEPTIDES

(71) ADVAPHARM GmbH, Mühlweg 5, 85665 Moosach, DE  
 (72) SCHÜTZ, Andreas, 82131 Stockdorf, DE  
 WOLF, Helmut, 85665 Moosach, DE  
 (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte Partnerschaft mbB, Ganhoferstraße 68 B, 80339 München, DE

**A61K 9/127** → (51) **A61K 31/045**

**A61K 9/127** → (51) **A61K 31/164**

**A61K 9/127** → (51) **A61K 47/24**

**A61K 9/127** → (51) **C07J 9/00**

**A61K 9/127** → (51) **C12N 15/88**

(51) **A61K 9/16** (11) **4 401 707 A1\***  
**A61K 9/50** **A61K 31/4745**  
 (52) **A61K 9/5078; A61K 9/1676;**  
**A61K 9/5073; A61K 9/5084;**  
**A61K 31/4745; A61P 25/28**

(25) En (26) En  
 (21) 22786714.0 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2022/076547 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044418 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245299 P

(54) • MULTIPARTIKULÄRE DOSIERFORMEN MIT DEUTETRABENAZIN  
 • MULTIPARTICULATE DOSAGE FORMS COMPRISING DEUTETRABENAZINE

- FORMES GALÉNIQUES MULTIPARTICULAIRES COMPRENANT DE LA DEUTÉTRABÉNAZINE

(71) Auspex Pharmaceuticals, Inc., 400 Interpace Parkway, Parsippany NJ 07054, US  
 (72) JOSHI, Mayank, Parsippany, New Jersey 07054, US  
 PANDITA, Sandeep, Parsippany, New Jersey 07054, US  
 PATEL, Divyang, Parsippany, New Jersey 07054, US  
 PATTANAYEK, Soumen, Parsippany, New Jersey 07054, US  
 SHAH, Parag, Parsippany, New Jersey 07054, US  
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**A61K 9/19** → (51) **A61K 47/69**

(51) **A61K 9/20** (11) **4 401 708 A1\***  
**A61K 31/20**

(52) **A61K 9/2009; A61K 31/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786307.3 (22) 12.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075272 12.09.2022  
 (87) WO 2023/036980 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 EP 21196350

(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS BEMPEDOSÄURE  
 • PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF BEMPEDOIC ACID  
 • COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'ACIDE BEMPÉDOÏQUE

(71) Synthon B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL  
 (72) VIVANCOS MARTINEZ, Marta, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES  
 ALVAREZ FERNANDEZ, Lisardo, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES  
 KUMAR, Rohit, 08830 Sant Boi de Llobregat, ES  
 (74) Mendivil Gil, Maria Dolores, Synthon B.V. P.O. Box 7071, 6503 GN Nijmegen, NL

(51) **A61K 9/28** (11) **4 401 709 A1\***  
**A61K 9/48** **A61K 47/36**

(52) **A61K 9/286; A61K 9/4816;**  
**A61K 47/36**

(25) En (26) En  
 (21) 22768313.3 (22) 18.08.2022

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073076 18.08.2022  
 (87) WO 2023/036581 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243478 P  
 23.11.2021 EP 21209774

(54) • FILMBILDENDE ZUSAMMENSETZUNG MIT PEKTIN  
 • A FILM-FORMING COMPOSITION COMPRISING PECTIN  
 • COMPOSITION FORMANT UN FILM COMPRENANT DE LA PECTINE

(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DC 19805, US  
 International N&H USA, Inc., 200 Power Mill Road, Bldg. 353, Third Floor, Wilmington, DE 19803, US

- (72) PUTANS, Rebecca, Midland, Michigan 48642, US  
ROSCOE, Benjamin, Abington, Pennsylvania 19001, US  
BAUMANN, Michael, 29699 Walsrode, DE  
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

**A61K 9/48** → (51) **A61K 9/28**

- (51) **A61K 9/50** (11) **4 401 710 A2\***  
**A61K 9/51** **A61P 35/00**  
(52) **A61K 9/5161; A61K 9/5026;**  
**A61K 9/5031; A61K 9/5047;**  
**A61K 9/5094; A61K 9/5138;**  
**A61K 9/5146; A61P 35/00**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22802899.9 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075636 15.09.2022  
(87) WO 2023/041639 2023/12 23.03.2023  
(88) 19.05.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109696  
(54) • **NANOPARTIKEL MIT MINDESTENS EINEM METALLSALZ UND MINDESTENS EINEM PEPTID**  
• **NANOPARTICLES COMPRISING AT LEAST ONE METAL SALT AND AT LEAST ONE PEPTIDE**  
• **NANOPARTICULES COMPRENANT AU MOINS UN SEL METALLIQUE ET AU MOINS UNE PEPTIDE**

- (71) Centre National de la Recherche Scientifique CNRS, 3 Rue Michel Ange, 75794 Paris Cedex 16, FR  
Universite Paris Nord, 99 avenue Jean-Baptiste Clément, 93430 Villetaneuse, FR  
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
UNIVERSITE D'ANGERS, 40, rue de Rennes, 49035 Angers Cedex 01, FR

- (72) ARIB, Célia, 78800 Houilles, FR  
SPADAVECCHIA, Jolanda, 77000 Melun, FR  
GRIVEAU, Audrey, 49000 Angers, FR  
EYER, Joël, 49320 Blaison-Gohier, FR  
(74) Vial, Lionel, et al, Cabinet Lionel Vial 6 rue de Vaugondran, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

**A61K 9/50** → (51) **A61K 9/16**

**A61K 9/50** → (51) **A61K 9/51**

**A61K 9/50** → (51) **B01J 13/16**

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 401 711 A1\***  
**A61K 9/50** **A61K 9/00**  
**A23P 10/30**

- (52) **A61K 36/00; A23L 33/10;**  
**A23L 33/105; A61K 9/0095; A61K 9/10;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/5036;**  
**A61K 9/5161; A61K 31/658;**  
**A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/38;**  
**A23P 10/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22870643.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043549 14.09.2022  
(87) WO 2023/043852 2023/12 23.03.2023

- (30) 14.09.2021 US 202163244105 P  
18.03.2022 US 202263321596 P  
(54) • **STABILE NICHTWÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS FUNKTIONELLEN INHALTSSTOFFEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

- **STABLE NON-AQUEOUS COMPOSITIONS OF FUNCTIONAL INGREDIENTS AND METHODS OF MAKING THE SAME**  
• **COMPOSITIONS NON AQUEUSES STABLES D'INGRÉDIENTS FONCTIONNELS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

- (71) Nulixir Inc., 8609 Cross Park Dr, Austin, Texas 78754, US  
(72) MOASERI, Ehsan, Austin, Texas 78754, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 401 712 A1\***  
**A61K 9/50** **A23P 10/30**  
**A61K 36/00** **A61K 9/00**

- (52) **A61K 36/00; A23L 33/10;**  
**A23L 33/105; A61K 9/0095; A61K 9/10;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/5036;**  
**A61K 9/5161; A61K 31/658;**  
**A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/38;**  
**A23P 10/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22870644.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043550 14.09.2022  
(87) WO 2023/043853 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244105 P  
18.03.2022 US 202263321596 P  
(54) • **ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER BIOVERFÜGBARKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **ORAL COMPOSITIONS WITH IMPROVED BIOAVAILABILITY AND METHODS OF MAKING THE SAME**  
• **COMPOSITIONS ORALES À BIODISPONIBILITÉ AMÉLIORÉE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

- (71) Nulixir Inc., 8609 Cross Park Dr, Austin, Texas 78754, US  
(72) MOASERI, Ehsan, Austin, Texas 78754, US  
CAHOON, Collin R., Austin, Texas 78754, US  
BENDER, Jon A., Austin, Texas 78754, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 401 713 A1\***  
**A61K 9/50** **A23P 10/30**

- (52) **A61K 36/00; A23L 33/10;**  
**A23L 33/105; A61K 9/0095; A61K 9/10;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/5036;**  
**A61K 9/5161; A61K 31/658;**  
**A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/38;**  
**A23P 10/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22870645.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043551 14.09.2022  
(87) WO 2023/043854 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244105 P  
18.03.2022 US 202263321596 P  
(54) • **LEBENSMITTELBEZOGENE PARTIKEL, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG**

- **ALIMENTARY-RELATED PARTICLES, PRODUCTION METHODS, AND PRODUCTION APPARATUS**  
• **PARTICULES ASSOCIÉES À UN ALIMENT, PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET APPAREIL DE PRODUCTION**

- (71) Nulixir Inc., 8609 Cross Park Dr, Austin, Texas 78754, US  
(72) MOASERI, Ehsan, Austin, Texas 78754, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 401 714 A1\***  
**A61K 9/50** **A61K 36/00**

- (52) **A61K 36/00; A23L 33/10;**  
**A23L 33/105; A61K 9/0095; A61K 9/10;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/5036;**  
**A61K 9/5161; A61K 31/658;**  
**A61K 45/06; A61K 47/14; A61K 47/38;**  
**A23P 10/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22870646.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043552 14.09.2022  
(87) WO 2023/043855 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244105 P  
18.03.2022 US 202263321596 P  
(54) • **ORALE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT PFLANZENEXTRAKTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **ORAL COMPOSITIONS WITH PLANT MATTER EXTRACTS AND METHODS OF MAKING THE SAME**  
• **COMPOSITIONS ORALES COMPRENANT DES EXTRAITS DE MATIÈRES VÉGÉTALES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**

- (71) Nulixir Inc., 8609 Cross Park Dr, Austin, Texas 78754, US  
(72) MOASERI, Ehsan, Austin, Texas 78754, US  
CAHOON, Collin R., Austin, Texas 78754, US  
BENDER, Jon A., Austin, Texas 78754, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61K 9/51** → (51) **A61K 31/164**

**A61K 9/51** → (51) **A61K 41/00**

**A61K 9/51** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 9/51** → (51) **A61K 9/50**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 401 715 A1\***  
**A61K 31/551** **A61P 35/00**  
(52) **A61K 31/551; A61K 31/00;**  
**A61P 35/00**

- (25) En (26) En  
(21) 22797017.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075848 16.09.2022  
(87) WO 2023/041744 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21306287  
(54) • **BET-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON PAB1-DEFIZIENTEM KREBS**  
• **BET INHIBITORS FOR TREATING PAB1 DEFICIENT CANCER**  
• **INHIBITEURS DE BET POUR LE TRAITEMENT DU CANCER À DÉFICIT EN BAP1**

- (71) Institut Curie, 26 rue d'Ulm, 75005 Paris, FR  
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA  
RECHERCHE MEDICALE (INSERM), 101, rue  
de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR
- (72) MARGUERON, Raphaël, 75015 PARIS, FR  
LEE, Ming-Kang, 14195 BERLIN, DE
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **A61K 31/045** (11) **4 401 716 A1\***  
**A61K 31/575** **A61K 9/127**  
**A61P 9/00** **A61P 31/00**

(52) **A61K 31/575; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/127; A61K 31/045; A61P 9/00;**  
**A61P 31/00**

(25) En (26) En  
(21) 22777688.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052309 13.09.2022  
(87) WO 2023/037129 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 GB 202113028

(54) • **STEROL THERAPIE**  
• **STEROL THERAPY**  
• **THÉRAPIE PAR STÉROL**

(71) UCL Business Ltd, University College  
London Gower Street, London WC1E 6BT,  
GB  
Jena University Hospital, Kastanienstraße 1,  
07747 Jena, DE

(72) SINGER, Mervyn, London Greater London  
W1T 4TJ, GB  
KLEYMAN, Anna, London Greater London  
W1T 4TJ, GB  
PRESS, Adrian, 07747 Jena, DE  
BAUER, Michael, 07747 Jena, DE

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

(51) **A61K 31/05** (11) **4 401 717 A1\***  
**A61K 31/12** **A61K 31/352**  
**A61K 31/4045** **A61K 31/7048**  
**A61K 45/06** **A61P 25/00**  
**A61P 25/22** **A61P 25/24**  
**A61P 25/28**

(52) **A61K 45/06; A61K 31/05;**  
**A61K 31/12; A61K 31/352;**  
**A61K 31/4045; A61K 31/7048;**  
**A61P 25/00; A61P 25/22; A61P 25/24;**  
**A61P 25/28**

(25) En (26) En  
(21) 22786718.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076579 16.09.2022  
(87) WO 2023/044433 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245799 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**  
**REN ZUR BEHANDLUNG VON PATIENTEN**  
**MIT DEMENZ AUFGRUND VON MORBUS**  
**ALZHEIMER MIT EINER KOMBINATION**  
**AUS THC UND MELATONIN**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**  
**TREATING PATIENTS WITH DEMENTIA**  
**DUE TO ALZHEIMER'S DISEASE WITH A**  
**COMBINATION OF THC AND MELATONIN**

• **COMPOSITIONS ET METHODES DE TRAI-**  
**TEMENT DE PATIENTS ATTEINTS DE DÉ-**  
**MENCE DUE À LA MALADIE D'ALZHEIMER,**  
**AU MOYEN D'UNE COMBINAISON DE THC**  
**ET DE MÉLATONINE**

(71) IGC PHARMA IP, LLC, 10224 Falls Road,  
Potomac, MD 20854, US  
(72) MUKUNDA, Ramachandra, Potomac, MD  
20854, US  
RAO, Jagadeesh, S., Ashburn, VA 20147, US  
(74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana  
Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186  
Roma, IT

**A61K 31/12** → (51) **A61K 31/05**

(51) **A61K 31/133** (11) **4 401 718 A1\***  
**A61K 47/10** **A61K 47/14**  
**A61K 47/44** **A61P 17/00**

(52) **A61Q 19/007; A61K 8/31;**  
**A61K 8/345; A61K 8/42; A61K 8/86;**  
**A61K 8/922**

(25) En (26) En  
(21) 22870662.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043589 15.09.2022  
(87) WO 2023/043876 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244512 P

(54) • **SALBEN ZUR BEHANDLUNG TROCKENER**  
**HAUT**  
• **OINTMENTS FOR TREATING DRY SKIN**  
• **ONGUENTS DE TRAITEMENT DE LA PEAU**  
**SÈCHE**

(71) Ocusoft, Inc., 30444 Southwest Freeway,  
Rosenberg, Texas 77471, US  
(72) ADKINS, Nat, Rosenberg, TX 77471, US  
SMITH, Troy, Rosenberg, TX 77471, US  
SARKAR, Paramita, Rosenberg, TX 77471,  
US

(74) SANDS, Brandon, Rosenberg, TX 77471, US  
Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB  
(Hamburg), Schellerdamm 19, 21079  
Hamburg, DE

**A61K 31/135** → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 31/137** (11) **4 401 719 A1\***  
**A61K 31/366** **A61K 31/40**  
**A61K 31/4439** **A61K 31/496**  
**A61K 31/5375** **A61K 31/5377**  
**A61K 33/243** **A61K 45/06**  
**A61P 35/00** **A61P 35/04**

(52) **A61K 31/496; A61K 31/137;**  
**A61K 31/366; A61K 31/40;**  
**A61K 31/4439; A61K 31/5375;**  
**A61K 31/5377; A61K 33/243;**  
**A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 35/04**

(25) En (26) En  
(21) 22790264.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075708 15.09.2022  
(87) WO 2023/041674 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197506

(54) • **NEUARTIGE SYNERGISTISCHE KOMBINA-**  
**TIONEN UND VERFAHREN ZUR VERWEN-**  
**DUNG DAVON ZUR BEHANDLUNG VON**  
**KREBS**

• **NOVEL SYNERGISTIC COMBINATIONS**  
**AND METHODS OF USE THEREOF FOR**  
**TREATING CANCERS**  
• **NOUVELLES COMBINAISONS SYNER-**  
**GIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISA-**  
**TION POUR LE TRAITEMENT DE CANCERS**

(71) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey  
Berland, 33000 Bordeaux, FR  
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA  
RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue  
de Tolbiac, 75013 Paris, FR

(72) GROSSET, Christophe, 33600 Pessac, FR  
HAGEDORN, Martin, 33600 Pessac, FR  
RAHAL, Farah, 75014 Paris, FR

(74) KHOUBAL, Fatma Zohra, 75014 Paris, FR  
(74) Lecca, Patricia S., Cabinet Lecca 21, rue de  
Fécamp, 75012 Paris, FR

(51) **A61K 31/138** (11) **4 401 720 A1\***  
**A61K 31/407** **A61K 31/437**  
**A61K 31/498** **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/138;**  
**A61K 31/475; A61K 31/5377;**  
**G01N 33/5011**

(25) En (26) En  
(21) 22870665.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043601 15.09.2022  
(87) WO 2023/043883 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244412 P

(54) • **THERAPIE MIT DREIFACHWIRKSTOFF ZUR**  
**KREBSBEHANDLUNG**  
• **TRIPLE-AGENT THERAPY FOR CANCER**  
**TREATMENT**  
• **THÉRAPIE À TROIS AGENTS POUR LE TRAI-**  
**TEMENT DU CANCER**

(71) Cytometric Therapeutics, Inc., 850 New  
Burton Road, Suite 201, Dover, Delaware  
19904, US

(72) WEISENTHAL, Larry, Huntington Beach,  
California 92647, US  
GRACE, William, New York 11030, US

(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK

**A61K 31/14** → (51) **A23L 33/12**

(51) **A61K 31/145** (11) **4 401 721 A1\***  
**A61K 31/7084** **A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/4184;**  
**A61K 31/454; A61K 31/455;**  
**A61K 31/502; A61K 31/5025;**  
**A61K 31/55; A61K 31/706;**  
**A61K 31/7084**

(25) En (26) En  
(21) 22881872.0 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046832 17.10.2022  
(87) WO 2023/064619 2023/16 20.04.2023  
(30) 17.10.2021 US 202163256595 P

(54) • **KREBSBEHANDLUNG**  
• **CANCER TREATMENT**  
• **TRAITEMENT CONTRE LE CANCER**  
(71) University of South Alabama Foundation  
For Research and Commercialization, 307  
University Blvd. N. 200 Administration  
Building, Mobile, AL 36688-0002, US  
Canal House Biosciences, LLC, 225  
Lakewood Drive, West Mobile, AL 36608,  
US

(72) SOBOL, Robert, W., Providence, RI 02906-3114, US  
GEORGE, Jay, Gaithersburg, MD 20878, US  
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

---

(51) **A61K 31/164** (11) **4 401 722 A1\***  
**A61K 9/127** **A61K 9/51**  
(52) **A61K 9/0019; A61K 9/5146;**  
**A61K 31/167; A61K 31/18;**  
**A61K 31/4045; A61K 38/15;**  
**A61K 45/06; A61P 37/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22881885.2 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/046905 17.10.2022  
(87) WO 2023/064634 2023/16 20.04.2023  
(30) 15.10.2021 US 202163256246 P  
(54) • *BEHANDLUNG VON KREBS UND AUTOIM-  
MUNERKRANKUNGEN MIT NANOPOLY-  
MEREN VON HISTONDEACETYLASEHEM-  
MERN*  
• *TREATMENT OF CANCER AND AUTOIM-  
MUNE DISORDERS USING NANO POLY-  
MERS OF HISTONE DEACETYLASE IN-  
HIBITORS*  
• *TRAITEMENT DU CANCER ET DE  
TROUBLES AUTO-IMMUNS AU MOYEN DE  
NANO-POLYMÈRES D'INHIBITEURS D'HIS-  
TONE DÉACÉTYLASE*  
(71) University of Virginia Patent Foundation,  
722 Preston Avenue, Suite 107,  
Charlottesville, VA 22903, US  
(72) FEITH, David, J., Palmyra, VA 22963, US  
ILLENDULA, Anuradha, Crozet, VA 22932,  
US  
LOUGHRAN, Thomas, P., Jr., Charlottesville,  
VA 22903, US  
MANAVALAN, John, Sanil, Charlottesville,  
VA 22903, US  
MARCHI, Enrica, Charlottesville, VA 22903,  
US  
O'CONNOR, Owen, Scarsdale, NY 10583,  
US  
PAL, Ipsita, Charlottesville, VA 22902, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

**A61K 31/165** → (51) **C07C 231/24**

---

**A61K 31/192** → (51) **A61P 1/16**

---

**A61K 31/198** → (51) **A61K 31/728**

---

**A61K 31/20** → (51) **A61K 9/20**

---

**A61K 31/202** → (51) **A23L 33/12**

---

**A61K 31/22** → (51) **A23L 33/12**

---

**A61K 31/33** → (51) **A61K 31/54**

---

**A61K 31/337** → (51) **A61K 31/4745**

---

(51) **A61K 31/343** (11) **4 401 723 A1\***  
**A61P 25/00**  
(52) **A61P 25/00; A61K 31/343**  
(25) En (26) En  
(21) 22785896.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/076393 14.09.2022  
(87) WO 2023/044319 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243918 P  
23.02.2022 US 202263268430 P  
10.03.2022 US 202263269137 P  
(54) • *BEHANDLUNG VON SCHLAFSTÖRUNGEN  
BEI PATIENTEN MIT AUTISMUS-SPEK-  
TRUM-STÖRUNG*  
• *TREATMENT OF SLEEP DISTURBANCES IN  
AUTISM SPECTRUM DISORDER PATIENTS*  
• *TRAITEMENT DE TROUBLES DU SOMMEIL  
CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS D'UN  
TROUBLE DU SPECTRE AUTISTIQUE*  
(71) Vanda Pharmaceuticals Inc., 2200  
Pennsylvania Ave NW Suite 300-E,  
Washington, DC 20037, US  
(72) POLYMEROPOULOS, Mihael, Washington,  
District of Columbia 20037, US  
POLYMEROPOULOS, Christos, Washington,  
District of Columbia 20037, US  
SMIESZEK, Sandra, Washington, District of  
Columbia 20037, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

---

**A61K 31/352** → (51) **A61K 31/05**

---

(51) **A61K 31/353** (11) **4 401 724 A2\***  
**A61K 39/44** **A61K 31/404**  
**A61K 47/36** **A61P 27/02**  
**A61P 35/00** **A61P 43/00**  
(52) **A61K 47/61; A61K 9/0048;**  
**A61K 9/5161; A61K 47/541;**  
**A61K 47/545; A61K 47/6939;**  
**A61P 27/00; A61K 9/148**  
(25) En (26) En  
(21) 22870408.6 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) SG 2022/050631 31.08.2022  
(87) WO 2023/043367 2023/12 23.03.2023  
(88) 04.05.2023  
(30) 15.09.2021 SG 10202110185W  
(54) • *NANOKOMPLEXE AUF GRÜNEM TEE FÜR  
AUGENERKRANKUNGEN*  
• *GREEN TEA-BASED NANOCOMPLEXES  
FOR EYE DISEASE*  
• *NANOCOMPLEXES À BASE DE THÉ VERT  
POUR MALADIE OCULAIRE*  
(71) Agency for Science, Technology and  
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,  
Connexis North Tower, Singapore 138632,  
SG  
Singapore Health Services Pte Ltd, 10  
Hospital Boulevard, 19-01 Outram  
Community Hospital, Singapore 168582,  
SG  
(72) KURISAWA, Motoichi, Ishikawa 923-1292, JP  
YONGVONGSOONTORN, Nunnarpas,  
Ishikawa 923-1292, JP  
CHUNG, Joo Eun, Ishikawa 923-1292, JP  
YANAGI, Yasuo, Singapore 168582, SG  
(74) Altmann Stössel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

---

(51) **A61K 31/36** (11) **4 401 725 A1\***  
**C07D 317/58** **C07B 57/00**  
(52) **C07D 317/06**  
(25) En (26) En  
(21) 22870763.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043833 16.09.2022  
(87) WO 2023/044027 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245496 P  
(54) • *HERSTELLUNG VON OPTISCH AKTIVEN  
ENANTIOMEREN VON PIPERONYLAMINI-  
NEN DURCH TRENNUNG DER DIASTEREO-  
MEREN SALZE*  
• *PREPARATION OF OPTICALLY ACTIVE  
ENANTIOMERS OF PIPERONYL AMINES BY  
RESOLUTION OF THE DIASTEREOMERIC  
SALTS*  
• *PRÉPARATION D'ÉNANTIOMÈRES OPTI-  
QUEMENT ACTIFS D'AMINES DE PIPÉRO-  
NYLE PAR RÉOLUTION DES SELS DIASTÉ-  
RÉOMÈRES*  
(71) atai Life Sciences AG, Krausenstrasse 9-10,  
10117 Berlin, DE  
(72) ANZALONE, Luigi, 10117 Berlin, DE  
MORRA, Nicholas, 10117 Berlin, DE  
FAWAZ, Majed, 10117 Berlin, DE  
(74) Smart, Jessica Ann, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

---

**A61K 31/366** → (51) **A61K 31/137**

---

**A61K 31/381** → (51) **A61K 31/54**

---

**A61K 31/395** → (51) **A61K 31/54**

---

**A61K 31/395** → (51) **A61K 45/00**

---

**A61K 31/40** → (51) **A61K 31/137**

---

**A61K 31/4035** → (51) **C07D 487/10**

---

**A61K 31/404** → (51) **A61K 31/353**

---

**A61K 31/404** → (51) **C07D 211/88**

---

(51) **A61K 31/4045** (11) **4 401 726 A1\***  
**C07D 209/16** **C07C 213/08**  
**C07C 209/00**  
(52) **A61K 31/4045; A61K 31/675;**  
**C07D 209/16; C07F 9/5728**  
(25) En (26) En  
(21) 22870608.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043463 14.09.2022  
(87) WO 2023/043794 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244150 P  
23.11.2021 US 202163282655 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PSI-  
LOCIN UND PSILOCYBIN*  
• *PROCESSES OF PREPARING PSILOCIN  
AND PSILOCYBIN*  
• *PROCÉDÉS DE PRÉPARATION DE PSILO-  
CINE ET PSILOCYBINE*  
(71) Terran Biosciences Inc., 507 W 28th Street,  
Suite Ph3A, New York, NY 10001, US  
(72) DUNCTON, Matthew Alexander James, New  
York, New York 10001, US  
SWARINGEN, Roy, New York, New York  
10001, US  
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London  
EC2N 4BQ, GB

---

**A61K 31/4045** → (51) **A61K 31/05**

---

**A61K 31/4045** → (51) **A61K 36/06**

---

**A61K 31/4045** → (51) **A61K 39/395**



- (51) **A61K 31/407** (11) **4 401 727 A1\***  
**A61K 47/10** **A61K 47/18**  
**A61K 9/08**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**  
**A61K 31/407; A61K 47/10; A61K 47/18**
- (25) En (26) En  
(21) 22869512.8 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058697 15.09.2022  
(87) WO 2023/042107 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IN 202121042020
- (54) • *STABILE, GEBRAUCHSFERTIGE, INJIZIERBARE, PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNG VON MITOMYCIN*  
• *A STABLE READY TO DILUTE INJECTABLE PHARMACEUTICAL FORMULATION OF MITOMYCIN*  
• *FORMULATION PHARMACEUTIQUE INJECTABLE, STABLE ET PRÊTE À DILUER DE MITOMYCINE*
- (71) Intas Pharmaceuticals Ltd., Corporate House, Near Sola Bridge S. G. Highway, Thaltej, Ahmedabad - 380054, Gujarat, IN
- (72) SHAH, Nisarg Pravinkumar, Ahmedabad 382210, IN  
SONI, Maheshkumar Parasmalji, Ahmedabad 382210, IN  
DADHANIYA, Dhavalkumar Vallabhadas, Ahmedabad 382210, IN  
SINGH, Ajeet Kumar, Ahmedabad 382210, IN  
SEHGAL, Ashish, Ahmedabad 382210, IN
- (74) Intas Pharmaceuticals, World Trade Center Moll de Barcelona, s/n Edifici Est, 6a planta, 08039 Barcelona, ES
- 
- A61K 31/407** → (51) **A61K 31/138**
- 
- A61K 31/4162** → (51) **A61K 45/00**
- 
- A61K 31/423** → (51) **C07D 211/88**
- 
- A61K 31/4245** → (51) **C07D 211/88**
- 
- A61K 31/4245** → (51) **C07D 271/113**
- 
- (51) **A61K 31/425** (11) **4 401 728 A1\***  
**A61K 31/5415** **A61K 31/554**  
**A61P 35/00** **C07D 417/06**  
**C07D 513/04**
- (52) **A61P 35/00; A61K 45/06;**  
**C07D 417/06; C07D 513/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22870692.5 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043660 15.09.2022  
(87) WO 2023/043923 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245718 P
- (54) • *CYCLISCHE SULFONAMIDRIBONUKLEOTIDREDUKTASE (RNR)-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *CYCLIC SULFONAMIDE RIBONUCLEOTIDE REDUCTASE (RNR) INHIBITORS AND USES THEREOF*  
• *INHIBITEURS DE LA RIBONUCLÉOTIDE RÉDUCTASE (RNR) DE SULFONAMIDE CYCLIQUE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Boundless Bio, Inc., 9880 Campus Point Dr, Suite 120, San Diego, CA 92121, US
- (72) PINKERTON, Anthony B., San Diego, California 92121, US  
MAUGER, Jacques, San Diego, California 92121, US  
TRUONG, Yen Pham Hong, San Diego, California 92121, US  
ELSDON, Rachelle Janette, San Diego, California 92121, US  
MEYER, Stephen Todd, San Diego, California 92121, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- A61K 31/425** → (51) **A61K 31/427**
- 
- A61K 31/426** → (51) **A61P 1/16**
- 
- (51) **A61K 31/427** (11) **4 401 729 A1\***  
**A61K 31/425** **A61K 31/428**  
**A61K 31/472** **A61K 31/4725**  
**C07D 277/60** **C07D 277/62**
- (52) **C07D 417/14; C07D 471/04;**  
**C07D 513/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22870775.8 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043865 16.09.2022  
(87) WO 2023/044046 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245637 P  
08.06.2022 US 202263350208 P
- (54) • *BCL-XL-ABBAUER UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *BCL-XL DEGRADERS AND USES THEREOF*  
• *AGENTS DE DÉGRADATION DE BCL-XL ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Kymera Therapeutics, Inc., 500 North Beacon Street, 4th Floor, Watertown, MA, 02472, US
- (72) AVERSA, Robert, Watertown, Massachusetts 02472, US  
YANG, Bin, Lexington, Massachusetts 02420, US  
DONG, Huijun, Watertown, Massachusetts 02472, US
- (74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- 
- A61K 31/427** → (51) **C07D 211/88**
- 
- A61K 31/428** → (51) **A61K 31/427**
- 
- A61K 31/433** → (51) **C07D 211/88**
- 
- A61K 31/435** → (51) **A61K 45/00**
- 
- A61K 31/435** → (51) **C07D 271/113**
- 
- (51) **A61K 31/436** (11) **4 401 730 A1\***  
**A61K 9/00**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 9/06;**  
**A61K 31/436; A61K 47/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22870679.2 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043627 15.09.2022  
(87) WO 2023/043900 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244391 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN VON RAPAMYCIN UND IHRE VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MIKROZYSTISCHER LYMPHATISCHER MISSBILDUNG*  
• *COMPOSITIONS OF RAPAMYCIN AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF MICROCYSTIC LYMPHATIC MALFORMATION*  
• *COMPOSITIONS DE RAPAMYCINE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALFORMATION LYMPHATIQUE MICROCYSTIQUE*
- (71) Palvella Therapeutics, Inc., 125 Strafford Avenue, Suite 360, Wayne, PA 19087, US
- (72) MARTINI, Jeffrey, Malvern, Pennsylvania 19355, US
- (74) Schlich, George, Schlich 9 St Catherine's Road, Littlehampton, West Sussex BN17 5HS, GB
- 
- A61K 31/437** → (51) **A61K 31/138**
- 
- A61K 31/437** → (51) **C07D 271/113**
- 
- A61K 31/4375** → (51) **C07D 215/06**
- 
- A61K 31/438** → (51) **C07D 271/113**
- 
- A61K 31/439** → (51) **C07D 271/113**
- 
- A61K 31/44** → (51) **A61K 36/06**
- 
- A61K 31/44** → (51) **C07D 213/74**
- 
- A61K 31/4409** → (51) **C07D 207/18**
- 
- A61K 31/4427** → (51) **C07D 207/18**
- 
- A61K 31/4427** → (51) **C07D 213/74**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/137**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **A61P 25/00**
- 
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/12**
- 
- A61K 31/444** → (51) **C07D 211/88**
- 
- (51) **A61K 31/437** (11) **4 401 731 A1\***  
**A61K 39/00** **A61K 45/06**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/437; A61K 39/3955;**  
**A61K 45/06; A61P 35/00;**  
**C07K 16/2803; C07K 16/2818;**  
**C07K 16/2878**
- (25) En (26) En  
(21) 22818882.7 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000522 16.09.2022  
(87) WO 2023/041982 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245694 P
- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE MIT DEUTERIERTEN IMIDAZOCHINOLINEN*  
• *COMBINATION THERAPY WITH DEUTERATED IMIDAZOQUINOLINES*  
• *POLYTHÉRAPIE AVEC DES IMIDAZOQUINOLINES DEUTÉRÉES*
- (71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc., Flat/Rm A 12/F, ZJ 300 300 Lockhart Road Wan Chai, Hongkong, HK
- (72) LEE, Pei-Jou, Edison, NJ 08837, US  
CHIU, Yi-Tsui, Edison, NJ 08837, US  
HSIEH, Fu-Tan, Edison, NJ 08837, US
- (74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB



<b>A61K 31/444</b>	→ (51) <b>C07D 401/12</b>
<b>A61K 31/444</b>	→ (51) <b>C07D 413/14</b>
(51) <b>A61K 31/454</b> (11) <b>4 401 732 A1*</b> <b>A61K 9/06</b> <b>A61P 17/00</b>	
(52) <b>A61P 17/00; A61K 9/0014;</b> <b>A61K 9/06; A61K 31/4439; A61K 47/10;</b> <b>A61K 47/38; C07D 401/14</b>	
(25) En (26) En (21) 22870934.1 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2022/076440 14.09.2022	
(87) WO 2023/044351 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 US 202163244353 P 20.05.2022 US 202263344440 P 22.08.2022 US 202263400014 P	
(54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND FORMULIERUNGEN ZUR TOPISCHEN VERWENDUNG EINES AKT-HEMMERS ZUR PRÄVENTION, BEHANDLUNG UND VERBESSERUNG VON HAUTERKRANKUNGEN, -LEIDEN UND -STÖRUNGEN</b> • <b>COMPOSITIONS AND FORMULATIONS FOR TOPICAL USE OF AN AKT INHIBITOR FOR THE PREVENTION, TREATMENT, AND IMPROVEMENT OF SKIN DISEASES, CONDITIONS, AND DISORDERS</b> • <b>COMPOSITIONS ET FORMULATIONS À USAGE TOPIQUE D'UN INHIBITEUR DE AKT POUR LA PRÉVENTION, LE TRAITEMENT, ET L'AMÉLIORATION DES MALADIES, DES ÉTATS, ET DES TROUBLES CUTANÉS</b>	
(71) Dermibiont, Inc., 75 Kneeland Street, 14th Floor, Boston, Massachusetts 02111, US	
(72) DE SOUZA, Mark, Boston, Massachusetts 02111, US KINCAID, John, Boston, Massachusetts 02111, US BEUTNER, Karl, Boston, Massachusetts 02111, US TAYLOR, Emma, Boston, Massachusetts 02111, US GUIDALI BONJOUR, Florencia Maria, Boston, Massachusetts 02111, US COFRE URRUTIA, Vanessa Alexandra, Boston, Massachusetts 02111, US GREENAWAY EVANS, Charles Rodney, Boston, Massachusetts 02111, US	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
<b>A61K 31/454</b>	→ (51) <b>C07D 271/113</b>
<b>A61K 31/4704</b>	→ (51) <b>C07D 215/06</b>
<b>A61K 31/4709</b>	→ (51) <b>C07D 213/74</b>
<b>A61K 31/4709</b>	→ (51) <b>C07D 215/06</b>
<b>A61K 31/472</b>	→ (51) <b>A61K 31/427</b>
<b>A61K 31/4725</b>	→ (51) <b>A61K 31/427</b>
<b>A61K 31/4725</b>	→ (51) <b>A61P 35/00</b>
<b>A61K 31/4725</b>	→ (51) <b>C07D 213/74</b>
<b>A61K 31/4743</b>	→ (51) <b>A61K 31/54</b>
(51) <b>A61K 31/4745</b> (11) <b>4 401 733 A1*</b> <b>A61K 38/17</b> <b>A61P 31/12</b>	
(52) <b>A61K 38/1709; A61K 31/4745;</b> <b>A61P 31/12</b>	

(25) En (26) En (21) 22805970.5 (22) 04.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN	
(86) IB 2022/060635 04.11.2022	
(87) WO 2023/084368 2023/20 19.05.2023	
(30) 09.11.2021 ES 202131044	
(54) • <b>KOMBINIERT VERWENDUNG VON IMIQUIMOD UND EINEM CASEINHYDROLYSAT ZUR BEHANDLUNG VON CONDYLOM</b> • <b>COMBINED USE OF IMIQUIMOD AND A CASEIN HYDROLYSATE FOR THE TREATMENT OF CONDYLOMA</b> • <b>UTILISATION COMBINÉE D'IMIQUIMOD ET D'UN HYDROLYSAT DE CASÉINE POUR LE TRAITEMENT DU CONDYLOME</b>	
(71) NTD Labs, S.L.U., Avda. Abad Marcet 43, 1-4, 08225 Terrassa Barcelona, ES	
(72) LOPEZ ZARCO, Guillermo, 08225 TERRASSA (BARCELONA), ES	
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invencciones S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES	
(51) <b>A61K 31/4745</b> (11) <b>4 401 734 A1*</b> <b>A61K 31/337</b> <b>A61K 45/06</b> <b>A61P 35/00</b>	
(52) <b>A61P 35/00; A61K 31/337;</b> <b>A61K 31/4745; A61K 45/06;</b> <b>A61K 47/643</b>	
(25) En (26) En (21) 22870514.1 (22) 02.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2022/042475 02.09.2022	
(87) WO 2023/043632 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 US 202163244825 P 16.09.2021 PCT/US2021/050617 29.03.2022 US 202263324873 P 25.05.2022 US 202263345682 P	
(54) • <b>INTERMITTIERENDE DOSIERUNG VON GLUCOCORTICOIDREZEPTORMODULATOREN ZUR BEHANDLUNG VON EIERSTOCK- UND ANDEREN KREBSARTEN</b> • <b>INTERMITTENT DOSING OF GLUCOCORTICOID RECEPTOR MODULATORS FOR THE TREATMENT OF OVARIAN AND OTHER CANCERS</b> • <b>DOSAGE INTERMITTENT DE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DES GLUCOCORTICOIDES POUR LE TRAITEMENT DES CANCERS DE L'OVAIRE ET D'AUTRES CANCERS</b>	
(71) Corcept Therapeutics Incorporated, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, CA 94025, US	
(72) SHEPHERD, Stacie, Menlo Park, California 94025, US BELANOFF, Joseph, K., Menlo Park, California 94025, US	
(74) Geling, Andrea, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE	
<b>A61K 31/4745</b>	→ (51) <b>A61K 9/16</b>
<b>A61K 31/485</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 31/495</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 31/496</b>	→ (51) <b>A61K 31/137</b>
<b>A61K 31/496</b>	→ (51) <b>C07D 213/74</b>

<b>A61K 31/496</b>	→ (51) <b>C07D 271/113</b>
<b>A61K 31/498</b>	→ (51) <b>A61K 31/138</b>
<b>A61K 31/498</b>	→ (51) <b>C07D 213/74</b>
<b>A61K 31/501</b>	→ (51) <b>C07D 403/14</b>
(51) <b>A61K 31/505</b> (11) <b>4 401 735 A1*</b> <b>A61K 31/506</b> <b>C07D 239/48</b> <b>C07D 403/12</b>	
(52) <b>C07D 239/48; A61K 45/06;</b> <b>C07D 239/50; C07D 401/12;</b> <b>C07D 401/14; C07D 403/04;</b> <b>C07D 403/12; C07D 409/12;</b> <b>C07D 409/14; C07D 413/04;</b> <b>C07D 413/14; C07D 417/04;</b> <b>C07D 417/14; C07D 473/32</b>	
(25) En (26) En (21) 22870513.3 (22) 02.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2022/042431 02.09.2022	
(87) WO 2023/043630 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 US 202163244775 P	
(54) • <b>VERBINDUNGEN MIT N-ARYLPYRIMIDIN-2-AMIN-DERIVATEN ALS THERAPEUTISCHE MITTEL</b> • <b>COMPOUNDS HAVING N-ARYLPYRIMIDIN-2-AMINE DERIVATIVES AS THERAPEUTIC AGENTS</b> • <b>COMPOSÉS COMPRENANT DES DÉRIVÉS DE N-ARYLPYRIMIDIN-2-AMINE EN TANT QU'AGENTS THÉRAPEUTIQUES</b>	
(71) Lomond Therapeutics, Inc., 12760 High Bluff Drive, Suite 370, San Diego, California 92130, US	
(72) KYSIL, Volodymyr, San Diego, California 92122, US PARCHINSKY, Vladislav Zenonovich, Moscow, 141407, RU PUSHECHNIKOV, Alexei, San Diego, California 92130, US IVACHTENKO, Alexandre Vasilievich, Hallandale Beach, Florida 33009, US SAVCHUK, Nikolay, San Diego, California 92130-3065, US	
(74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE	
<b>A61K 31/505</b>	→ (51) <b>A61K 39/00</b>
(51) <b>A61K 31/506</b> (11) <b>4 401 736 A1*</b> <b>A61P 7/02</b>	
(52) <b>A61K 31/506; A61P 7/02</b>	
(25) En (26) En (21) 22786640.7 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	
(86) US 2022/043797 16.09.2022	
(87) WO 2023/043999 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 US 202163245522 P 12.11.2021 US 202163278582 P	
(54) • <b>MILVEXIAN ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON THROMBOEMBOLISCHEN ERKRANKUNGEN</b> • <b>MILVEXIAN FOR PREVENTION AND TREATMENT OF THROMBOEMBOLIC DISORDERS</b>	

- MILVEXIAN POUR LA PRÉVENTION ET LE TRAITEMENT DE TROUBLES THROMBOEMBOLIQUES
- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
JANSSEN Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) STRONG, John, Raritan, New Jersey 08869, US  
PETERS, Gary, Raritan, New Jersey 08869, US  
CHINTALA, Madhu, Spring House, Pennsylvania 19477, US  
NESSEL, Christopher, Bridgewater, New Jersey 08807, US  
PERERA, Liyanage Vidya, Princeton, New Jersey 08543, US  
Li, Danshi, Princeton, New Jersey 08543, US  
LUETTGEN, Joseph M., Princeton, New Jersey 08543, US  
SEIFFERT, Dietmar Alfred, Princeton, New Jersey 08543, US  
JONES-BURTON, Charlotte, Princeton, New Jersey 08543, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 31/506** → (51) **A61K 31/505**

**A61K 31/506** → (51) **C07D 213/74**

**A61K 31/517** → (51) **C07D 211/88**

- (51) **A61K 31/519** (11) **4 401 737 A1\***  
**A61K 31/728** **A61P 19/04**
- (52) **A61K 31/519; A61K 31/728;**  
**A61P 19/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22786187.9 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043391 13.09.2022  
(87) WO 2023/039298 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243638 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR KNORPELREGENERATION UND ZUM NEUWACHSTUM NACH EINER VERLETZUNG  
• COMPOSITION FOR USE IN A METHOD FOR CARTILAGE REGENERATION AND RE-GROWTH FOLLOWING INJURY  
• COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UNE MÉTHODE DE RÉGÉNÉRATION ET DE REPOUSSE DU CARTILAGE SUITE À UNE BLESSURE
- (71) Eluciderm Inc., 7163 Torrey Mesa court, San Diego, CA 92129, US  
(72) HOLSWORTH, Daniel, San Diego, California 92129, US  
SARASWATI, Sarika, San Diego, California 92129, US
- (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**A61K 31/519** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 31/519** → (51) **A61P 35/00**

**A61K 31/5365** → (51) **A61K 31/54**

**A61K 31/5375** → (51) **A61K 31/137**

**A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/137**

**A61K 31/5377** → (51) **C07D 213/74**

**A61K 31/5377** → (51) **C07D 487/04**

- (51) **A61K 31/538** (11) **4 401 738 A1\***  
**A61P 27/02** **A61P 43/00**
- (52) **A61K 31/536; A61P 27/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22869998.9 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034383 14.09.2022  
(87) WO 2023/042851 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150112
- (54) • ARZNEIMITTEL ZUR PRÄVENTION UND/ODER BEHANDLUNG DES TROCKENEN AUGES  
• MEDICAMENT FOR PREVENTING AND/OR TREATING DRY EYE  
• MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE L'OEIL SEC
- (71) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., 4-20, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP  
Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
- (72) OKI, Kenji, Minoh-shi, Osaka 562-0036, JP  
NAGANO, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-8552, JP  
ASANO, Nagayoshi, Ikoma-shi, Nara 630-0101, JP  
FUJISAWA, Koushi, Ikoma-shi, Nara 630-0101, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A61K 31/54** (11) **4 401 739 A1\***  
**A61K 31/33** **A61K 31/5365**  
**A61K 31/395** **A61K 31/381**  
**A61K 31/4743**

(52) **C07D 513/14; A61P 35/00;**  
**C07D 495/14**

- (25) En (26) En  
(21) 22870773.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043860 16.09.2022  
(87) WO 2023/044043 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245747 P
- (54) • VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN  
• COMPOUNDS, COMPOSITIONS AND METHODS  
• COMPOSÉS, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS
- (71) Nico Therapeutics, Inc., C/o ARCH Venture Partners 8755 W. Higgins Rd. Suite 1025, Chicago, Illinois 60631, US  
(72) CRAIG, Robert A. II, South San Francisco, California 94080, US  
OSIPOV, Maksim, South San Francisco, California 94080, US  
THOTTUMKARA, Arun, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 31/5415** → (51) **A61K 31/425**

**A61K 31/551** → (51) **A61K 31/00**

**A61K 31/553** → (51) **C07D 413/14**

**A61K 31/554** → (51) **A61K 31/425**

- (51) **A61K 31/56** (11) **4 401 740 A1\***  
**A61K 31/575** **A61K 31/59**
- (52) **A61K 31/575; A61K 31/365;**  
**A61K 31/4162**
- (25) En (26) En  
(21) 22868387.6 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076346 13.09.2022  
(87) WO 2023/039595 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243392 P
- (54) • VERWENDUNG VON TERPENOIDEN ZUR BEHANDLUNG VON MASTOZYTOM  
• USE OF TERPENOIDS IN THE TREATMENT OF MASTOCYTOMA  
• UTILISATION DE TERPÉNOÏDES DANS LE TRAITEMENT D'UN MASTOCYTOME
- (71) Arjil Biotech Holding Company Limited, R209, Building A, 4th General Building NTHU, No. 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd. East Dist., Hsinchu City 300044, TW  
(72) LO, Jir-Mehng, Hsinchu City 300044, TW  
LIANG, Hui-Ju, Hsinchu City 300044, TW  
LIN, Pei-Hsin, Hsinchu City 300044, TW  
WU, Yeh B, Reunion, Florida 34747-6412, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte - München Keltnering 9, 82041 Oberhaching, DE

(51) **A61K 31/568** (11) **4 401 741 A1\***  
**A61K 9/00** **A61P 3/08**  
**A61K 38/26**

(52) **A61K 31/568; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/0024; A61P 3/08**

- (25) En (26) En  
(21) 22801214.2 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000517 14.09.2022  
(87) WO 2023/041980 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PCT/FR2021/051573
- (54) • BIOAKTIVE MOLEKÜLE ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON INSULINRESISTENZ UND/ODER WIEDERHERSTELLUNG VON GLUCOSEHOMÖOSTASE  
• BIOACTIVE MOLECULES FOR USE IN TREATING INSULIN RESISTANCE AND/OR RESTORING GLUCOSE HOMEOSTASIS  
• MOLÉCULES BIOACTIVES À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DE L'INSULINORÉ-SISTANCE ET/OU LA RESTAURATION DE L'HOMÉOSTASIE DU GLUCOSE
- (71) PALTECH, 5 Avenue du Général Tripier, 75007 Paris, FR  
(72) MALBERT, Charles-Henri, 35170 Bruz, FR  
ALLOUCHE, Maurice Reginald, 75007 Paris, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**A61K 31/57** → (51) **A61K 9/00**

**A61K 31/575** → (51) **A61K 31/045**

**A61K 31/575** → (51) **A61K 31/56**

**A61K 31/59** → (51) **A61K 31/56**

---

**A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/05**

---

**A61K 31/7072** → (51) **A23L 33/12**

---

**A61K 31/7084** → (51) **A61K 31/145**

---

**A61K 31/7088** → (51) **A61K 35/741**

---

**A61K 31/7088** → (51) **A61P 9/10**

---

**A61K 31/7088** → (51) **C12N 15/11**

---

**A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/113**

---

**A61K 31/712** → (51) **A61K 39/395**

---

**A61K 31/712** → (51) **C12N 15/11**

---

**A61K 31/7125** → (51) **A61K 39/395**

---

**A61K 31/7125** → (51) **C12N 15/11**

---

(51) **A61K 31/713** (11) **4 401 742 A2\***  
**C12N 15/113**

(52) **C12N 15/113; A61K 31/713;**  
**A61K 45/06; C12N 2310/14;**  
**C12N 2310/315; C12N 2310/321;**  
**C12N 2310/322; C12N 2310/343;**  
**C12N 2310/344; C12N 2310/351;**  
**C12N 2320/11**

(25) En (26) En  
(21) 22793325.6 (22) 15.09.2022

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2022/076464 15.09.2022

(87) WO 2023/044370 2023/12 23.03.2023

(88) 27.04.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245260 P

(54) • **IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR DÄMPFUNG DER KOMPLEMENTKOMPONENTE 3 (C3)**

• **IRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING COMPLEMENT COMPONENT 3 (C3)**

• **COMPOSITIONS D'ARNI ET PROCÉDÉS DE SILENCÉAGE DE COMPOSANT DU COMPLÉMENT 3 (C3)**

(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street, Henri. A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US

(72) BARRY, Joseph, Cambridge, MA 02142, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/11**

---

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113**

---

**A61K 31/715** → (51) **A61K 47/36**

---

(51) **A61K 31/728** (11) **4 401 743 A1\***  
**A61K 31/198** **A61K 9/00**  
**A61P 19/00** **A61P 19/02**  
**A61P 19/08**

(52) **A61P 19/00; A61K 9/0019;**  
**A61K 31/198; A61K 31/728;**  
**A61K 47/183; A61K 47/36; A61P 19/02;**  
**A61P 19/08**

(25) It (26) En  
(21) 22789675.0 (22) 15.09.2022

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

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) IB 2022/058720 15.09.2022

(87) WO 2023/042120 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 IT 202100023894

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT NATRIUM-HYALURONAT UND AM-INOSÄUREN ZUR VERWENDUNG IM ORTHOPÄDISCHEN FELD**

• **COMPOSITION COMPRISING SODIUM HYALURONATE AND AM INOACIDS FOR USE IN THE ORTHOPEDIC FILED**

• **COMPOSITION COMPRENANT DU HYALURONATE DE SODIUM ET DES AMINO-ACIDES POUR UNE UTILISATION DANS LE DOMAINE ORTHOPÉDIQUE**

(71) Professional Derma SA, Riva A. Caccia, 1/d, 6900 Lugano, CH

(72) CONTI, Edoardo, 6900 Lugano-Paradiso, CH

(74) Pinnarò, Chiara, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma, IT

---

**A61K 31/728** → (51) **A61K 31/519**

---

**A61K 33/243** → (51) **A61K 31/137**

---

(51) **A61K 35/12** (11) **4 401 744 A1\***  
**C07K 14/705** **C12N 15/113**

(52) **C12N 15/1138; C07K 14/70503;**  
**C07K 14/70596; C12N 9/78;**  
**C07K 14/705; C12N 9/22;**  
**C12N 2310/20; C12N 2320/31;**  
**C12Y 305/04005**

(25) En (26) En  
(21) 22870649.5 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2022/043557 14.09.2022

(87) WO 2023/043858 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163244219 P  
11.11.2021 US 202163278375 P  
18.05.2022 US 202263343408 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MULTIPLEX-BASENEDITIERUNG IN HÄMATOPOIETISCHEN ZELLEN**

• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR MULTIPLEX BASE EDITING IN HEMATOPOIETIC CELLS**

• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉDITION DE BASE MULTIPLEX DANS DES CELLULES HÉMATOPOIÉTIQUES**

(71) Vor Biopharma, Inc., 100 Cambridgepark Drive, Suite 400, Cambridge, MA 02140, US

(72) FALLA, Alejandra, Cambridge, MA 02140, US

PAIK, Elizabeth, Cambridge, MA 02140, US

HAZELBAKER, Dane, Cambridge, MA 02140, US

CHAKRABORTY, Tirtha, Cambridge, MA 02140, US

LYDEARD, John, Cambridge, MA 02140, US

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

---

**A61K 35/12** → (51) **C07K 16/28**

---

**A61K 35/12** → (51) **C12M 1/42**

---

**A61K 35/17** → (51) **C07K 14/705**

---

**A61K 35/17** → (51) **C07K 14/71**

**A61K 35/17** → (51) **C07K 14/715**

---

**A61K 35/17** → (51) **G01N 33/68**

---

**A61K 35/28** → (51) **C12N 5/0775**

---

**A61K 35/30** → (51) **C12N 5/00**

---

**A61K 35/32** → (51) **C12N 5/00**

---

**A61K 35/545** → (51) **C12M 1/42**

---

(51) **A61K 35/74** (11) **4 401 745 A1\***  
**A23L 33/135**

(52) **A61K 31/4172; A61K 31/132;**  
**A61K 31/19; A61K 31/194;**  
**A61K 31/198; A61K 31/205;**  
**A61K 31/405; A61K 31/4402;**  
**A61K 31/455; A61K 31/522;**  
**A61K 31/575; A61K 35/741;**  
**A61K 35/742; A61K 35/745;**  
**A61K 35/747; A61P 25/28**

(25) En (26) En  
(21) 22870794.9 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2022/043904 16.09.2022

(87) WO 2023/044076 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245648 P  
12.04.2022 US 202263330148 P

(54) • **VERFAHREN UND VERWENDUNGEN VON MIKROBIOMZUSAMMENSETZUNGEN, KOMPONENTEN ODER METABOLITEN ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN**

• **METHODS AND USES OF MICROBIOME COMPOSITIONS, COMPONENTS, OR METABOLITES FOR TREATING NEURODEGENERATIVE DISEASES**

• **MÉTHODES ET UTILISATIONS DE COMPOSITIONS, DE COMPOSANTS OU DE MÉTABOLITES DU MICROBIOME POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES**

(71) MarvelBiome, Inc., 8 Cabot Road Suite 3500, Woburn, MA 01801, US

(72) GOVINDAN, Jothi Amaranath, Woburn, Massachusetts 01801, US

JAYAMANI, Elamparithi, Melrose, Massachusetts 02176, US

CHATTER, Priti, H., Concord, Massachusetts 01742, US

CHATTER, Mukesh, Concord, Massachusetts 01742, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

---

**A61K 35/74** → (51) **A61K 35/741**

---

(51) **A61K 35/741** (11) **4 401 746 A2\***  
**A61K 35/74** **A61K 31/7088**  
**A61K 48/00** **A61P 1/14**

(52) **C12N 15/74; C12N 15/113;**  
**C12N 9/22; C12N 2310/20;**  
**C12R 2001/145**

(25) En (26) En  
(21) 22868369.4 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(86) US 2022/076259 12.09.2022

- (87) WO 2023/039565 2023/11 16.03.2023
- (88) 20.04.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243395 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER PHAGENRESISTENZ IN CLOSTRIDIUM-SPECIES*
- *METHODS FOR IMPROVING PHAGE RESISTANCE IN CLOSTRIDIUM SPECIES*
- *PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE AUX PHAGES DANS DES ESPÈCES DE CLOSTRIDIUM*
- (71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
- (72) BARRANGOU, Rodolphe, Raleigh, North Carolina 27606, US
- CANTABRANA, Claudio Hidalgo, Cary, North Carolina 27518, US
- NETHERY, Matthew A., Raleigh, North Carolina 27695, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61K 35/741** → (51) **C12N 1/20**

**A61K 35/745** → (51) **A23L 33/135**

**A61K 35/745** → (51) **G01N 33/68**

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

**A61K 35/76** → (51) **A61K 38/17**

**A61K 36/00** → (51) **A61K 9/51**

- (51) **A61K 36/06** (11) **4 401 747 A1\***
- A23L 33/105** **A23L 33/135**
- A61K 31/4045** **A61K 31/44**
- A61P 1/14** **A61P 19/02**
- (52) **A61K 31/4045; A61K 31/05;**
- A61K 31/675; A61K 35/747**
- (25) En (26) En
- (21) 22870838.4 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2022/044039 19.09.2022
- (87) WO 2023/044135 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245451 P
- (54) • *PSILOCYBIN-ABGELEITETE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *PSILOCYBIN DERIVED COMPOSITIONS AND METHODS OF USING SAME*
- *COMPOSITIONS DÉRIVÉES DE PSILOCYBINE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) 1242753 Ontario Inc., 1401-240 Villagewalk Blvd, London, Ontario N6G 0P6, CA
- (72) PANAGIOTAKOPOULOS, Natalia, Hollywood, FL 33019, US
- PANAGIOTAKOPOULOS, Bill, Hollywood, FL 33019, US
- GUTHRIE, Najla, Ontario, N6G 0P6, US
- CHARRETTE, Andrew, Hollywood, FL 33019, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61K 36/185** → (51) **B01D 11/02**

**A61K 36/28** → (51) **B01D 11/02**

**A61K 36/53** → (51) **B01D 11/02**

- (51) **A61K 36/55** (11) **4 401 748 A1\***
- A61K 8/00** **A61K 9/00**
- (52) **A61K 36/55; A61K 8/9789;**

- A61P 17/16; A61Q 5/06; A61Q 5/12;**
- A61Q 17/04; A61Q 19/00;**
- A61K 2236/00; A61K 2800/805**
- (25) En (26) En
- (21) 22789475.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2022/075126 09.09.2022
- (87) WO 2023/041437 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 EP 21196495
- (54) • *EXTRAKT AUS LINUM USITATISSIMUM SAMEN*
- *AN EXTRACT OF LINUM USITATISSIMUM SEEDS*
- *EXTRAIT DE GRAINES DE LINUM USITATISSIMUM*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) MACK, Sandra, 40589 Düsseldorf, DE
- GRAHAM, David, 40589 Düsseldorf, DE
- WEISSENEGGER, Markus, 40589 Düsseldorf, DE
- FALKOWSKI, Jürgen, 40589 Düsseldorf, DE
- ZIMNY, Antje, 40589 Düsseldorf, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**A61K 36/85** → (51) **B01D 11/02**

- (51) **A61K 38/00** (11) **4 401 749 A1\***
- C07K 14/435** **C07K 7/06**
- C07K 7/08**
- (52) **C07K 14/4702; A61K 38/00;**
- C07K 7/06; C07K 7/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22868174.8 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2022/043216 12.09.2022
- (87) WO 2023/039246 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243310 P
- (54) • *NEUE NANOMATERIALIEN AUS PRIONARTIGEN NANOG-WIEDERHOLUNGEN*
- *NOVEL NANOMATERIALS FROM NANOG PRION-LIKE REPEATS*
- *NOUVEAUX NANOMATÉRIEAUX OBTENUS À PARTIR DE RÉPÉTITIONS DE TYPE PRION DE NANOG*
- (71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030-3411, US
- (72) FERREON, Josephine, C., Houston, TX 77030-3411, US
- FERREON, Allan, Chris, M., Houston, TX 77030-3411, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**A61K 38/00** → (51) **A01N 1/02**

**A61K 38/00** → (51) **A61P 37/00**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/52**

**A61K 38/00** → (51) **C07K 14/71**

- (51) **A61K 38/01** (11) **4 401 750 A1\***
- A61K 38/20** **A61K 39/00**
- A61P 27/06**
- (52) **A61P 27/06; A61K 38/20;**
- A61K 45/06; C07K 16/22;**
- A61K 2039/505; C07K 2317/24**

- (25) En (26) En
- (21) 22789185.0 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2022/075505 14.09.2022
- (87) WO 2023/041569 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 EP 21196717
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT IL-36 UND/ODER IL-18 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON AUGENERKRANKUNGEN*
- *A COMPOSITION COMPRISING IL-36 AND/OR IL-18 FOR USE IN TREATING OCULAR DISORDERS*
- *COMPOSITION COMPRENANT IL-36 ET/OU IL-18 POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE TROUBLES OCULAIRES*
- (71) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE
- (72) DOYLE, Sarah, Dublin 15, IE
- ADAMSON, Peter, Broadstairs Kent CT10 3QY, GB
- CAMPBELL, Matthew, Dublin 15, IE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**A61K 38/04** → (51) **A61K 38/12**

**A61K 38/095** → (51) **A61K 47/69**

- (51) **A61K 38/12** (11) **4 401 751 A1\***
- C07K 5/04** **A61K 38/04**
- (52) **C07K 14/36; A61K 9/0019;**
- A61K 9/08; A61K 47/20; A61K 38/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22870730.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2022/043772 16.09.2022
- (87) WO 2023/043982 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 EP 21382839
- (54) • *THIOSTREPTONZUSAMMENSETZUNGEN UND HERSTELLUNG DAVON*
- *THIOSTREPTON COMPOSITIONS AND PREPARATION THEREOF*
- *COMPOSITIONS DE THIOSTREPTON ET LEUR PRÉPARATION*
- (71) RS Oncology, LLC, One Broadway 14th Floor, Cambridge, MA 02142, US
- (72) DUNCAN, Jarrett, B., Dunbarton, NH 03046, US
- NAUMOV, George, N., Brookline, MA 02445, US
- THOMPSON, Rodney, E., Cornelius, SC 28031, US
- TORRES, Adrià, Espinàs, 08173 Sant Cugat Del Vallès, ES
- OLLÉ, Xavier, Pujol, 08025 Barcelona, ES
- SOROLLA, Lluís, Sastre, 08759 Vallirana, ES
- (74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

- (51) **A61K 38/16** (11) **4 401 752 A1\***
- A61K 38/17** **A61K 45/06**
- A61P 31/04** **C07K 1/04**
- C07K 14/47** **A61L 27/54**
- A61L 31/16**

- (52) **A61P 31/04; A61K 33/00; A61K 38/162**  
(25) En (26) En  
(21) 22870974.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076560 16.09.2022  
(87) WO 2023/044423 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245774 P  
(54) • **MANIPULIERTE ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE UND VERWENDUNG DAVON**  
• **ENGINEERED ANTIMICROBIAL PEPTIDES AND USAGE THEREOF**  
• **PEPTIDES ANTIMICROBIENS MODIFIÉS ET LEUR UTILISATION**  
(71) Peptilogics, Inc., 2681 Sidney Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US  
(72) STECKBECK, Jonathan D., Pittsburgh, PA 15203, US  
PICONE, Bradd N., Pittsburgh, PA 15203, US  
DOBBINS, Despina X., Pittsburgh, PA 15203, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**A61K 38/16** → (51) **A61K 9/127**

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 401 753 A1\***  
**A61P 35/00**  
(52) **A61K 38/1735; A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22809498.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/000515 14.09.2022  
(87) WO 2023/041979 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244227 P  
28.10.2021 US 202163273105 P  
04.01.2022 US 202263296431 P  
08.02.2022 US 202263308011 P  
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS UND ZUR ERHÖHUNG DER WIRKSAMKEIT EINER IMMUNCHECKPOINT-INHIBITORS**  
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CANCER AND ENHANCING IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR EFFICACY**  
• **MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ET L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE**  
(71) Gnubiotics Sciences SA, StartLab, Biopôle, Bat SE-B Route de la Corniche 5, 1066 Epalinges, CH  
Adesokan, Adeyemi, c/o Gnubiotic Sciences SA Startlab Biopole, BAT SE-B Route De La Corniche 5, 1066 Epalinges, CH  
Wyss, Romain, c/o Gnubiotice Sciences SA Startlab Biopole, BAT SE-B Route De La Corniche 5, 1066 Epalinges, CH  
Miao, Yong, c/o Gnubiotice Sciences SA Startlab Biopole, BAT SE-B Route De La Corniche 5, 1066 Epalinges, CH  
(72) ADESOKAN, Adeyemi, 1066 Epalinges, CH  
WYSS, Romain, 1066 Epalinges, CH  
MIAO, Yong, 1066 Epalinges, CH  
(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 401 754 A1\***  
**A61P 31/16** **C07K 14/47**  
(52) **A61K 38/10; A61K 38/16**  
(25) En (26) En  
(21) 22870924.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076421 14.09.2022  
(87) WO 2023/044339 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245770 P  
26.04.2022 US 202217730042  
(54) • **MANIPULIERTE ANTIMIKROBIELLE PEPTIDE UND VERWENDUNG DAVON**  
• **ENGINEERED ANTIMICROBIAL PEPTIDES AND USAGE THEREOF**  
• **PEPTIDES ANTIMICROBIENS MODIFIÉS ET LEUR UTILISATION**  
(71) Peptilogics, Inc., 2681 Sidney Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US  
(72) STECKBECK, Jonathan D., Pittsburgh, PA 15203, US  
PICONE, Bradd N., Pittsburgh, PA 15203, US  
DOBBINS, Despina X., Pittsburgh, PA 15203, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 401 755 A1\***  
**A61K 39/39** **A61P 35/00**  
**A61K 39/00**  
(52) **A61P 35/00; A61K 39/46; A61K 39/4611; A61K 39/4644; A61K 38/00; A61K 39/00; A61K 39/39; A61K 2239/27; A61K 2239/28; A61K 2239/46**  
(25) En (26) En  
(21) 22870939.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076452 15.09.2022  
(87) WO 2023/044360 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245034 P  
(54) • **BEHANDLUNG VON MULTIPLEM MYELOM**  
• **TREATING MULTIPLE MYELOMA**  
• **TRAITEMENT DU MYELOME MULTIPLE**  
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US  
(72) PATHANGEY, Latha B., Scottsdale, AZ 85259-2114, US  
COHEN, Peter A., Scottsdale, AZ 85259-4767, US  
GENDLER, Sandra J., Scottsdale, AZ 85255, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 401 756 A1\***  
**C12N 15/79** **C12N 15/86**  
**A61K 35/76** **A61K 48/00**  
**C07K 14/47**  
(52) **C07K 14/47; A01K 67/0275; A61K 48/005; A61K 48/0058; A61K 48/0066; A61K 48/0075; C12N 15/86; A01K 2217/075; A01K 2217/077; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0318;**

- A61K 38/00; C12N 2750/14143  
(25) En (26) En  
(21) 22870975.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076563 16.09.2022  
(87) WO 2023/044424 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245666 P  
15.04.2022 US 202263331441 P  
13.05.2022 US 202263341737 P  
(54) • **FRATAXIN GENTHERAPIE**  
• **FRATAXIN GENE THERAPY**  
• **THÉRAPIE GÉNÉRIQUE DE LA FRATAXINE**  
(71) Astellas Gene Therapies, Inc., 480 Forbes Blvd., South San Francisco, CA 94080, US  
(72) SEN, Dwaipayan, San Bruno, CA 94066, US  
GRAY, John T., Marblehead, MA 01945, US  
CHANG, Joshua C., Foster City, CA 94404, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**A61K 38/17** → (51) **A61K 31/4745**

**A61K 38/17** → (51) **A61K 38/16**

**A61K 38/17** → (51) **A61K 47/38**

**A61K 38/17** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 38/20** → (51) **A61K 38/01**

**A61K 38/20** → (51) **C07K 14/54**

**A61K 38/20** → (51) **C07K 14/705**

**A61K 38/22** → (51) **G01N 33/68**

**A61K 38/26** → (51) **A61K 31/568**

**A61K 38/26** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 38/38** → (51) **C07K 14/765**

- (51) **A61K 38/46** (11) **4 401 757 A1\***  
**C12N 9/22** **C12N 15/52**  
**C12N 15/62** **C12N 15/90**  
(52) **C12N 9/22; A61K 38/00; C07K 2319/80; C07K 2319/81; C12N 15/907**  
(25) En (26) En  
(21) 22800037.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076352 13.09.2022  
(87) WO 2023/039598 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243292 P  
08.10.2021 US 202163253973 P  
11.05.2022 US 202263340894 P  
(54) • **GENEDITIERUNGSWERKZEUGE**  
• **GENE EDITING TOOLS**  
• **OUTILS D'ÉDITION GÉNÉTIQUE**  
(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US  
(72) CHESNUT, Jonathan, Carlsbad, California 92008, US  
IHLAN, Alicia, Carlsbad, California 92008, US  
POTTER, Robert, Carlsbad, California 92008, US

SONG, Youngzee, Carlsbad, California  
92008, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(74) Hobson, David James, et al, Mathys &  
Squire The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

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

**A61K 38/46** → (51) **A61K 47/24**

**A61K 38/52** → (51) **C12N 9/90**

(51) **A61K 38/47** (11) **4 401 758 A1\***  
**A61M 5/44** **A61P 37/00**  
**C07K 16/06**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 760 A1\***  
**C07K 14/47** **C12Q 1/6886**  
**C12Q 1/6886** **G01N 33/68**

(52) **A61K 38/47; A61K 39/39591;**  
**A61P 37/00; C07K 16/00;**  
**C12Y 302/01035; A61K 2039/505;**  
**A61K 2039/54; C07K 2317/21;**  
**C07K 2317/90**

(52) **C07K 14/4748; A61K 39/0011;**  
**G16B 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 22783017.1 (22) 14.09.2022

(25) En (26) En  
(21) 22786770.2 (22) 13.09.2022

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

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

BA ME

BA ME

KH MA MD TN

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058670 14.09.2022

(86) EP 2022/075371 13.09.2022

(87) WO 2023/042096 2023/12 23.03.2023

(87) WO 2023/036997 2023/11 16.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163243832 P

(30) 13.09.2021 EP 21196366

(54) • **ERLEICHTERTE VERABREICHUNG VON**  
**KONZENTRIERTEN ANTIKÖRPERFORMU-**  
**LIERUNGEN UNTER VERWENDUNG VON**  
**HYALURONIDASE**

(30) 13.09.2021 EP 21196390

• **FACILITATED DELIVERY OF CONCENTRAT-**  
**ED ANTIBODY FORMULATIONS USING**  
**HYALURONIDASE**

(30) 13.09.2021 EP 21196406

• **ADMINISTRATION FACILITÉE DE FORMU-**  
**LATIONS D'ANTICORPS CONCENTRÉES À**  
**L'AIDE D'HYALURONIDASE**

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG PERSONA-**  
**LISierter NEOANTIGENE EINES TUMORS**  
**EINES PATIENTEN**

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,  
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-  
shi, Osaka 541-0045, JP

• **METHOD TO GENERATE PERSONALIZED**  
**NEOANTIGENS OF A TUMOR OF A PA-**  
**TIENT**

(72) HOEFINGHOFF, Joris, 1110 Vienna, AT

• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE NÉO-ANTI-**  
**GÈNES PERSONNALISÉS D'UNE TUMEUR**  
**D'UN PATIENT**

LEIDENMUEHLER, Peter, 1200 Vienna, AT  
GANGADHARAN, Bagirath, 1040 Vienna, AT  
HAIDER, Norbert, 1030 Vienna, AT

(71) OncoDNA, Avenue Louis Breguet 1, 6041  
Charleroi, BE

NAGY, Andras, 1220 Vienna, AT  
LI, Zhaoyang, Newton, Massachusetts  
02460, US

(72) DETIFFE, Jean-Pol, 6500 Beaumont, BE

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

(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831  
Diegem, BE

(51) **A61K 38/48** (11) **4 401 759 A1\***  
**C07K 14/33** **A61P 7/02**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 761 A2\***  
**C07K 14/4748; A61K 39/0011;**  
**G16B 20/00**

(52) **A61K 38/48; A61P 7/02; C07K 14/33**

(25) En (26) En

(25) En (26) En  
(21) 22777691.1 (22) 16.09.2022

(25) En (26) En  
(21) 22786889.0 (22) 13.09.2022

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

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

BA ME

BA ME

KH MA MD TN

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052361 16.09.2022

(86) EP 2022/075375 13.09.2022

(87) WO 2023/041934 2023/12 23.03.2023

(87) WO 2023/037000 2023/11 16.03.2023

(30) 16.09.2021 GB 202113262

(88) 20.04.2023

(54) • **MODIFIZIERTES BONT/A ZUR VERWEN-**  
**DUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ZER-**  
**VIXDYSTONIE**

(30) 13.09.2021 EP 21196366

• **MODIFIED BONT/A FOR USE IN THE**  
**TREATMENT OF CERVICAL DYSTONIA**

(30) 13.09.2021 EP 21196390

• **BONT/A MODIFIÉE DESTINÉE À ÊTRE UTI-**  
**LISÉE DANS LE TRAITEMENT DE LA DYS-**  
**TONIE CERVICALE**

(54) • **RNA-IMPfstoff MIT EINEM AUS EINEM**  
**DOPPELSTRÄNGIGEN DNA-POOL ER-**  
**ZEUGTEN RNA-POOL**

(71) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road  
Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13  
9UF, GB

• **A RNA VACCINE COMPRISING AN RNA**  
**POOL GENERATED FROM A DOUBLE-**  
**STRANDED DNA POOL**

(72) GRIGORE, Nicolae, Wrexham Industrial  
Estate Wrexham LL13 9UF, GB

• **VACCIN À ARN COMPRENANT UN POOL**  
**D'ARN GÉNÉRÉ À PARTIR D'UN POOL**  
**D'ADN DOUBLE BRIN**

(74) PONS, Laurent, Wrexham Industrial Estate  
Wrexham LL13 9UF, GB

(71) OncoDNA, Avenue Louis Breguet 1, 6041  
Charleroi, BE

(72) DETIFFE, Jean-Pol, 6500 Beaumont, BE

(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831  
Diegem, BE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 762 A1\***

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 762 A1\***

(52) **C07K 14/4748; A61K 39/0011;**  
**G16B 20/00**

(52) **C07K 14/4748; A61K 39/0011;**  
**G16B 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 22802898.1 (22) 13.09.2022

(25) En (26) En  
(21) 22802898.1 (22) 13.09.2022

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

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

BA ME

BA ME

KH MA MD TN

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051120 16.09.2022

(86) AU 2022/051120 16.09.2022

(87) WO 2023/039638 2023/12 23.03.2023

(87) WO 2023/039638 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 AU 2021902988

(30) 16.09.2021 AU 2021902988

(54) • **IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN**  
**UND VERWENDUNGEN DAVON**

(54) • **IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND US-**  
**ES THEREOF**

• **COMPOSITIONS IMMUNOGÈNES ET**  
**LEURS UTILISATIONS**

(71) The Council of the Queensland Institute of  
Medical Research, 300 Herston Road,  
Herston, Queensland 4006, AU

(72) KHANA, Rajiv, Herston, Queensland 4006,  
AU

(72) KHANA, Rajiv, Herston, Queensland 4006,  
AU

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 764 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 1/00**  
**A61P 17/00** **A61P 37/08**  
**C07K 16/28**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 764 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 1/00**  
**A61P 17/00** **A61P 37/08**  
**C07K 16/28**

(52) **A61P 1/00; A61P 17/00; A61P 37/08;**  
**C07K 16/2803; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92**

(52) **A61P 1/00; A61P 17/00; A61P 37/08;**  
**C07K 16/2803; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92**

(25) En (26) En  
(21) 22870954.9 (22) 15.09.2022

(25) En (26) En  
(21) 22870954.9 (22) 15.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076497 15.09.2022  
(87) WO 2023/044390 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245164 P  
14.02.2022 US 202263310012 P  
16.06.2022 US 202263352964 P

(54) • ANTI-SIGLEC-6-ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON  
• ANTI-SIGLEC-6 ANTIBODIES AND METHODS OF USE THEREOF  
• ANTICORPS ANTI-SIGLEC-6 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION

(71) Allakos Inc., 825 Industrial Road, Suite 500, San Carlos, CA 94070, US  
(72) YOUNGBLOOD, Bradford A., San Carlos, California 94070, US  
SCHANIN, Julia, San Carlos, California 94070, US  
LEUNG, John, San Carlos, California 94070, US  
KORVER, Wouter, San Carlos, California 94070, US  
LUU, Thuy, San Carlos, California 94070, US  
BROCK, Emily C., San Carlos, California 94070, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 765 A2\***  
**A61K 31/505** **A61K 39/395**  
**C12N 15/861** **C12N 15/63**  
**C12N 15/86**

(52) **C12N 15/86; A61K 39/0011;**  
**A61K 39/3955; A61P 35/00;**  
**C07K 14/4748; C07K 16/22;**  
**C07K 16/2818; A61K 2039/505;**  
**A61K 2039/545; C12N 2710/10343;**  
**C12N 2770/36143**

(25) En (26) En  
(21) 22871018.2 (22) 19.09.2022

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

(86) US 2022/076678 19.09.2022  
(87) WO 2023/044492 2023/12 23.03.2023  
(88) 11.05.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245663 P  
18.11.2021 US 202163281027 P  
16.03.2022 US 2022633200685 P

(54) • NEOANTIGEN-ADJUVANS UND WARTUNGSTHERAPIE  
• NEOANTIGEN ADJUVANT AND MAINTENANCE THERAPY  
• ADJUVANT DE NEOANTIGÈNE ET THÉRAPIE D'ENTRETIEN

(71) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US  
(72) ROUSSEAU, Raphael, Emeryville, California 94608, US  
FERGUSON, Andrew, Emeryville, California 94608, US  
JOOSS, Karin, Emeryville, California 94608, US

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

---

(51) **A61K 39/00** (11) **4 401 766 A2\***  
**C12N 15/62** **C12N 15/85**

(52) **A61K 39/0011; A61K 39/00;**  
**A61K 39/001164; A61K 2039/53;**  
**A61K 2039/64**

(25) En (26) En

(21) 22871019.0 (22) 19.09.2022

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

(86) US 2022/076680 19.09.2022  
(87) WO 2023/044493 2023/12 23.03.2023  
(88) 04.05.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245703 P  
18.11.2021 US 202163281029 P  
18.03.2022 US 202263321587 P  
07.09.2022 US 202263374888 P

(54) • KRAS-NEOANTIGEN-THERAPIEN  
• KRAS NEOANTIGEN THERAPIES  
• THÉRAPIES NÉO-ANTIGÉNIQUES ANTI-KRAS

(71) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US  
(72) ROUSSEAU, Raphael, Emeryville, California 94608, US  
JOOSS, Karin, Emeryville, California 94608, US  
PALMER, Christine Denise, Emeryville, California 94608, US  
RAPPAPORT, Amy Rachel, Emeryville, California 94608, US

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

---

**A61K 39/00** → (51) **A61K 31/437**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61K 38/01**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61K 38/17**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61K 39/42**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61K 47/61**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61P 11/00**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61P 35/00**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61P 37/00**

---

**A61K 39/00** → (51) **A61P 37/06**

---

**A61K 39/00** → (51) **C07K 14/705**

---

**A61K 39/00** → (51) **C07K 14/71**

---

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/26**

---

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**

---

(51) **A61K 39/12** (11) **4 401 767 A1\***  
**A61P 31/16**

(52) **A61K 39/12; A61P 31/16;**  
**A61K 2039/55505; A61K 2039/55561;**  
**A61K 2039/64; C07K 2319/00;**  
**C07K 2319/735; C12N 2760/16134**

(25) En (26) En  
(21) 22785904.8 (22) 15.09.2022

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

(86) US 2022/076494 15.09.2022  
(87) WO 2023/044388 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244931 P

(54) • IMPFSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN  
• VACCINE COMPOSITIONS  
• COMPOSITIONS VACCINALES

(71) Emergent Product Development

Gaithersburg Inc., 300 Professional Drive, Gaithersburg, MD 20879, US

(72) LATA, James Paul, Silver Spring, Maryland 20904, US  
WARFIELD, Kelly Lyn, Potomac, Maryland 20878, US  
LACY, Michael Joseph, Damascus, Maryland 20872, US  
LOOK, Jee Loon, Boyds, Maryland 20841, US  
RUIZ, Christian Fernando, Derwood, Maryland 20855, US

(74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

---

(51) **A61K 39/12** (11) **4 401 768 A1\***  
**A61P 31/14** **A61K 9/00**  
**C12N 7/00**

(52) **A61P 31/14; A61K 39/12;**  
**A61K 2039/53; A61K 2039/575;**  
**C12N 2760/12111; C12N 2760/12134;**  
**C12N 2840/203**

(25) En (26) En  
(21) 22870680.0 (22) 15.09.2022

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

(86) US 2022/043631 15.09.2022  
(87) WO 2023/043901 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245101 P

(54) • MRNA IMPFSTOFFE GEGEN HANTAVIRUS  
• MRNA VACCINES AGAINST HANTAVIRUS  
• VACCINS À ARNM CONTRE L'HANTAVIRUS

(71) Board of Regents, The University of Texas System, 201 West 7th Street, Austin, TX 78701, US  
(72) BUKREYEV, Alexander, Galveston, Texas 77555, US  
GARCIA-BLANCO, Mariano, Galveston, Texas 77555, US  
KUZMIN, Ivan, Galveston, Texas 77555, US  
ACOSTA, Ruben, Soto, Galveston, Texas 77555, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

---

(51) **A61K 39/215** (11) **4 401 769 A2\***  
**A61K 39/39** **C12N 7/00**

(52) **C07K 14/005; A61K 39/12;**  
**A61P 31/14; C12N 15/815;**  
**A61K 2039/55505; A61K 2039/55561;**  
**C12N 2740/16043; C12N 2770/20022;**  
**C12N 2770/20034**

(25) En (26) En  
(21) 22870656.0 (22) 15.09.2022

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

(86) US 2022/043578 15.09.2022  
(87) WO 2023/043868 2023/12 23.03.2023  
(88) 12.10.2023  
(30) 16.09.2021 AR P210102579

(54) • CORONAVIRUS-IMPFSTOFF, HEFESTÄMME, NACHWEISVERFAHREN, BEHANDLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNGEN DAVON  
• CORONAVIRUS VACCINE, YEAST STRAINS, METHODS OF DETECTION, METHODS OF TREATMENT AND USES THEREOF  
• VACCIN ANTI-CORONAVIRUS, SOUCHES DE LEVURE, MÉTHODES DE DÉTECTION, MÉTHODES DE TRAITEMENT ET UTILISATIONS ASSOCIÉES



- (71) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy Cruz 2290, Buenos Aires, CP1425, AR  
Universidad De Buenos Aires (UBA), Viamonte 430, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, C1053ABJ, AR  
Inis Biotech LLC, 203 NE Front Street, Suite 101 Milford, Kent County, DE 19963, US  
(72) IDROVO HIDALGO, Tommy, 1193 Caba, AR  
IBAÑEZ, Lorena Itati, Caba, 1406, AR  
FERNANDEZ, Natalia Brenda, Caba, 1407, AR  
SANTOS, Javier, Tigre Buenos Aires, 1648, AR  
D'ALESSIO, Cecilia, Caba, C1427DYE, AR  
NADRA, Alejandro Daniel, Caba, C1430 DUS, AR  
PIGNATARO, Florencia, Lanus Este, AR  
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
- A61K 39/245** → (51) **A61K 39/00**
- A61K 39/39** → (51) **A61K 38/17**
- A61K 39/39** → (51) **A61K 39/215**
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 770 A2\***  
**A61K 51/00** **A61P 25/00**  
**A61P 25/02** **A61P 25/16**  
**A61P 25/28** **C07K 16/18**
- (52) **A61K 39/395; A61K 9/0019;**  
**A61K 47/183; A61K 47/26; A61P 25/00;**  
**A61P 25/02; A61P 25/16; A61P 25/28;**  
**C07K 16/18; A61K 2039/505;**  
**A61K 2039/545; C07K 2317/21;**  
**C07K 2317/33; C07K 2317/34;**  
**C07K 2317/565; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/90; C07K 2317/94**
- (25) En (26) En  
(21) 22789489.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075402 13.09.2022  
(87) WO 2023/041524 2023/12 23.03.2023  
(88) 11.05.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197120  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SYNUKLEINOPATHIEN**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING SYNUCLEINOPATHIES**  
• **COMPOSITIONS ET METHODES DE TRAITEMENT DES SYNUCLÉINOPATHIES**
- (71) H. Lundbeck A/S, Othiliavej 9, 2500 Valby, DK  
(72) NIELSEN SØDERBERG, Josefine, 2500 Valby, DK  
KALLUNKI, Pekka, 2500 Valby, DK  
BUUR, Louise, 2500 Valby, DK  
LARSEN, Frank, 2500 Valby, DK  
PARSHAD, Henrik Rajesh Kumar, 2500 Valby, DK  
MARKUSSEN, Anne Sofie, 2500 Valby, DK  
MANNING, Mark Cornell, Johnstown, Colorado 80534, US  
KATAYAMA, Derrick Spencer, Timnath, Colorado 80547, US  
GAUDEN, Magdalena, Slough Berkshire SL1 4DX, GB  
SMITH, John, Slough Berkshire SL1 4DX, GB  
(74) H. Lundbeck A/S, Othiliavej 9, 2500 Valby, DK
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 771 A1\***  
**A61P 31/00** **C07K 16/28**
- C07K 16/40** **A61P 1/00**  
**A61K 47/68**  
(52) **A61P 1/00; A61K 39/39541;**  
**A61K 47/6811; A61K 47/6871;**  
**A61P 31/00; C07K 16/2896;**  
**C07K 16/40; A61K 2039/64;**  
**C07K 2317/77; C07K 2319/33;**  
**C07K 2319/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22789498.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075455 13.09.2022  
(87) WO 2023/037015 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196439  
(54) • **AMINOPEPTIDASE-N-SPEZIFISCHE MONOKLONALE ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **AMINOPEPTIDASE N-SPECIFIC MONOCLONAL ANTIBODIES AND USES THEREOF**  
• **ANTICORPS MONOCLONAUX SPÉCIFIQUES DE L'AMINOPEPTIDASE N ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 25, 9000 Gent, BE  
(72) DEVRIENDT, Bert, 9030 Mariakerke, BE  
COX, Eric, 9820 Merelbeke, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 772 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 16/28**
- (52) **A61K 39/39591; A61P 35/00;**  
**C07K 16/2827; A61K 2039/505;**  
**A61K 2039/507; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/74; C07K 2317/76**
- (25) En (26) En  
(21) 22793680.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075849 16.09.2022  
(87) WO 2023/041745 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244986 P  
(54) • **BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON KREBS MIT VISTA-ANTIGENBINDENDEN MOLEKÜLEN**  
• **TREATMENT AND PREVENTION OF CANCER USING VISTA ANTIGEN-BINDING MOLECULES**  
• **TRAITEMENT ET PRÉVENTION DU CANCER À L'AIDE DE MOLÉCULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE VISTA**
- (71) Hummingbird Bioscience Pte. Ltd., No. 04-01/11 The Aries Singapore Science Park II, Singapore 117586, SG  
(72) BOYD-KIRKUP, Jerome, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
GUAN, Siyu, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
PASZKIEWICZ, Konrad, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
ROWINSKY, Eric, Houston, TX 77021, US  
THAKKAR, Dipti, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
DHARMADHIKARI, Bhushan, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
INGRAM, Piers, Singapore Science Park II Singapore 117586, SG  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 773 A1\***  
**A61K 31/4045** **A61P 3/10**  
**A61P 5/50**
- (52) **A61P 3/10; A61P 5/50; C07K 16/2809;**  
**A61K 2039/505; A61K 2039/54;**  
**A61K 2039/545; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En  
(21) 22868209.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043383 13.09.2022  
(87) WO 2023/039295 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243666 P  
09.03.2022 US 202263318363 P  
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN MIT ANTI-CD3-ANTIKÖRPERN UND DYRK1A-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON DIABETES**  
• **METHODS AND COMPOSITIONS COMPRISING ANTI-CD3 ANTIBODIES AND DYRK1A INHIBITORS FOR TREATING DIABETES**  
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS COMPRENANT DES ANTICORPS ANTI-CD3 ET DES INHIBITEURS DE DYRK1A POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE**
- (71) Provention Bio, Inc., 55 Broad Street 2nd Floor, Red Bank, NJ 07701, US  
(72) LEON, Francisco, Bethesda, Maryland 20817, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 774 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 16/28**  
**C07K 16/30** **C07K 16/46**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/30;**  
**C07K 16/32; A61K 2039/545;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/31**
- (25) En (26) En  
(21) 22868500.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CA 2022/051375 15.09.2022  
(87) WO 2023/039672 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244690 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT BIPARATOPISCHEN ANTI-HER2-ANTIKÖRPERN**  
• **METHODS OF TREATING CANCER WITH ANTI-HER2 BIPARATOPIC ANTIBODIES**  
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES ANTICORPS ANTI-HER2 BIPARATOPIQUES**
- (71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA  
(72) DAVIES, Rupert H., Seattle, Washington 98161, US  
JOSEPHSON, Neil C., Seattle, Washington 98161, US  
PROCTOR, Jeffrey Ryan, Vancouver, British Columbia V5T 1G4, CA  
(74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **A61K 39/395** (11) **4 401 775 A1\***  
**C07K 16/28** **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 16/28;**  
**C07K 2317/22; C07K 2317/24;**



C07K 2317/33; C07K 2317/569;  
C07K 2317/77; C07K 2317/92  
(25) En (26) En  
(21) 22869407.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119334 16.09.2022  
(87) WO 2023/041041 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 PCT/CN2021/119011  
(54) • *D3-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERWEN-  
DUNGEN DAVON*  
• *D3-BINDING MOLECULES AND USES  
THEREOF*  
• *MOLÉCULES DE LIAISON À D3 ET LEURS  
UTILISATIONS*  
(71) WuXi Biologics Ireland Limited,  
Mullagharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F,  
IE  
(72) CHEN, Yunying, Shanghai 200131, CN  
CHENG, Yongqing, Shanghai 200131, CN  
WANG, Xia, Shanghai 200131, CN  
GU, Jijie, Shanghai 200131, CN  
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-  
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse  
11, 80538 München, DE

---

(51) **A61K 39/395** (11) **4 401 776 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 14/00**  
(52) **A61P 35/00; C07K 14/5443;**  
**C07K 16/2827; C07K 16/283;**  
**C07K 2317/22; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/31; C07K 2317/569;**  
**C07K 2317/622; C07K 2317/732;**  
**C07K 2319/30**  
(25) En (26) En  
(21) 22870712.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043708 15.09.2022  
(87) WO 2023/043955 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245132 P  
(54) • *AUF B7-H3 ABZIELENDE FUSIONSPROTEI-  
NE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG  
DAVON*  
• *B7-H3 TARGETING FUSION PROTEINS  
AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *PROTÉINES DE FUSION CIBLANT B7-H3 ET  
LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*  
(71) GT Biopharma, Inc., 8000 Marina Blvd.  
Suite 100, Brisbane, CA 94005, US  
(72) SCHROEDER, Martin, Brisbane, California  
94005, US  
(74) Lee, Nicholas John, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

---

(51) **A61K 39/395** (11) **4 401 777 A1\***  
**A61K 31/712** **A61K 31/7125**  
**A61K 47/56** **A61K 47/62**  
**A61K 47/68** **A61P 9/00**  
(52) **A61P 9/00; A61K 47/6807;**  
**A61K 47/6849; C07K 16/2881;**  
**C12N 15/113; A61K 2039/545;**  
**C07K 2317/55; C07K 2317/565;**  
**C12N 2310/11; C12N 2310/3513;**  
**C12N 2320/33**  
(25) En (26) En  
(21) 22870961.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076516 15.09.2022  
(87) WO 2023/044398 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245162 P  
29.09.2021 US 202163250177 P  
23.12.2021 US 202163293619 P  
03.06.2022 US 202263348876 P  
(54) • *DOSIERUNG VON AUF MUSKEL ABZIELEN-  
DEN KOMPLEXEN ZUR BEHANDLUNG  
VON DYSTROPHINOPATHIEN*  
• *DOSING OF MUSCLE TARGETING COM-  
PLEXES FOR TREATING DYS-  
TROPHINOPATHIES*  
• *DOSAGE DE COMPLEXES DE CIBLAGE DE  
MUSCLE POUR TRAITER DES DYSTROPHI-  
NOPATHIES*  
(71) Dyne Therapeutics, Inc., 1560 Trapelo  
Road, Waltham MA 02451, US  
(72) DESJARDINS, Cody A., Waltham, MA 02451,  
US  
TANG, Kim, Waltham, MA 02451, US  
BESKROVNAYA, Oxana, Waltham, MA  
02451, US  
DAVIS, John, Waltham, MA 02451, US  
MIX, Chris, Waltham, MA 02451, US  
WEEDEN, Timothy, Waltham, MA 02451, US  
HILDERBRAND, Scott, Waltham, MA 02451,  
US  
SPRING, Sean, Waltham, MA 02451, US  
SHEN, Peiyi, Waltham, MA 02451, US  
SUBRAMANIAN, Romesh R., Waltham, MA  
02451, US  
QATANANI, Mohammed T., Waltham, MA  
02451, US  
NAJIM, John, Waltham, MA 02451, US  
QUINN, Brendan, Boston, Massachusetts  
02118, US  
(74) Redhouse, Juliet Lauren, Mathys & Squire  
The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

---

**A61K 39/395** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61K 39/395** → (51) **A61K 39/42**

---

**A61K 39/395** → (51) **A61P 11/00**

---

**A61K 39/395** → (51) **A61P 35/00**

---

**A61K 39/395** → (51) **C07K 14/005**

---

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/10**

---

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/24**

---

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**

---

(51) **A61K 39/42** (11) **4 401 778 A1\***  
**A61P 31/14** **C07K 16/10**  
**A61K 39/00**  
(52) **A61K 39/42; A61P 31/14;**  
**C07K 16/1003; A61K 2039/505;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/515;**  
**C07K 2317/56; C07K 2317/565;**  
**C07K 2317/76; C07K 2317/92**  
(25) It (26) En  
(21) 22786846.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IT 2022/050250 15.09.2022  
(87) WO 2023/042235 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023816

(54) • *ANTIKÖRPER GEGEN SARS-COV-2 UND  
VERWENDUNGEN DAVON IM MEDIZINI-  
SCHEN BEREICH*  
• *ANTIBODIES AGAINST SARS-COV-2 AND  
USES THEREOF IN THE MEDICAL FIELD*  
• *ANTICORPS CONTRE SRAS-COV-2 ET  
LEURS UTILISATIONS DANS LE DOMAINE  
MÉDICAL*  
(71) Takis S.r.l., Via di Castel Romano, 100,  
00128 Rome (RM), IT  
(72) ROSCILLI, Giuseppe, 00128 Roma (RM), IT  
AURISICCHIO, Luigi, 00128 Roma (RM), IT  
MARRA, Emanuele, 00128 Roma (RM), IT  
MUZI, Alessia, 00128 Roma, IT  
D'ACUNTO, Emanuela, 00128 Roma (RM),  
IT  
(74) Gitto, Serena, et al, Barzanò & Zanardo  
Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187  
Roma, IT

---

(51) **A61K 39/42** (11) **4 401 779 A1\***  
**A61K 39/00** **A61K 39/395**  
**C12P 21/08** **A61K 48/00**  
**C12N 5/071** **G01N 33/574**  
**C12P 21/06**  
(52) **C07K 16/1036; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/4633;**  
**A61K 39/464499; A61K 39/464838;**  
**A61K 47/6825; A61K 47/6839;**  
**C07K 16/18; C07K 16/2809;**  
**C07K 16/2815; C07K 16/30;**  
**C12N 5/0636; A61K 9/0019;**  
**A61K 2039/505; A61K 2239/49;**  
**C07K 2317/21; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/31; C07K 2317/622;**  
**C07K 2317/73; C07K 2317/732;**  
**C07K 2317/92; C07K 2319/03;**  
**C07K 2319/33; C12N 2510/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22871001.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076624 16.09.2022  
(87) WO 2023/044465 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 PCT/US2021/071505  
(54) • *HERV-K-ANTIKÖRPERTHERAPEUTIKA*  
• *HERV-K ANTIBODY THERAPEUTICS*  
• *AGENTS THÉRAPEUTIQUES À BASE D'AN-  
TICORPS ANTI-HERV-K*  
(71) Sunnybay Biotech, Inc, 46283 Warm  
Springs Blvd., Fremont, CA 94539, US  
(72) WANG-JOHANNING, Feng, Sunnyvale, CA  
94085, US  
JOHANNING, Gary, Sunnyvale, CA 94085,  
US  
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual  
Property Group Patentanwälte und  
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,  
80538 München, DE

---

**A61K 39/44** → (51) **A61K 31/353**

---

(51) **A61K 41/00** (11) **4 401 780 A1\***  
**A61K 9/51** **A61P 35/00**  
(52) **A61P 35/00; A61K 9/5192;**  
**A61K 41/0071**  
(25) En (26) En  
(21) 22870982.0 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076586 16.09.2022

- (87) WO 2023/044436 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245733 P  
(54) • *AMORPHE PHOTOSENSIBILISIERENDE TEILCHEN, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*  
• *AMORPHOUS PHOTOSENSITIZING PARTICLES, METHODS FOR THE PREPARATION THEREOF, AND METHODS FOR THE USE THEREOF*  
• *PARTICULES PHOTOSENSIBILISANTES AMORPHES, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*  
(71) University of Maryland, College Park, UM Ventures 0134 Lee Building 7809 Regents Drive, College Park, MD 20742, US  
(72) HUANG, Huang-Chiao, College Park, Maryland 20742, US  
INGLUT, Collin, College Park, Maryland 20742, US  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A61K 45/00** (11) **4 401 781 A1\***  
**A61K 31/435** **A61K 31/519**  
**A61K 31/4162** **A61K 31/395**  
**A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/4985;**  
**A61K 31/519; A61K 45/06**

(25) En (26) En  
(21) 22869179.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) CN 2022/118351 13.09.2022  
(87) WO 2023/040810 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PCT/CN2021/118152  
26.08.2022 PCT/CN2022/115148

(54) • *VERFAHREN ZUR KREBSBEHANDLUNG MIT EINER KOMBINATION AUS BTK-INHIBITOREN UND PI3-KINASEINHIBITOREN*  
• *METHODS OF CANCER TREATMENT USING A COMBINATION OF BTK INHIBITORS AND PI3 KINASE INHIBITORS*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER UTILISANT UNE COMBINAISON D'INHIBITEURS DE BTK ET D'INHIBITEURS DE PI3 KINASE*

(71) BeiGene, Ltd., C/o Mourant Governance Services (Cayman) Limited 94 Solaris Avenue, Camana Bay, Grand Cayman KY-1108, KY

Beigene Switzerland GmbH,  
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH

(72) SONG, Xiaomin, Beijing 102206, CN  
YANG, Xiao, Beijing 102206, CN  
HU, Nan, Beijing 102206, CN  
LIU, Yuan, Beijing 102206, CN  
LI, Jing, Beijing 102206, CN  
WANG, Zhiwei, Beijing 102206, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 45/00** → (51) **C07K 14/47**

**A61K 45/06** → (51) **A01N 1/02**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/05**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/137**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/437**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 31/4745**

**A61K 45/06** → (51) **A61K 38/16**

**A61K 47/00** → (51) **C07K 14/52**

**A61K 47/02** → (51) **C07K 14/765**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/133**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/407**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 47/34**

**A61K 47/12** → (51) **C07D 487/04**

**A61K 47/14** → (51) **A61K 31/133**

**A61K 47/18** → (51) **A61K 31/407**

**A61K 47/18** → (51) **C07C 217/40**

**A61K 47/20** → (51) **C07C 217/40**

(51) **A61K 47/24** (11) **4 401 782 A1\***  
**A61K 9/127** **A61K 38/46**  
**A61K 48/00** **C12N 15/113**  
**C12N 5/10** **C12N 9/22**

(52) **C12N 15/88; A61K 9/127;**  
**A61K 48/0041; A61K 48/005;**  
**C12N 9/16; C12N 9/2402;**  
**C12N 15/113; C12Y 305/04005;**  
A01K 2207/15; A01K 2217/052;  
A01K 2217/075; A01K 2227/105;  
A01K 2267/0318; A61K 38/00;  
C12N 9/22; C12N 2310/20

(25) En (26) En  
(21) 22870560.4 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) US 2022/043243 12.09.2022  
(87) WO 2023/043700 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244179 P  
(54) • *SYNTHETISCHE EXOSOMEN (SE) ZUR ZNS-VERABREICHUNG VON CRISPR ZUR GENE-DITIERUNG BEI HIRNERKRANKUNGEN*  
• *SYNTHETIC EXOSOMES (SE) FOR CNS DELIVERY OF CRISPR FOR GENE EDITING IN BRAIN DISORDERS*  
• *EXOSOMES SYNTHÉTIQUES (SE) POUR L'ADMINISTRATION AU SNC DE CRISPR POUR L'ÉDITION DE GÈNES DANS DES TROUBLES DU CERVEAU*

(71) The Regents of University of California,  
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,  
CA 94607-5200, US

(72) JOHN, Varghese, Oakland, California  
94607-5200, US  
CAMPAGNA, Jesus, Oakland, California  
94607-5200, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 47/24** → (51) **C07J 9/00**

**A61K 47/26** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 47/28** → (51) **C07J 9/00**

(51) **A61K 47/34** (11) **4 401 783 A1\***  
**A61K 47/62** **A61K 47/10**

(52) **A61K 47/34; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/5146; A61K 31/713;**  
**A61K 47/6907; A61K 47/6933;**  
**A61K 47/6939; C12N 15/88**

(25) En (26) En  
(21) 22870806.1 (22) 19.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043938 19.09.2022  
(87) WO 2023/044090 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 US 202163245810 P  
14.01.2022 US 202263299431 P  
(54) • *TARGETING VON NANOPARTIKELN FÜR THERAPIE*  
• *TARGETING NANOPARTICLES FOR THERAPY*  
• *CIBLAGE DE NANOPARTICULES POUR THÉRAPIE*

(71) University of Pittsburgh - Of the  
Commonwealth System of Higher  
Education, 1st Floor Gardner Steel  
Conference Center 130 Thackeray Avenue,  
Pittsburgh, PA 15260, US

(72) LI, Song, Mars, PA 16046, US  
HUANG, Yixian, Pittsburgh, PA 15204, US  
CHEN, Yuang, Pittsburgh, PA 15213, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A61K 47/36** (11) **4 401 784 A2\***  
**A61P 31/14** **A61K 31/715**  
**A61K 47/61**

(52) **A61K 31/722; A61K 31/727**

(25) En (26) En  
(21) 22870836.8 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/044032 19.09.2022  
(87) WO 2023/044132 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245716 P  
(54) • *VERWENDUNG VON CHITOSANKOMPLEXEN ODER ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERRINGERUNG DER INFILTRATION VON UMWELTFAKTOREN IN DAS GEHIRN*  
• *USE OF CHITOSAN COMPLEXES OR COMPOSITIONS TO REDUCE INFILTRATION OF ENVIRONMENTAL FACTORS INTO THE BRAIN*  
• *UTILISATION DE COMPLEXES OU DE COMPOSITIONS DE CHITOSANE POUR RÉDUIRE L'INFILTRATION DE FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX DANS LE CERVEAU*

(71) Walker, Shawn, 1 Willard Circle, Andover,  
MA 01810, US  
(72) Walker, Shawn, Andover, MA 01810, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**A61K 47/36** → (51) **A61K 31/353**

**A61K 47/36** → (51) **A61K 9/28**

(51) **A61K 47/38** (11) **4 401 785 A1\***  
**A61K 38/17** **A61K 9/10**  
**A61P 17/02**

(52) **A61P 17/02; A61K 9/0014;**  
**A61K 9/006; A61K 9/06; A61K 38/1709;**  
**A61K 47/38; C07K 14/4702;**  
C07K 2319/71

(25) En (26) En  
(21) 22870895.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

- KH MA MD TN  
(86) US 2022/076242 09.09.2022  
(87) WO 2023/044277 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244338 P  
(54) • *SMAD7-POLYPEPTIDFORMULIERUNGEN*  
• *SMAD7 POLYPEPTIDE FORMULATIONS*  
• *FORMULATIONS POLYPEPTIDIQUES*  
*SMAD7*
- (71) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
- (72) WANG, Xiao-Jing, Greenwood Village, Colorado 80111, US  
YOUNG, Christian D., Littleton, Colorado 80127, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 47/44** → (51) **A61K 31/133**

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 401 786 A1\***  
**A61P 35/00** **A61P 37/00**
- (52) **A61K 47/549; A61P 35/00;**  
**A61P 37/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22786691.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/076342 13.09.2022  
(87) WO 2023/039594 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243457 P  
(54) • *GLYKANKONJUGATZUSAMMENSETZUN-*  
*GEN UND VERFAHREN*  
• *GLYCAN CONJUGATE COMPOSITIONS*  
*AND METHODS*  
• *COMPOSITIONS DE CONJUGUÉ DE GLY-*  
*CANE ET MÉTHODES ASSOCIÉES*
- (71) GanNA Bio, Inc., 640 Memorial Drive 2nd Floor, Cambridge, MA 02139, US  
The Children's Medical Center Corporation, 55 Shattuck Street, Boston, MA 02115, US
- (72) BISARIA, Namita, Boston, MA 02115, US  
FLYNN, Ryan, Alexander, Boston, MA 02115, US  
GOODMAN, Brian, Cambridge, MA 02139, US  
LAWLOR, Ciaran, Cambridge, MA 02139, US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 401 787 A1\***  
**A61K 47/64** **A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/549; A61K 47/545;**  
**A61K 47/643; A61P 35/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789491.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075426 13.09.2022  
(87) WO 2023/041531 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109610  
(54) • *AUF BETA-D-N-ACETYLGLUCOSAMINIDA-*  
*SE GERICHTETE VEKTOREN*  
• *VECTORS TARGETING BETA-D-N-ACETYL-*  
*GLUCOSAMINIDASE*  
• *VECTEURS CIBLANT LA BETA-D-N-ACETYL-*  
*GLUCOSAMINIDASE*
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Université de Poitiers, 15 Rue de l'Hôtel Dieu, 86034 Poitiers Cedex, FR

- (72) PAPOT, Sébastien, 86000 POITIERS, FR  
RENOUX, Brigitte, 86340 NOUAILLE  
MAUPERTUIS, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **A61K 47/54** (11) **4 401 788 A1\***  
**C07H 15/14** **C07H 15/26**  
**A61P 31/12** **A61K 9/00**  
**A61K 9/51** **A61K 47/26**
- (52) **A61P 31/12; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/5123; A61K 47/543;**  
**A61K 47/549; C12N 15/88**

- (25) En (26) En  
(21) 22809018.9 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079345 21.10.2022  
(87) WO 2023/067125 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 EP 21382958  
22.10.2021 EP 21382959  
22.10.2021 EP 21382960  
22.10.2021 EP 21382961  
30.11.2021 EP 21383082  
30.05.2022 EP 22382516  
30.05.2022 EP 22382514  
30.05.2022 EP 22382517  
30.05.2022 EP 22382515  
30.05.2022 EP 22382518  
29.09.2022 EP 22382896  
29.09.2022 EP 22382898  
29.09.2022 EP 22382897  
29.09.2022 EP 22382895

- (54) • *OLIGOSACCHARIDKOMPLEXE UND VER-*  
*WENDUNGEN*  
• *OLIGOSACCHARIDE COMPLEXES AND US-*  
*ES*  
• *COMPLEXES OLIGOSACCHARIDIQUES ET*  
*LEURS UTILISATIONS*

- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Universidad de Sevilla, Pabellón de Brasil Paseo de las Delicias, s/n, 41013 Sevilla, ES  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. Maria Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES
- (72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE  
HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE  
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE  
STAHL, Theo Benjamin, 55131 Mainz, DE  
GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES  
BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES  
ORTIZ MELLETT, Maria del Carmen, 41012 Sevilla, ES  
DE LA CRUZ RUIZ, Noelia, 41092 Sevilla, ES  
GONZALEZ CUESTA, Manuel, 41012 Sevilla, ES  
AMBULUDI, Egon Jack Jacobus, 55131 Mainz, DE  
VLATKOVIC, Irena, 55131 Mainz, DE

**A61K 47/54** → (51) **A61P 35/00**

**A61K 47/54** → (51) **C07H 15/14**

**A61K 47/56** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61K 47/61** (11) **4 401 789 A1\***  
**A61P 31/16** **A61K 39/00**

- (52) **A61K 47/61; A61K 39/00;**  
**A61K 39/04; A61K 39/12; A61P 31/06;**  
**A61P 31/16; A61K 2039/53;**  
**A61K 2039/55555; A61K 2039/55583;**  
**A61K 2039/57; A61K 2039/575;**  
**C12N 2760/12034; C12N 2760/16134**

- (25) En (26) En  
(21) 22809653.3 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079342 21.10.2022  
(87) WO 2023/067123 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 EP 21382959  
22.10.2021 EP 22382515  
29.09.2022 EP 22382896
- (54) • *OLIGOSACCHARIDKOMPLEXE UND VER-*  
*WENDUNGEN*  
• *OLIGOSACCHARIDE COMPLEXES AND US-*  
*ES*  
• *COMPLEXES D'OLIGOSACCHARIDES ET*  
*LEURS UTILISATIONS*

- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. Maria Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES
- (72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE  
HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE  
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE  
GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES  
BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

**A61K 47/61** → (51) **A61K 47/36**

**A61K 47/62** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 47/62** → (51) **A61K 47/34**

- (51) **A61K 47/64** (11) **4 401 790 A1\***  
**A61P 35/00** **C07K 14/47**  
**C07K 16/00** **C07K 16/28**

- (52) **A61P 35/00; A61K 47/64;**  
**C07K 14/47; C07K 16/2878;**  
**C12N 15/62; C07K 2317/31;**  
**C07K 2317/55; C07K 2317/73;**  
**C07K 2317/76; C07K 2317/92;**  
**C07K 2319/00; C07K 2319/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22868435.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN  
(86) CA 2022/051361 13.09.2022  
(87) WO 2023/035084 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243372 P  
(54) • *AUF DR5 ABZIELENDE MULTABODIES ZUR*  
*BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *DR5-TARGETING MULTABODIES FOR THE*  
*TREATMENT OF CANCER*  
• *MULTICORPS CIBLANT DR5 POUR LE*  
*TRAITEMENT DU CANCER*

- (71) The Hospital For Sick Children, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, CA  
Radiant Biotherapeutics Inc., 12350 - 3 Place Ville-Marie, Montreal, QC H03B 0E7,

CA  
(72) JULIEN, Jean-philippe, Toronto, Ontario, CA  
RUJAS DIEZ, Edurne, Toronto, Ontario, CA  
HULME, Joanne, Montreal, Québec, CA  
BAYLISS, Peter Edward, Montreal, Québec, CA  
HE, Xinwen, Montreal, Québec, CA  
BEILSCHMIDT, Melissa, Montreal, Québec, CA  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR

**A61K 47/64** → (51) **A61K 47/54**

**A61K 47/64** → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 47/68** (11) **4 401 791 A1\***  
**A61P 35/00**

(52) **A61K 47/68; A61K 47/6849;**  
**A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 22783018.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058672 14.09.2022  
(87) WO 2023/042097 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244458 P

(54) • **ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT ZUR  
VERWENDUNG IN VERFAHREN ZUR BE-  
HANDLUNG VON CHEMOTHERAPIE-RESI-  
STENTEM KREBS**  
• **ANTIBODY-DRUG CONJUGATE FOR USE IN  
METHODS OF TREATING CHEMOTHERA-  
PY-RESISTANT CANCER**  
• **CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT  
DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES MÉ-  
THODES DE TRAITEMENT DE CANCER RÉ-  
SISTANT À LA CHIMIOTHÉRAPIE**

(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1,  
Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-  
8426, JP

(72) NAGASE, Shotaro, Tokyo, 103--8426, JP  
SAITO, Chiemi, Tokyo, 103--8426, JP  
SUZUKI, Hirokazu, Tokyo, 103--8426, JP

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

(51) **A61K 47/68** (11) **4 401 792 A1\***  
**A61P 21/00** **C07K 16/18**  
**C12N 15/113**

(52) **A61P 21/00; C07K 16/2881;**  
**C12N 15/113; C12N 2310/14;**  
**C12N 2310/3125; C12N 2310/315;**  
**C12N 2310/317; C12N 2310/321;**  
**C12N 2310/322; C12N 2310/346;**  
**C12N 2310/3513; C12N 2310/3515**

(25) En (26) En  
(21) 22870711.3 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043705 15.09.2022  
(87) WO 2023/043953 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245123 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-  
REN ZUR BEHANDLUNG VON FAZIOSKA-  
PULOHUMERALER MUSKELDYSTROPHIE**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS OF  
TREATING FACIOSCAPULOHUMERAL  
MUSCULAR DYSTROPHY**  
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAI-  
TEMENT D'UNE DYSTROPHIE MUSCU-  
LAIRE FACIO-SCAPULO-HUMÉRALE**

(71) Avidity Biosciences, Inc., 10578 Science  
Center Drive Suite 125, San Diego, CA  
92121, US

(72) MALECOVA, Barbora, San Diego, California  
92121, US  
BURKE, Rob, San Diego, California 92121,  
US  
DARIMONT, Beatrice, Diana, San Diego,  
California 92121, US  
SALA CANO, David, San Diego, California  
92121, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 47/68** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 47/68** → (51) **A61P 11/00**

**A61K 47/68** → (51) **C07K 16/30**

**A61K 47/68** → (51) **C07K 19/00**

(51) **A61K 47/69** (11) **4 401 793 A1\***  
**A61K 9/19** **A61K 38/095**  
**A61M 15/00**

(52) **A61K 47/542; A61K 38/095;**  
**A61K 47/6951; A61M 15/08;**  
**A61M 2210/0618; A61M 2240/00**

(25) En (26) En  
(21) 22869546.6 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051002 19.09.2022  
(87) WO 2023/042207 2023/12 23.03.2023  
(30) 19.09.2021 US 202163245890 P

(54) • **OXYTOKINONJUGATE ZUR BEHAND-  
LUNG VON NEONATALEN ERKRANKUN-  
GEN**  
• **OXYTOCIN CONJUGATES FOR TREATING  
NEONATAL DISORDERS**  
• **CONJUGUÉS D'OXYTOCINE POUR LE TRAI-  
TEMENT DE TROUBLES NÉONATALS**

(71) Elgan Pharma Ltd., New Generation  
Technologies NGT3 13 Wadi El-Haj Street,  
1711102 Nazareth, IL

(72) OLSHANSKY, Michal, 6233112 Tel Aviv, IL  
OSTROVSKY, Elena, 7523405 Rishon-  
LeZion, IL  
ZELDIS, Stav, 4644703 Herzeliya, IL

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte,  
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) **A61K 48/00** (11) **4 401 794 A1\***  
**C12N 15/00** **C12N 15/86**  
**A01N 63/00** **C12Q 1/70**

(52) **C12N 15/86; A61K 48/005;**  
**A61K 48/0058; C12N 2750/14143;**  
**C12N 2830/008**

(25) En (26) En  
(21) 22870984.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076591 16.09.2022  
(87) WO 2023/044441 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244759 P

(54) • **AAV-PARTIKEL MIT MODIFIZIERTEN IN-  
VERTIERTEN ENDREPEATS FÜR ERHÖHTE  
GENEXPRESSION IN MUSKELN**  
• **AAV PARTICLES WITH MODIFIED INVERT-  
ED TERMINAL REPEATS FOR ENHANCED  
GENE EXPRESSION IN MUSCLE**

• **PARTICULES DE VAA AVEC RÉPÉTITIONS  
TERMINALES INVERSÉES MODIFIÉES  
POUR EXPRESSION GÉNIQUE ACCRUE  
DANS LE MUSCLE**

(71) UNIVERSITY OF FLORIDA RESEARCH  
FOUNDATION, INCORPORATED, 223  
Grinter Hall, Gainesville, FL 32611-5500, US

(72) SRIVASTAVA, Arun, Gainesville, FL 32611,  
US  
QING, Keyun, Gainesville, FL 32611, US  
SHOTI, Jakob, Gainesville, FL 32611, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**A61K 48/00** → (51) **A61K 35/741**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 38/17**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 39/42**

**A61K 48/00** → (51) **A61K 47/24**

**A61K 48/00** → (51) **A61P 11/00**

**A61K 48/00** → (51) **C07C 217/40**

**A61K 48/00** → (51) **C07K 14/47**

(51) **A61K 49/00** (11) **4 401 795 A1\***  
**C08F 220/56** **C08F 8/32**

(52) **A61K 49/0054; A61K 49/0032;**  
**A61K 49/0056; A61K 49/0058;**  
**C08F 220/56; C09K 11/06;**  
**G01N 33/533; G01N 33/57484**

(25) En (26) En  
(21) 22786879.1 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2022/050088 09.09.2022  
(87) WO 2023/036351 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CZ 20214230

(54) • **FLUORESCENZMARKIERTES POLYMER ZUR  
TUMORVISUALISIERUNG, VERFAHREN ZU  
SEINER HERSTELLUNG UND VERWEN-  
DUNG DAVON**  
• **FLUORESCENTLY LABELLED POLYMER  
FOR TUMOUR VISUALIZATION, METHOD  
OF ITS PREPARATION AND USE THEREOF**  
• **POLYMÈRE MARQUÉ PAR FLUORES-  
CENCE POUR VISUALISATION DE TU-  
MEURS, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION  
ET SON UTILISATION**

(71) Ustav Makromolekulární Chemie AV CR,  
v.v.i., Heyrovského Namesti 2/1888, 162 06  
Praha 6, CZ

(72) ETRYCH, Tomas, 252 10 Klinec, CZ  
POLA, Robert, 25101 Ricany, CZ  
GROSMANOVA, Eliska, 16000 Praha 6 -  
Vokovice, CZ  
PECHAR, Michal, 16200 Praha 6, CZ  
HORAK, Dominik, 10400 Praha 11 -  
Kreslice, CZ

(74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52,  
17000 Praha 7, CZ

(51) **A61K 49/00** (11) **4 401 796 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 6/00**  
**C07D 403/12** **C07D 471/04**  
**C09K 11/06**

(52) **A61K 49/0056; A61B 5/14546;**  
**A61K 49/0032; C07K 16/30;**  
**A61B 6/032; A61B 6/037; A61B 6/481;**  
**C07K 2317/52; C07K 2317/569;**  
**C07K 2317/622; C07K 2319/00;**  
**C07K 2319/02**

(25) En (26) En

(A61K) I.1(1)

- (21) 22865991.8 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051359 12.09.2022  
(87) WO 2023/035082 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243411 P  
(54) • *FC-DOMÄNEN-BILDGEBUNGSSONDEN  
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-  
VON*  
• *FC DOMAIN IMAGING PROBES AND  
METHODS OF USE THEREOF*  
• *SONDES D'IMAGERIE DE DOMAINE FC ET  
LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) University of Saskatchewan, Suite 250 15  
Innovation Boulevard, Saskatoon,  
Saskatchewan S7N 2X8, CA  
(72) GEYER, Clarence Ronald, Saskatoon,  
Saskatchewan S7J 2T3, CA  
BERNHARD, Wendy Lynn, Saskatoon,  
Saskatchewan S7N 0N8, CA  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- A61K 49/00** → (51) **C07D 519/00**
- 
- A61K 49/16** → (51) **C07K 16/28**
- 
- A61K 51/00** → (51) **A61K 39/395**
- 
- (51) **A61K 51/08** (11) **4 401 797 A1\***  
**A61P 35/00**  
(52) **A61K 51/088; A61K 9/08;**  
**A61K 47/02; A61K 47/12; A61K 47/26;**  
**A61K 51/083; C07K 7/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22866865.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058583 12.09.2022  
(87) WO 2023/037337 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243588 P  
(54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-  
GEN ZUR BILDGEBUNG, DIAGNOSE UND  
BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR  
IMAGING, DIAGNOSIS AND TREATMENT  
OF CANCER*  
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES  
POUR L'IMAGERIE, LE DIAGNOSTIC ET LE  
TRAITEMENT DU CANCER*
- (71) Jubilant Draximage, Inc., 16751 Trans-  
Canada Highway, Kirkland, Québec H9H  
4J4, CA  
(72) KULANGARA, Vijayaraj Kuniyil, Montreal,  
Québec H9H 4J4, CA  
NANDI, Indranil, Yardley, Pennsylvania  
19067, US  
PENA, Miriam Ruiz, Montreal, Québec H9H  
4J4, CA  
MUKHERJEE, Tusharmouli, Montreal,  
Québec H9H 4J4, CA  
ZRIBA, Riadh, Montreal, Québec H9H 4J4,  
CA  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES
- 
- (51) **A61L 9/18** (11) **4 401 798 A1\***  
**A61L 9/20** **F24F 8/22**  
(52) **A61L 9/20; A61L 9/18;**  
**A61L 2209/111; A61L 2209/14;**

- A61L 2209/16  
(25) En (26) En  
(21) 22783016.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058666 14.09.2022  
(87) WO 2023/042094 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244051 P  
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SY-  
STEM ZUR DESINFIZIERUNG VON LUFT*  
• *APPARATUS, METHOD AND SYSTEM FOR  
DISINFECTING AIR*  
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉ-  
INFECTATION D'AIR*
- (71) Purascope Limited, St. Helen's House, King  
Street, Derby DE1 3EE, GB  
Hibbard, Jonathan, 5 Hobson Drive, Derby  
DE21 7TU, GB  
Webb, Stuart, St. Helen's House, King  
Street, Derby DE1 3EE, GB  
Tyrrell, Glen John, Brook House Stables  
Yoxall Road, Newborough DE13 8SU, GB  
Wakerley, Samuel, 9 Farncombe Lane,  
Oakwood, Derby DE21 2AY, GB  
Wakerley, Jacob, 9 Farncombe Lane,  
Oakwood, Derby DE21 2AY, GB  
Browbank, James, 5 Kendrick Close,  
Coalville Leicestershire LE67 3LR, GB  
(72) LEONTIES, Sebastian, Dartford, Kent DA1  
2JH, GB  
BOND, Joel, Woodthorpe, Nottingham NG5  
4FE, GB  
HIBBARD, Jonathan, Derby, DE21 7TU, GB  
WEBB, Stuart, Derby, DE1 3EE, GB  
TYRRELL, Glen John, Newborough DE13  
8SU, GB  
WAKERLEY, Samuel, Derby, DE21 2AY, GB  
WAKERLEY, Jacob, Derby, DE21 2AY, GB  
BROWBANK, James, Coalville,  
Leicestershire LE67 3LR, GB  
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- A61L 9/20** → (51) **A61L 9/18**
- 
- (51) **A61L 15/28** (11) **4 401 799 A1\***  
**A61L 15/40** **A61L 15/42**  
**A61L 24/00** **A61L 24/08**  
**A61L 24/10**  
(52) **A61L 15/28; A61L 15/40;**  
**A61L 15/425; A61L 24/0036;**  
**A61L 24/08; A61L 24/10;**  
**A61L 2400/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22789191.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075521 14.09.2022  
(87) WO 2023/041578 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21382834  
(54) • *SCHWAMMARTIGES GERÜST ZUR FÖRDE-  
RUNG DER HÄMOSTASE*  
• *SPONGE-LIKE SCAFFOLD FOR PROMOT-  
ING HAEMOSTASIS*  
• *ÉCHAFAUDAGE DE TYPE SPONGIEUX  
POUR LA PROMOTION DE L'HÉMOSTASE*
- (71) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko  
Unibertsitatea, Barrio Sarriena, s/n, 48940  
Leioa, Vizcaya, ES  
(72) HERNÁNDEZ MARTÍN, Rosa María, 48940  
Leioa, Vizcaya, ES

- SANTOS VIZCAÍNO, Edorta, 48940 Leioa,  
Vizcaya, ES  
IGARTUA OLAECHEA, Manuela, 48940  
Leioa, Vizcaya, ES  
LAS HERAS ZAPATA, Kevin, 48940 Leioa,  
Vizcaya, ES  
JIMÉNEZ MARTÍN, Jon, 48940 Leioa,  
Vizcaya, ES  
DE LA CABA CIRIZA, María Coro, 48940  
Leioa, Vizcaya, ES  
GUERRERO MANSO, Pedro Manuel, 48940  
Leioa, Vizcaya, ES  
ETXABIDE ETXEBERRIA, Alaitz, 48940 Leioa,  
Vizcaya, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES
- 
- A61L 15/28** → (51) **A61L 15/60**
- 
- A61L 15/40** → (51) **A61L 15/28**
- 
- A61L 15/42** → (51) **A61L 15/28**
- 
- A61L 15/48** → (51) **A61L 15/60**
- 
- (51) **A61L 15/60** (11) **4 401 800 A1\***  
**A61L 15/28** **A61L 15/48**  
**A61L 15/62** **C08L 5/04**  
(52) **C08L 5/04; A61L 15/28; A61L 15/60;**  
**A61L 15/62; C08B 11/08;**  
**C08B 37/0084; C08L 1/284; C08L 3/02;**  
**C08L 5/00; C08L 5/06; C08L 89/06;**  
**A61L 15/48**
- (25) En (26) En  
(21) 22870575.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043373 13.09.2022  
(87) WO 2023/043740 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245129 P  
(54) • *QUELLBARE POLYMERMATERIALIEN UND  
NÜTZLICHE ARTIKEL DAMIT*  
• *SWELLABLE POLYMERIC MATERIALS AND  
USEFUL ARTICLES INCORPORATING SAME*  
• *MATÉRIAUX POLYMÈRES GONFLABLES ET  
ARTICLES UTILES LES INCORPORANT*
- (71) Soane Materials LLC, 380 NE 72nd Terrace,  
Miami, FL 33138, US  
(72) SOANE, David S., Coral Gables, FL 33134,  
US  
GREENE, Allison Hope, Reno, NV 89523, US  
HIGGINS, Sydney Greenough, Miami, FL  
33135, US  
(74) Schnappauf, Georg, ZSP Patentanwälte  
PartG mbB Hansastrasse 32, 80686  
München, DE
- 
- A61L 15/62** → (51) **A61L 15/60**
- 
- (51) **A61L 24/00** (11) **4 401 801 A1\***  
**A61L 24/10**  
(52) **A61L 24/104; A61L 24/001;**  
**A61L 24/0036; A61L 24/0042;**  
**A61L 24/106; A61L 24/108;**  
**A61L 2400/04; A61L 2400/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22783573.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058770 16.09.2022

- (87) WO 2023/042146 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245178 P  
(54) • *KIT FÜR ZUSAMMENSETZUNG ZUR GEWEBETRAKTABDICHTUNG*  
• *KIT FOR COMPOSITION FOR TISSUE TRACT SEALING*  
• *KIT DE COMPOSITION D'ÉTANCHÉITÉ DE TRACTUS TISSULAIRE*
- (71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US  
(72) GHODBANE, Salim, Raritan, New Jersey 08869, US  
DEANGLIS, Ashley, Raritan, New Jersey 08869, US  
DHANARAJ, Sridevi, Raritan, New Jersey 08869, US  
ZHANG, Guanghui, Raritan, New Jersey 08869, US  
(74) Carprmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61L 24/00 → (51) A61L 15/28

A61L 24/08 → (51) A61L 15/28

A61L 24/10 → (51) A61L 15/28

A61L 24/10 → (51) A61L 24/00

- (51) **A61L 27/22** (11) **4 401 802 A1\***  
**A61L 27/26** **A61L 27/52**  
**A61L 27/54**
- (52) **A61L 27/222; A61L 27/26;**  
**A61L 27/52; A61L 27/54;**  
A61L 2430/34
- (25) En (26) En  
(21) 22786249.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2022/076491 15.09.2022  
(87) WO 2023/044385 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244615 P  
(54) • *GELMAPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *GELMA POLYMER COMPOSITIONS AND USES THEREOF*  
• *COMPOSITIONS DE POLYMÈRE GELMA ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Gelmedix, Inc., c/o LabCentral 238 Main St, Fifth Floor, Cambridge, MA 02142, US  
(72) HUANG, Eric, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
COTLER, Max, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
VERA-GONZALEZ, Noel, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
DRISCOLL, Arthur, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

A61L 27/26 → (51) A61L 27/22

- (51) **A61L 27/38** (11) **4 401 803 A1\***  
**A61L 27/50** **A61L 31/00**  
**A61L 31/14**
- (52) **A61L 27/38; A61L 27/50;**  
**A61L 31/005; A61L 31/14;**  
A61L 2400/18
- (25) De (26) De  
(21) 22768269.7 (22) 16.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) EP 2022/072853 16.08.2022  
(87) WO 2023/041275 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123779  
(54) • *BESIEDLUNG VON OBERFLÄCHEN MIT BIOLOGISCHEN ZELLEN*  
• *POPULATION OF SURFACES WITH BIOLOGICAL CELLS*  
• *POPULATION DE SURFACES AVEC DES CELLULES BIOLOGIQUES*
- (71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät, Geschwister-Scholl-Platz, 72074 Tübingen, DE  
(72) AVCI-ADALI, Meltem, 72138 Kirchentellinsfurt, DE  
CANJUGA, Denis, 72076 Tuebingen, DE  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

A61L 27/50 → (51) A61L 27/38

A61L 27/52 → (51) A61L 27/22

A61L 27/54 → (51) A61K 38/16

A61L 27/54 → (51) A61L 27/22

A61L 31/00 → (51) A61L 27/38

A61L 31/10 → (51) A61B 5/145

A61L 31/10 → (51) A61F 2/00

A61L 31/14 → (51) A61F 2/00

A61L 31/14 → (51) A61L 27/38

A61L 31/16 → (51) A61B 5/145

A61L 31/16 → (51) A61F 2/00

A61L 31/16 → (51) A61K 38/16

- (51) **A61M 1/00** (11) **4 401 804 A1\***  
(52) **A61M 1/98; A61M 1/884; A61M 1/90;**  
**A61M 1/94; A61M 2205/3368;**  
A61M 2205/362; A61M 2205/3666
- (25) En (26) En  
(21) 22768473.5 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2022/057871 23.08.2022  
(87) WO 2023/042012 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244448 P  
(54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIESYSTEM*  
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE*
- (71) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE  
(72) PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB  
HOWARD, Robert, Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB  
EDWARDS, Thomas A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB  
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- (51) **A61M 1/00** (11) **4 401 805 A1\***  
(52) **A61M 1/98; A61M 1/884; A61M 1/90;**  
**A61M 1/94; A61M 2205/3331**
- (25) En (26) En

- (21) 22768475.0 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) IB 2022/057873 23.08.2022  
(87) WO 2023/042014 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244491 P  
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUFBEWAHRUNGSBEHÄLTTER*  
• *FLUID STORAGE CONTAINER*  
• *RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE FLUIDE*
- (71) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE  
(72) PRATT, Benjamin A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB  
INGRAM, Shannon C., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
EDWARDS, Thomas A., Bracknell Berkshire RG12 8HT, GB  
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

A61M 1/00 → (51) A61M 60/216

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 401 806 A1\***  
**A61M 1/36**
- (52) **A61M 1/1698; A61M 1/3623;**  
**A61M 1/3666; A61M 2205/36;**  
A61M 2205/366
- (25) De (26) De  
(21) 22805766.7 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) DE 2022/100826 08.11.2022  
(87) WO 2023/078508 2023/19 11.05.2023  
(30) 08.11.2021 DE 202021106089 U  
(54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR TEMPERIERUNG EINES WÄRMETAUSCHERS*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF A HEAT EXCHANGER*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE D'UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (71) Delta Competence GmbH, Gausepatt 61, 48249 Dülmen, DE  
(72) WIEDENMANNOTT, Walter, 5242 Lupfig, CH  
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

- (51) **A61M 1/28** (11) **4 401 807 A1\***  
(52) **A61M 1/28; A61M 2205/3317;**  
A61M 2205/3334; A61M 2205/36
- (25) En (26) En  
(21) 22777113.6 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) US 2022/042031 30.08.2022  
(87) WO 2023/043612 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IN 202141041240  
(54) • *PERITONEALDIALYSE-CYCLER MIT ZWEI PERISTALTISCHEN PUMPEN*  
• *PERITONEAL DIALYSIS CYCLER HAVING DUAL PERISTALTIC PUMPS*

- *CYCLEUR DE DIALYSE PÉRITONÉALE À DOUBLE POMPE PÉRISTALTIQUE*
- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
- (72) BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) JYACHANDRAN, Ramkumar, Bangalore, Karnataka 560048, IN
- VINAYAKA, Hm, Bangalore, Karnataka 560048, IN
- MALAGOLI, Marcello, 41036 Medolla, IT
- ANOOP, Thirumattathil Asokan, Bangalore, Karnataka 560048, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**A61M 1/36** → (51) **A61M 1/16**

- (51) **A61M 5/14** (11) **4 401 808 A1\***  
**A61M 5/142** **A61M 5/168**
- (52) **A61M 5/14228; A61M 5/16854;**  
A61M 2005/1402; A61M 2005/16868
- (25) En (26) En
- (21) 22785858.6 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043379 13.09.2022
- (87) WO 2023/043744 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163244204 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEFÄHRENVERHINDERUNG BEI EINER INFUSIONSPUMPE*  
• *METHOD FOR INFUSION PUMP HAZARD PREVENTION*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DES RISQUES D'UNE POMPE À PERFUSION*
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) WU, Richard S., San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

**A61M 5/14** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/14**

**A61M 5/142** → (51) **A61M 5/145**

- (51) **A61M 5/145** (11) **4 401 809 A1\***  
**A61M 5/31** **A61M 5/315**  
**A61M 5/14** **A61M 5/142**  
**A61M 25/10**
- (52) **A61M 5/1456; A61M 5/1413;**  
**A61M 5/14212; A61M 5/3146;**  
**A61M 5/31501; A61M 5/31575;**  
**A61M 5/31576; A61M 25/10182;**  
**A61M 25/10184;** A61M 25/10185;  
A61M 2005/14208; A61M 2005/31508;  
A61M 2005/31588; A61M 2025/1022;  
A61M 2205/10; A61M 2205/3306;  
A61M 2205/3317; A61M 2205/3331;  
A61M 2205/50
- (25) En (26) En
- (21) 22747169.5 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/033896 16.06.2022
- (87) WO 2023/043513 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202163244719 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSABGABE*

- *DEVICES, SYSTEMS, AND METHODS FOR FLUID DELIVERY*
- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ADMINISTRATION DE FLUIDES*
- (71) Certus Critical Care, Inc., 4405 S Wasatch Blvd. Ste. 150, Salt Lake City, Utah 84124, US
- (72) BEEBY, Ruth, Santa Clara, California 95050, US
- KOLBAY, Patrick Ryan, Salt Lake City, Utah 84117, US
- POISNER, David, Carmichael, California 95608, US
- FONG, Daniel, Sacramento, California 95835, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

**A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14**

**A61M 5/172** → (51) **G16H 50/50**

**A61M 5/178** → (51) **A61M 5/315**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/31** → (51) **A61M 5/315**

- (51) **A61M 5/315** (11) **4 401 810 A1\***
- (52) **A61M 5/31553; A61M 5/31585;**  
A61M 5/31526
- (25) En (26) En
- (21) 22790241.8 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075467 14.09.2022
- (87) WO 2023/041548 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 EP 21315161
- (54) • *DOSISEINSTELL- UND ANTRIEBSMECHANISMUS FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*  
• *DOSE SETTING AND DRIVE MECHANISM FOR A DRUG DELIVERY DEVICE*  
• *MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT ET DE RÉGLAGE DE DOSE POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR
- (72) EARDLEY, Zoë Georgina, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- GRAHAM, Dominic Alexander, Abingdon, OX14 1XX, GB
- JONES, Matthew Meredith, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- MARSH, William, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- MORRIS, Anthony Paul, Warwick Warwickshire CV34 4AB, GB
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

**A61M 5/315** (11) **4 401 811 A1\***  
**A61M 5/31** **A61M 5/178**

- (52) **A61M 5/178; A61M 2005/2073;**  
A61M 2205/13
- (25) En (26) En
- (21) 22867966.8 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042673 07.09.2022
- (87) WO 2023/038912 2023/11 16.03.2023

**A61M 5/315** (11) **4 401 811 A1\***  
**A61M 5/31** **A61M 5/178**

- (52) **A61M 5/178; A61M 2005/2073;**  
A61M 2205/13
- (25) En (26) En
- (21) 22867966.8 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042673 07.09.2022
- (87) WO 2023/038912 2023/11 16.03.2023

- (30) 13.09.2021 US 202163243350 P
- (54) • *SPRITZEN UND INJEKTOREN MIT KAPAZITIVEN SENSORSCHERREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *SYRINGES AND INJECTORS WITH CAPACITIVE SENSING LOCKS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME*  
• *SERINGUES ET INJECTEURS POURVUS DE VERROUS DE DÉTECTION CAPACITIFS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- Yeung, Edward, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ 07065-0907, US
- (72) CLINE, John B., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- GIVAND, Jeffrey C., Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- HU, Guangli, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- YEUNG, Edward, Rahway, New Jersey 07065-0907, US
- (74) Merck Sharp & Dohme LLC, 120 Moorgate, London EC2M 6UR, GB

**A61M 5/315** → (51) **A61M 5/145**

**A61M 5/44** → (51) **A61K 38/47**

- (51) **A61M 5/48** (11) **4 401 812 A1\***  
**A61M 39/24** **A61M 39/10**
- (52) **A61M 39/24; A61M 5/482;**  
**A61M 5/486; A61M 5/488;**  
A61M 39/10; A61M 2039/2413;  
A61M 2039/242; A61M 2039/2486;  
A61M 2205/3331
- (25) En (26) En
- (21) 22765303.7 (22) 09.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/039841 09.08.2022
- (87) WO 2023/038749 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243413 P  
21.01.2022 US 202263301616 P
- (54) • *NADELFREIE VERBINDER MIT EINSTELLBARER DRUCKREGULIERUNG UND DRUCKANZEIGE*  
• *ADJUSTABLE PRESSURE REGULATING AND PRESSURE INDICATING NEEDLE-FREE CONNECTORS*  
• *RACCORDS SANS AIGUILLE DE RÉGULATION ET D'INDICATION DE PRESSION RÉGLABLES*
- (71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) JAWALE, Ankita, San Diego, California 92130, US
- AUSTIN, Abin, San Diego, California 92130, US
- JADHAV, Amarsinh Deeliprao, San Diego, California 92130, US
- MENON, Kanjimpuredathil Muralikrishna, San Diego, California 92130, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

**A61M 15/00** → (51) **A61K 47/69**

**A61M 15/06** → (51) **A24F 40/46**

- (51) **A61M 16/00** (11) **4 401 813 A1\***
- (52) **A61M 16/20; A61M 16/0465;**  
**A61M 16/208; A63B 21/0085;**



**A63B 23/18**; A61M 16/0816;  
A61M 2039/248

(25) En (26) En  
(21) 22869555.7 (22) 14.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050821 14.09.2022  
(87) WO 2023/042219 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IN 202131041443

(54) • **BEATMUNGSSYSTEM**  
• **A RESPIRATORY SYSTEM**  
• **SYSTÈME RESPIRATOIRE**

(71) Rajguru, Shivani, Jyoti Nagar Golaghat Near  
6 Dhekeripeta L P School Bhagagaon  
Po/ps/district Golaghat, Assam, India  
Golaghat 785621, IN  
Borthakur, Manas Pratim, Flat 3 I, Vijaya  
Orchid Apartment Ajanta Path Survey  
Beltola Guwahati, Assam, India Guwahati  
781028, IN  
Karim, Habib Md Reazaul, Village And Po  
Chakla District Bongaingaoan, Assam, India  
Bongaingaoan 783392, IN

(72) RAJGURU, Shivani, 785621, Assam, India  
Golaghat, IN  
BORTHAKUR, Manas Pratim, Guwahati  
781028, Assam, India Guwahati, IN  
KARIM, Habib Md Reazaul, 783392, Assam,  
India Bongaingaoan, IN  
VERMA, Pradeep Kumar, Ayodhya 224171,  
Uttar Pradesh, India Ayodhya, IN  
CHOUDHURY, Kaushik, Gandhinagar,  
Gujarat 382428, India Gandhinagar, IN

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle  
Street, London W1W 8EA, GB

(51) **A61M 16/00** (11) **4 401 814 A1\***  
(52) **A61M 16/0066; A61M 16/0605;**  
**A61M 16/0683; A61M 16/1045;**  
A61M 16/107; A61M 16/16;  
A61M 2202/0225; A61M 2205/42;  
A61M 2205/8206; A61M 2206/11;  
A61M 2206/20; A61M 2209/088;  
A61M 2210/0606; A61M 2210/0618;  
A61M 2230/205; A61M 2230/50;  
A61M 2230/62; A61M 2230/63

(25) En (26) En  
(21) 22870648.7 (22) 14.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043556 14.09.2022  
(87) WO 2023/043857 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163261200 P  
03.03.2022 US 202263316351 P

(54) • **POSITIVE ATEMWEGSDRUCKVORRICHTUNG**  
• **POSITIVE AIRWAY PRESSURE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PRESSION POSITIVE DES VOIES RESPIRATOIRES**

(71) Hoffman, Leslie C., 3731 Winford Drive,  
Tarzana, CA 91356, US  
(72) Hoffman, Leslie C., Tarzana, CA 91356, US  
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,  
80339 München, DE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 401 815 A1\***  
(52) **A61M 25/005; A61M 25/0045**

(25) En (26) En  
(21) 22800009.7 (22) 14.09.2022

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043515 14.09.2022  
(87) WO 2023/043829 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244688 P

(54) • **ENDOLUMINALE EINFÜHRSCHEULE MIT POLYMERSCHICHTEN UND STÜTZELEMENTEN DAZWISCHEN**  
• **ENDOLUMINAL INTRODUCER SHEATH WITH POLYMER LAYERS AND SUPPORT ELEMENTS THEREBETWEEN**  
• **GAINÉ D'INTRODUCTION ENDOLUMINALE AVEC COUCHES POLYMÈRES ET ÉLÉMENTS DE SUPPORT ENTRE CELLES-CI**

(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US  
(72) GOEPFRICH, James L., Newark, Delaware  
19711, US  
MONTGOMERY, William D., Newark,  
Delaware 19711, US

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

(51) **A61M 25/00** (11) **4 401 816 A1\***  
**A61M 25/098**

(52) **A61M 25/0053; A61M 25/0012**

(25) En (26) En  
(21) 22870881.4 (22) 23.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075332 23.08.2022  
(87) WO 2023/044231 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117475202

(54) • **NEUROVASKULÄRER KATHETER MIT ERHÖHTER FLEXIBILITÄT**  
• **ENHANCED FLEXIBILITY NEUROVASCULAR CATHETER**  
• **CATHÉTER NEUROVASCULAIRE À FLEXIBILITÉ AMÉLIORÉE**

(71) Imperative Care, Inc., 1359 Dell Avenue,  
Campbell, California 95008, US  
(72) YOURGENLOW, Ashoor Shahbazi,  
Campbell, California 95008, US  
JANSEN, Lex Philip, Campbell, California  
95008, US  
YEE, Brandon, Campbell, California 95008,  
US  
BLUM, David, Campbell, California 95008,  
US  
YANG, Yi, Campbell, California 95008, US  
DOAN, Hao, Campbell, California 95008, US

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

**A61M 25/00** → (51) **A61B 17/3207**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 25/06**

**A61M 25/00** → (51) **A61M 60/216**

(51) **A61M 25/06** (11) **4 401 817 A1\***  
**A61M 25/09** **A61M 25/00**  
**A61M 39/06**

(52) **A61M 25/06; A61M 25/0097;**  
**A61M 25/065; A61M 25/09041;**  
**A61M 39/06; A61M 2025/09175;**  
A61M 2039/062

(25) En (26) En  
(21) 22792961.9 (22) 21.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/044242 21.09.2022  
(87) WO 2023/049174 2023/13 30.03.2023  
(30) 21.09.2021 US 202163246700 P

(54) • **EINFÜHRADAPTER UND EINFÜHRANORDNUNGEN**  
• **INTRODUCER ADAPTERS AND INTRODUCER ASSEMBLIES**  
• **ADAPTATEURS D'INTRODUCTEUR ET ENSEMBLES INTRODUCTEURS**

(71) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600  
West, Salt Lake City, UT 84116, US  
(72) HOWELL, Glade H., Draper, UT 84020, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**A61M 25/09** → (51) **A61M 25/06**

**A61M 25/098** → (51) **A61M 25/00**

**A61M 25/10** → (51) **A61M 5/145**

(51) **A61M 31/00** (11) **4 401 818 A1\***  
**A61B 17/00** **A61B 17/42**

(52) **A61B 17/0057; A61B 17/42;**  
**A61M 31/00; A61M 31/007;**  
A61B 17/00491; A61B 2017/0065;  
A61B 2017/00654

(25) En (26) En  
(21) 22778076.4 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050985 12.09.2022  
(87) WO 2023/037373 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 IL 28633321

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VAGINALEN GEWEBE-BEHANDLUNG**  
• **DEVICE FOR VAGINAL TISSUE TREATMENT**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES TISSUS VAGINAUX**

(71) Reddress Ltd., 11 Shkedim Street, 3701142  
Pardes Hana, IL  
(72) KUSHNIR, Alon, 3780800 Givat Ada, IL  
KUSHNIR, Igal, 3701142 Pardes Hana, IL  
(74) Frey, Sven Holger, Lorenz & Kollegen  
Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522  
Heidenheim, DE

**A61M 31/00** → (51) **A61B 5/145**

**A61M 39/00** → (51) **A61M 60/216**

**A61M 39/06** → (51) **A61M 25/06**

**A61M 39/10** → (51) **A61J 15/00**

**A61M 39/10** → (51) **A61M 5/48**

**A61M 39/20** → (51) **A61J 15/00**

**A61M 39/24** → (51) **A61M 5/48**

**A61M 60/126** → (51) **A61M 60/216**

**A61M 60/13** → (51) **A61M 60/414**

**A61M 60/165** → (51) **A61M 60/216**

(51) **A61M 60/216** (11) **4 401 819 A1\***  
**A61M 60/126** **A61M 60/165**  
**A61M 60/419** **A61M 60/408**  
**A61M 1/00** **A61M 25/00**



**A61M 39/00**  
(52) **A61M 39/10; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/806; A61M 60/812; F04D 3/02; F04D 29/183; F04D 29/548; A61M 25/0082; A61M 25/04; A61M 25/10; A61M 2025/1047**  
(25) En (26) En  
(21) 22870949.9 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076474 15.09.2022  
(87) WO 2023/044377 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245039 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR PUMPEN-GESTÜTZTE BLUTZIRKULATION**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PUMP-ASSISTED BLOOD CIRCULATION**  
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES DE CIRCULATION SANGUINE ASSISTÉE PAR POMPE**  
(71) Cardiodyme, Inc., 1755 York Avenue, Apt. 27G, New York, NY 10128, US  
(72) CHOPRA, Gopal K., New York, NY 10128, US  
GRAHAM, William, New York, NY 10128, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**A61M 60/237** → (51) **A61M 60/414**

**A61M 60/408** → (51) **A61M 60/216**

(51) **A61M 60/414** (11) **4 401 820 A1\***  
**A61M 60/13 A61M 60/237**  
(52) **A61M 60/414; A61M 60/13; A61M 60/221; A61M 60/416; A61M 60/808; A61M 60/857; A61M 60/865**  
(25) En (26) En  
(21) 22783646.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043754 16.09.2022  
(87) WO 2023/043973 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245339 P  
(54) • **INTRAVASKULÄRE BLUTPUMPE**  
• **INTRAVASCULAR BLOOD PUMP**  
• **POMPE À SANG INTRAVASCULAIRE**  
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US  
(72) SIESS, Thorsten, 52074 Aachen, DE  
WANG, Jimpo, Danvers, MA 01923, US  
SPANIER, Gerd, Bruno, 52074 Aachen, DE  
MRAZ, Dion, Danvers, MA 01923, US  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**A61M 60/419** → (51) **A61M 60/216**

(51) **A61N 1/04** (11) **4 401 821 A1\***  
**A61B 5/24 A61B 5/00**  
(52) **A61N 1/0492; A61B 5/1104; A61B 5/4836; A61B 5/6833; A61B 2562/0209; A61B 2562/125; A61N 1/0452; A61N 1/0456; A61N 1/0472; A61N 1/0496**  
(25) En (26) En  
(21) 22768759.7 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/073441 23.08.2022  
(87) WO 2023/041293 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 NO 20211112  
(54) • **ELEKTRODENPAD ZUR ELEKTROSTIMULATION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **AN ELECTRODE PAD FOR ELECTRO-STIMULATION AND METHOD OF MANUFACTURING SAME**  
• **PLOT D'ÉLECTRODE POUR ÉLECTRO-STIMULATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) Luzmon Medical AS, Oscars gate 42, 0258 Oslo, NO  
(72) BROWN, David, 0198 Oslo, NO  
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

(51) **A61N 1/04** (11) **4 401 822 A1\***  
**A61N 1/36 A61N 1/40**  
(52) **A61N 1/40; A61N 1/0484; A61N 1/36002**  
(25) En (26) En  
(21) 22826440.4 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/061942 08.12.2022  
(87) WO 2023/105466 2023/24 15.06.2023  
(30) 10.12.2021 US 202163288201 P  
(54) • **KOMPRESSIONSKLEIDUNGSANORDNUNG ZUR ANWENDUNG VON TTFIELDS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **COMPRESSION GARMENT ASSEMBLY FOR APPLYING TTFIELDS AND METHODS OF PRODUCTION AND USE THEREOF**  
• **ENSEMBLE VÊTEMENT DE COMPRESSION POUR L'APPLICATION DE CHAMPS « TTFIELDS » ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION ASSOCIÉS**  
(71) Novocure GmbH, 6 Park, 6039 Root D4, CH HILL, Christopher, San Francisco, California 94105, US  
HAN, Woonghee, San Francisco, California 94105, US  
WENDEL, Darja, San Francisco, California 94105, US  
(74) Boden, Keith McMurray, Vertus Professional Services Ltd 1 Highlands Road, Reigate, RH2 0LA, GB

(51) **A61N 1/05** (11) **4 401 823 A2\***  
**A61N 1/36**  
(52) **A61N 1/0556; A61N 1/36053**  
(25) En (26) En  
(21) 22870670.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043612 15.09.2022  
(87) WO 2023/043889 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244278 P  
22.09.2021 US 202163247106 P  
(54) • **AKTIVIERUNG UND BLOCKIERUNG PERIPHERER NERVEN UNTER VERWENDUNG EINER MANSCHETTENANORDNUNG UND SINUSOIDALEM NIEDERFREQUENZWECHSELSTROM**

• **PERIPHERAL NERVE ACTIVATION AND BLOCKING USING CUFF ASSEMBLY AND SINUSOIDAL LOW FREQUENCY ALTERNATING CURRENT**  
• **ACTIVATION ET BLOCAGE DE NERF PÉRIPHÉRIQUE À L'AIDE D'UN ENSEMBLE MANCHON ET D'UN COURANT ALTERNATIF BASSE FRÉQUENCE SINUSOÏDAL**  
(71) The Trustees of Indiana University, 518 Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US  
(72) YOSHIDA, Kenichi, Carmel, IN 46033, US  
HORN, Michael, Ryne, Fishers, IN 46038, US  
AL HAWWASH, Awadh, Indianapolis, IN 46224, US  
LAZORCHAK, Nathaniel, Indianapolis, IN 46224, US  
VETTER, Christian, Phillip, Lombard, IL 60148, US  
DOERING, Onna, Marie, Indianapolis, IN 46268, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**A61N 1/05** → (51) **A61B 5/00**

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**

**A61N 1/20** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 401 824 A1\***  
**A61N 1/05**  
(52) **A61N 1/36062; A61N 1/36071; A61N 1/36132; A61N 1/3615; A61N 1/0551; A61N 1/0553**  
(25) En (26) En  
(21) 22801310.8 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/077915 11.10.2022  
(87) WO 2023/069848 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 US 202163262726 P  
(54) • **STIMULATIONSTARGETING UND -KALIBRIERUNG ZUR VERBESSERTEN SURROUND-INHIBIERUNGSREKRUTIERUNG IN DER RÜCKENMARKSSTIMULATIONSTHERAPIE**  
• **STIMULATION TARGETING AND CALIBRATION FOR ENHANCED SURROUND INHIBITION RECRUITMENT IN SPINAL CORD STIMULATION THERAPY**  
• **CIBLAGE ET ÉTALONNAGE DE STIMULATION POUR UN RECRUTEMENT D'INHIBITION D'AMBIANCE AMÉLIORÉ DANS UNE THÉRAPIE DE STIMULATION DE LA MOELLE ÉPINIÈRE**  
(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US  
(72) ANNECCHINO, Luca, A., London E146JL, GB  
DOAN, Que, West Hills, CA 91304, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 401 825 A1\***  
**A61N 1/05 A61N 1/20**

(52) **A61N 1/0534; A61B 34/10; A61N 1/3606; A61B 2034/101; A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61N 1/36064; A61N 1/36067; A61N 1/36082; A61N 1/36103; A61N 1/36146**  
(25) En (26) En  
(21) 22870602.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043451 14.09.2022  
(87) WO 2023/043786 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244589 P  
(54) • VERFAHREN FÜR VEKTORBASIERTES TARGETING DES MENSCHLICHEN ZENTRALEN THALAMUS ZUR FÜHRUNG VON TIEFER HIRNSTIMULATION UND VORRICHTUNGEN DAFÜR  
• METHODS FOR VECTOR-BASED TARGETING OF THE HUMAN CENTRAL THALAMUS TO GUIDE DEEP BRAIN STIMULATION AND DEVICES THEREFOR  
• PROCÉDÉS POUR LE CIBLAGE BASÉ SUR UN VECTEUR DU THALAMUS CENTRAL HUMAIN POUR GUIDER UNE STIMULATION CÉRÉBRALE PROFONDE ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS  
(71) Cornell University, Center For Technology Licensing ("CTL") at Cornell University 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US  
The University Of Utah, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) SCHIFF, Nicholas, New York, NY 10065, US  
BAKER, Jonathan, Scarsdale, NY 10583, US  
BUTSON, Christopher, Salt Lake City, UT 84108, US  
JANSON, Andrew, Salt Lake City, UT 84105, US  
O'SULLIVAN, Kyle, Salt Lake City, Utah 84108, US  
HENDERSON, Jaimie, Stanford, CA 94305-2038, US  
CHOI, Eun Young, Stanford, CA 94305-2038, US  
RUTT, Brian, Stanford, CA 94305-2038, US  
RADOVAN, Matthew, Stanford, CA 94305-2038, US  
SU, Jason, Stanford, CA 94305-2038, US  
(74) Adamson Jones, Park View House 58 The Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

---

**A61N 1/36** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**

---

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**

---

**A61N 1/372** → (51) **A61B 5/00**

---

**A61N 1/40** → (51) **A61N 1/04**

---

**A61N 5/02** → (51) **A61B 18/14**

---

(51) **A61N 5/06** (11) **4 401 826 A1\***  
(52) **A61N 5/0614; A61N 5/0616;**  
A61N 2005/0638; A61N 2005/0652;  
A61N 2005/0661; A61N 2005/0663  
(25) De (26) De  
(21) 22761461.7 (22) 02.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071719 02.08.2022  
(87) WO 2023/020832 2023/08 23.02.2023  
(30) 16.08.2021 DE 202021104364 U  
07.09.2021 DE 202021104807 U

(54) • KÖRPERBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ANWENDUNG VON GERICHTE-TER AKTINISCHER STRAHLUNG AN EINEM LEBEWESEN  
• BODY IRRADIATION DEVICE FOR USE OF DIRECTIONAL ACTINIC RADIATION ON A LIVING ORGANISM  
• DISPOSITIF D'IRRADIATION CORPORELLE POUR UTILISATION D'UN RAYONNEMENT ACTINIQUE DIRECTIONNEL SUR UN ORGANISME VIVANT  
(71) KBL GmbH, Ringstraße 24 - 26, 56307 Dernbach, DE  
(72) OBEL, Ulrich, 56340 Dachsenhausen, DE  
(74) Hahner, Ralph, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwält Partnererschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) **A61N 5/10** (11) **4 401 827 A1\***  
**G16H 20/40**  
(52) **A61N 5/1031; A61N 5/1039;**  
**G16H 20/40; G16H 50/20;**  
**G16H 50/50; G16H 50/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21782454.9 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075541 16.09.2021  
(87) WO 2023/041167 2023/12 23.03.2023  
(54) • GENERATIVES MODELL EINES PHASEN-RAUMS  
• GENERATIVE MODEL OF PHASE SPACE  
• MODÈLE GÉNÉRATIF D'ESPACE DE PHASE  
(71) Elekta AB (Publ), PO Box 7593, 103 93 Stockholm, SE  
(72) SJOLUND, Jens Olof, 103 93 Stockholm, SE  
NORDSTRÖM, Carl Axel Håkan, 103 93 Stockholm, SE  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

---

(51) **A61N 5/10** (11) **4 401 828 A1\***  
**A61B 6/00**  
(52) **A61N 5/1075; A61B 6/583;**  
A61N 2005/1055; A61N 2005/1059;  
A61N 2005/1061; A61N 2005/1076  
(25) En (26) En  
(21) 22782988.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058533 09.09.2022  
(87) WO 2023/042048 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244136 P  
(54) • PHANTOMSYSTEME FÜR STRAHLUNGS-DOSIMETRIE  
• PHANTOM SYSTEMS FOR RADIATION DOSIMETRY  
• SYSTÈMES DE FANTÔME POUR DOSIMÉ-TRIE DE RAYONNEMENT  
(71) Sun Nuclear Corporation, 3275 Suntree Boulevard, Melbourne, FL 32940, US  
(72) MAGAZ, Oscar Casares, Melbourne, Florida 32940, US  
ROSE, Mark, Melbourne, Florida 32940, US  
ZACK, Jeffrey, Melbourne, Florida 32940, US  
KAPATOES, Jeffrey M., Melbourne, Florida 32940, US  
(74) Carroll, Christopher P., Burns & Levinson London LLP 4-12 Regent Street, 4th Floor,

London SW1Y 4PE, GB

---

**A61P 1/00** → (51) **A23L 33/135**

---

**A61P 1/00** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61P 1/00** → (51) **A61K 39/395**

---

**A61P 1/12** → (51) **A23L 33/135**

---

**A61P 1/14** → (51) **A61K 35/741**

---

**A61P 1/14** → (51) **A61K 36/06**

---

(51) **A61P 1/16** (11) **4 401 829 A1\***  
**A61K 31/192** **A61K 31/426**  
**A61P 3/06**  
(52) **A61P 1/16; A61K 31/192;**  
**A61K 31/426; A61P 3/06**  
(25) En (26) En  
(21) 22870936.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076444 14.09.2022  
(87) WO 2023/044355 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244289 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-REN ZUR LINDERUNG VON ALKOHOLLE-BERERKRANKUNGEN  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR MITIGATING ALCOHOL LIVER DISEASE  
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR AT-TÉNUER UNE MALADIE HÉPATIQUE AL-COOLIQUE  
(71) Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US  
Research Foundation of the City University of New York, 230 West 41st Street, New York, NY 10036, US  
(72) TRASINO, Steven, Brooklyn, New York 11201, US  
GUDAS, Lorraine, New York, New York 10028, US  
TANG, Xiao-Han, Staten Island, New York 10305, US  
MELIS, Marta, Bronx, New York 10463, US  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB

---

**A61P 1/16** → (51) **C12N 15/113**

---

**A61P 3/00** → (51) **C07D 257/04**

---

**A61P 3/00** → (51) **C12N 15/11**

---

**A61P 3/06** → (51) **A61P 1/16**

---

**A61P 3/08** → (51) **A61K 31/568**

---

(51) **A61P 3/10** (11) **4 401 830 A1\***  
**A23D 9/007** **A23L 33/12**  
**A23L 33/175** **C11C 3/08**  
(52) **A61P 3/10; A23D 9/007;**  
A23L 33/115; A23L 33/12; A23L 33/15;  
A23L 33/175; A23L 33/18; A23L 33/19;  
A23L 33/21; A23V 2002/00  
(25) En (26) En  
(21) 22870981.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(A61P) I.1(1)

- (86) US 2022/076582 16.09.2022  
(87) WO 2023/044435 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245682 P  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR MODULATION DER GLYKÄMISCHEN REAKTION  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING GLYCEMIC RESPONSE  
• COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE MODULATION DE LA RÉPONSE GLYCÉMIQUE  
(71) Soquel Co-Pharma, LLC, 6120 E. Barber Drive, Boise, Idaho 83716, US  
(72) MILLER, Eric C., Boise, Idaho 83716, US  
(74) Snaith, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**A61P 3/10** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 3/10** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 5/24** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 5/38** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 5/50** → (51) **A61K 39/395**

**A61P 7/02** → (51) **A61K 31/506**

**A61P 7/02** → (51) **A61K 38/48**

**A61P 7/08** → (51) **C12M 1/00**

**A61P 9/00** → (51) **A61K 31/045**

**A61P 9/00** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61P 9/10** (11) **4 401 831 A2\***  
**A61K 31/7088** **A61P 35/00**  
**C12N 15/113** **C12Q 1/6883**  
**G01N 33/50**

- (52) **C12N 15/1138; A61K 31/7088;**  
**A61K 45/06; A61P 9/10; A61P 35/00;**  
**C12N 2310/14; C12N 2310/20;**  
**C12Q 2600/106; C12Q 2600/118;**  
**C12Q 2600/156; G01N 2800/7023**

- (25) En (26) En  
(21) 22786243.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/076298 12.09.2022  
(87) WO 2023/039580 2023/11 16.03.2023  
(88) 08.06.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243564 P  
24.10.2021 US 202163271171 P

- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG KLONALER HÄMATOPOIESE VON UNBESTIMMTEM POTENTIAL (CHIP) MIT LYMPHOZYTENANTIGEN 75 (LY75), CLUSTER DER DIFFERENZIERUNG-164 (CD164) ODER POLY(ADP-RIBOSE)POLYMERASE 1 (PARP1)  
• METHODS OF TREATING CLONAL HEMATOPOIESIS OF INDETERMINATE POTENTIAL (CHIP) WITH LYMPHOCYTE ANTIGEN 75 (LY75), CLUSTER OF DIFFERENTIATION 164 (CD164), OR POLY(ADP-RIBOSE) POLYMERASE 1 (PARP1) INHIBITORS  
• MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'HÉMATOPOÏÈSE CLONALE D'UN POTENTIEL INDÉTERMINÉ (CHIP) AVEC L'ANTIGÈNE DE LYMPHOCYTE 75 (LY75), GROUPE DE DIFFÉRENCIATION 164 (CD164), OU INHIBITEURS DE POLY(ADP-RIBOSE) POLYMÉRASE 1 (PARP1)

**A61P 11/00** → (51) **C12N 15/88**

**A61P 11/06** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 13/00** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 15/08** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 15/18** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 31/133**

- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) JORGENSEN, Eric, Tarrytown, New York 10591, US  
KESSLER, Michael, Tarrytown, New York 10591, US  
DAMASK, Amy, Tarrytown, New York 10591, US  
O'KEEFFE, Sean, Tarrytown, New York 10591, US  
WHITE, Ryan, Tarrytown, New York 10591, US  
GLASS, David, Tarrytown, New York 10591, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **A61P 11/00** (11) **4 401 832 A1\***  
**A61K 39/395** **A61K 47/68**  
**A61K 39/00** **A61K 48/00**  
**C07K 14/00** **C07K 16/10**  
**C12N 15/62** **C12N 15/85**

- (52) **A61P 11/00; A61K 39/0005;**  
**A61K 39/395; A61P 31/14;**  
**C07K 16/1003; C12N 9/485;**  
**C12Y 304/17023; A61K 39/00;**  
**A61K 2039/6056; C07K 2317/565;**  
**C07K 2317/622; C07K 2319/30**

- (25) En (26) En  
(21) 22870960.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/076515 15.09.2022  
(87) WO 2023/044397 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244669 P  
23.12.2021 US 202163293550 P

- (54) • MANIPULIERTE REZEPTOREN UND MONOKLONALE ANTIKÖRPER FÜR CORONAVIREN UND VERWENDUNGEN DAVON  
• ENGINEERED RECEPTORS AND MONOCLONAL ANTIBODIES FOR CORONAVIRUSES AND USES THEREOF  
• RÉCEPTEURS MODIFIÉS ET ANTICORPS MONOCLONAUX CONTRE LES CORONAVIRUS ET LEURS UTILISATIONS

- (71) The Board of Trustees of the University of Illinois, 352 Henry Administration Building MC-350 506 South Wright Steet, Urbana, IL 61801, US  
Cyrus Biotechnology, Inc., 1201 2nd Avenue, Suite 900, Seattle, Washington 98101, US

- (72) CHAN, Kui K., Seattle, Washington 98101, US  
PROCKO, Erik, Seattle, Washington 98101, US  
SHIRLEY, Kristie, Seattle, Washington 98101, US

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

**A61P 11/00** → (51) **C12N 15/88**

**A61P 11/06** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 13/00** → (51) **C07D 401/12**

**A61P 15/08** → (51) **C07D 487/04**

**A61P 15/18** → (51) **A61K 9/00**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 31/133**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 31/454**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 39/00**

**A61P 17/02** → (51) **A61K 47/38**

**A61P 17/04** → (51) **C07K 16/24**

**A61P 19/00** → (51) **A61K 31/728**

**A61P 19/02** → (51) **A61K 31/728**

**A61P 19/02** → (51) **A61K 36/06**

**A61P 19/04** → (51) **A61K 31/519**

**A61P 19/08** → (51) **A61K 31/728**

**A61P 21/00** → (51) **A61K 47/68**

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 401 833 A1\***  
**C07D 401/04** **C07F 9/09**  
**A61K 31/4439**

- (52) **C07D 401/04; A61P 25/00;**  
**C07F 9/65583**

- (25) En (26) En  
(21) 22778038.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052328 15.09.2022  
(87) WO 2023/041909 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113186

- (54) • GPRS2-MODULATORVERBINDUNGEN  
• GPRS2 MODULATOR COMPOUNDS  
• COMPOSÉS MODULATEURS DE GPRS2

- (71) Nxera Pharma UK Limited, Granta Park Great Abington, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB

- (72) WATSON, Stephen Paul, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB  
SWAIN, Nigel Alan, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB

- O'BRIEN, Michael Alistair, Cambridge Cambridgeshire CB21 6DG, GB

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 401 834 A1\***  
**C07K 14/01** **C07K 14/195**

- (52) **A61P 25/00; C07K 14/195;**  
**C07K 14/705; A61K 38/00;**  
**C07K 14/005; C07K 2319/03;**  
**C12N 2710/00022**

- (25) It (26) En  
(21) 22786442.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058761 16.09.2022  
(87) WO 2023/042139 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IT 202100023987

- (54) • HEMMUNG NEURONALER AKTIVITÄT MITTELS KALIUMIONENKANÄLEN  
• INHIBITION OF NEURONAL ACTIVITY BY MEANS OF POTASSIUM ION CHANNELS  
• INHIBITION DE L'ACTIVITÉ NEURONALE AU MOYEN DE CANAUX IONIQUES POTASSIQUES

- (71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO, Via Festa del Perdono, 7, 20122 Milano, IT  
(72) MORONI, Anna, 20133 MILANO, IT

BROCCA, Lorenzo, 20144 MILANO, IT SAPONARO, Andrea, 20133 MILANO, IT (74) Rigamonti, Dorotea, et al, Marchi & Partners S.r.l. Via Vittor Pisani, 13, 20124 Milano, IT	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A23L 33/12</b>	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>C07K 16/10</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A23L 33/12</b>	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 31/05</b>	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>C07K 19/00</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A61K 31/05</b>	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	<b>A61P 31/16</b> → (51) <b>A61K 38/17</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A61K 31/343</b>	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>C07D 413/14</b>	<b>A61P 31/16</b> → (51) <b>A61K 39/12</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>C12N 9/90</b>	<b>A61P 31/16</b> → (51) <b>A61K 47/61</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>A61P 25/28</b>	<b>A61P 25/36</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61P 31/18</b> → (51) <b>C07K 16/10</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C07D 213/74</b>	(51) <b>A61P 27/02</b> (11) <b>4 401 836 A1*</b> <b>C07K 16/22</b>	<b>A61P 31/22</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>	(52) <b>A61P 27/02; C07K 16/22;</b> A61K 2039/505; A61K 2039/5256; A61K 2039/53; C07K 2317/22; C07K 2317/35; C07K 2317/569; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/02	(51) <b>A61P 35/00</b> (11) <b>4 401 837 A1*</b> <b>C07K 16/28</b> <b>A61K 39/395</b> <b>A61K 39/00</b>
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C07D 403/14</b>	(25) En (26) En (21) 22777172.2 (22) 16.09.2022	(52) <b>C07K 16/2827; A61K 39/39541;</b> <b>A61P 35/00; A61K 2039/505;</b> A61K 2039/5158; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/55; C07K 2317/56; C07K 2317/75
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C07D 413/14</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22801343.9 (22) 15.09.2022
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>C12N 15/62</b>	BA ME _____	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61P 25/00</b> → (51) <b>G01N 33/68</b>	KH MA MD TN	BA ME _____
<b>A61P 25/02</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	(86) CN 2022/119238 16.09.2022	KH MA MD TN
<b>A61P 25/04</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	(87) WO 2023/041015 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075608 15.09.2022
<b>A61P 25/06</b> → (51) <b>C07K 16/26</b>	(30) 18.09.2021 PCT/CN2021/119223	(87) WO 2023/041622 2023/12 23.03.2023
<b>A61P 25/16</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	(54) • <b>AAV ZUR GENTHERAPIE VON MASS-AMD</b> • <b>AAV FOR THE GENE THERAPY OF WET-AMD</b> • <b>AAV POUR LA THÉRAPIE GÉNIQUE DE LA DMLA HUMIDE</b>	(30) 15.09.2021 EP 21306272
<b>A61P 25/16</b> → (51) <b>C07C 231/24</b>	(71) Skyline Therapeutics Limited, P.O. Box 309 Ugland House, Grand Cayman KY1-1104, KY	(54) • <b>AUSWAHL VON RESPONDERN ZUR ANTI-BTN3A-BEHANDLUNG</b> • <b>SELECTION OF RESPONDERS FOR ANTI-BTN3A TREATMENT</b> • <b>SÉLECTION DE RÉPONSEURS POUR UN TRAITEMENT ANTI-BTN3A</b>
<b>A61P 25/22</b> → (51) <b>A61K 31/05</b>	(72) HOU, Jinzhao, Shanghai 201203, CN SHU, Yanqun, Shanghai 201203, CN REN, Qionggiong, Shanghai 201203, CN LI, Heping, Shanghai 201203, CN	(71) Imcheck Therapeutics, 180 avenue du Prado, 13008 Marseille, FR
<b>A61P 25/24</b> → (51) <b>A61K 31/05</b>	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(72) VALENTIN, Emmanuel, 13402 MARSEILLE CEDEX 09, FR FROHNA, Paul, 13402 MARSEILLE CEDEX 09, FR DE GASSART, Aude, 13402 MARSEILLE CEDEX 09, FR
<b>A61P 25/24</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/353</b>	(74) Plasserard IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(51) <b>A61P 25/28</b> (11) <b>4 401 835 A1*</b> <b>C07K 16/16</b> <b>C07K 16/28</b> <b>C07K 16/40</b> <b>A61P 25/00</b> <b>C07K 16/00</b>	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/538</b>	(51) <b>A61P 35/00</b> (11) <b>4 401 838 A1*</b> <b>C07H 15/14</b> <b>C07H 15/26</b> <b>C07H 21/02</b> <b>C07H 21/04</b> <b>C07H 99/00</b> <b>A61K 47/54</b> <b>C07H 1/00</b>
(52) <b>A61P 25/28; A61P 25/00;</b> <b>C07K 16/2803; C07K 16/2881;</b> C07K 2317/31; C07K 2317/35; C07K 2317/565; C07K 2317/75; C07K 2317/92	<b>A61P 27/06</b> → (51) <b>A61K 38/01</b>	(52) <b>A61P 35/00; C07H 1/00; C07H 15/14;</b> <b>C07H 15/26; C07H 21/02; C07H 21/04;</b> <b>C07H 99/00</b>
(25) En (26) En (21) 22868402.3 (22) 13.09.2022	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>	(25) En (26) En (21) 22809016.3 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 413/14</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____	<b>A61P 31/00</b> → (51) <b>A61K 31/045</b>	BA _____
KH MA MD TN	<b>A61P 31/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b>	KH MA MD TN
(86) US 2022/076382 13.09.2022	<b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 38/16</b>	(86) EP 2022/079340 21.10.2022
(87) WO 2023/039612 2023/11 16.03.2023	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>A61K 31/4745</b>	(87) WO 2023/067121 2023/17 27.04.2023
(30) 13.09.2021 US 202163243431 P 18.03.2022 US 202263321235 P	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>A61K 47/54</b>	(30) 22.10.2021 EP 21382958 30.05.2022 EP 22382514 29.09.2022 EP 22382895
(54) • <b>TREM2-ANTIGENBINDENDE PROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON</b> • <b>TREM2 ANTIGEN BINDING PROTEINS AND USES THEREOF</b> • <b>PROTÉINES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE TREM2 ET LEURS UTILISATIONS</b>	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>C07D 207/36</b>	(54) • <b>OLIGOSACCHARIDVERBINDUNGEN UND KOMPLEXE</b> • <b>OLIGOSACCHARIDE COMPOUNDS AND COMPLEXES</b> • <b>COMPOSÉS ET COMPLEXES D'OLIGOSACCHARIDES</b>
(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>C07D 237/14</b>	(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(72) AN, Zhiqiang, Houston, TX 77030, US ZHANG, Ningyan, Houston, TX 77030, US ZHAO, Peng, Houston, TX 77030, US	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>C07K 19/00</b>	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 39/12</b>	
	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 39/42</b>	
	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 47/36</b>	

<p>Universidad de Sevilla, Pabellón de Brasil Paseo de las Delicias s/n, 41013 Sevilla, ES Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. Maria Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES</p> <p>(72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES ORTIZ MELLE, Maria del Carmen, 41012 Sevilla, ES BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES JIMENEZ BLANCO, Jose Luis, 41012 Sevilla, ES</p> <p>(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES</p>	<p>Columbia SC 29208, US Senex Biotechnology, Inc., 175 Sumter Street, CLS 710, Columbia, SC 29208, US</p> <p>(72) BROUDE, Eugenia V., Lexington, SC 29072, US RONINSON, Igor B., Lexington, SC 29072, US DING, Xiaokai, Cayce, SC 29203, US HILIMIRE, Thomas, Columbia, SC 29208, US MACK, Zachary, Columbia, SC 29208, US</p> <p>(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB</p>	<p>(51) <b>A61P 37/00</b> (11) <b>4 401 841 A1*</b> <b>A61K 38/00</b> <b>A61K 39/00</b> <b>C07K 16/46</b> <b>C07K 19/00</b></p> <p>(52) <b>A61P 37/00; A61K 39/00;</b> <b>C07K 14/705; C07K 16/2863;</b> A61K 2039/505; C07K 2317/569; C07K 2319/00</p> <p>(25) En (26) En (21) 22870931.7 (22) 14.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/00</b></p>	<p>BA ME</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/137</b></p>	<p>KH MA MD TN</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/138</b></p>	<p>(86) US 2022/076437 14.09.2022</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/145</b></p>	<p>(87) WO 2023/044348 2023/12 23.03.2023</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/353</b></p>	<p>(30) 14.09.2021 US 202163244071 P 27.05.2022 US 202263346738 P</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/425</b></p>	<p>(54) • MODULATION DER WNT-SIGNALÜBER- TRAGUNG BEI LUNGENERKRANKUNGEN</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/437</b></p>	<p>• MODULATION OF WNT SIGNALLING IN PULMONARY DISORDERS</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/4745</b></p>	<p>• MODULATION DE LA SIGNALISATION WNT DANS DES TROUBLES PULMO- NAIRES</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/4745</b></p>	<p>(71) Surrozen Operating, Inc., 171 Oyster Point Blvd. Suite 400, South San Francisco, CA 94080, US</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 38/17</b></p>	<p>(72) FLETCHER, Russell, Berkeley, California 94702, US</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 39/395</b></p>	<p>LAI, Kuo-Pao, Campbell, California 95008, US</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 41/00</b></p>	<p>LI, Yang, Mountain View, California 94040, US</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 45/00</b></p>	<p>YEH, Wen-Chen, Belmont, California 94002, US</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 47/54</b></p>	<p>(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 47/64</b></p>	
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 47/68</b></p>	<p><b>A61P 37/00</b> → (51) <b>A23L 33/135</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 51/08</b></p>	<p><b>A61P 37/00</b> → (51) <b>A61K 38/47</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 9/50</b></p>	<p><b>A61P 37/00</b> → (51) <b>A61K 47/54</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61P 9/10</b></p>	<p><b>A61P 37/00</b> → (51) <b>C07D 211/88</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p>	<p><b>A61P 37/00</b> → (51) <b>C07D 215/06</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 257/04</b></p>	<p><b>A61P 37/04</b> → (51) <b>A23L 33/135</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 271/113</b></p>	
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 413/14</b></p>	<p>(51) <b>A61P 37/06</b> (11) <b>4 401 842 A1*</b> <b>C07K 16/28</b> <b>A61K 39/00</b></p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07D 487/10</b></p>	<p>(52) <b>C07K 16/289; A61P 37/06;</b> A61K 2039/505; C07K 2317/565</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07H 15/14</b></p>	<p>(25) En (26) En (21) 22792787.8 (22) 16.09.2022</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/005</b></p>	<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/52</b></p>	<p>BA ME</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/705</b></p>	<p>KH MA MD TN</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/71</b></p>	<p>(86) EP 2022/075794 16.09.2022</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 14/715</b></p>	<p>(87) WO 2023/041717 2023/12 23.03.2023</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 16/28</b></p>	<p>(30) 16.09.2021 EP 21306283</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C07K 19/00</b></p>	<p>(54) • ANTI-HUMAN-CD45RC-BINDUNGSDOMÄ- NEN UND VERWENDUNGEN DAVON</p>
	<p><b>A61P 35/00</b> → (51) <b>C12N 15/113</b></p>	<p>• ANTI-HUMAN CD45RC BINDING DO- MAINS AND USES THEREOF</p>
	<p><b>A61P 35/02</b> → (51) <b>C07K 16/28</b></p>	<p>• DOMAINES DE LIAISON ANTI-CD45RC HU- MAINE ET LEURS UTILISATIONS</p>
	<p><b>A61P 35/04</b> → (51) <b>A61K 31/137</b></p>	<p>(71) Aboleris Pharma, 1 Rue Gaston Veil, 44000 Nantes, FR</p>
		<p>Nantes Université, 1 Quai de Tourville, 44000 Nantes, FR</p>
		<p>INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de</p>

- (72) Tolbiac, 75013 Paris, FR  
GUILLONNEAU, Carole, 44093 Nantes  
Cedex 1, FR  
ANEGON, Ignacio, 44093 Nantes Cedex 1,  
FR  
FAVRE-BULLE, Olivier, 44000 Nantes, FR  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR

**A61P 37/06** → (51) **C07K 16/28****A61P 37/06** → (51) **C07K 19/00****A61P 37/08** → (51) **A61K 39/00****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/353****A61P 43/00** → (51) **A61K 31/538****A61Q 1/00** → (51) **A61K 8/03****A61Q 1/00** → (51) **A61K 8/891****A61Q 1/02** → (51) **A61K 8/891****A61Q 1/10** → (51) **A61K 8/03****A61Q 5/02** → (51) **A61K 8/02****A61Q 5/12** → (51) **A61K 8/02****A61Q 17/04** → (51) **A61K 8/37****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/02****A61Q 19/00** → (51) **A61K 8/06****A61Q 19/00** → (51) **G06V 10/25**

- (51) **A61Q 19/02** (11) **4 401 843 A1\***  
**A61K 8/02** **A61K 8/34**  
**A61K 8/49**

- (52) **A61Q 19/02; A61K 8/0216;**  
**A61K 8/347; A61K 8/498**

- (25) En (26) En  
(21) 22783627.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043256 12.09.2022  
(87) WO 2023/043703 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243848 P  
(54) • **FESTE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUN-**  
**GEN UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **SOLID CLEANSING COMPOSITIONS AND**  
**METHODS FOR THE SAME**  
• **COMPOSITIONS DE NETTOYAGE SOLIDES**  
**ET MÉTHODES POUR CELLES-CI**

- (71) Colgate-Palmolive Company, 300 Park  
Avenue, New York, NY 10022, US  
(72) ROMERO, Jesus Ivan, Ciudad de México, CP  
11520, MX  
COHEN, Aaron, New Brunswick, New Jersey  
08901, US  
MORALES, Sara, Ciudad de México, CP  
07780, MX  
BHARDWAJ, Vinay, Piscataway, New Jersey  
08854, US

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

**A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/73****A61Q 19/10** → (51) **A61K 8/02**

- (51) **A62B 9/02** (11) **4 401 844 A1\***

(52) **A62B 9/022**

- (25) En (26) En  
(21) 22783615.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043001 09.09.2022  
(87) WO 2023/039132 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473619  
(54) • **SAUERSTOFFKONTROLLSYSTEM MIT VER-**  
**BESSERTEM DRUCKREGLER**  
• **OXYGEN CONTROL SYSTEM WITH IM-**  
**PROVED PRESSURE REGULATOR**  
• **SYSTÈME DE RÉGULATION DE DISTRIBU-**  
**TION D'OXYGÈNE DOTÉ D'UN RÉGULA-**  
**TEUR DE PRESSION AMÉLIORÉ**

- (71) AVOX Systems Inc., 225 Erie Street,  
Lancaster, New York 14086, US  
(72) MILLER, Christopher, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**A62B 18/02** → (51) **A41D 13/11****A62B 23/02** → (51) **A41D 13/11****A62C 3/08** → (51) **G08B 17/10****A62C 31/05** → (51) **A62C 35/68**

- (51) **A62C 35/58** (11) **4 401 845 A1\***  
**A62C 35/60** **A62C 37/11**  
**A62C 35/68** **A62C 37/12**  
**A62C 37/14**

(52) **A62C 3/002; A62C 35/68**

- (25) En (26) En  
(21) 22870663.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043594 15.09.2022  
(87) WO 2023/043878 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244514 P  
15.09.2021 US 202163244307 P  
(54) • **SPRINKLERSYSTEM FÜR LAGERBELEGUNG**  
• **STORAGE OCCUPANCY SPRINKLER SYS-**  
**TEM**  
• **SYSTÈME DE GICLÉUR D'INCENDIE DE LO-**  
**CAL DE STOCKAGE**

- (71) Victaulic Company, 4901 Kesslersville Road,  
Easton, PA 18040-6714, US  
(72) MEYER, Stephen, J., Chester Springs, PA  
19425, US  
DESROSIER, John, Plymouth, MA 02360, US  
MAUGHAN, Kevin, Desmond, North  
Kingstown, RI 02852, US  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**A62C 35/58** → (51) **A62C 35/68****A62C 35/60** → (51) **A62C 35/58**

- (51) **A62C 35/68** (11) **4 401 846 A1\***  
**A62C 31/05** **A62C 35/58**  
(52) **A62C 31/05; A62C 31/12;**  
**A62C 35/68; A62C 35/58**

- (25) En (26) En  
(21) 22870623.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043505 14.09.2022  
(87) WO 2023/043822 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244758 P  
16.09.2021 US 202163244761 P  
16.09.2021 US 202163244765 P  
(54) • **BRANDSCHUTZBODENDÜSE, SYSTEME**  
**UND VERFAHREN FÜR BODENDÜSEN-**  
**SPRÜHSYSTEME**  
• **FIRE PROTECTION FLOOR NOZZLE, SYS-**  
**TEMS, AND METHODS FOR FLOOR NOZ-**  
**ZLE SPRAY SYSTEMS**  
• **BUSE DE SOL POUR PROTECTION CONTRE**  
**L'INCENDIE, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS**  
**POUR SYSTÈMES DE PULVÉRISATION PAR**  
**BUSES DE SOL**
- (71) Minimax Viking Research & Development  
GmbH, Industriestraße 10/12, 23840 Bad  
Oldesloe, DE  
(72) FEENSTRA, Shawn, J., Caledonia, MI 49316,  
US  
HOA, Vinh, Bao, Kentwood, MI 49548, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

**A62C 35/68** → (51) **A62C 35/58****A62C 37/11** → (51) **A62C 35/58****A62C 37/12** → (51) **A62C 35/58****A62C 37/14** → (51) **A62C 35/58****A63B 9/00** → (51) **E04G 1/06****A63B 17/04** → (51) **E04G 1/06**

- (51) **A63B 23/18** (11) **4 401 847 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/08**

- (52) **A61B 5/0816; A61B 5/165;**  
**A61M 21/02; A63B 23/185;**  
A61M 2021/0022; A61M 2205/332;  
A61M 2205/505; A61M 2230/40;  
A61M 2230/65; A63B 2071/0655;  
A63B 2220/56; A63B 2220/836;  
A63B 2225/50; A63B 2225/62

- (25) En (26) En  
(21) 22869542.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) IL 2022/050996 14.09.2022  
(87) WO 2023/042203 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243902 P  
(54) • **INTERAKTIVE RESPIRATORISCHE ENT-**  
**SPANNUNGSVORRICHTUNG UND VER-**  
**FAHREN DAFÜR**  
• **INTERACTIVE RESPIRATORY RELAXATION**  
**DEVICE AND METHODS THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE RELAXATION RESPIRA-**  
**TOIRE INTERACTIF ET PROCÉDÉS ASSO-**  
**CIÉS**

- (71) Pines, Erella, 14 Shikma Street, Pardes  
Hanna, IL

- (72) Pines, Erella, Pardes Hanna, IL  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,  
2146 Luxembourg, LU

**A63B 37/00** → (51) **A63B 47/00****A63B 37/00** → (51) **F42B 6/10**

- (51) **A63B 47/00** (11) **4 401 848 A2\***

<p><b>B05D 3/12</b>      <b>B05D 5/02</b> <b>A63B 37/00</b></p> <p>(52) <b>B05D 1/22; A63B 45/00;</b> <b>A63B 47/008; A63B 2102/18;</b> B05D 2203/24; B05D 2258/02; B05D 2401/32; B05D 2518/10; B05D 2601/22</p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22870971.3            (22) 16.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2022/076538 16.09.2022 (87) WO 2023/044415 2023/12 23.03.2023 (88) 08.06.2023 (30) 17.09.2021 US 202163245742 P 05.10.2021 US 202163262117 P 18.10.2021 US 202163262654 P 03.11.2021 US 202163263484 P 30.11.2021 US 202163264674 P 01.07.2022 US 202217810356 01.07.2022 PCT/US2022/073334</p> <p>(54) • <b>VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM</b> <b>AUFTRAGEN EINER SUBSTANZ AUF EINEN</b> <b>SPORTBALL</b> • <b>DEVICES AND METHODS FOR APPLYING A</b> <b>SUBSTANCE TO A SPORTS BALL</b> • <b>DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'APPLICA-</b> <b>TION D'UNE SUBSTANCE SUR UNE BALLE</b> <b>DE SPORT</b></p> <p>(71) Chalkless, Inc., 187 Ballardvale Street, Suite A190, Wilmington, MA 01887, US (72) POPE, David, G., Wilmington, MA 01887, US PIDHURNEY, James, M., Wilmington, MA 01887, US (74) Murgitroyd &amp; Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB</p>	<p><b>A63G 7/00</b> → (51) <b>E04C 3/32</b></p> <p>(51) <b>B01D 1/06</b>      (11) <b>4 401 850 A1*</b> (52) <b>B01D 1/065</b></p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22777432.0            (22) 30.08.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2022/042001 30.08.2022 (87) WO 2023/043609 2023/12 23.03.2023 (30) 19.09.2021 US 202163245906 P</p> <p>(54) • <b>FALLFILMVORRICHTUNG UND VERFAH-</b> <b>REN ZUR VERWENDUNG</b> • <b>FALLING FILM APPARATUS AND METHOD</b> <b>FOR USING</b> • <b>APPAREIL À FILM TOMBANT ET SON PRO-</b> <b>CÉDÉ D'UTILISATION</b></p> <p>(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US (72) KAMAT, Pritish M., Lake Jackson, Texas 77566, US GILLIS, Paul A., Lake Jackson, Texas 77566, US PUNGANUR, Mohan V., Lake Jackson, Texas 77566, US SANDOVAL, Fermin Alejandro, Houston, Texas 77077, US JONES, Robert Norman, Freeport, Texas 77541, US ELLIOTT, Joseph B., Houston, Texas 77077, US PARSONS, Thomas J., Midland, Michigan 48667, US (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB</p>	<p><b>A61K 8/00</b>      <b>A61K 36/28</b> <b>A61K 36/53</b>      <b>A61K 36/185</b> <b>A61K 36/85</b></p> <p>(52) <b>B01D 11/0288; A61K 8/345;</b> <b>A61K 8/9789; A61K 36/185;</b> <b>A61K 36/28; A61K 36/53; A61K 36/85;</b> <b>A61Q 19/00; B01D 11/0211;</b> <b>B01D 11/0257; B01D 11/0265;</b> A61K 2236/00; A61K 2800/10</p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22785959.2            (22) 12.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075241 12.09.2022 (87) WO 2023/036973 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196365</p> <p>(54) • <b>EXTRAKTIONSVERFAHREN UNTER VER-</b> <b>WENDUNG EINES WÄSSRIGEN ALKAN-</b> <b>DIOLS</b> • <b>EXTRACTION METHOD USING AN AQUE-</b> <b>OUS ALKANEDIOL</b> • <b>PROCÉDÉ D'EXTRACTION À L'AIDE D'AL-</b> <b>CANE-DIOL AQUEUX</b></p> <p>(71) Minasolve SAS, 145, Chemin des Lilas, 59310 Beuvry-la-Forêt, FR Avignon University, 74 Rue Louis Pasteur, 84000 Avignon, FR (72) KHADHRAOUI, Boutheina, 1435 Mont- Saint-Guibert, BE NAHRWOLD, Markus, 1435 Mont-Saint- Guibert, BE CHEMAT, Farid, 84310 Morières les Avignon, FR FABIANO TIXIER, Anne-Sylvie, 30650 Rochefort du Gard, FR RUIZ, Karine, 84210 Les Valayans, FR (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE</p>
<p><b>A63B 59/00</b> → (51) <b>A63B 69/36</b></p>	<p><b>B01D 3/00</b> → (51) <b>C10G 45/02</b></p>	<p><b>B01D 11/02</b> → (51) <b>C02F 1/00</b></p>
<p>(51) <b>A63B 69/36</b>      (11) <b>4 401 849 A1*</b> <b>A63B 59/00</b>      <b>A63B 71/06</b> <b>G01D 11/24</b>      <b>G06F 17/00</b></p>	<p><b>B01D 3/14</b> → (51) <b>C07C 7/00</b></p> <p><b>B01D 3/32</b> → (51) <b>C07C 7/00</b></p>	<p><b>B01D 11/02</b> → (51) <b>E04H 4/12</b></p>
<p>(52) <b>A63B 53/14; A63B 60/16;</b> <b>A63B 60/46; A63B 69/3632</b></p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22884648.1            (22) 18.10.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2022/078311 18.10.2022 (87) WO 2023/069954 2023/17 27.04.2023 (30) 18.10.2021 US 202163257037 P</p> <p>(54) • <b>GOLFSCHLÄGERSENSORGEHÄUSE</b> • <b>GOLF CLUB SENSOR HOUSING</b> • <b>BOÏTIER DE CAPTEUR POUR CLUB DE</b> <b>GOLF</b></p> <p>(71) Karsten Manufacturing Corporation, 2201 W. Desert Cove, Phoenix, AZ 85029, US (72) BRYANT, Les, J., Phoenix, Arizona 85029, US MACMILLAN, Rick, D., Phoenix, Arizona 85029, US MCGINTY, Kelsey, E., Phoenix, Arizona 85029, US WOOD, Paul, D., Phoenix, Arizona 85029, US (74) Tombling, Adrian George, Withers &amp; Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB</p>	<p>(51) <b>B01D 5/00</b>      (11) <b>4 401 851 A1*</b> <b>F02B 29/04</b>      <b>F02M 26/22</b> <b>F02M 35/08</b></p> <p>(52) <b>B01D 5/0027; F02M 35/088</b></p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22802895.7            (22) 09.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/025421 09.09.2022 (87) WO 2023/041193 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 GB 202113068</p> <p>(54) • <b>KONDENSATABSCHEIDER, LADUNGSGAS-</b> <b>ROHRANORDNUNG UND GASMOTOR</b> • <b>CONDENSATE SEPARATOR, CHARGE GAS</b> <b>TUBE ASSEMBLY AND GAS ENGINE</b> • <b>SÉPARATEUR DE CONDENSAT, EN-</b> <b>SEMBLE TUBE À GAZ DE CHARGE ET MO-</b> <b>TEUR À GAZ</b></p> <p>(71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl- Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE (72) BERGER, Olaf, 68167 Mannheim, DE (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörrries Frank-Molnia &amp; Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE</p>	<p><b>B01D 15/00</b> → (51) <b>C02F 1/00</b></p> <p>(51) <b>B01D 15/10</b>      (11) <b>4 401 853 A1*</b> <b>B01D 15/18</b>      <b>C12M 1/00</b> <b>G01N 30/86</b>      <b>G01N 30/46</b></p> <p>(52) <b>B01D 15/1871; B01D 15/10;</b> <b>G01N 30/461; C12M 47/12;</b> G01N 30/8631; G01N 2030/8831</p> <p>(25) En                      (26) En (21) 22786179.6            (22) 13.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN</p> <p>(86) US 2022/043303 13.09.2022 (87) WO 2023/043718 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163243836 P 03.11.2021 EP 21315233</p> <p>(54) • <b>CHROMATOGRAPHIESYSTEM</b> • <b>CHROMATOGRAPHY SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME DE CHROMATOGRAPHIE</b></p> <p>(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR (72) WEEDEN, George, Jr., Bridgewater, New Jersey 08807, US KANKANAM, Eranda Puwakkatiya, Bridgewater, New Jersey 08807, US (74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB</p>
<p><b>A63B 71/06</b> → (51) <b>A63B 69/36</b></p>	<p><b>B01D 11/00</b> → (51) <b>C02F 1/00</b></p>	<p><b>B01D 15/00</b> → (51) <b>C02F 1/00</b></p>
<p><b>A63B 71/08</b> → (51) <b>B29C 51/02</b></p>	<p>(51) <b>B01D 11/02</b>      (11) <b>4 401 852 A1*</b></p>	



**B01D 15/18** → (51) **B01D 15/10**

- (51) **B01D 15/36** (11) **4 401 854 A1\***  
**B01J 39/05** **C13K 13/00**
- (52) **B01D 15/362; B01J 39/05;**  
**B01J 47/02; C13K 13/007**
- (25) En (26) En
- (21) 22789367.4 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043501 14.09.2022
- (87) WO 2023/043819 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 PCT/CN2021/118757
- (54) • **ZUCKERCHROMATOGRAPHIE IN GEMISCH-**  
**TER IONISCHER FORM**  
• **MIXED IONIC FORM SUGAR CHRO-**  
**MATOGRAPHY**  
• **CHROMATOGRAPHIE DE SUCRE À FORME**  
**IONIQUE MIXTE**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US 8,  
LLC, Chestnut Run Plaza 974 Centre Road  
Building 730, Wilmington, DE 19805, US  
DuPont Technology (Shanghai) Co., Ltd.,  
Room 1110, No. 139 Fu Te Yi Road West,  
Shanghai, Pilot Free Trade Zone, Shanghai,  
200131, CN
- (72) MARTIN, Collin, Wilmington, Delaware  
19803, US  
HOPKINS, Amanda, Wilmington, Delaware  
19803, US  
ZHU, Xiangyang, Shanghai, 201203, CN
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628  
München, DE

- (51) **B01D 19/00** (11) **4 401 855 A1\***  
**B01D 19/0057; B01D 19/00**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22789505.9 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075535 14.09.2022
- (87) WO 2023/041585 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 BE 202105716
- (54) • **ÖLENTLÜFTERVORRICHTUNG MIT EINEM**  
**BEHÄLTER MIT EINER STABILISIERUNGS-**  
**WAND**  
• **OIL DEAERATOR DEVICE WITH RESERVOIR**  
**PROVIDED WITH A STABILIZING WALL**  
• **DISPOSITIF DÉSAÉRATEUR D'HUILE AVEC**  
**RESERVOIR POURVU D'UNE PAROI DE**  
**STABILISATION**
- (71) Safran Aero Boosters, Route de Liers, 121,  
4041 Herstal, BE
- (72) BOUGELET, Stéphane, Alain, Luc, Ghislain,  
4041 Herstal, BE  
LAMBION, Charlotte, Michelle, Frédérique,  
4041 Herstal, BE
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,  
2146 Luxembourg, LU

- (51) **B01D 21/02** (11) **4 401 856 A1\***  
**B01D 21/24** **C02F 1/00**
- (52) **B01D 21/0042; B01D 21/0051;**  
**B01D 21/02; C02F 2001/007;**  
**C02F 2103/001**
- (25) En (26) En
- (21) 21957711.1 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

- KH MA MD TN
- (86) US 2021/072664 01.12.2021
- (87) WO 2023/043479 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202117477274
- (54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHT-**  
**TUNGEN ZUR ENTFERNUNG VON VERUN-**  
**REINIGUNGEN AUS REGENWASSER**  
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR**  
**REMOVING CONTAMINANTS FROM**  
**STORMWATER**  
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS, ET DISPOSITIFS**  
**POUR ÉLIMINER DES CONTAMINANTS**  
**DES EAUX DE PLUIE**
- (71) Stormtrap LLC, 1287 Windham Pkwy,  
Romeoville, IL 60446, US
- (72) WILLIAMS, Gregory, Romeoville, Illinois  
60446, US  
FAJMAN, Dan, Romeoville, Illinois 60446,  
US  
MORAN, Robert J., Romeoville, Illinois  
60446, US  
MATTESON, Luke, Romeoville, Illinois  
60446, US
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße  
75, 60311 Frankfurt am Main, DE

**B01D 21/24** → (51) **B01D 21/02**

**B01D 21/26** → (51) **C08F 2/00**

**B01D 27/08** → (51) **C02F 1/00**

**B01D 27/08** → (51) **E04H 4/12**

**B01D 27/14** → (51) **C02F 1/00**

**B01D 29/54** → (51) **B29C 48/27**

**B01D 29/94** → (51) **B29C 48/27**

**B01D 39/20** → (51) **C02F 1/28**

**B01D 45/02** → (51) **C02F 1/32**

- (51) **B01D 45/08** (11) **4 401 857 A1\***  
**B01D 45/12**
- (52) **B01D 45/08; B01D 45/12**
- (25) De (26) De
- (21) 22769680.4 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073945 29.08.2022
- (87) WO 2023/041313 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 DE 102021210219
- (54) • **FLÜSSIGKEITSABSCHIEDVORRICHTUNG**  
**FÜR EIN KOMPRESSORSYSTEM, GROBAB-**  
**SCHIEDER FÜR EINE SOLCHE FLÜSSIG-**  
**KEITSABSCHIEDVORRICHTUNG SOWIE**  
**FLÜSSIGKEITSABSCHIEDESYSTEM**  
• **LIQUID SEPARATION DEVICE FOR A COM-**  
**PRESSOR SYSTEM, COARSE SEPARATOR**  
**FOR SUCH A LIQUID SEPARATION DEVICE,**  
**AND LIQUID SEPARATION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE LIQUIDE**  
**POUR UN SYSTÈME DE COMPRESSEUR,**  
**SÉPARATEUR GROSSIER POUR UN TEL**  
**DISPOSITIF DE SÉPARATION DE LIQUIDE,**  
**ET SYSTÈME DE SÉPARATION DE LIQUIDE**
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für  
Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher  
Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) KRAMLICH, Adrian, 80807 München, DE  
KIPP, Thomas, 81547 München, DE  
HERDEN, Marc-Oliver, 81377 München, DE

KUHN, Wolfgang, 80807 München, DE  
WINKLER, Michael, 80807 München, DE  
SPRINGL, Cornelia, 83233 Bernau am  
Chiemsee, DE  
GRAW, Johannes, 80335 München, DE

**B01D 45/08** → (51) **F01M 13/04**

**B01D 45/12** → (51) **B01D 45/08**

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 401 858 A1\***  
**B01D 46/10** **B01D 46/52**  
**B01D 46/64**
- (52) **B01D 46/10; B01D 46/0002;**  
**B01D 46/52; B01D 46/64;**  
**B01D 2265/026; B01D 2271/027**
- (25) En (26) En
- (21) 22797203.1 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/076590 16.09.2022
- (87) WO 2023/044440 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245612 P
- (54) • **SICHERHEITSFILTERELEMANT**  
• **SAFETY FILTER ELEMENT**  
• **ÉLÉMENT FILTRANT DE SÉCURITÉ**
- (71) DONALDSON COMPANY, INC., 1400 West  
94th Street, Bloomington, MN 55431, US  
CATOOR, Bart, Bloomington, MN 55431, US  
VERSTRAETE, Mathijs, Bloomington, MN  
55431, US  
DECOSTER, Kristof, Bloomington, MN  
55431, US  
VAN DE POEL, Günther, Bloomington, MN  
55431, US
- (74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001  
Heverlee, BE

- (51) **B01D 46/00** (11) **4 401 859 A1\***  
**B01D 46/121** **B01D 46/52**  
**B01D 46/0001; B01D 46/121;**  
**B01D 46/521**

- (25) En (26) En
- (21) 23717668.0 (22) 19.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IN 2023/050265 19.03.2023
- (87) WO 2023/181061 2023/39 28.09.2023
- (30) 19.03.2022 IN 202241015117
- (54) • **MINI-PLEAT-V-ZELLENFILTER**  
• **MINI-PLEAT V CELL FILTER**  
• **FILTRE À CELLULE EN V À MINI-PLIS**
- (71) AEROFIL FILTERS INDIA PRIVATE LIMITED,  
EPII 433 Chittacode Maranad, Kollam,  
Kerala 691505, IN
- (72) PULIPARA DAMODARAN, Santhosh Kumar,  
Tripunithura, Ernakulam 682301, IN
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,  
Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87,  
50968 Köln, DE

**B01D 46/10** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/121** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/52** → (51) **B01D 46/00**

**B01D 46/64** → (51) **B01D 46/00**

- (51) **B01D 53/00** (11) **4 401 860 A1\***  
**B01D 53/26**
- (52)



**B01D 53/002; B01D 53/265;**  
Y02A 20/00

(25) En (26) En  
(21) 22789984.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052343 15.09.2022  
(87) WO 2023/041918 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113190  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON ATMOSPHERISCHEM WASSER*  
• *ATMOSPHERIC WATER HARVESTING DEVICE AND METHOD*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'EAU ATMOSPHERIQUE*

(71) Ahbstra Engineering Ltd, 7 Savoy Court, London WC2R 0EX, GB  
(72) PERKIN, Richard, Devon EX32 9JS, GB  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **B01D 53/00** (11) **4 401 861 A1\***  
**H01L 21/67**

(52) **F23G 7/06; F23J 15/06;**  
F23G 2209/142

(25) En (26) En  
(21) 22869489.9 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057866 23.08.2022  
(87) WO 2023/042011 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 GB 202113240  
(54) • *ANLAGE ZUR BEHANDLUNG VON GAS MIT EINER GASKÜHLVORRICHTUNG*  
• *FACILITY FOR TREATING GAS COMPRISING A GAS COOLING APPARATUS*  
• *INSTALLATION DE TRAITEMENT DE GAZ COMPRENANT UN APPAREIL DE REFROIDISSEMENT DE GAZ*

(71) CSK Inc., 268, Geumo-ro Pogok-eup, Cheoin-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
(72) CHOI, Yun Soo, Youngin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
KO, Chan Kyoo, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
LEE, Pil-Hyong, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
CHA, Chun-Loon, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
LEE, Jeong-Keun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17030, KR  
KIM, Ju Ha, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
SHIN, Hyun-A, Yongin-si Gyeonggi-do 17030, KR  
(74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **B01D 53/04** (11) **4 401 862 A1\***  
**B01D 53/0407; B01D 53/0415;**  
**B01D 53/0446; B01D 2259/403;**  
B01D 2259/41; B01D 2259/4516

(25) En (26) En  
(21) 22826458.6 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/044610 02.12.2022  
(87) WO 2023/120119 2023/26 29.06.2023  
(30) 23.12.2021 BR 102021026387  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ADSORPTION VON VERDAMPFTEM BRENNSTOFF, SYSTEM ZUR STEUERUNG DER VERDÜNSTUNGSEMISSION UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG*  
• *EVAPORATED FUEL ADSORPTION DEVICE AND METHOD, EVAPORATIVE EMISSION CONTROL SYSTEM AND CORRESPONDING USE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ADSORPTION DE CARBURANT ÉVAPORÉ, SYSTÈME DE RÉGULATION D'ÉMISSION PAR ÉVAPORATION ET UTILISATION CORRESPONDANTE*

(71) Sumitomo Riko Company Limited, 1 Higashi 3-chome, Komaki-shi, Aichi 485-8550, JP  
(72) LIMA, Thiago Monteiro, 35680541 Bairro Tropical Itauna - MG, BR  
NOGUEIRA, Rodolfo de Jesus, 32604015 Bairro Santa Lucia - Betim - MG, BR  
SILVA, Paulo Geovane, 35675000 Juatuba, BR  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B01D 53/04** (11) **4 401 863 A1\***  
**B01D 53/14** **B01D 53/26**

(52) **B01D 53/0423; B01D 53/0462;**  
**B01D 53/261; C10L 3/101; C10L 3/103;**  
**C10L 3/106; B01D 2253/104;**  
B01D 2253/106; B01D 2253/108;  
B01D 2256/245; B01D 2257/304;  
B01D 2257/504; B01D 2257/7022;  
B01D 2259/4146; B01D 2259/4148;  
C10L 2290/542

(25) En (26) En  
(21) 22870639.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043541 14.09.2022  
(87) WO 2023/043845 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244638 P  
(54) • *ADSORPTIONSBETT MIT ERHÖHTER HYDROTHERMALER STABILITÄT*  
• *ADSORBENT BED WITH INCREASED HYDROTHERMAL STABILITY*  
• *LIT ADSORBANT À STABILITÉ HYDROTHERMIQUE ACCRUE*

(71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US  
(72) ECKARDT, Tobias, 31582 Nienberg/weser, DE  
DOLAN, William, B., Iselin, NJ 08830, US  
MEHTA, Manish, Abu Dhabi, 62643, AE  
GREENE, Margaret, Anne, Iselin, NJ 08830, US  
PAN, Justin, Iselin, NJ 08830, US  
(74) Altman Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) **B01D 53/14** (11) **4 401 864 A1\***  
**B01D 53/18;**  
B01D 2258/0283; B01D 2259/65;  
Y02C 20/40; Y02E 20/32

(25) En (26) En  
(21) 22798239.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

(51) **B01D 53/14** (11) **4 401 864 A1\***  
**B01D 53/18;**  
B01D 2258/0283; B01D 2259/65;  
Y02C 20/40; Y02E 20/32

(25) En (26) En  
(21) 22798239.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075447 13.09.2022  
(87) WO 2023/041541 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 NO 20211107  
(54) • *<SUP2/>? <SUB2/>??VERFAHREN ZUR ABSCHIEDUNG AUS EINEM RAUCHGAS AUS EINER FERNWÄRMEANLAGE*  
• *<SUP2/>? <SUB2/>??METHOD FOR CAPTURING COFROM A FLUE GAS FROM A DISTRICT HEATING PLANT*  
• *<SUP2/>? <SUB2/>??PROCÉDÉ DE CAPTURE DE COÀ PARTIR D'UN GAZ DE COMBUSTION PROVENANT D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE URBAIN*

(71) CAPSOL TECHNOLOGIES ASA, Drammensveien 126A, 0277 Oslo, NO  
(72) HAMRIN, Stellan, 73693 Kungsör, SE  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

**B01D 53/14** → (51) **B01D 53/04**

**B01D 53/18** → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01D 53/22** (11) **4 401 865 A1\***  
**C10L 3/10**

(52) **B01D 53/225; C10L 3/104;**  
B01D 2256/245; B01D 2257/504;  
B01D 2258/05; C10L 2290/02;  
C10L 2290/26; C10L 2290/548

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22786021.0 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075875 19.09.2022  
(87) WO 2023/041755 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109793  
(54) • *BIOGASREINIGUNGSEINHEIT*  
• *BIOGAS PURIFICATION UNIT*  
• *UNITÉ D'ÉPURATION DE BIOGAZ*

(71) Prodeval SAS, 7 Rue Anne-Marie Staub Quartier du 45 ème parallèle Rovaltain, 26300 Chateaufort sur Isère, FR  
(72) PEYRAT, Eric, 31000 TOULOUSE, FR  
PAOLOZZI, Sébastien, 26300 SAINT VINCENT DE LA COMMANDERIE, FR  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

(51) **B01D 53/26** (11) **4 401 866 A1\***  
**B01D 53/263; B01D 2251/304;**  
B01D 2251/306; B01D 2251/60;  
B01D 2251/80; B01D 2252/10;  
B01D 2252/103; B01D 2252/2023;  
B01D 2252/205; B01D 2252/60

(25) En (26) En  
(21) 22800010.5 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043985 19.09.2022  
(87) WO 2023/044106 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245316 P  
(54) • *VERBESSERTE FEUCHTIGKEITSREGELUNGSVORRICHTUNGEN ZUR KONSERVIERUNG VON PRODUKTEN IN GESCHLOSSENEN UMGEBUNGEN*  
• *ENHANCED MOISTURE CONTROL DEVICES FOR THE PRESERVATION OF PRODUCTS IN CLOSED ENVIRONMENTS*

- *DISPOSITIFS AMÉLIORÉS DE RÉGULATION DE L'HUMIDITÉ POUR LA CONSERVATION DE PRODUITS DANS DES ENVIRONNEMENTS FERMÉS*
- (71) Boveda Inc., 10237 Yellow Circle Drive, Minnetonka, Minnesota 55343, US
- (72) O'SHEA, Tina M., Minnetrista, Minnesota 55364, US  
LILLEY, Justin W., Edina, Minnesota 55435, US  
NGUYEN, John T., Minnetonka, Minnesota 55343, US  
ESSE, Robert L., Monticello, Minnesota 55362, US  
DEVRIES, Jonathan W., Coon Rapids, Minnesota 55433, US  
RICE, Brian, Greenfield, Minnesota 55357, US
- (74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB

**B01D 53/26** → (51) **B01D 53/00**

**B01D 53/26** → (51) **B01D 53/04**

**B01D 53/64** → (51) **B01J 20/02**

- (51) **B01D 53/94** (11) **4 401 867 A1\***
- (52) **B01D 53/9463; B01D 53/9477; B01J 21/04; B01J 21/066; B01J 21/12; B01J 23/02; B01J 23/10; B01J 23/63; B01J 29/7007; B01J 35/19; B01J 35/30; B01J 35/60; B01J 35/615; B01J 35/635; B01J 37/0201; B01J 37/0244; B01J 37/0246; B01J 37/0248; B01D 2255/1021; B01D 2255/1023; B01D 2255/2042; B01D 2255/2047; B01D 2255/2065; B01D 2255/50; B01D 2255/9022; B01D 2255/9032; B01D 2255/91; B01D 2258/012**

- (25) En (26) En  
(21) 22786888.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075372 13.09.2022  
(87) WO 2023/041514 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196664  
(54) • *NOX-ADSORBER-DOC-KATALYSATOR*  
• *NOX ADSORBER DOC (NA-DOC) CATALYST*  
• *CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL (DOC) ADSORBEUR DE NOX (NA-DOC)*
- (71) BASF Corporation, 100 Park Avenue, Florham Park, NJ 07932, US
- (72) NIGGEBaum, Arne Tobias, 30173 Hannover, DE  
GRUBERT, Gerd, 30173 Hannover, DE  
LOHMEIER, Sven Jare, 30173 Hannover, DE  
EMMEZ, Emre, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
NEUBAUER, Torsten, 30173 Hannover, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

**B01D 53/94** → (51) **B01J 23/40**

**B01D 67/00** → (51) **B01D 69/12**

- (51) **B01D 69/12** (11) **4 401 868 A2\***  
**B01D 71/02 B01D 67/00 B32B 1/00**
- (52) **B01D 69/02; B01D 63/087; B01D 67/0009; B01D 69/10; B01D 69/105; B01D 69/12; B01D 69/1213; B01D 69/125;**

**B01D 71/0211; B01D 71/68; B05D 1/00; B01D 2325/02; B01D 2325/04**

- (25) En (26) En  
(21) 22870417.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) SG 2022/050667 16.09.2022  
(87) WO 2023/043376 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 17.09.2021 SG 102021102885  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG GEKRÜMMTER ZWEIDIMENSIONALER MEMBRANEN UND MEMBRANEN DAVON*  
• *METHODS OF FABRICATING CURVED TWO-DIMENSIONAL MEMBRANES AND MEMBRANES THEREOF*  
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE MEMBRANES BIDIMENSIONNELLES INCURVÉES ET MEMBRANES ASSOCIÉES*

- (71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (72) ANDREEVA-BAEUMLER, Daria, Singapore Faculty of Engineering Department of Material Science and Engineering 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG  
NOVOSELOV, Konstantin, Singapore Faculty of Engineering Department of Material Science and Engineering 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (74) Ryder, Tessa Louise Harriet, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**B01D 71/02** → (51) **B01D 69/12**

**B01F 21/20** → (51) **C02F 1/68**

**B01F 25/312** → (51) **F04D 25/02**

**B01F 27/74** → (51) **B01J 19/18**

**B01F 27/94** → (51) **B01J 19/18**

**B01J 2/02** → (51) **B01J 20/24**

**B01J 3/00** → (51) **C23C 16/455**

**B01J 4/00** → (51) **C01B 33/14**

- (51) **B01J 8/02** (11) **4 401 869 A1\***  
**B01J 8/04 B01J 12/00 B01J 19/00 B01J 19/08**

- (52) **B01J 12/005; B01J 8/0285; B01J 8/0496; B01J 19/0013; B01J 19/14; B01J 2208/00017; B01J 2208/00026; B01J 2208/00106; B01J 2208/00168; B01J 2208/00176; B01J 2208/00203; B01J 2208/00212; B01J 2208/00389; B01J 2208/00407; B01J 2208/00415; B01J 2208/00433; B01J 2208/00477; B01J 2208/00495; B01J 2219/00051; B01J 2219/00054; B01J 2219/00074; B01J 2219/00083; B01J 2219/00085; B01J 2219/00087; B01J 2219/0009; B01J 2219/00132; B01J 2219/00139; B01J 2219/0015; B01J 2219/00155; B01J 2219/0871; B01J 2219/2411; B01J 2219/2413; B01J 2219/2462; B01J 2219/2465; Y02E 60/36**

- (25) It (26) En  
(21) 22782769.8 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058560 12.09.2022  
(87) WO 2023/042053 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IT 202100023708  
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF AUS DER SPALTUNG VON METHANMOLEKÜLEN*  
• *PLANT AND PROCESS FOR PRODUCING HYDROGEN FROM SCISSION OF METHANE MOLECULES*  
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE PAR SCISSION DE MOLÉCULES DE MÉTHANE*
- (71) Idrogena Srl, Via Lisbona, 17, 09094 Marrubiu (OR), IT
- (72) TAGLIASACCHI, Luca, 09045 QUARTU SANT ELENA (CA), IT  
MELONI, Federico, 09170 ORISTANO (OR), IT  
ZUCCA, Tullia, 26833 COMAZZO (LO), IT  
BOCCHETTI, Donato, 00183 ROMA RM, IT
- (74) Boario, Enrico, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT

**B01J 8/02** → (51) **C07H 21/00**

**B01J 8/04** → (51) **B01J 8/02**

**B01J 8/06** → (51) **C07H 21/00**

**B01J 8/24** → (51) **F23C 10/18**

**B01J 12/00** → (51) **B01J 8/02**

**B01J 13/00** → (51) **C01B 33/14**

- (51) **B01J 13/16** (11) **4 401 870 A1\***  
**A61K 9/50 C09B 67/02 C11D 3/50 F28D 20/02**

- (52) **B01J 13/16; A61K 9/50; F28D 20/023**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789516.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075584 14.09.2022  
(87) WO 2023/041613 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109664  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KERN-SCHALE-KAPSELN DURCH GRENZFLÄCHENPOLYMERISATION*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING CORE-SHELL CAPSULES BY INTERFACIAL POLYMERISATION*  
• *PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CAPSULES COEUR-MEMBRANE, PAR POLYMERISATION INTERFACIALE*
- (71) Capsulae, 4 rue Samuel Champlain Zone Agricéan Chef de Baie, 17000 La Rochelle, FR
- (72) ONGMAYEB, Gisèle, 44119 Treillieres, FR  
THIBAUT, Juliette, 44810 Heric, FR  
FONTAINE, Laurent, 72000 Le Mans, FR  
MONTEBAULT, Véronique, 72000 Le Mans, FR  
PASCUAL, Sagrario, 72000 Le Mans, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**B01J 19/00** → (51) **B01J 8/02**

<b>B01J 19/00</b> → (51) <b>C01C 1/04</b>	Washington 99336, US HUMBLE, Paul H., Kennwick, Washington 99336, US VELDMAN, Timothy G., Kennwick, Washington 99336, US ZHENG, Richard F., Lake Oswego, Oregon 97035, US WEGENG, Robert S., Richland, Washington 99354, US WALTERS, Dennis, Richland, Washington 99352, US BROWN, Daryl, Richland, Washington 99354, US	<b>B01J 20/285</b> <b>B01J 20/28</b> <b>B01J 2/02</b> (52) <b>B01J 20/24; B01J 20/28004; B01J 20/28011; B01J 20/28016; B01J 20/285</b> (25) En (26) En (21) 22782930.6 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) GB 2022/052347 16.09.2022 (87) WO 2023/041921 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 GB 202113284 (54) • <b>FORMULIERUNG ZUR HERSTELLUNG VON PORÖSEN POLYMERTeilchen</b> • <b>FORMULATION FOR THE PRODUCTION OF POROUS POLYMER PARTICLES</b> • <b>FORMULATION POUR LA PRODUCTION DE PARTICULES POLYMÈRES POREUSES</b> (71) Astrea UK Services Limited, 1 Horizon Park Barton Road, Comberton, Cambridge CB23 7AJ, GB (72) LALANCETTE, Nadia, Quebec, Québec G1V 3J6, CA (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
<b>B01J 19/08</b> → (51) <b>B01J 8/02</b>		
<b>B01J 19/12</b> → (51) <b>B01J 19/24</b>		
<b>B01J 19/14</b> → (51) <b>B01J 8/02</b>		
(51) <b>B01J 19/18</b> (11) <b>4 401 871 A1*</b> <b>B01F 27/74</b> <b>B01F 27/94</b>	(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE	
(52) <b>C02F 1/34; B01J 19/008; B01J 19/1806; C02F 1/722; C02F 1/78; C02F 1/38; C02F 2103/008; C02F 2201/002; C02F 2303/04; C02F 2303/06; C02F 2303/22; C02F 2305/023</b>	(51) <b>B01J 20/02</b> (11) <b>4 401 873 A1*</b> <b>B01J 20/04</b> <b>B01J 20/20</b> <b>B01J 20/10</b> <b>B01J 20/18</b> <b>B01J 20/32</b> <b>B01J 20/28</b> <b>B01D 53/64</b>	
(25) En (26) En (21) 22870956.4 (22) 15.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2022/076501 15.09.2022 (87) WO 2023/044392 2023/12 23.03.2023 (30) 15.09.2021 US 202163244528 P 23.03.2022 US 202263322744 P (54) • <b>HYDRODYNAMISCHES KAVITATIONSSYSTEM ZUR ENTFERNUNG UNERWÜNSCHTER, TOXISCHER ODER VERUNREINIGTER ORGANISCHER UND ANORGANISCHER VERBINDUNGEN</b> • <b>HYDRODYNAMIC CAVITATION SYSTEM FOR THE REMOVAL OF UNWANTED, TOXIC, OR CONTAMINATED ORGANIC AND INORGANIC COMPOUNDS</b> • <b>SYSTÈME DE CAVITATION HYDRODYNAMIQUE POUR L'ÉLIMINATION DE COMPOSÉS ORGANIQUES ET INORGANIQUES INDÉSIRABLES, TOXIQUES, OU CONTAMINÉS</b> (71) Phoenix Lake, Inc., 2901 East 1140 South, St. George, UT 84790, US (72) COX, Jamie, St. George, UT 84790, US REMINGTON, Tané, Livermore, CA 94550, US (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(52) <b>B01J 20/0233; B01D 53/02; B01D 53/64; B01J 20/0225; B01J 20/0229; B01J 20/0237; B01J 20/0255; B01J 20/0259; B01J 20/0288; B01J 20/103; B01J 20/186; B01J 20/20; B01J 20/28026; B01J 20/3204; B01J 20/3236; B01D 2253/102; B01D 2253/202; B01D 2253/25; B01D 2253/306; B01D 2255/104; B01D 2257/302; B01D 2257/602; B01D 2258/0283</b> (25) En (26) En (21) 22786623.3 (22) 15.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2022/043633 15.09.2022 (87) WO 2023/043903 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 US 202163245596 P (54) • <b>SORBENS-POLYMER-VERBUNDSTOFFMATERIAL UND VERFAHREN ZUR QUECKSILBERENTFERNUNG UNTER VERWENDUNG DES SPC-POLYMER-VERBUNDSTOFFMATERIALS</b> • <b>SORBENT-POLYMER COMPOSITE (SPC) MATERIAL AND METHOD FOR MERCURY REMOVAL USING THE SORBENT-POLYMER COMPOSITE (SPC) MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU COMPOSITE POLYMÈRE SORBANT (SPC) ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DU MERCURE AU MOYEN DU MATÉRIAU COMPOSITE POLYMÈRE SORBANT (SPC)</b> (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US (72) LU, Xiao-Chun, Newark, Delaware 19711, US HARDWICK, Steve, Newark, Delaware 19711, US BEUSCHER, Uwe, Newark, Delaware 19711, US (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
(51) <b>B01J 19/24</b> (11) <b>4 401 872 A1*</b> <b>B01J 19/12</b> <b>F24S 10/00</b>		
(52) <b>B01J 19/24; B01J 19/127; B01J 19/248; F24S 20/20; B01J 2219/00159; B01J 2219/0892; B01J 2219/1941; F24S 10/25; F24S 40/80; F24S 80/30; F24S 2080/03</b>		
(25) En (26) En (21) 22786644.9 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2022/043900 16.09.2022 (87) WO 2023/044072 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 US 202163245182 P (54) • <b>PROZESSINTENSIVREAKTOREN MIT REDUZIERTER THERMISCHER BELASTUNG</b> • <b>PROCESS INTENSIVE REACTORS WITH REDUCED THERMAL STRESS</b> • <b>RÉACTEURS À HAUTE INTENSITÉ DE PROCESSUS À CONTRAINTE THERMIQUE RÉDUITE</b> (71) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard P.O. Box 999, MSIN K1-53, Richland, Washington 99352, US (72) TEGROTENHUIS, Ward E., Kennewick,	(51) <b>B01J 20/04</b> → (51) <b>B01J 20/02</b> <b>B01J 20/10</b> → (51) <b>B01J 20/02</b> <b>B01J 20/18</b> → (51) <b>B01J 20/02</b> <b>B01J 20/20</b> → (51) <b>B01J 20/02</b> <b>B01J 20/20</b> → (51) <b>C02F 1/28</b>	
(51) <b>B01J 19/18</b> (11) <b>4 401 875 A1*</b> <b>B01J 29/44</b> <b>C07C 4/18</b>		
(52) <b>B01J 29/44; B01J 21/066; C07C 5/2775; C07C 2529/44; Y02P 20/52</b>		
(25) En (26) En (21) 22773517.2 (22) 07.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074867 07.09.2022 (87) WO 2023/036822 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196411 (54) • <b>KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b> • <b>CATALYST COMPOSITION, ITS PREPARATION AND USE</b> • <b>COMPOSITION DE CATALYSEUR, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION</b> (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL (72) VAN DEN BERG, Roy, 1031 HW Amsterdam, NL ZUIDEMA, Erik, 1031 HW Amsterdam, NL VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE KIJLSTRA, Wiebe Sjoerd, 1031HW Amsterdam, NL ROOSE, Milos, 9032 Wondelgem, BE (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL		
(51) <b>B01J 21/06</b> (11) <b>4 401 875 A1*</b> <b>B01J 29/44</b> <b>C07C 5/22</b>		
(52) <b>B01J 29/44; B01J 21/066; C07C 5/2775; C07C 2529/44; Y02P 20/52</b>		
(25) En (26) En (21) 22773517.2 (22) 07.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074867 07.09.2022 (87) WO 2023/036822 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196411 (54) • <b>KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b> • <b>CATALYST COMPOSITION, ITS PREPARATION AND USE</b> • <b>COMPOSITION DE CATALYSEUR, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION</b> (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL (72) VAN DEN BERG, Roy, 1031 HW Amsterdam, NL ZUIDEMA, Erik, 1031 HW Amsterdam, NL VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE KIJLSTRA, Wiebe Sjoerd, 1031HW Amsterdam, NL ROOSE, Milos, 9032 Wondelgem, BE (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL		
(51) <b>B01J 21/06</b> (11) <b>4 401 875 A1*</b> <b>B01J 29/44</b> <b>C07C 5/22</b>		
(52) <b>B01J 29/44; B01J 21/066; C07C 5/2775; C07C 2529/44; Y02P 20/52</b>		
(25) En (26) En (21) 22773517.2 (22) 07.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074867 07.09.2022 (87) WO 2023/036822 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196411 (54) • <b>KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b> • <b>CATALYST COMPOSITION, ITS PREPARATION AND USE</b> • <b>COMPOSITION DE CATALYSEUR, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION</b> (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL (72) VAN DEN BERG, Roy, 1031 HW Amsterdam, NL ZUIDEMA, Erik, 1031 HW Amsterdam, NL VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE KIJLSTRA, Wiebe Sjoerd, 1031HW Amsterdam, NL ROOSE, Milos, 9032 Wondelgem, BE (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL		
(51) <b>B01J 21/06</b> (11) <b>4 401 875 A1*</b> <b>B01J 29/44</b> <b>C07C 5/22</b>		
(52) <b>B01J 29/44; B01J 21/066; C07C 5/2775; C07C 2529/44; Y02P 20/52</b>		
(25) En (26) En (21) 22773517.2 (22) 07.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/074867 07.09.2022 (87) WO 2023/036822 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196411 (54) • <b>KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, IHRE HERSTELLUNG UND VERWENDUNG</b> • <b>CATALYST COMPOSITION, ITS PREPARATION AND USE</b> • <b>COMPOSITION DE CATALYSEUR, SA PRÉPARATION ET SON UTILISATION</b> (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL (72) VAN DEN BERG, Roy, 1031 HW Amsterdam, NL ZUIDEMA, Erik, 1031 HW Amsterdam, NL VANDER HOOGERSTRAETE, Patrick, 9032 Wondelgem, BE KIJLSTRA, Wiebe Sjoerd, 1031HW Amsterdam, NL ROOSE, Milos, 9032 Wondelgem, BE (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL		

**B01J 23/34** → (51) **C07C 209/52**

- (51) **B01J 23/40** (11) **4 401 876 A1\***  
**B01D 53/94**
- (52) **B01J 23/40; B01D 53/945;**  
B01D 2255/1021; B01D 2255/1023;  
B01D 2255/1025; B01D 2255/2042;  
B01D 2255/407; B01D 2255/9022;  
B01D 2255/9035; B01D 2258/012;  
Y02T 10/12
- (25) En (26) En
- (21) 22782669.0 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074936 08.09.2022
- (87) WO 2023/041407 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 EP 21197341
- (54) • *IN ZONEN UNTERTEILTE DREIWEG-UM-*  
*WANDLUNGSKATALYSATOREN MIT PLA-*  
*TIN, PALLADIUM UND RHODIUM*  
• *ZONED THREE-WAY CONVERSION CATA-*  
*LYSTS COMPRISING PLATINUM, PALLADI-*  
*UM, AND RHODIUM*  
• *CATALYSEURS DE CONVERSION À TROIS*  
*VOIES À ZONES COMPRENANT DU PLA-*  
*TINE, DU PALLADIUM, ET DU RHODIUM*
- (71) BASF Corporation, 100 Park Avenue,  
Florham Park, NJ 07932, US
- (72) ZHENG, Xiaolai, Iselin, New Jersey 08830,  
US  
JOHNSON, Stephen, Southfield, Michigan  
48034, US  
SUN, Yipeng, Iselin, New Jersey 08830, US  
LI, Yuejin, Iselin, New Jersey 08830, US  
SUNG, Shiang, Iselin, New Jersey 08830, US  
JI, Chunxin, Iselin, New Jersey 08830, US  
TRAN, Pascaline, Iselin, New Jersey 08830,  
US  
RAVINDRAN, Pramod, Southfield, Michigan  
48034, US  
DUMBUYA, Karifala, 30173 Hannover, DE
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

**B01J 23/46** → (51) **C07C 209/52**

**B01J 23/847** → (51) **B01J 27/198**

- (51) **B01J 27/198** (11) **4 401 877 A1\***  
**B01J 27/199** **B01J 23/847**  
**C07C 51/215** **C07C 57/145**  
**C07D 307/60** **B01J 37/16**  
**B01J 37/08** **B01J 35/02**  
**B01J 35/10**
- (52) **B01J 27/198; B01J 23/002;**  
**B01J 23/8472; B01J 23/8474;**  
**B01J 27/199; B01J 35/50; B01J 35/613;**  
**B01J 37/0018; B01J 37/086;**  
**B01J 37/088; B01J 37/16; C07C 51/215;**  
**C07D 307/60; B01J 2523/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22735202.8 (22) 04.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/068395 04.07.2022
- (87) WO 2023/041215 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 IT 202100023639
- (54) • *KATALYSATOR ZUR PARTIELLEN OXIDATI-*  
*ON VON N-BUTAN ZU MALEINSÄUREAN-*  
*HYDRID*

- *CATALYST FOR THE PARTIAL OXIDATION*  
*OF N-BUTANE TO MALEIC ANHYDRIDE*
- *CATALYSEUR POUR L'OXYDATION PAR-*  
*TIELLE DU N-BUTANE EN ANHYDRIDE MA-*  
*LÉRIQUE*
- (71) POLYNT S.P.A., Via Enrico Fermi, 51, 24020  
Scanzorosciate, IT
- (72) CORTELLI, Carlotta, 40122 Bologna, IT  
FRATALOCCHI, Laura, 20131 Milano, IT  
GRAZIA, Lorenzo, 24124 Bergamo, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B01J 27/199** → (51) **B01J 27/198**

**B01J 29/44** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 35/02** → (51) **B01J 27/198**

**B01J 35/10** → (51) **B01J 27/198**

**B01J 37/08** → (51) **B01J 27/198**

**B01J 37/16** → (51) **B01J 27/198**

**B01J 39/05** → (51) **B01D 15/36**

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 401 878 A1\***  
**B01L 9/00** **G01N 33/00**  
**G01N 27/416**
- (52) **B01L 3/505; B01L 9/00;**  
**G01N 27/4165; B01L 2200/027;**  
B01L 2200/0689; B01L 2200/12;  
B01L 2200/146; B01L 2200/148;  
B01L 2300/024; B01L 2300/0654;  
B01L 2300/0816; B01L 2300/0832;  
B01L 2300/087; B01L 2300/123;  
B01L 2300/14; B01L 2400/0487;  
B01L 2400/049; B01L 2400/06
- (25) De (26) De
- (21) 22782817.5 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CH 2022/050025 13.09.2022
- (87) WO 2023/039683 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 CH 0702842021
- (54) • *KALIBRATIONS-REFERENZELEMENT FÜR*  
*PH-MESSGERÄTE, KALIBRATIONS-REFE-*  
*RENZSYSTEM, HALTER FÜR EIN KALIBRA-*  
*TIONS-REFERENZELEMENT, SOWIE VER-*  
*FAHREN ZUR KALIBRATION EINES PH-*  
*MESSGERÄTS*  
• *CALIBRATION REFERENCE ELEMENT FOR*  
*PH MEASURING DEVICES, CALIBRATION*  
*REFERENCE SYSTEM, HOLDER FOR A CALI-*  
*BRATION REFERENCE ELEMENT, AND*  
*METHOD FOR THE CALIBRATION OF A PH*  
*MEASURING DEVICE*  
• *ÉLÉMENT DE RÉFÉRENCE D'ÉTALONNAGE*  
*POUR DISPOSITIFS DE MESURE DE PH,*  
*SYSTÈME DE RÉFÉRENCE D'ÉTALONNAGE,*  
*SUPPORT POUR UN ÉLÉMENT DE RÉFÉ-*  
*RENCE D'ÉTALONNAGE ET PROCÉDÉ*  
*D'ÉTALONNAGE D'UN DISPOSITIF DE ME-*  
*SURE DE PH*
- (71) Mettler-Toledo GmbH, Im Langacher 44,  
8606 Greifensee, CH
- (72) LÜTHI, Silvan, 8483 Kolbrunn, CH  
KURTH, Patrick, 8374 Dussnag, CH
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im  
Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

- (51) **B01L 3/00** (11) **4 401 879 A1\***
- (52) **B01L 3/502746; B01L 3/5025;**  
B01L 3/502723; B01L 2200/0621;  
B01L 2200/0684; B01L 2300/0816;

- B01L 2300/0864
- (25) En (26) En
- (21) 22789746.9 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043544 14.09.2022
- (87) WO 2023/043848 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163244234 P  
14.09.2021 US 202163244235 P
- (54) • *MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG UND*  
*VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG BIOLO-*  
*GISCHER PROBEN*  
• *MICROFLUIDIC DEVICE AND METHOD FOR*  
*PROCESSING BIOLOGICAL SAMPLES*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ MICROFLUI-*  
*DQUES POUR TRAITER DES ÉCHAN-*  
*TILLONS BIOLOGIQUES*
- (71) Combinati Incorporated, 5823 Newton  
Drive, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) HUNG, Ju-sung, Carlsbad, CA 92008, US  
LINN, Felicia, Carlsbad, CA 92008, US  
NGUYEN, Hien, Carlsbad, CA 92008, US
- (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual  
Property Group Patentanwälte und  
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,  
80538 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 401 880 A1\***

- (52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484
- (25) En (26) En
- (21) 22798370.7 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (86) IB 2022/058414 07.09.2022
- (87) WO 2023/042039 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P  
01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P
- (54) • *PROBENBEHÄLTER FÜR LANDWIRT-*  
*SCHAFTLICHE PROBEN*  
• *SAMPLE CONTAINER FOR AGRICULTURAL*  
*SAMPLES*  
• *RÉCIPIENT D'ÉCHANTILLON POUR*  
*ÉCHANTILLONS AGRICOLES*
- (71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US
- (72) SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
MINARICH, Nicholas, TREMONT, Illinois  
61568, US
- (74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 401 881 A1\***

- (52) **B01L 3/502707; B01L 2200/0605;**  
B01L 2200/0689; B01L 2200/16;  
B01L 2300/044; B01L 2300/048;  
B01L 2400/049
- (25) En (26) En

(21) 22870539.8 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043073 09.09.2022  
(87) WO 2023/043673 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244034 P

(54) • *BOHRLOCHANORDNUNGEN UND ZUGE-  
HÖRIGE VERFAHREN*  
• *WELL ASSEMBLIES AND RELATED METH-  
ODS*  
• *ENSEMBLES PUIITS ET PROCÉDÉS ASSO-  
CIÉS*

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San  
Diego, CA 92122, US  
(72) CRIVELLI, Paul, San Diego, CA 92122, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B01L 3/00** → (51) **B01L 9/06**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 401 882 A1\***  
(52) **B01L 3/022**; B01L 3/0279;  
B01L 2200/087

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22783548.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051721 13.09.2022  
(87) WO 2023/041867 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109632

(54) • *PROBENAHMEVORRICHTUNG MIT POSITI-  
VER VERDRÄNGUNG ZUR ERLEICHTER-  
UNG DES KAPILLARAUSSTOSSES*  
• *POSITIVE DISPLACEMENT SAMPLING DE-  
VICE DESIGNED TO FACILITATE CAPIL-  
LARY EJECTION*  
• *DISPOSITIF DE PRELEVEMENT A DEPLACE-  
MENT POSITIF, CONÇU POUR FACILITER  
L'EJECTION DU CAPILLAIRE*

(71) GILSON SAS, 19, avenue des  
Entrepreneurs, 95400 Villiers-le-Bel, FR  
(72) DUDEK, Bruno, 60560 ORRY-LA-VILLE, FR  
GUICHARDON, Stéphane, 78380  
BOUGIVAL, FR  
MALVOISIN, Hervé, 75020 PARIS, FR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la  
Défense, 92400 Courbevoie, FR

**B01L 3/08** → (51) **B01L 3/14**

(51) **B01L 3/14** (11) **4 401 883 A1\***  
**B01L 3/08**

(52) **B01L 3/50215**; B01L 2300/0618;  
B01L 2400/0478; B01L 2400/0605

(25) En (26) En  
(21) 22870586.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) US 2022/043414 14.09.2022  
(87) WO 2023/043760 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243897 P  
(54) • *STARRE TRENNBARRIERE FÜR EINEN PRO-  
BENSAMMELBEHÄLTER*  
• *RIGID SEPARATION BARRIER FOR A SPECI-  
MEN COLLECTION CONTAINER*

• *BARRIÈRE DE SÉPARATION RIGIDE POUR  
CONTENANT DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHAN-  
TILLON*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) NAIR, Arun, U., Denville, New Jersey 07834,  
US  
WIGH, Shruti, Maywood, New Jersey 07607,  
US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**

**B01L 9/00** → (51) **B01L 9/06**

(51) **B01L 9/06** (11) **4 401 884 A1\***  
**B01L 9/00**

(52) **B01L 9/06**; B01L 9/50;  
B01L 2200/023; B01L 2300/123

(25) En (26) En  
(21) 22786890.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) EP 2022/075397 13.09.2022  
(87) WO 2023/041523 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196537

(54) • *ZENTRIERHALTER ZUM ZENTRIEREN EI-  
NES PROBENRÖHRCHENS*  
• *CENTERING HOLDER FOR CENTERING  
ONE SAMPLE TUBE*  
• *SUPPORT DE CENTRAGE POUR LE CEN-  
TRAGE D'UN TUBE D'ÉCHANTILLON*

(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Straße 116, 68305 Mannheim, DE

(84) DE  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacher  
Strasse 124, 4070 Basel, CH

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

(72) DANIEL, Müller, 6343 Rotkreuz, CH  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

(51) **B01L 9/06** (11) **4 401 885 A1\***  
**B01L 3/00** **A61J 1/16**  
**B01L 9/00** **B65D 25/10**

(52) **B65D 71/70**; B01L 9/06; A61J 1/16;  
A61J 7/0069; B01L 3/5082;  
B01L 2200/12; B01L 2300/0851;  
B01L 2300/0858; B01L 2300/12

(25) En (26) En  
(21) 22870664.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) US 2022/043595 15.09.2022  
(87) WO 2023/043879 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244408 P

(54) • *NACHHALTIGE UND WIEDERVERWERTBA-  
RE ZELLSTOFFSCHALE FÜR BLUTENTNAH-  
MERÖHRCHEN*  
• *SUSTAINABLE AND RECYCLABLE PULP  
TRAY FOR BLOOD COLLECTION TUBES*  
• *PLATEAU DE PÂTE DURABLE ET RECY-  
CLABLE POUR TUBES DE COLLECTE DE  
SANG*

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton

Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) LI, Lingyu, Berwyn, Pennsylvania 19312, US  
CHANG, Yu-Wen, Ridgewood, New Jersey  
07450, US  
DESAL, Niket, Sanjaybhai, Branchburg, New  
Jersey 08876, US

ROWEK, Nicholas, Wayne, New Jersey  
07470, US  
SNEIDER, Mark, Sumter, South Carolina  
29150, US

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B05B 1/30** (11) **4 401 886 A1\***  
**B05B 7/00** **B05B 7/24**  
**B05B 7/08** **B05B 7/06**  
**F16C 29/00**

(52) **B05B 1/3046**; **F16C 29/02**;  
**F16C 31/02**; B05B 7/066;  
B05B 7/0815; B05B 7/2478;  
B05B 7/2489

(25) De (26) De  
(21) 22773740.0 (22) 15.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075664 15.09.2022  
(87) WO 2023/041656 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124140

(54) • *MEHRTEILIGE MATERIALNADEL FÜR EINE  
LACKIERPISTOLE, VORDERNADEL EINER  
MATERIALNADEL SOWIE LACKIERPISTOLE  
UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EI-  
NER VORDERNADEL*  
• *MULTIPART MATERIAL NEEDLE FOR A  
PAINT PISTOL, FRONT NEEDLE OF A MA-  
TERIAL NEEDLE, PAINT PISTOL, AND  
METHOD FOR EXCHANGING A FRONT  
NEEDLE*

• *AIGUILLE DE MATÉRIAU EN PLUSIEURS  
PARTIES POUR PISTOLET À PEINTURE, AI-  
GUILLE AVANT D'UNE AIGUILLE DE MATÉ-  
RIAU, PISTOLET À PEINTURE ET PROCÉDÉ  
D'ÉCHANGE D'UNE AIGUILLE AVANT*

(71) SATA GmbH & Co. KG, Domertalstrasse 20,  
70806 Kornwestheim, DE  
(72) TSCHAN, Alexander, 70806 Kornwestheim,  
DE

(51) **B05B 1/34** (11) **4 401 887 A1\***  
**B05B 3/04** **B05B 15/65**

(52) **B05B 1/3402**; **B05B 15/65**;  
B05B 3/0422; B05B 15/74

(25) En (26) En  
(21) 22786709.0 (22) 15.09.2022

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

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

(86) US 2022/076510 15.09.2022  
(87) WO 2023/044395 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117447869  
22.03.2022 US 202217655986

(54) • *DÜSENTURM MIT EINER BESCHLEUNI-  
GUNGSTRÜMMUNGSKONDITIONIERVOR-  
RICHTUNG FÜR EINEN ROTIERENDEN BE-  
WÄSSERUNGSSPRINKLER*  
• *NOZZLE TURRET WITH AN ACCELERATING  
STREAM CONDITIONER FOR A ROTATING  
IRRIGATION SPRINKLER*  
• *TOURELLE DE BUSE POURVUE D'UN MO-  
DIFICATEUR DE FLUX ACCÉLÉRANT POUR  
ARROSEUR D'IRRIGATION ROTATIF*

- (71) Hunter Industries, Inc., 1940 Diamond Street, San Marcos, CA 92078, US  
(72) BELL, James A., San Marcos, California 92078, US  
(74) Kirklied, Michael Dieter, KIPAT Patentanwälte Humboldtstrasse 36, 89231 Neu-Ulm, DE

**B05B 3/04** → (51) **B05B 1/34**

**B05B 7/00** → (51) **B05B 1/30**

**B05B 7/00** → (51) **B05B 7/12**

**B05B 7/06** → (51) **B05B 1/30**

**B05B 7/08** → (51) **B05B 1/30**

**B05B 7/08** → (51) **B05B 7/12**

- (51) **B05B 7/12** (11) **4 401 888 A1\***  
**B05B 7/08** **B05B 7/24**  
**B05B 12/00** **B05B 7/00**  
(52) **B05B 7/2416; B05B 7/0081;**  
**B05B 7/12; B05B 12/002; B05B 7/0815**  
(25) De (26) De  
(21) 22822958.9 (22) 28.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/083525 28.11.2022  
(87) WO 2023/094665 2023/22 01.06.2023  
(30) 28.11.2021 DE 102021131184  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GE-  
BLÄSES AN EINEM SPRÜHGERÄT SOWIE  
SPRÜHGERÄT**  
• **METHOD FOR CONTROLLING A FAN ON A  
SPRAY DEVICE, AND SPRAY DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VENTILA-  
TEUR SUR UN DISPOSITIF DE PULVÉRISA-  
TION, ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION**  
(71) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse  
18, 88677 Markdorf, DE  
(72) RITTER, Tino, 88697 Bermatingen, DE  
NEUHAUS, Lukas, 88677 Markdorf, DE  
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB  
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,  
88276 Berg / Ravensburg, DE

**B05B 7/14** → (51) **B28C 5/12**

**B05B 7/24** → (51) **B05B 1/30**

**B05B 7/24** → (51) **B05B 7/12**

- (51) **B05B 11/00** (11) **4 401 889 A1\***  
(52) **B05B 11/1004; A61M 11/007;**  
**A61M 15/08; B05B 11/0067;**  
**B05B 11/0075; B05B 11/1074**  
(25) De (26) De  
(21) 23715056.0 (22) 22.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) EP 2023/057375 22.03.2023  
(87) WO 2023/180401 2023/39 28.09.2023  
(30) 22.03.2022 DE 102022000980  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM PORTIONIERTEN  
AUSTRAGEN EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS**  
• **DEVICE FOR PORTIONED DISPENSING OF  
A LIQUID MEDIUM**  
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE POR-  
TIONS D'UN MILIEU LIQUIDE**

- (71) Novapacis UG (Haftungsbeschränkt),  
Rheinpromenade 13, 40789 Monheim am  
Rhein, DE  
(72) MATANIC, Frank, 40547 Düsseldorf, DE  
(74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB,  
Kaiser-Friedrich-Ring 5, 40545 Düsseldorf,  
DE

**B05B 12/00** → (51) **B05B 7/12**

**B05B 13/02** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B05B 13/04** (11) **4 401 890 A1\***  
**B05B 13/02** **B05B 3/06**  
**B60B 21/00** **B25B 5/02**  
**B25B 5/14** **B05B 16/00**  
(52) **B05C 3/04; B05C 3/10; B05C 9/12;**  
**B05C 9/14; B25B 5/147; B60B 30/06;**  
**B05C 13/025; B05D 1/002; B05D 1/02;**  
**B05D 3/0263; B05D 3/067;**  
**B05D 2202/25**  
(25) Da (26) En  
(21) 22802509.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) DK 2022/050192 16.09.2022  
(87) WO 2023/041135 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DK PA202170457  
28.03.2022 DK PA202270142  
28.03.2022 DK PA202270143  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBE-  
HANDLUNG, VORZUGSWEISE LACKIE-  
RUNG VON AUTOFELGEN, UND VERFAH-  
REN DAFÜR**  
• **APPARATUS FOR SURFACE TREATMENT,  
PREFERABLY PAINTING OF CAR RIMS,  
AND METHOD THEREFORE**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SURFACE,  
DE PRÉFÉRENCE DE PEINTURE DE JANTES  
DE VOITURE, ET MÉTHODE ASSOCIÉE**  
(71) Bros Holding ApS, Hobrovej 963, 9530  
Støvring, DK  
(72) CHRISTENSEN, Henrik Bro, 9530 Støvring,  
DK  
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,  
DK

**B05B 13/04** → (51) **B41J 2/205**

**B05B 15/65** → (51) **B05B 1/34**

**B05B 16/00** → (51) **B05B 13/04**

- (51) **B05C 3/109** (11) **4 401 891 A1\***  
**B08B 3/10**  
(52) **B05C 3/109; B08B 3/108**  
(25) De (26) De  
(21) 22777604.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) DE 2022/100683 14.09.2022  
(87) WO 2023/041115 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021210225  
(54) • **BEHANDLUNGSSTATION, BEHAND-  
LUNGSANLAGE UND DEMENTSPRECHEN-  
DES VERFAHREN ZUM BEHANDLEN**  
• **TREATMENT STATION, TREATMENT SYS-  
TEM, AND CORRESPONDING TREATMENT  
METHOD**

- **STATION DE TRAITEMENT, SYSTÈME DE  
TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITÉ-  
MENT CORRESPONDANT**  
(71) Dürr Systems AG, Carl-Benz-Str. 34, 74321  
Bietigheim-Bissingen, DE  
(72) LAUER, Michael, 74321 Bietigheim-  
Bissingen, DE  
SEYBOTH, Oliver, 71282 Hemmingen, DE  
STUTZNÄCKER, Nico, 74343 Sachsenheim,  
DE  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
Straße 1, 80333 München, DE

**B05D 1/00** → (51) **C23C 16/40**

- (51) **B05D 1/06** (11) **4 401 892 A1\***  
**B05D 7/04** **B05D 7/00**  
**C01G 3/00**  
(52) **C01G 3/00; C01P 2004/61;**  
**C01P 2004/62; C01P 2006/10;**  
**C01P 2006/11; H10K 30/40;**  
**H10K 30/50**  
(25) En (26) En  
(21) 22783003.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058597 13.09.2022  
(87) WO 2023/042066 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150973  
(54) • **PULVER, LAMINAT DAMIT UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG DES LAMINATS**  
• **POWDER, LAMINATE USING THE SAME,  
AND METHOD OF MANUFACTURING  
LAMINATE**  
• **POUDRE, STRATIFIÉ L'UTILISANT ET PRO-  
CÉDÉ DE FABRICATION DE STRATIFIÉ**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) KAMI, Hidetoshi, Tokyo 143-8555, JP  
INOUE, Ryota, Tokyo 143-8555, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **B05D 1/26** (11) **4 401 893 A1\***

- (52) **B05C 11/1005; B05C 5/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21957029.8 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118439 15.09.2021  
(87) WO 2023/039738 2023/12 23.03.2023  
(54) • **KLEBSTOFFABGABESTEUERUNG**  
• **ADHESIVE DISPENSING CONTROL**  
• **COMMANDE DE DISTRIBUTION D'ADHÉ-  
SIF**  
(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
(72) SHANG, Ce, Shanghai 200336, CN  
LI, Yuntong, Shanghai 200336, CN  
WU, Qinrong, Shanghai 200336, CN  
LIU, Zhengwei, Shanghai 200336, CN  
WANG, Yousheng, Shanghai 200336, CN  
MA, Junyi, Shanghai 200336, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,  
81675 München, DE

(51) **B05D 3/02** (11) **4 401 894 A1\***

- (52) **B05D 3/0263; C04B 35/185;**  
**C08G 18/4063; C08G 18/6245;**

C08G 18/792; C09D 133/02;  
C09D 133/04; C09D 161/28;  
C09D 175/14; B05D 2202/10;  
B05D 2401/10; B05D 2502/00;  
B05D 2503/00; B05D 2504/00;  
B05D 2505/00; B05D 2508/00;  
B05D 2518/12; C04B 2235/3206;  
C04B 2235/3208; C04B 2235/3222;  
C04B 2235/3224; C04B 2235/3225;  
C04B 2235/3227; C04B 2235/3229;  
C04B 2235/3241; C04B 2235/3243;  
C04B 2235/3244; C04B 2235/3272;  
C04B 2235/3281; C04B 2235/5427;  
C04B 2235/80; C04B 2235/9646

(25) En (26) En  
(21) 22800036.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076276 12.09.2022  
(87) WO 2023/044282 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163261270 P

(54) • HÄRTUNG VON BESCHICHTUNGSZUSAM-  
MENSETZUNGEN DURCH ANWENDUNG  
VON GEPULSTER INFRAROTSTRAHLUNG  
• CURING OF COATING COMPOSITIONS BY  
APPLICATION OF PULSED INFRARED RADI-  
ATION  
• DURCISSEMENT DE COMPOSITIONS DE  
REVÊTEMENT PAR APPLICATION D'UN  
RAYONNEMENT INFRAROUGE PULSÉ

(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd  
Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) KÜNSTLER, Hannelore, 70195 Stuttgart, DE  
REIL, Sven, 71723 Grossbottwar, DE  
NAGEL, Axel, 71720 Oberstenfeld, DE  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE

**B05D 3/02** → (51) **C09D 5/18**

**B05D 3/06** → (51) **B05B 13/04**

**B05D 3/12** → (51) **A63B 47/00**

**B05D 5/02** → (51) **A63B 47/00**

**B05D 7/00** → (51) **B05D 1/06**

**B05D 7/04** → (51) **B05D 1/06**

(51) **B06B 1/02** (11) **4 401 895 A1\***  
**G06F 1/16** **G06F 3/01**  
**B06B 1/04**

(52) **B06B 1/0261; B06B 1/0215;**  
**G04G 21/08; G06F 1/1626;**  
**G06F 1/163; G06F 1/1684;**  
**G06F 3/016; B06B 1/045;**  
**B06B 2201/52; B06B 2201/53**

(25) En (26) En  
(21) 21786717.5 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2021/050045 13.09.2021  
(87) WO 2023/038639 2023/11 16.03.2023

(54) • VIBROTAKTILE AKTUATORERFASSUNG  
UND -STEUERUNG MIT STROMMESSUNG  
• VIBROTACTILE ACTUATOR SENSING AND  
CONTROL USING CURRENT MEASURE-  
MENT

• DÉTECTION ET COMMANDE D'ACTION-  
NEUR VIBROTACTILE UTILISANT UNE ME-  
SURE DE COURANT  
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View CA 94043, US  
(72) DEMENTYEV, Artem, Mountain View, CA  
94043, US  
GETREUER, Pascal Tom, Mountain View, CA  
94043, US  
KANEVSKY, Dimitri, Mountain View, CA  
94043, US  
LYON, Richard Francis, Mountain View, CA  
94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

**B06B 1/04** → (51) **B06B 1/02**

**B06B 1/06** → (51) **G06V 40/13**

**B07C 5/34** → (51) **B65B 13/26**

(51) **B08B 1/00** (11) **4 401 896 A1\***  
**C25F 1/00** **C25F 3/16**  
**H01R 43/00** **H02M 1/44**  
**H02M 7/53** **H02M 7/537**  
**H02M 7/5387** **A46B 11/06**  
**A46B 15/00** **A46B 5/00**  
**B23H 3/02** **B23H 3/04**

(52) **B23H 9/06; A46B 13/02; B08B 7/00;**  
**C25D 11/005; C25D 11/022;**  
**C25D 11/024; C25F 1/00; C25F 3/02;**  
**C25F 7/00; B23H 3/04; H02M 7/5387**

(25) En (26) En  
(21) 22868475.9 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) AU 2022/051126 19.09.2022  
(87) WO 2023/039641 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AU 2021902996

(54) • ELEKTROCHEMISCHE BEHANDLUNGS-  
VORRICHTUNG  
• ELECTROCHEMICAL TREATMENT DEVICE  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT ÉLECTROCHI-  
MIQUE

(71) Ensitech IP Pty Ltd, Unit 1 144 Old Bathurst  
Road, Emu Plains, New South Wales 2750,  
AU  
(72) WHITE, Clive Stuart, Faulconbridge, New  
South Wales 2776, AU  
(74) Zander, Ellen Vilja, Zander & Lenz GmbH  
Centralstrasse 34, 6210 Sursee, CH

**B08B 3/10** → (51) **B05C 3/109**

**B08B 17/06** → (51) **B29C 51/02**

**B09C 1/00** → (51) **E21B 43/00**

(51) **B21B 1/16** (11) **4 401 897 A1\***  
**B21B 1/18** **B21B 39/16**  
**B21B 27/02**

(52) **B21B 1/18; B21B 1/163;**  
**B21B 27/024; B21B 39/165;**  
**B21B 2013/006**

(25) It (26) En  
(21) 22789325.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) IT 2022/050248 14.09.2022

(87) WO 2023/042233 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IT 202100023606  
(54) • WALZVORRICHTUNG, -ANLAGE UND -VER-  
FAHREN  
• ROLLING APPARATUS, PLANT AND  
METHOD  
• APPAREIL DE LAMINAGE, INSTALLATION  
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉS  
(71) Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A., Via  
Nazionale 41, 33042 Buttrio, IT  
(72) FABBRO, Claudio, 34127 Trieste, IT  
CAPPELLETTI, Roberto, 33042 Buttrio, IT  
DE GIORGIO, Tiziano, 33100 Udine, IT  
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**B21B 1/18** → (51) **B21B 1/16**

**B21B 15/00** → (51) **B22D 11/126**

**B21B 27/02** → (51) **B21B 1/16**

**B21B 39/16** → (51) **B21B 1/16**

**B21C 23/00** → (51) **C22C 21/08**

**B21C 37/20** → (51) **B21D 17/04**

**B21D 1/02** → (51) **G01B 11/16**

**B21D 15/06** → (51) **B21D 17/04**

**B21D 17/02** → (51) **B21D 17/04**

(51) **B21D 17/04** (11) **4 401 898 A2\***  
**B21C 37/20** **B21D 15/06**  
**B21D 17/02** **B21H 7/18**

(52) **B21D 17/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22870772.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/043856 16.09.2022  
(87) WO 2023/044042 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245511 P

(54) • ROHRNUTER  
• PIPE GROOVER  
• MACHINE À RAINER LES TUYAUX  
(71) ASC Engineered Solutions, LLC, 75  
Portsmouth Blvd, Portsmouth, NH 03801,  
US  
(72) MAKSIMOWSKI, Joseph, Guntersville,  
Alabama 35976, US  
GUNTER, Larry Keith, Albertville, Alabama  
35951, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John  
Street, London WC1N 2BF, GB

**B21D 51/44** → (51) **B65B 61/26**

**B21G 1/00** → (51) **A61B 17/06**

**B21H 7/18** → (51) **B21D 17/04**

(51) **B22D 11/126** (11) **4 401 899 A1\***  
**B21B 15/00**

(52) **B22D 11/1265; B22D 11/126**  
(25) De (26) De  
(21) 22793119.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME



KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075838 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041740 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021210344  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SPANABHEBENDEN BEARBEITUNG DER KANTEN VON GIEßSTRÄNGEN*  
 • *DEVICE AND METHOD FOR MACHINING THE EDGES OF CONTINUOUS SLABS*  
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT L'USINAGE PAR ENLÈVEMENT DE CO-PEAUX DES ARÊTES DE BARRES DE COULÉE*  
 (71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE  
 (72) REINFELD, Florian, 46487 Wesel, DE  
 THEVIßEN, Dirk, 4728 Hergenrath, BE  
 LEISTEN, Thomas, 41836 Hückelhoven, DE  
 (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

(51) **B22D 41/30** (11) **4 401 900 A1\***  
**B22D 41/30**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22793669.7 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) DE 2022/200216 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041127 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 DE 102021004626  
 (54) • *VERFAHREN ZUR REPARATUR EINES SCHIEBERVERSCHLUSSSES*  
 • *METHOD FOR REPAIRING A SLIDE GATE CLOSURE*  
 • *PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE FERMETURE COULISSANTE*  
 (71) Pire Feuerfeste Produkte GmbH & Co. KG, Am neuen Angerbach 28, 47259 Duisburg, DE  
 (72) PIRDZUN, Jörg, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE  
 PIRDZUN, Ole, 45479 Mülheim an der Ruhr, DE  
 (74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB, Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

**B22F 1/05** → (51) **C22C 9/00**

(51) **B22F 3/10** (11) **4 401 901 A1\***  
**B22F 3/22** **B22F 7/00**  
**B22F 7/06** **B28B 1/24**  
**H01F 1/055** **H01F 1/057**  
**H01F 1/08** **H01F 7/02**  
**H01F 41/02** **H02K 1/02**  
**H02K 15/03** **B22F 3/24**  
 (52) **B22F 3/225; B22F 3/1021;**  
**B22F 7/008; B22F 7/06; H01F 1/0557;**  
**H01F 1/0577; H01F 1/083;**  
**H01F 7/021; H01F 41/0253;**  
**H02K 1/02; H02K 15/03;**  
 B22F 2003/241; B22F 2998/10;  
 C22C 2202/02

(25) De (26) De  
 (21) 23704271.8 (22) 31.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2023/052298 31.01.2023  
 (87) WO 2023/160969 2023/35 31.08.2023  
 (30) 23.02.2022 EP 22158256

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTIGEN MAGNETEN*  
 • *METHOD FOR PRODUCING A MULTILAYERED MAGNET*  
 • *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN AIMANT MULTICOUCHE*  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) SEUFERT, Reiner, 97616 Salz, DE  
 VOLLMER, Rolf, 36129 Gersfeld, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**B22F 3/105** → (51) **C22C 9/00**

(51) **B22F 3/11** (11) **4 401 902 A1\***  
**B22F 10/28** **B22F 10/68**  
**B33Y 80/00**  
 (52) **B33Y 80/00; B22F 3/1115;**  
**B22F 3/1118; B22F 10/28; B22F 10/68**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22786772.8 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075388 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037002 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 FR 2109568  
 (54) • *KONSTRUIERTES DREIDIMENSIONALES PORÖSES MATERIAL*  
 • *ARCHITECTED THREE-DIMENSIONAL POROUS MATERIAL*  
 • *MATÉRIAU POREUX TRIDIMENSIONNEL ARCHITECTURE*  
 (71) Original Custom Components, 442 Rue Georges Besse, 30000 Nîmes, FR  
 (72) ESCALIER, Stéphane, 34160 SUSSARGUES, FR  
 ESCALIER, Isabelle, 34160 SUSSARGUES, FR  
 (74) IPAZ, 10 boulevard Victor Hugo, 34000 Montpellier, FR

**B22F 3/22** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 3/24** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 7/00** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 7/06** → (51) **B22F 3/10**

**B22F 9/04** → (51) **C22C 9/00**

**B22F 9/08** → (51) **C22C 9/00**

**B22F 10/20** → (51) **C22C 9/00**

**B22F 10/25** → (51) **C22C 9/00**

**B22F 10/28** → (51) **B22F 12/33**

**B22F 10/28** → (51) **B22F 3/11**

**B22F 10/28** → (51) **C22C 9/00**

(51) **B22F 10/36** (11) **4 401 903 A1\***  
**B22F 12/44** **B29C 64/268**  
**B29C 64/277** **B33Y 30/00**  
 (52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/41;**  
**B22F 12/45; B22F 12/90; B33Y 10/00;**  
 Y02P 10/25  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870671.9 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043613 15.09.2022  
 (87) WO 2023/043890 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202163244355 P  
 14.09.2022 US 202217944883  
 (54) • *LASERMODUL FÜR 3D-DRUCKSYSTEM*  
 • *LASING MODULE FOR 3D PRINTING SYSTEM*  
 • *MODULE D'ÉMISSION LASER POUR SYSTÈME D'IMPRESSION 3D*  
 (71) Freeform Future Corp., 115 Eucalyptus Drive, El Segundo, California 90245, US  
 (72) SCHMULAND, Derek, El Segundo, California 90245, US  
 RONACHER, Thomas J., Manhattan Beach, California 90266, US  
 ZEHR, Daniel Roszhart, Erie, Colorado 80516, US  
 (74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office One, Ridgcombe Barn, Lifton, Devon, PL16 0HD, GB

**B22F 10/68** → (51) **B22F 3/11**

(51) **B22F 10/80** (11) **4 401 904 A1\***  
**B22F 10/85** **B22F 12/90**  
**G06Q 50/04** **H04L 9/00**  
**B29C 64/00** **B33Y 50/00**  
**B33Y 50/02** **B29C 64/118**  
**B29C 64/393**  
 (52) **B22F 10/80; B22F 10/85; B22F 12/90;**  
**B29C 64/118; B29C 64/393;**  
**B33Y 50/00; B33Y 50/02;**  
**G06Q 10/06395; G06Q 10/103;**  
**G06Q 50/04; H04L 9/50; B22F 10/28;**  
**B33Y 30/00; G06Q 2220/00;**  
 Y02P 10/25

(25) En (26) En  
 (21) 22812561.3 (22) 28.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/080158 28.10.2022  
 (87) WO 2023/088657 2023/21 25.05.2023  
 (30) 17.11.2021 EP 21208750  
 (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG STRUKTURIERTER DATEN EINES VERFAHRENS ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG*  
 • *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF PROVIDING STRUCTURED DATA OF AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS*  
 • *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FOURNIR DES DONNÉES STRUCTURÉES D'UN PROCESSUS DE FABRICATION ADDITIVE*  
 (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE  
 (72) GRAICHEN, Andreas, 60211 Norrköping, SE  
 ANDERSSON, Tommy, 61231 Finspong, SE  
 JAHANGIR, Hamid, 52074 Aachen, DE  
 PIEGERT, Sebastian, 03222 Lübbenau, DE  
 SJÖHOLM, Jörgen, 602 44 Norrköping, SE

**B22F 10/85** → (51) **B22F 10/80**

(51) **B22F 12/33** (11) **4 401 905 A1\***  
**B22F 12/46** **B22F 12/47**  
**B29C 64/268** **B33Y 30/00**  
**B22F 10/28** **B22F 12/45**  
 (52) **B33Y 30/00; B22F 10/28; B22F 12/22;**  
**B22F 12/33; B22F 12/41; B22F 12/45;**  
**B22F 12/90; Y02P 10/25**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870673.5 (22) 15.09.2022



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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043620 15.09.2022

(87) WO 2023/043894 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163244355 P

15.09.2021 US 202163244364 P

21.09.2021 US 202163246724 P

14.09.2022 US 202217944901

(54) • 3D-DRUCKSYSTEM MIT BEWEGLICHER  
AUFBAUMODUL

• 3D PRINTING SYSTEM WITH MOVING  
BUILD MODULE

• SYSTÈME D'IMPRESSION 3D AVEC MO-  
DULE DE CONSTRUCTION MOBILE

(71) Freeform Future Corp., 115 Eucalyptus  
Drive, El Segundo, California 90245, US

(72) SCHMULAND, Derek, El Segundo, California  
90245, US

LAPPAS, Tasso, Pasadena, California 91107,  
US

ZEHR, Daniel Roszhart, Erie, Colorado  
80516, US

(74) Matter IP Limited, c/o Impetus IP Ltd Office  
One, Ridgcombe Barn, Lifton, Devon,  
PL16 0HD, GB

**B22F 12/44** → (51) **B22F 10/36**

**B22F 12/45** → (51) **B22F 12/33**

**B22F 12/46** → (51) **B22F 12/33**

**B22F 12/47** → (51) **B22F 12/33**

**B22F 12/90** → (51) **B22F 10/80**

**B23B 31/40** → (51) **B23F 23/12**

**B23B 35/00** → (51) **B23B 47/28**

**B23B 45/00** → (51) **B25D 17/00**

(51) **B23B 47/28** (11) **4 401 906 A1\***  
**B23B 51/10** **B23B 35/00**

(52) **B23B 51/104; B23B 47/28;**  
**B23B 35/00; B23B 2260/026**

(25) En (26) En

(21) 22773444.9 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074523 02.09.2022

(87) WO 2023/041356 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 EP 21196595

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
DURCHGANGSLOCHS IN EINER PROFI-  
LIERTEN OBERFLÄCHE

• A METHOD FOR PRODUCING A  
THROUGH-HOLE IN A PROFILED SURFACE

• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TROU  
TRAVERSANT DANS UNE SURFACE PROFI-  
LÉE

(71) Comptoir du Batiment NV,  
Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-  
Bos, BE

Euronit Fachadas y Cubiertas S.L., A-601  
Valladolid-Segovia, km 21 Parque  
Empresarial de Portillo, 47160 Portillo  
Valladolid, ES

(72) ESTEBANEZ ELGUEZABAL, Cayetano, 47130  
Simancas, ES

VAN KELECOM, Geert, 1500 Halle, BE

(74) Etex Services NV - Etex IPSC,

Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-  
Bos, BE

**B23B 51/10** → (51) **B23B 47/28**

(51) **B23C 3/00** (11) **4 401 907 A1\***  
**B23Q 11/00** **B23Q 9/02**

(52) **B23C 3/007**

(25) En (26) En

(21) 22754028.3 (22) 15.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/069960 15.07.2022

(87) WO 2023/036501 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 GB 202113041

(54) • SCHNEIDVORRICHTUNG

• CUTTING APPARATUS

• APPAREIL DE COUPE

(71) Steve Vick International Ltd., Treenwood  
Industrial Estate Bath and North East  
Somerset, Spencers Orchard, Bradford-on-  
Avon, BA15 2AU, GB

(72) GRAY, Thomas Alexander, Corsham  
Wiltshire SN13 8LB, GB

PHILLIPS, Alexander R, Hilperton  
Trowbridge Wiltshire BA14 7UE, GB

DITTE, Richard, Somerset BA2 2BL, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B23D 45/12** → (51) **B23Q 3/157**

**B23D 45/20** → (51) **G01N 3/20**

**B23D 47/12** → (51) **B23Q 3/157**

**B23F 21/02** → (51) **B23F 23/12**

(51) **B23F 23/12** (11) **4 401 908 A1\***  
**B23F 21/02** **B23B 31/40**

(52) **B23F 23/1275; B23F 21/026;**  
**B23F 23/1237; B23B 31/305;**  
**B23B 31/40**

(25) De (26) De

(21) 22773435.7 (22) 02.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074477 02.09.2022

(87) WO 2023/041352 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 CH 0702802021

(54) • VORRICHTUNG FÜR DIE VERZAHNBEAR-  
BEITUNG, WERKZEUGKOPF UND VER-  
ZAHNMASCHINE

• DEVICE FOR GEAR-CUTTING MACHINING,  
TOOL HEAD AND GEAR-CUTTING MA-  
CHINE

• DISPOSITIF D'USINAGE PAR TAILLAGE DES  
ENGRENAGES, TÊTE D'OUTIL ET MA-  
CHINE À TAILLER LES ENGRENAGES

(71) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304  
Wallisellen, CH

(72) MÜLLER, Michel, 8610 Uster, CH

(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG  
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027  
Zürich, CH

**B23H 3/02** → (51) **B08B 1/00**

**B23H 3/04** → (51) **B08B 1/00**

**B23K 9/04** → (51) **C22C 9/00**

(51) **B23K 9/16** (11) **4 401 909 A1\***  
**B23K 9/29** **B23K 9/32**

(52) **B23K 9/16; B23K 9/291; B23K 9/325**

(25) En (26) En

(21) 22802894.0 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025415 07.09.2022

(87) WO 2023/041192 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 EP 21020465

(54) • GASSCHLEPPDÜSE MIT INTEGRIERTER

GASKÜHLUNG

• TRAILING GAS NOZZLE WITH INTEGRAT-

ED GAS COOLING

• BUSE DE GAZ DE FUITE AVEC REFRROIDIS-

SEMENT DE GAZ INTÉGRÉ

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-  
14, 82049 Pullach, DE

(72) Siewert, Erwan, 82049 Pullach, DE

Pfreuntner, Michael, 82049 Pullach, DE

(74) Lu, Jjing, Linde GmbH Intellectual Property  
EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,  
82049 Pullach, DE

**B23K 9/23** → (51) **C22C 9/00**

(51) **B23K 9/28** (11) **4 401 910 A1\***  
**B23K 9/29** **H01H 9/08**

(52) **B23K 9/295; H01H 9/06; H01H 9/08**

(25) En (26) En

(21) 22765216.1 (22) 18.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057751 18.08.2022

(87) WO 2023/042007 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202117478352

(54) • AUSLÖSEMODUL

• TRIGGER MODULE

• MODULE DE DÉCLENCHEMENT

(71) ESAB AB, Box 8004 Lindholmsallén 9, 402  
77 Gothenburg, SE

(72) HARTEL, Marc A., 40277 Gothenburg, SE

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B23K 9/28** (11) **4 401 911 A1\***  
**B23K 9/29**

(52) **B23K 9/287; B23K 9/296**

(25) En (26) En

(21) 22783199.7 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043333 13.09.2022

(87) WO 2023/039285 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243469 P

(54) • INTEGRIERTE SCHWEISSBRENNER UND

VERLÄNGERUNGSKABEL

• INTEGRATED WELDING TORCHES AND EX-

TENSION CABLES

• TORCHES DE SOUDAGE INTÉGRÉES ET

CÂBLES D'EXTENSION

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

(72) HOEGER, Michael Vincent, Glenview,  
Illinois 60025, US

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

**B23K 9/29** → (51) **B23K 9/16**

---

**B23K 9/29** → (51) **B23K 9/28**

---

**B23K 9/32** → (51) **B23K 9/16**

---

(51) **B23K 11/00** (11) **4 401 912 A1\***  
**B23K 11/11** **B23K 11/31**  
**B23K 11/36** **B23K 101/22**

(52) **B23K 11/008; B23K 11/115;**  
**B23K 11/312; B23K 11/362;**  
**B23K 2101/22**

(25) De (26) De  
(21) 22792885.0 (22) 15.09.2022

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

(86) IB 2022/058721 15.09.2022  
(87) WO 2023/042121 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 AT 507252021

(54) • **SCHWEIßVORRICHTUNG FÜR DRAHTGIT-  
TER**  
• **WELDING DEVICE FOR WIRE MESHES**  
• **DISPOSITIF DE SOUDAGE POUR TREILLIS  
MÉTALLIQUES**

(71) EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-  
Gesellschaft m.b.H., Gustinus-Ambrosi-  
Strasse 1-3, 8074 Raaba, AT

(72) HAIDBAUER, Mathias, 8230 Hartberg, 8230  
Hartberg, AT

(74) Schober, Elisabeth, Patentanwälte Schütz  
u. Partner Brigittenauer Lände 50, 1200  
Wien, AT

---

**B23K 11/11** → (51) **B23K 11/00**

---

**B23K 11/31** → (51) **B23K 11/00**

---

**B23K 11/36** → (51) **B23K 11/00**

---

**B23K 15/00** → (51) **C22C 9/00**

---

**B23K 26/00** → (51) **C22C 9/00**

---

**B23K 26/03** → (51) **B23K 26/08**

---

**B23K 26/035** → (51) **B23K 26/08**

---

**B23K 26/04** → (51) **B23K 26/08**

---

(51) **B23K 26/06** (11) **4 401 913 A1\***  
**B23K 26/14** **B23K 26/244**  
**B23K 26/38** **B23K 101/42**

(52) **B23K 26/38; B23K 26/21;**  
**B23K 2101/38; B23K 2101/42**

(25) De (26) De  
(21) 22789479.7 (22) 13.09.2022

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

(86) EP 2022/075334 13.09.2022  
(87) WO 2023/041497 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021210324

(54) • **SCHWEIßVERFAHREN UND SCHWEIßVOR-  
RICHTUNG ZUM LASERSCHWEIßEN EIN-  
NER FLEXIBLEN FOLIE AN EIN SUBSTRAT**  
• **WELDING METHOD AND WELDING DE-  
VICE FOR LASER WELDING A FLEXIBLE  
FILM TO A SUBSTRATE**  
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET DISPOSITIF DE  
SOUDAGE LASER D'UN  
FILM SOUPLE SUR UN SUBSTRAT**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,

70442 Stuttgart, DE

(72) TOPF, Andreas, 99869 Nesselal Ot  
Ballstaedt, DE  
HEIDER, Andreas, 70565 Stuttgart, DE  
RAMSAYER, Reiner, 71277 Rutesheim, DE  
BORMANN, Axel, 96049 Bamberg, DE

---

**B23K 26/06** → (51) **B23K 26/14**

---

**B23K 26/06** → (51) **C03B 33/02**

---

**B23K 26/067** → (51) **C03B 33/02**

---

(51) **B23K 26/08** (11) **4 401 914 A1\***  
**B23K 26/03** **B23K 26/035**  
**B23K 26/04**

(52) **B23K 26/032; B23K 26/0884;**  
**B23K 26/362; B23K 2103/50**

(25) En (26) En  
(21) 22868157.3 (22) 09.09.2022

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

(86) US 2022/043157 09.09.2022  
(87) WO 2023/039224 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243696 P

(54) • **LASERBESCHRIFTUNG FÜR EDELSTEINE**  
• **LASER INSCRIPTION FOR GEMSTONES**  
• **INSCRIPTION AU LASER POUR PIERRES  
PRÉCIEUSES**

(71) Gemological Institute of America, Inc. (GIA),  
5345 Armada Drive, Carlsbad, CA 92008,  
US

(72) WANG, Zhen, Secaucus, NJ 07094, US  
VALLIANT, Benjamin, Nutley, NJ 07110, US  
TAKAHASHI, Hiroshi, Fort Lee, NJ 07024, US  
TOOSI, Mehdi, Clifton, NJ 07013, US

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

---

(51) **B23K 26/14** (11) **4 401 915 A2\***  
**B23K 26/06** **B23K 26/16**  
**B23K 26/21** **B23K 26/36**  
**B23K 26/70**

(52) **B23K 26/1462; B23K 26/0648;**  
**B23K 26/16; B23K 26/21; B23K 26/36;**  
**B23K 26/702**

(25) De (26) De  
(21) 22789166.0 (22) 12.09.2022

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

(86) EP 2022/075296 12.09.2022  
(87) WO 2023/036985 2023/11 16.03.2023  
(88) 19.05.2023  
(30) 13.09.2021 DE 102021123617

(54) • **LASERBEARBEITUNGSKOPF MIT KLEBE-  
FALLE**  
• **LASER MACHINING HEAD HAVING AN AD-  
HESIVE TRAP**  
• **TÊTE D'USINAGE AU LASER AVEC PIÈGE  
ADHÉSIF**

(71) Precitec GmbH & Co. KG, Draisstraße 1,  
76571 Gaggenau-Bad Rotenfels, DE

(72) HERZOG, Marius, 77887 Sasbachwalden,  
DE

(74) WEBER, Ludwig, 76593 Gernsbach, DE  
Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

---

**B23K 26/14** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 26/16** → (51) **B23K 26/14**

---

**B23K 26/21** → (51) **B23K 26/14**

---

(51) **B23K 26/242** (11) **4 401 916 A1\***  
**B23K 26/26** **B23K 26/32**  
**B23K 26/323** **B23K 26/38**  
**B23K 26/40** **B23K 37/04**  
**B23K 37/047** **B23K 101/18**  
**B23K 103/18**

(52) **B23K 37/0461; B23K 26/242;**  
**B23K 26/26; B23K 26/32;**  
**B23K 26/323; B23K 26/38;**  
**B23K 26/40; B23K 37/0408;**  
**B23K 37/047; B23K 2101/185;**  
**B23K 2103/18**

(25) De (26) De  
(21) 23704721.2 (22) 07.02.2023

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

(86) EP 2023/052897 07.02.2023  
(87) WO 2023/161004 2023/35 31.08.2023  
(30) 24.02.2022 DE 102022104502  
01.04.2022 DE 102022107873

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
FÜGEN UND UMFORMEN VON FLACHMA-  
TERIALIEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR JOINING AND  
SHAPING SHEET MATERIALS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE  
ET DE FORMAGE DE MATÉRIAUX PLATS**

(71) Baosteel Lasertechnik GmbH,  
Metzgerstrasse 36, 88212 Ravensburg, DE

(72) ALBER, Gerhard, 88276 Berg, DE  
MUFFLER, Thomas, 88356 Ostrach, DE

(74) Otten, Roth, Doblner & Partner mbB  
Patentanwälte, Großtobelner Straße 39,  
88276 Berg / Ravensburg, DE

---

**B23K 26/244** → (51) **B23K 26/06**

---

**B23K 26/26** → (51) **B23K 26/242**

---

**B23K 26/32** → (51) **B23K 26/242**

---

**B23K 26/323** → (51) **B23K 26/242**

---

**B23K 26/342** → (51) **C22C 9/00**

---

**B23K 26/36** → (51) **B23K 26/14**

---

(51) **B23K 26/38** (11) **4 401 917 A2\***  
**B23K 26/70** **B23K 37/00**

(52) **B23K 26/38; B23K 26/70;**  
**B23K 37/006**

(25) De (26) De  
(21) 22786754.6 (22) 08.09.2022

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

(86) EP 2022/075040 08.09.2022  
(87) WO 2023/041419 2023/12 23.03.2023  
(88) 11.05.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123783

(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN EINES LA-  
SERBEARBEITUNGSVORGANGS UND ZU-  
GEHÖRIGE LASERBEARBEITUNGSMASCHI-  
NE**  
• **METHOD FOR CHECKING A LASER MA-  
CHINING PROCESS, AND ASSOCIATED  
LASER MACHINE TOOL**

- *PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'UN PROCES-SUS D'USINAGE AU LASER ET MACHINE D'USINAGE AU LASER ASSOCIÉE*
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE  
 (72) KAISER, Tobias, 71277 Rutesheim, DE  
 PETERA, Martin, 70499 Stuttgart, DE  
 KRAUS, Christoph, 71272 Renningen, DE  
 (74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

**B23K 26/38** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 26/38** → (51) **B23K 26/242**

**B23K 26/40** → (51) **B23K 26/242**

**B23K 26/53** → (51) **C03B 33/02**

**B23K 26/70** → (51) **B23K 26/14**

**B23K 26/70** → (51) **B23K 26/38**

**B23K 37/00** → (51) **B23K 26/38**

(51) **B23K 37/04** (11) **4 401 918 A1\***  
**B23Q 3/06**

(52) **B23K 37/0408; B23K 20/126;**  
Y02E 60/10

- (25) En (26) En  
 (21) 21957104.9 (22) 17.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2021/118998 17.09.2021  
 (87) WO 2023/039819 2023/12 23.03.2023  
 (54) • *ANDRÜCKVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES WERKSTÜCKS AUF EINEM ARBEITSTISCH*  
 • *PRESSING DEVICE FOR FIXING WORK-PIECE ONTO WORKTABLE*  
 • *DISPOSITIF DE PRESSION PERMETTANT DE FIXER UNE PIÈCE SUR UNE TABLE DE TRAVAIL*  
 (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
 (72) LIU, Yongping, Shanghai 201824, CN  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**B23K 37/04** → (51) **B23K 26/242**

**B23K 37/047** → (51) **B23K 26/242**

**B23K 101/00** → (51) **C22C 9/00**

**B23K 101/18** → (51) **B23K 26/242**

**B23K 101/22** → (51) **B23K 11/00**

**B23K 101/42** → (51) **B23K 26/06**

**B23K 103/12** → (51) **C22C 9/00**

**B23K 103/18** → (51) **B23K 26/242**

**B23Q 1/25** → (51) **B25H 1/10**

**B23Q 3/06** → (51) **B23K 37/04**

(51) **B23Q 3/157** (11) **4 401 919 A1\***  
**B23D 45/12** **B23D 47/12**

**B26D 1/16** **B26D 3/16**  
**B26D 5/22** **B26D 7/02**  
(52) **B26D 7/2621; B26D 1/16; B26D 3/16;**

**B26D 5/00; B26D 2210/11**

- (25) En (26) En  
 (21) 22896295.7 (22) 06.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/045899 06.10.2022  
 (87) WO 2023/091247 2023/21 25.05.2023  
 (30) 18.11.2021 US 202163280872 P  
 (54) • *BAUMSTAMMSCHNEIDESÄGE MIT AUTOMATISHEM KLINGENWECHSLER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
 • *LOG CUTTING SAW WITH AUTOMATIC BLADE CHANGER AND METHOD OF USING SAME*  
 • *SCIE DE COUPE DE RONDIN DOTÉE D'UN CHANGEUR DE LAME AUTOMATIQUE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*

- (71) Paper Converting Machine Company, 2300 South Ashland Avenue, Green Bay, Wisconsin 54307, US  
 (72) ZAHN, Jonathon T., Green Bay, Wisconsin 54313, US  
 SCHUBRING, Cory L., De Pere, Wisconsin 54115, US  
 (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**B23Q 9/02** → (51) **B23C 3/00**

**B23Q 11/00** → (51) **B23C 3/00**

**B23Q 11/10** → (51) **B25D 17/00**

**B24B 1/00** → (51) **A61F 2/38**

(51) **B24B 5/40** (11) **4 401 920 A1\***  
**F16L 55/28**

(52) **F16L 55/40; B08B 9/051;**  
B08B 9/0436; F16L 2101/12

- (25) De (26) De  
 (21) 22782492.7 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075491 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041561 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 DE 102021004677  
 (54) • *VORRICHTUNG FÜR KANALROHRARBEITEN*  
 • *DEVICE FOR SEWAGE PIPE WORK*  
 • *DISPOSITIF POUR TRAVAIL SUR CANALISATION D'EAUX USÉES*  
 (71) Rausch Rehab GmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 87509 Immenstadt i. Allgäu, DE  
 BUHMANN, Heiko, 87474 Buchenberg, DE  
 NIEDING, Tim, 87509 Immenstadt, DE  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**B24D 3/00** → (51) **A61F 2/38**

**B25B 5/02** → (51) **B05B 13/04**

**B25B 5/04** → (51) **B25H 1/00**

**B25B 5/06** → (51) **B25H 1/00**

**B25B 5/14** → (51) **B05B 13/04**

**B25B 5/14** → (51) **B25H 1/00**

(51) **B25B 23/14** (11) **4 401 921 A1\***  
**B25B 23/147**

(52) **B25B 21/00; B25B 23/147**

- (25) En (26) En  
 (21) 22765854.9 (22) 18.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/073023 18.08.2022  
 (87) WO 2023/041280 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 SE 2130244  
 (54) • *ELEKTROWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES DREHMOMENTS*  
 • *A POWER TOOL AND A METHOD OF DETERMINING TORQUE*  
 • *OUTIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE COUPLE*  
 (71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE  
 (72) PRAKASH, Shyam Geo, 131 50 Salsjö-Duvnäs, SE  
 BOSSI SILVA, GUILLERMO Emiliano, 177 33 Järfälla, SE  
 (74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE

**B25B 23/147** → (51) **B25B 23/14**

(51) **B25D 17/00** (11) **4 401 922 A1\***  
**B25D 17/20** **B23B 45/00**  
**B25F 5/00** **B23Q 11/10**

(52) **B25D 17/20; B23B 45/003;**  
**B23Q 11/10; B23Q 11/126;**  
**B23Q 11/141; B25D 17/005;**  
**B25F 5/008; B23B 2250/125**

- (25) De (26) De  
 (21) 22789878.0 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075568 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041604 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 DE 102021210224  
 (54) • *KÜHLVORSATZ FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*  
 • *COOLING ATTACHMENT FOR A WORK MACHINE*  
 • *ACCESSOIRE DE REFROIDISSEMENT POUR MACHINE DE TRAVAIL*  
 (71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE  
 (72) UPPEKAMP, Nina, 41747 Viersen, DE  
 ROSSBACH, Axel, 41352 Korschenbroich, DE  
 (74) Kross, Ulrich, Hemmerich & Kollegen Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE

**B25D 17/20** → (51) **B25D 17/00**

(51) **B25F 5/00** (11) **4 401 923 A1\***  
**B25F 5/02** **H02P 25/03**

(52) **B25F 5/00; B25B 21/00; H02P 6/08;**  
**H02P 6/30; H02P 25/03**

- (25) En (26) En  
 (21) 22870532.3 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) US 2022/043028 09.09.2022  
(87) WO 2023/043664 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244314 P  
(54) • *WERKZEUGANLAUFDREHMOMENT MIT MAXIMALER LEISTUNG*  
• *MAXIMUM POWER TOOL STARTUP TORQUE*  
• *COUPLE DE DÉMARRAGE MAXIMAL D'OUTIL ÉLECTRIQUE*  
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005, US  
(72) OBERMANN, Timothy R., Waukesha, Wisconsin 53186, US  
FIELDBINDER, Douglas R., Greendale, Wisconsin 53129, US  
DUNCAN, Ian A., Colgate, Wisconsin 53017, US  
TURNEY, Robert, Watertown, Wisconsin 53094, US  
(74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**B25F 5/00** → (51) **B25D 17/00**

**B25F 5/00** → (51) **H02J 7/00**

**B25F 5/02** → (51) **B25F 5/00**

- (51) **B25H 1/00** (11) **4 401 924 A1\***  
**B25B 5/04** **B25B 5/06**  
**B25B 5/14**  
(52) **B25H 1/0028**  
(25) En (26) En  
(21) 22777568.1 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075961 06.09.2022  
(87) WO 2023/044250 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244909 P  
(54) • *WERKZEUGAUFHÄNGER*  
• *TOOL SUSPENDER*  
• *DISPOSITIF DE SUSPENSION D'OUTIL*  
(71) Signode Industrial Group LLC, Hidden River Corporate Center Two 14025 Riveredge Drive, Suite 500, Tampa, FL 33637, US  
(72) BOLLIGER, Kurt, 5420 Ehrendingen, CH WETTSTEIN, Michael Andreas, 5600 Lenzburg, CH  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **B25H 1/10** (11) **4 401 925 A1\***  
**B23Q 1/25**  
(52) **B25H 1/10**  
(25) It (26) En  
(21) 22786438.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058695 15.09.2022  
(87) WO 2023/042106 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023888  
(54) • *ERGONOMISCHER STELLUNGSREGLER*  
• *ERGONOMIC POSITIONER*  
• *POSITIONNEUR ERGONOMIQUE*  
(71) Emanuel - S.R.L., Via Marconi, 3, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT  
(72) BARONCINI, Sergio, 40011 Anzola dell'Emilia (BO), IT  
(74) Grana, Daniele, BRUNACCI & PARTNERS

S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

- (51) **B25J 5/00** (11) **4 401 926 A1\***  
(52) **B25J 5/007**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789195.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075544 14.09.2022  
(87) WO 2023/041592 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109688  
(54) • *NEUE ARCHITEKTUR FÜR EIN MOBILES ROBOTERSYSTEM*  
• *NEW ARCHITECTURE FOR A MOBILE ROBOTIC SYSTEM*  
• *NOUVELLE ARCHITECTURE DE SYSTÈME ROBOTISÉ MOBILE*  
(71) Nimble One, Chemin de Peyrecave à Lorette, 31420 ALAN, FR  
(72) LE MAREC, Titouan, 31420 ALAN, FR  
(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

- (51) **B25J 5/00** (11) **4 401 927 A2\***  
**B62D 57/00**  
(52) **B62D 63/02**  
(25) Tr (26) En  
(21) 22856349.0 (22) 10.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) TR 2022/050838 10.08.2022  
(87) WO 2023/018399 2023/07 16.02.2023  
(88) 23.03.2023  
(30) 10.08.2021 TR 202112643  
(54) • *WERFBARER ROBOTERMECHANISMUS MIT PALS MIT STOSSDÄMPFUNGS-ELEMENTEN*  
• *THROWABLE ROBOTIC MECHANISM COMPRISING PALS EQUIPPED WITH IMPACT DAMPING ELEMENTS*  
• *MÉCANISME ROBOTIQUE JETABLE COMPRENANT DES PALS ÉQUIPÉS D'ÉLÉMENTS D'AMORTISSEMENT D'IMPACT*  
(71) Elektroland Savunma Sanayi A.S., Yildirim Akbulut Cd. No:18, 06830 Golbasi/Ankara, TR  
(72) U UR, Ferhat, 06830 Gölba /Ankara, TR

**B25J 9/06** → (51) **B25J 11/00**

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 401 928 A1\***  
**G05D 1/00** **G06N 3/02**  
**B60W 60/00** **G06N 20/00**  
(52) **B25J 9/163; B62D 57/032;**  
**G06N 3/0455; G06N 3/0464;**  
**G06N 3/09; G05B 2219/39271**  
(25) En (26) En  
(21) 21957654.3 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SG 2021/050569 17.09.2021  
(87) WO 2023/043365 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ROBOTERVORRICHTUNG*

- *DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A ROBOT DEVICE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE COMMANDER UN DISPOSITIF ROBOTISÉ*  
(71) Dconstruct Technologies Pte. Ltd., 10 Central Exchange Green 03-01 Pixel, Singapore 138649, SG  
(72) TSAI, Zhen Ling, Singapore 786020, SG  
CHONG, Jia Yi, Singapore 123312, SG  
KAWKEEREE, Krittin, Singapore 120425, SG  
Sherly, Singapore 018987, SG  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 401 929 A1\***  
**B25J 15/08**  
(52) **B25J 9/1612; B25J 9/0015;**  
**B25J 9/1694; B25J 13/082;**  
**B25J 15/0009; G05B 2219/37274;**  
**G05B 2219/39528; G05B 2219/39532**  
(25) En (26) En  
(21) 22786000.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075645 15.09.2022  
(87) WO 2023/041644 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 2021113167  
(54) • *GREIFERANORDNUNG FÜR EINEN ROBOTERMANIPULATOR*  
• *A GRIPPER ASSEMBLY FOR A ROBOTIC MANIPULATOR*  
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION POUR MANIPULATEUR ROBOTIQUE*  
(71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB  
(72) FRAS, Jan, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB  
DEACON, Graham, HATFIELD Hertfordshire AL10 9UL, GB  
SOTIROPOULOS, Panagiotis, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB  
(74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB

- (51) **B25J 9/16** (11) **4 401 930 A1\***  
(52) **B25J 9/1664; B25J 9/162; B25J 9/163;**  
**B25J 9/1697; G05B 2219/35145;**  
**G05B 2219/40391; G05B 2219/40452**  
(25) En (26) En  
(21) 22786702.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076445 14.09.2022  
(87) WO 2023/044356 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244902 P  
(54) • *LERNEN AUS DEMONSTRATION ZUR BESTIMMUNG DER WAHRNEHMUNGSBEWEGUNG EINES ROBOTERS*  
• *LEARNING FROM DEMONSTRATION FOR DETERMINING ROBOT PERCEPTION MOTION*  
• *APPRENTISSAGE PAR DÉMONSTRATION POUR DÉTERMINER UN MOUVEMENT DE PERCEPTION DE ROBOT*  
(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) HUSAIN, Ammar, Mountain View, CA

- 94043, US  
PERSSON, Mikael, Mountain View, CA  
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 401 931 A1\***  
**B25J 9/06** **B25J 13/08**  
**B25J 15/00** **B25J 19/02**  
**B60C 19/12**
- (52) **B25J 11/00; B25J 19/021;**  
**B29D 30/0685; B29D 2030/0694;**  
**B60C 19/122**
- (25) En (26) En  
(21) 22870874.9 (22) 24.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/074092 24.07.2022  
(87) WO 2023/044187 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245223 P  
(54) • **DICHTUNGSMITTELINJEKTIONSROBOTER-  
WERKZEUG**  
• **SEALANT INJECTION ROBOT TOOLING**  
• **OUTILLAGE ROBOTISÉ D'INJECTION  
D'AGENT D'ÉTANCHÉITÉ**
- (71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC,  
200 4th Avenue South, Nashville, TN  
37201, US  
(72) MARTIN, Justin R., Nashville, Tennessee  
37201, US  
MCJUNKIN, JR., Randal T., Nashville,  
Tennessee 37201, US  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-  
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- B25J 13/02** → (51) **G05B 9/02**
- 
- B25J 13/08** → (51) **B25J 11/00**
- 
- B25J 15/00** → (51) **B25J 11/00**
- 
- B25J 15/08** → (51) **B25J 9/16**
- 
- B25J 19/02** → (51) **B25J 11/00**
- 
- B26B 21/18** → (51) **B26B 21/56**
- 
- B26B 21/28** → (51) **B26B 21/56**
- (51) **B26B 21/56** (11) **4 401 932 A1\***  
**B26B 21/28** **B26B 21/18**
- (52) **B26B 21/28; B26B 21/56;**  
**B26B 21/565**
- (25) En (26) En  
(21) 21866202.1 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/058363 14.09.2021  
(87) WO 2022/054027 2022/11 17.03.2022  
(54) • **RASIERER**  
• **RAZOR**  
• **RASOIR**
- (71) Angelos, Komninos George, 23 Joseph  
Avenue Northcliff, Johannesburg 2195  
Gauteng, ZA  
Lawrence, Allen Preston, Portion 94 of  
Farm JQ 417, Roodekopjes Brits 0250 North  
West Province, ZA  
(72) LAWRENCE, Allen Preston, 0250 North  
West Province, ZA  
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars

- Road, London SE1 9AX, GB
- (51) **B26D 1/08** (11) **4 401 933 A1\***  
**B26D 3/08** **B65D 75/32**
- (52) **B26F 1/18; B26D 1/045; B26D 1/085;**  
**B26D 3/085; B65D 75/327;**  
**B26D 2001/006; B26D 2001/0066;**  
**B65D 2575/3281**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22785767.9 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051718 13.09.2022  
(87) WO 2023/041865 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109673  
(54) • **VORRICHTUNG MIT EINEM V-FÖRMIGEN  
MESSER ZUM VORSCHNEIDEN EINER  
TOPFPACKUNG**  
• **DEVICE WITH A V-SHAPED BLADE FOR  
PRECUTTING A PACK OF POTS**  
• **EQUIPEMENT AVEC UN COUTEAU EN "V"  
POUR LA PRÉDÉCOUPÉ DE DANS UN  
PACK DE POTS**
- (71) SYNERLINK, 1, Rue de la Boulaye, Z.A.C. du  
Moulin à Vent, 95650 Puiseux-Pontoise, FR  
(72) CHERI-ZECOTE, Eddy, 95650 Genicourt, FR  
COSSAIS, Dominique, 91700 Sainte  
Geneviève des Bois, FR  
DELAUNAY, Hervé, 95650 Puiseux-  
Pontoise, FR  
TAUGER, Stéphane, 72330 Cerans  
Foulletourte, FR  
(74) Derambure Conseil, c/o Plasseraud IP 66,  
rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris  
Cedex 09, FR
- 
- B26D 1/16** → (51) **B23Q 3/157**
- 
- B26D 3/08** → (51) **B26D 1/08**
- 
- B26D 3/16** → (51) **B23Q 3/157**
- 
- B26D 5/00** → (51) **B26D 7/32**
- 
- B26D 5/22** → (51) **B23Q 3/157**
- 
- B26D 7/02** → (51) **B23Q 3/157**
- (51) **B26D 7/08** (11) **4 401 934 A1\***  
(52) **B26D 7/088; B26F 1/3813**
- (25) En (26) En  
(21) 22761953.3 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025402 31.08.2022  
(87) WO 2023/036461 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 IT 202100023564  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR KLINGENREINIGUNG  
UND ZUR DIMENSIONSERKENNUNG IN  
SCHNEIDMASCHINEN**  
• **DEVICE FOR A BLADE CLEANING AND ITS  
DIMENSIONAL DETECTION IN CUTTING  
MACHINES**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET DE DÉTEC-  
TION DIMENSIONNELLE DE LAME DANS  
DES MACHINES DE COUPE**
- (71) ATOM S.p.A., Via Morosini 6, 27029  
Vigevano (PV), IT  
(72) DEAMBROSIO, Riccardo, 27029 Vigevano, IT  
(74) Lecce, Giovanni, Lecce & Associati S.r.l.  
Internazionale Brevetti Via Monte Rosa, 14,  
20149 Milano, IT

- B26D 7/27** → (51) **B26D 7/32**
- (51) **B26D 7/32** (11) **4 401 935 A1\***  
**B26D 7/27** **B26D 5/00**  
**B65B 57/00**
- (52) **B26D 7/32; B26D 5/007; B26D 7/27;**  
**B65B 9/04; B65B 25/065;**  
**B65B 25/068; B65B 57/00;**  
**B65B 57/10; B26D 2210/02;**  
**B65B 5/068; B65B 5/10**
- (25) De (26) De  
(21) 22801050.0 (22) 06.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/077788 06.10.2022  
(87) WO 2023/061840 2023/16 20.04.2023  
(30) 11.10.2021 DE 102021126323  
11.01.2022 DE 102022100537  
(54) • **LEBENSMITTELVERARBEITUNGSLINIE  
UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER  
LEBENSMITTELVERARBEITUNGSLINIE**  
• **FOOD PROCESSING LINE AND METHOD  
FOR OPERATING A FOOD PROCESSING  
LINE**  
• **LIGNE DE TRANSFORMATION ALIMEN-  
TAIRE ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONC-  
TIONNER UNE LIGNE DE TRANSFORMA-  
TION ALIMENTAIRE**
- (71) Weber Food Technology GmbH, Günther-  
Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE  
(72) KAMSTEEG, Rene, 7241 KP Lochem, NL  
ROTHER, Ingo, 35236 Breidenbach, DE  
MAYER, Karl-Heinz, 60437 Frankfurt am  
Main, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **B27B 1/00** (11) **4 401 936 A1\***  
**G05B 15/02** **G05B 17/02**  
**G05B 19/18** **G06Q 10/04**
- (52) **G06Q 50/04; B27B 1/00; B27B 1/007;**  
**G06Q 10/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22869481.6 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050580 02.09.2022  
(87) WO 2023/041840 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FI 20215969  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIE-  
RUNG DES SÄGENS VON HOLZSTÄMMEN  
IN HOLZ IN EINER SÄGEANLAGE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR OPTIMIZING  
SAWING OF LOGS INTO TIMBER IN A  
SAWMILL**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR OPTIMISER  
LE SCIAGE DE RONDINS EN BOIS  
D'OEUVRE DANS UNE SCIERIE**
- (71) Pinja Solutions Oy, Vihikari 6 A, 90440  
Kempela, FI  
(72) MIETTUNEN, Antti, 90100 Oulu, FI  
MIETTUNEN, Juhani, 90140 Oulu, FI  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- B27N 3/02** → (51) **G01N 3/20**
- 
- B27N 3/04** → (51) **G01N 3/20**

<b>B27N 3/18</b> → (51) <b>G01N 3/20</b>	(87) WO 2023/041736 2023/12 23.03.2023	<b>B29C 33/34</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>
<b>B27N 3/24</b> → (51) <b>G01N 3/20</b>	(30) 16.09.2021 FR 2109757 16.09.2021 FR 2106760	<b>B29C 33/70</b> → (51) <b>B29C 70/42</b>
(51) <b>B28B 1/00</b> (11) <b>4 401 937 A1*</b>	(54) • <b>MÖRTELSPRITZMASCHINE AUF ERDBASIS</b> • <b>EARTH-BASED MORTAR SPRAYING MACHINE</b> • <b>MACHINE À PROJETER UN MORTIER À BASE DE TERRE</b>	<b>B29C 33/74</b> → (51) <b>B29C 70/42</b>
<b>B28B 1/52</b> <b>B28B 3/22</b>	(71) Norper, 1392 CD 15 G Lieu Dit La Halte, 13610 Le Puy Sainte Peparade, FR	<b>B29C 35/02</b> → (51) <b>B32B 3/26</b>
<b>B28B 3/24</b> <b>B28B 13/02</b>	(72) PEREZ, Louis, 84240 La Bastide des Jourdans, FR	<b>B29C 35/02</b> → (51) <b>B60N 2/70</b>
<b>E04G 21/04</b> <b>B33Y 10/00</b>	(74) PEREZ, Hugo, 84240 La Bastide des Jourdans, FR	<b>B29C 37/00</b> → (51) <b>B29C 70/42</b>
(52) <b>B28B 1/001; B28B 1/523; B28B 3/22; B28B 3/24; B28B 13/0215; B33Y 10/00; B33Y 30/00; E04G 21/04; E04G 2021/049</b>	(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR	<b>B29C 37/00</b> → (51) <b>B29C 70/68</b>
(25) Fr (26) Fr		<b>B29C 37/00</b> → (51) <b>B29C 73/16</b>
(21) 22773526.3 (22) 08.09.2022		<b>B29C 37/00</b> → (51) <b>B32B 3/26</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>B28C 7/16</b> → (51) <b>B28C 5/12</b>	<b>B29C 43/02</b> → (51) <b>H04B 1/03</b>
BA ME	<b>B28C 9/00</b> → (51) <b>B28C 5/12</b>	
KH MA MD TN	<b>B29B 7/58</b> → (51) <b>B29C 48/27</b>	(51) <b>B29C 43/04</b> (11) <b>4 401 940 A1*</b>
(86) EP 2022/074968 08.09.2022	<b>B29B 13/00</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>	<b>B29C 43/52</b> <b>B29C 33/30</b>
(87) WO 2023/036864 2023/11 16.03.2023		<b>B29C 33/34</b> <b>B29C 43/34</b>
(30) 13.09.2021 FR 2109558	(51) <b>B29B 13/02</b> (11) <b>4 401 939 A1*</b>	<b>B29B 17/00</b> <b>B29C 31/00</b>
(54) • <b>SYSTEM ZUM EXTRUDIEREN VON MIT ZUSCHLAGSTOFFEN UND/ODER STAHLFASERN ANGEREICHERTEM BAUMATERIAL ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON BAUKONSTRUKTIONEN</b>	<b>F26B 17/14</b> <b>F26B 17/22</b>	<b>B29K 105/26</b>
• <b>SYSTEM FOR EXTRUDING BUILDING MATERIAL ENRICHED WITH AGGREGATES AND/OR STEEL FIBRES FOR THE ADDITIVE MANUFACTURING OF ARCHITECTURAL STRUCTURES</b>	<b>F26B 25/00</b> <b>B29B 13/00</b>	(52) <b>B29C 43/04; B29C 33/306; B29C 33/34; B29C 43/34; B29C 43/52; B29C 31/006; B29C 33/10; B29C 2043/046; B29C 2043/3488; B29K 2105/26</b>
• <b>SYSTÈME D'EXTRUSION DE MATERIAU DE CONSTRUCTION ENRICHÉ DE GRANULATS ET/OU DE FIBRES ACIERS POUR FABRICATION ADDITIVE DE STRUCTURES ARCHITECTURALES</b>	<b>C08F 6/00</b> <b>C08J 11/02</b>	(25) En (26) En
(71) Xtrees, 18-20 Rue du Jura CP40502 Le Manille, 94623 Rungis Cedex, FR	(52) <b>B29B 13/02; B01J 8/0045; B29B 13/00; C08F 6/005; C08F 6/28; F26B 17/14; F26B 17/22; F26B 25/002; B01J 2219/00146; B29B 2013/005; F26B 2200/08</b>	(21) 22829638.0 (22) 30.12.2022
(72) MALLETT, Alban, 94623 RUNGIS CEDEX, FR	(25) De (26) De	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR	(21) 22797267.6 (22) 05.09.2022	BA
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
	BA ME	(86) IB 2022/062911 30.12.2022
	KH MA MD TN	(87) WO 2024/038316 2024/08 22.02.2024
	(86) DE 2022/100655 05.09.2022	(30) 19.08.2022 UA 202203007
	(87) WO 2023/041106 2023/12 23.03.2023	(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THERMOPLASTISCHEN FOLIENPRODUKTEN UND ZUGEHÖRIGE PRODUKTIONS-LINIE</b>
	(30) 15.09.2021 DE 102021123837	• <b>METHOD OF PRODUCING THERMOPLASTIC SHEET PRODUCTS AND A CORRESPONDING PRODUCTION LINE</b>
	(54) • <b>VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG ANHAF-TENDER ODER IMMIGRIERTER, OLFAKTO-RISCHER STOFFE BEI THERMOPLASTI-SCHEN KUNSTSTOFFPARTIKELN UND AUFBEREITUNGSVORRICHTUNG DAFÜR</b>	• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUITS EN FEUILLE THERMOPLASTIQUE ET CHAÎNE DE PRODUCTION CORRESPON-DANTE</b>
	• <b>METHOD FOR REMOVING ADHERENT OR IMMIGRATED OLFACTORY SUBSTANCES FROM THERMOPLASTIC PARTICLES AND TREATMENT DEVICE THEREFOR</b>	(71) The Good Plastic Company International Limited, 85 Great Portland Street, First Floor, London W1W 7LT, GB
	• <b>PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER DES SUB-STANCES OLFACTIVES ADHÉRENTES OU MIGRANTES DANS DES PARTICULES DE MATIÈRE THERMOPLASTIQUE ET DISPO-SITIF DE TRAITEMENT CORRESPONDANT</b>	(72) TIBULEANCO, Nicolai, Chernivtsi 58018, UA
	(71) Kreyenborg GmbH & Co. KG, Messingweg 18, 48308 Senden, DE	(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
	(72) OSTGATHE, Jan Hendrik, 45770 Marl, DE	<b>B29C 43/34</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>
	(74) Tarvenkorn, Oliver, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofenstr. 22, 80336 München, DE	<b>B29C 43/52</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>
	<b>B29B 17/00</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>	<b>B29C 44/10</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>
	<b>B29B 17/04</b> → (51) <b>D21C 5/02</b>	<b>B29C 44/12</b> → (51) <b>C08J 9/00</b>
	<b>B29C 31/00</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>	<b>B29C 44/34</b> → (51) <b>A43B 13/04</b>
	<b>B29C 33/10</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>	<b>B29C 44/58</b> → (51) <b>B60N 2/70</b>
	<b>B29C 33/30</b> → (51) <b>B29C 43/04</b>	(51) <b>B29C 45/14</b> (11) <b>4 401 941 A1*</b>
	<b>B29C 33/30</b> → (51) <b>B29C 70/46</b>	<b>B29C 63/00</b> <b>B29C 63/26</b>
		<b>F16L 55/07</b>
		(52) <b>B29C 63/26; B29C 45/14795; B29C 63/0047; F16L 55/07</b>
		(25) En (26) En
		(21) 22789983.8 (22) 15.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052338 15.09.2022

(87) WO 2023/041917 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 GB 202113187

(54) • *LUFTÖFFNUNGEN IN ROHRLEITUNGS-*  
*AUSKLEIDUNGEN*

• *VENTS IN PIPELINE LINERS*

• *ÉVÉNEMENTS DANS DES GAINES DE PIPELINE*

(71) Subsea 7 Limited, 40 Brighton Road,  
Sutton, Surrey SM2 5BN, GB

(72) SMITHSON, Mark Robert, Crossford ML8  
5RG, GB

(74) MATHIESON, Scott, Glasgow G41 3DB, GB

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
SE1 9BA, GB

**B29C 45/26** → (51) **B29D 11/00**

(51) **B29C 48/21** (11) **4 401 942 A1\***  
**B29C 48/495** **B32B 27/08**  
**B32B 37/15**

(52) **B29C 48/154; B29C 48/0017;**

**B29C 48/0021; B29C 48/21;**

**B32B 27/08; B32B 27/20;**

**B32B 27/302; B32B 27/308;**

**B32B 2605/00**

(25) En (26) En

(21) 22870922.6 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/076419 14.09.2022

(87) WO 2023/044337 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163243975 P

(54) • *AUS ACRYL/ABS-LAMINATFOLIE HERGE-*  
*STELLTE ARTIKEL*

• *ARTICLES OF MANUFACTURE PRODUCED*

*FROM ACRYLIC/ABS LAMINATED SHEET*

• *ARTICLES MANUFACTURÉS PRODUITS À*  
*PARTIR D'UNE FEUILLE STRATIFIÉE ACRY-*  
*LIQUE/ABS*

(71) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15,  
8808 Pfaeffikon, CH

(72) LUN, Ronald, Florence, Kentucky 41042, US  
GATMAN, Mark, Erlanger, Kentucky 41018,  
US

(74) JOSEPH, Sebastian, Mason, Ohio 45040, US

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B29C 48/21** → (51) **B32B 27/32**

(51) **B29C 48/27** (11) **4 401 943 A1\***  
**B29C 48/694** **B29B 7/58**  
**B01D 29/54** **B01D 29/94**

(52) **B29C 48/2735; B29C 48/694;**

**B29B 7/58; Y02W 30/62**

(25) It (26) En

(21) 22748434.2 (22) 08.07.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/056319 08.07.2022

(87) WO 2023/041996 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 IT 202100023948

(54) • *FILTERVORRICHTUNG FÜR GESCHMOLZE-*  
*NE POLYMERE MATERIALIEN MIT GEGEN-*  
*STROMREINIGUNGSSYSTEM*

• *FILTERING DEVICE FOR MOLTEN POLY-*  
*MERIC MATERIALS WITH COUNTERFLOW*  
*CLEANING SYSTEM*

• *DISPOSITIF DE FILTRATION POUR MATÉ-*  
*RIAUX POLYMÈRES FONDUS AVEC SYS-*  
*TÈME DE NETTOYAGE À CONTRE-COU-*  
*RANT*

(71) Break Machinery Srl, Via Martiri della

Libertà, 7, 35010 Grantorto (PD), IT

Sartori, Alessandro, Via Maria Setti, 50,  
36100 Vicenza, IT

(72) SARTORI, Alessandro, 36100 Vicenza, IT

(74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti  
S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT

**B29C 48/495** → (51) **B29C 48/21**

**B29C 48/694** → (51) **B29C 48/27**

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/42**

**B29C 49/06** → (51) **B29C 49/54**

**B29C 49/06** → (51) **C08G 69/14**

**B29C 49/12** → (51) **B29C 49/54**

(51) **B29C 49/42** (11) **4 401 944 A1\***  
**B29C 49/06** **B29K 67/00**

(52) **B29C 49/4205; B29C 49/42065;**

**B29C 49/42111; B29C 49/06;**

**B29C 49/42087; B29C 49/42095;**

**B29C 49/42113; B29C 49/4237;**

**B29K 2067/003; B29L 2031/7158**

(25) De (26) De

(21) 22785950.1 (22) 12.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075221 12.09.2022

(87) WO 2023/041463 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 DE 102021123764

(54) • *VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN VON*  
*BEHÄLTERN AUS VORFORMLINGEN AUS*  
*THERMOPLASTISCHEM MATERIAL*

• *DEVICE FOR PRODUCING CONTAINERS*

*FROM PREFORMS MADE OF THERMO-*  
*PLASTIC MATERIAL*

• *SYSTÈME POUR FABRIQUER DES CONTE-*  
*NANTS À PARTIR DE PRÉFORMES EN MA-*  
*TIÈRE THERMOPLASTIQUE*

(71) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143

Dortmund, DE

(72) LEWIN, Frank, 22889 Tangstedt, DE

BAUMGARTE, Rolf, 22926 Ahrensburg, DE

LINKE, Michael, 22159 Hamburg, DE

(74) Greiche, Albert, Greiche IP An der Alster 6,  
20099 Hamburg, DE

**B29C 49/48** → (51) **B29C 49/54**

(51) **B29C 49/54** (11) **4 401 945 A1\***  
**B29C 49/06** **B29C 49/12**  
**B29C 49/58** **B29C 49/48**  
**B29L 31/00**

(52) **B29C 49/541; B29C 49/06;**

**B29C 49/1212; B29C 49/58;**

**B29C 2049/4882; B29C 2049/4889;**

**B29C 2049/4892; B29C 2049/5896;**

**B29L 2031/7158**

(25) De (26) De

(21) 22789869.9 (22) 13.09.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075431 13.09.2022

(87) WO 2023/041533 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CH 0702662021

(54) • *FORMWERKZEUG UND STRECKBLASGE-*  
*FORMTE POLYESTERFLASCHE*

• *MOULD AND STRETCH-BLOW MOULDED*

*POLYESTER BOTTLE*

• *MOULE ET BOUTEILLE EN POLYESTER*

*MOULÉE PAR ÉTIRAGE-SOUFFLAGE*

(71) Alpla-Werke Alwin Lehner GMBH & Co.KG,  
Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT

(72) DEMIR, Adem, 6923 Lauterach, AT

REHDE, Andreas, 66919 Weselberg, DE

(74) Swisspat Riederer Hasler Patentanwälte  
AG, Elestastrasse 8, 7310 Bad Ragaz, CH

**B29C 49/58** → (51) **B29C 49/54**

(51) **B29C 51/02** (11) **4 401 946 A1\***  
**B29L 7/00** **B29L 31/00**  
**B29C 59/02** **A61C 7/08**  
**A61C 19/00** **A61C 19/06**  
**A63B 71/08** **B08B 17/06**

(52) **B29C 51/02; A61C 7/08;**

**B08B 17/065; A63B 71/085;**

**A63B 2209/00; B29C 2059/023;**

**B29K 2995/0024; B29K 2995/0072;**

**B29L 2007/001; B29L 2031/7536;**

**B29L 2031/756**

(25) En (26) En

(21) 22772610.6 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058618 13.09.2022

(87) WO 2023/042072 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163243855 P

31.08.2022 US 202263402633 P

(54) • *ARTIKEL MIT EINER MIKROSTRUKTURIER-*  
*TEN GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHE UND*  
*VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*

• *ARTICLES INCLUDING A MICROSTRUC-*  
*TURED CURVED SURFACE AND METHODS*

*OF MAKING SAME*

• *ARTICLES COMPRENANT UNE SURFACE*  
*INCURVÉE MICROSTRUCTURÉE ET LEURS*  
*MÉTHODES DE FABRICATION*

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

(72) YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-  
3427, US

BENSON, JR., Olester, Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US

HEBRINK, Timothy J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US

CONNELL, Jodi L., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US

BROYLES, Bruce R., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US

LAI, Ming-Lai, Saint Paul, Minnesota 55133-  
3427, US

JOHNSTON, Raymond P., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US

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

**B29C 59/02** → (51) **B29C 51/02**

**B29C 63/00** → (51) **B29C 45/14**



**B29C 63/00** → (51) **F15B 15/14**

**B29C 63/26** → (51) **B29C 45/14**

**B29C 64/00** → (51) **B22F 10/80**

**B29C 64/00** → (51) **C08B 37/08**

**B29C 64/10** → (51) **B29C 64/209**

(51) **B29C 64/106** (11) **4 401 947 A1\***  
**B29C 64/386** **B33Y 10/00**  
**B33Y 50/00** **B33Y 80/00**

(52) **B29C 64/106; B29C 64/386;**  
**B33Y 10/00; B33Y 50/00; B33Y 80/00;**  
**B29C 64/112; B29C 64/118;**  
**B33Y 30/00; B33Y 70/00**

(25) En (26) En  
(21) 22773133.8 (22) 31.08.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074213 31.08.2022  
(87) WO 2023/036668 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 PCT/CN2021/118002

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRPHASIGEN ZUSAMMENGESETZTEN 3D-OBJEKTS**  
• **A PROCESS FOR THE PREPARATION OF A MULTI-PHASE COMPOSITE 3D OBJECT**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN OBJET 3D COMPOSITE À PHASES MULTIPLES**

(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) ZHANG, Fan, Shanghai, Shanghai 200137, CN  
CAI, Zhi Zhong, Shanghai, Shanghai 200137, CN  
LU, Jie, Shanghai, Shanghai 200137, CN  
MUELLER, Peter, 67071 Ludwigshafen, DE  
NIEDERHOEFER, Florian, 35232 Dautphetal, DE

(74) Ellwanger, Arndt, Ellwanger & Baier Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

**B29C 64/118** → (51) **B22F 10/80**

(51) **B29C 64/209** (11) **4 401 948 A1\***  
**B29C 64/10** **B29C 64/30**

(52) **B33Y 30/00; B29C 64/118;**  
**B29C 64/209; B29C 64/295;**  
**B29C 64/336; B33Y 10/00**

(25) En (26) En  
(21) 22868163.1 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043180 12.09.2022  
(87) WO 2023/039231 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243280 P

(54) • **SYSTEM ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG MIT DURCHFLUSSSTEUERUNG UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN INJEKTION**  
• **ADDITIVE MANUFACTURING SYSTEM WITH FLOW CONTROL AND ADDITIVE INJECTION DEVICE**  
• **SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE À RÉGULATION D'ÉCOULEMENT ET DISPOSITIF D'INJECTION D'ADDITIF**

(71) Triex, LLC, 81 Parker Road, Barre, VT 05641, US

(72) MCNANEY, Tyler, BARRE, Vermont 05641,

US  
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwältin Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

(51) **B29C 64/255** (11) **4 401 949 A1\***

(52) **B29C 64/255; B22F 10/32;**  
**B22F 10/322; B22F 12/38;**  
**B29C 64/371; B33Y 30/00; B33Y 40/00;**  
**Y02P 10/25**

(25) En (26) En  
(21) 22868204.3 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043339 13.09.2022  
(87) WO 2023/039286 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243630 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG INERTER UMGEBUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG UND VERARBEITUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING INERT ENVIRONNEMENTS FOR ADDITIVE MANUFACTURING AND PROCESSING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR DES ENVIRONNEMENTS INERTES POUR LA FABRICATION ADDITIVE ET LE TRAITEMENT**

(71) Desktop Metal, Inc., 63 3rd Avenue, Burlington, MA 01803, US

(72) SACHS, Emanuel, Burlington, MA 01803, US  
GO, Jamison, Burlington, MA 01803, US  
HUDELSON, George, Burlington, MA 01803, US  
REIDY, John, Burlington, MA 01803, US  
JORGENSEN, Luke, Burlington, MA 01803, US

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**B29C 64/268** → (51) **B22F 10/36**

**B29C 64/268** → (51) **B22F 12/33**

**B29C 64/277** → (51) **B22F 10/36**

**B29C 64/30** → (51) **B29C 64/209**

**B29C 64/386** → (51) **B29C 64/106**

**B29C 64/393** → (51) **B22F 10/80**

**B29C 65/14** → (51) **B29C 65/78**

**B29C 65/16** → (51) **C08K 7/14**

(51) **B29C 65/36** (11) **4 401 950 A1\***  
**B29C 65/48** **B29C 65/50**

(52) **B29C 65/3636; B29C 65/364;**  
**B29C 65/3676; B29C 65/3684;**  
**B29C 65/4815; B29C 65/5057;**  
**B29C 66/112; B29C 66/1122;**  
**B29C 66/131; B29C 66/3474;**  
**B29C 66/3494; B29C 66/532;**  
**B29C 66/61; B29C 66/71;**  
**B29C 66/7212; B29C 66/72141;**  
**B29C 66/73921; B29C 66/8122;**  
**B29C 66/81831; B29C 66/8322;**  
**B29C 66/863; B29L 2031/3076**

(25) En (26) En  
(21) 22773555.2 (22) 15.09.2022

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

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

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

KH MA MD TN  
(86) NL 2022/050519 15.09.2022  
(87) WO 2023/043310 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 NL 2029204

(54) • **VERFAHREN ZUM ELEKTROMAGNETISCHEN SCHWEISSEN VON FORMTEILEN**  
• **METHOD FOR ELECTROMAGNETIC WELDING OF MOLDED PARTS**  
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE PIÈCES MOULÉES**

(71) KOK & VAN ENGELEN COMPOSITE STRUCTURES B.V., Laan van Ypenburg 56, 2497 GB Den Haag, NL

(72) BRUIJKERS, Michiel Hendrik Paul, 2497 GB THE HAGUE, NL  
LABORDUS, Maarten, 2497 GB THE HAGUE, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**B29C 65/48** → (51) **B29C 65/36**

**B29C 65/48** → (51) **B29C 65/78**

**B29C 65/50** → (51) **B29C 65/36**

**B29C 65/52** → (51) **B29C 65/78**

(51) **B29C 65/78** (11) **4 401 951 A1\***  
**B29C 65/48** **F01D 5/28**  
**B29C 65/52** **B29C 65/14**  
**B29L 31/08**

(52) **B29C 66/742; B29C 65/1412;**  
**B29C 65/1467; B29C 65/4815;**  
**B29C 65/7802; B29C 65/7841;**  
**B29C 66/301; B29C 66/53;**  
**B29C 66/721; B29C 66/73755;**  
**B29C 66/863; F01D 5/147;**  
**F01D 5/282; F01D 9/041; F01D 25/285;**  
**B29C 65/7897; B29L 2031/082;**  
**F01D 5/288; F01D 25/162;**  
**F05D 2220/36; F05D 2240/303;**  
**F05D 2300/133**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789629.7 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051725 14.09.2022  
(87) WO 2023/041870 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109780

(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR PAARUNG EINES SCHILDES MIT EINER VORFORM ZUR HERSTELLUNG EINER FLUGZEUGTURBINENMOTORSCHAUFEL**  
• **FACILITY AND METHOD FOR PAIRING A SHIELD TO A PREFORM FOR THE PRODUCTION OF AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE BLADE**  
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ D'APPARIAGE D'UN BOUCLIER SUR UNE PRÉFORME POUR LA RÉALISATION D'UNE AUBE DE TURBOMACHINE D'AÉRONEF**

(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) CHAUVIN, Thierry Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
BAZIN, Benoît, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
TOUZE, Adrien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La



Défense Cedex, FR

---

**B29C 70/08** → (51) **B29C 70/68**

---

**B29C 70/20** → (51) **B29C 70/68**

(51) **B29C 70/38** (11) **4 401 952 A1\***  
**B29C 70/54** **G01N 21/84**

(52) **B29C 70/38**; G01N 2021/8472;  
G01N 2021/8864

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789641.2 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051746 16.09.2022  
(87) WO 2023/041879 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109812

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG DER ANWENDUNG EINES PFLASTERS**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING THE APPLICATION OF A PATCH**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTRÔLE DE L'APPLICATION D'UN PATCH**

(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR

(72) PROVOST, Benjamin, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR  
ROLLAND, Clément, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR  
LEBEGUE, Maxime, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR  
VENTURE, Renaud, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR

(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

---

(51) **B29C 70/42** (11) **4 401 953 A1\***  
**B63B 5/24** **B29C 70/54**  
**B29C 33/74** **B63B 73/70**  
**B63B 73/74** **G01D 5/12**  
**B29C 37/00** **B29C 33/70**

(52) **B29C 70/42**; **B29C 70/54**;  
**B63B 73/70**; **B29C 33/74**;  
**B29C 2033/705**; **B29C 2037/90**;  
**B63B 5/24**; **B63B 73/74**

(25) It (26) En  
(21) 22782590.8 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058752 16.09.2022  
(87) WO 2023/042135 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IT 202100023918

(54) • **VORRICHTUNG ZUM FORMEN EINES SCHALENELEMENTS AUS VERBUNDMATERIAL, INSBESONDERE EINES SCHIFFSRUMPFS, UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **APPARATUS FOR MOLDING A SHELL ELEMENT MADE OF COMPOSITE MATERIAL, PARTICULARLY A HULL OF A BOAT, AND METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL DE MOULAGE D'UN ÉLÉMENT D'ENVELOPPE CONSTITUÉ D'UN MATÉRIAU COMPOSITE, EN PARTICULIER UNE COQUE D'UN BATEAU, ET PROCÉDÉ ASSO-CIÉ**

(71) Permare S.r.l., Via Gavagnin 13, 18038 Sanremo (Imperia), IT

(72) AMERIO, Barbara, 18038 SANREMO (Imperia), IT

(74) Verdecchia, Valerio, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152

Torino, IT

---

**B29C 70/44** → (51) **B29C 70/68**

(51) **B29C 70/46** (11) **4 401 954 A1\***  
**B29C 33/30** **B29C 70/48**  
**F01D 25/24** **B29L 31/00**

(52) **B29C 70/48**; **B29C 33/306**;  
**B29C 70/462**; **F01D 25/005**;  
**F01D 25/24**; **F01D 25/243**;  
B29L 2031/7504; F05D 2300/603

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22786058.2 (22) 06.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051677 06.09.2022  
(87) WO 2023/041861 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 FR 2109711

(54) • **KOMPAKTIERUNGSBLOCK FÜR EINE LÜFTERGEHÄUSEFORM**  
• **COMPACTING BLOCK FOR A FAN CASING MOULD**  
• **CALE DE COMPACTAGE D'UN MOULE DE CARTER DE SOUFFLANTE**

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) FABRE, Hubert Jean Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
JAUSSAUD, Raoul, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

---

**B29C 70/48** → (51) **B29C 70/46**

---

**B29C 70/48** → (51) **B29C 70/54**

---

**B29C 70/48** → (51) **B29C 70/68**

(51) **B29C 70/54** (11) **4 401 955 A1\***  
**B29C 70/48**

(52) **B29C 70/547**; **B29C 70/48**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789182.7 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075485 14.09.2022  
(87) WO 2023/041559 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109641

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDWERKSTOFFTEILS**  
• **METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE MATERIAL PART**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE**

(71) Institut de Recherche Technologique Jules Verne, 1 MAIL des 20 000 Lieues, 44340 Bouguenais, FR

(72) KNEVELER, Matthieu, 44860 Pont Saint Martin, FR

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

---

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/38**

---

**B29C 70/54** → (51) **B29C 70/42**

(51) **B29C 70/68** (11) **4 401 956 A1\***  
**B29C 70/44** **B29C 70/08**  
**B29C 37/00** **B29C 70/48**  
**B29D 99/00** **F01D 5/14**

**F01D 5/28** **B32B 7/12**  
**B29C 70/20** **B64C 27/473**  
**B29L 31/08** **B29K 705/00**

(52) **B29C 70/68**; **B29C 70/08**;  
**B29C 70/205**; **B29C 70/44**;  
**B29C 70/443**; **B29C 70/48**;  
**B29D 99/0025**; **B32B 7/12**;  
**F01D 5/282**; **F01D 9/041**; **F01D 25/162**;  
B29K 2705/00; B29L 2031/08;  
B32B 2603/00; B64C 2027/4736;  
F05D 2220/36; F05D 2230/50;  
F05D 2300/603; F05D 2300/6034

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22785762.0 (22) 05.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051674 05.09.2022  
(87) WO 2023/037068 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FR 2109569

(54) • **LEITSCHAUFEL AUS VERBUNDMATERIAL MIT EINER METALLVERSTÄRKUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN LEITSCHAUFEL**  
• **VANE MADE OF COMPOSITE MATERIAL COMPRISING A METAL REINFORCEMENT, AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A VANE**  
• **AUBE EN MATÉRIAU COMPOSITE COMPORTANT UN RENFORT MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE AUBE**

(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ALBOUY, William, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
BOSSAN, Pierre-Antoine, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
DELOZANNE, Justine, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
GERAUD-GROSHENY, Pierre François Robin, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
OLHAGARAY, Jérôme, 77550 Moissy-Cramayel, FR  
WARIS, Marc, 77550 Moissy-Cramayel, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

---

(51) **B29C 73/16** (11) **4 401 957 A1\***  
**B29C 73/166**; **B29L 2030/00**

(25) De (26) De  
(21) 22789212.2 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075795 16.09.2022  
(87) WO 2023/041718 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124116

(54) • **ADAPTER FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN VON LUFTREIFEN MITTELS EINER DICHTFLÜSSIGKEIT, SYSTEM AUS ADAPTER UND DICHTFLÜSSIGKEITSBEHÄLTNER SOWIE VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN VON LUFTREIFEN MITTELS EINER DICHTFLÜSSIGKEIT**  
• **ADAPTER FOR A DEVICE FOR SEALING PNEUMATIC TYRES BY MEANS OF A SEALING LIQUID, SYSTEM COMPRISING ADAPTER AND SEALING LIQUID CONTAINER, AND DEVICE FOR SEALING PNEUMATIC TYRES BY MEANS OF A SEALING LIQUID**

• ADAPTATEUR CONÇU POUR UN DISPOSITIF POUR ÉTANCHÉIFIER DES PNEUMATIQUES AU MOYEN D'UN LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ, SYSTÈME CONSTITUÉ D'UN ADAPTATEUR ET D'UN RÉSERVOIR À LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ ET DISPOSITIF POUR ÉTANCHÉIFIER DES PNEUMATIQUES AU MOYEN D'UN LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ

(71) Aircom Automotive Sp. z.o.o. Sp. K., Ul. Fabryczna 20B, 55-080 Pietrzykowice, PL  
(72) GSCHWENDER, Dominik, 8266 Steckborn, CH  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B29C 73/16** (11) **4 401 958 A1\***  
(52) **B29C 73/166**; B29L 2030/00  
(25) De (26) De  
(21) 22789518.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075594 15.09.2022  
(87) WO 2023/041617 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124118  
(54) • KOMPRESSOR FÜR EINE VORRICHTUNG ZUM ABDICHTEN VON LUFTRIFEN MITTELS EINER DICHTFLÜSSIGKEIT  
• COMPRESSOR FOR A DEVICE FOR SEALING PNEUMATIC TYRES BY MEANS OF A SEALING LIQUID  
• COMPRESSEUR POUR UN DISPOSITIF SERVANT À ÉTANCHÉIFIER DES PNEUMATIQUES AU MOYEN D'UN LIQUIDE D'ÉTANCHÉITÉ

(71) Aircom Automotive Sp. z.o.o. Sp. K., Ul. Fabryczna 20B, 55-080 Pietrzykowice, PL  
(72) GSCHWENDER, Dominik, 8266 Steckborn, CH  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B29C 73/16** (11) **4 401 959 A1\***  
**B29C 73/22** **B29D 30/06**  
**B29D 30/00** **B29C 37/00**  
(52) **B29D 30/0016**; **B29D 30/0685**; **B29D 2030/0027**; **B29D 2030/0694**  
(25) En (26) En  
(21) 22870873.1 (22) 24.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074091 24.07.2022  
(87) WO 2023/044186 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245222 P  
(54) • REIFENDICHTUNGSELLE  
• TIRE SEALANT CELL  
• CELLULE D'ÉTANCHÉITÉ DE PNEU

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US  
(72) MARTIN, Justin R., Nashville, Tennessee 37201, US  
MCJUNKIN, JR., Randal T., Nashville, Tennessee 37201, US  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **B29C 73/16** (11) **4 401 960 A1\***  
**B29C 73/22** **B29D 30/06**  
**B29D 30/00** **B29C 37/00**  
(52) **B29D 30/0685**; B29D 2030/0694  
(25) En (26) En

(21) 22870875.6 (22) 24.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074093 24.07.2022  
(87) WO 2023/044188 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245224 P  
(54) • AUSGLEICH EINES INJIZIERTEN DICHTUNGSMITTELS  
• BALANCING OF INJECTED SEALANT  
• ÉQUILIBRAGE DE PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ INJECTÉ

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US  
(72) MARTIN, Justin R., Nashville, Tennessee 37201, US  
MCJUNKIN, JR., Randal T., Nashville, Tennessee 37201, US  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **B29C 73/16** (11) **4 401 961 A1\***  
**B29C 73/22** **B29D 30/06**  
**B29D 30/00** **B29C 37/00**  
(52) **B29D 30/0685**; B29D 2030/0694  
(25) En (26) En  
(21) 22870876.4 (22) 24.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074094 24.07.2022  
(87) WO 2023/044189 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245225 P  
(54) • VERWENDUNG EINES INJIZIERTEN DICHTUNGSMITTELS ZUR VERBESSERUNG DES DYNAMISCHEN REIFENGLEICHGEWICHTS  
• USE OF INJECTED SEALANT TO IMPROVE DYNAMIC TIRE BALANCE  
• UTILISATION D'UN PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ INJECTÉ POUR AMÉLIORER L'ÉQUILIBRE DYNAMIQUE DES PNEUS

(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC, 200 4th Avenue South, Nashville, TN 37201, US  
(72) CLOTHIAUX, John D., Nashville, Tennessee 37201, US  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**B29C 73/22** → (51) **B29C 73/16**

(51) **B29D 11/00** (11) **4 401 962 A1\***  
**B29C 45/26**  
(52) **B29D 11/00259**; **B29C 45/26**; **B29D 11/00038**; **B29D 11/00134**; **B29D 11/00173**; **B29D 11/00192**; **B29D 11/0023**; **B29D 11/0098**  
(25) En (26) En  
(21) 22772607.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058574 12.09.2022  
(87) WO 2023/042056 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243955 P  
(54) • FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG VON BRILLENGLÄSERN  
• PRODUCTION LINE FOR THE PRODUCTION OF OPHTHALMIC LENSES

• CHAÎNE DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION DE LENTILLES OPHTHALMIQUES

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH  
(72) SCHWAB, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
BRAUN, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
EPPIG, Jens, 63868 Grosswallstadt, DE  
ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE  
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(51) **B29D 11/00** (11) **4 401 963 A1\***  
**B29C 45/26**  
(52) **B29D 11/00259**; **B29C 45/32**; **B29D 11/00038**; **B29D 11/00134**; **B29D 11/00173**; **B29D 11/00192**; **B29D 11/0023**; **B29D 11/0098**; **B29C 2045/4078**; **B29K 2823/10**; **B29L 2011/0041**  
(25) En (26) En  
(21) 22772608.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058580 12.09.2022  
(87) WO 2023/042060 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243959 P  
(54) • FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG VON BRILLENGLÄSERN  
• PRODUCTION LINE FOR THE PRODUCTION OF OPHTHALMIC LENSES  
• CHAÎNE DE PRODUCTION DESTINÉE À LA PRODUCTION DE LENTILLES OPHTHALMIQUES

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH  
(72) BRAUN, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
SCHWAB, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
LEIBOLD, Thomas, 63868 Grosswallstadt, DE  
GOLLAS, Nicholas, 63868 Grosswallstadt, DE  
ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE  
(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

(51) **B29D 11/00** (11) **4 401 964 A1\***  
**B29C 45/26**  
(52) **B29D 11/00259**; **B29C 45/32**; **B29D 11/00038**; **B29D 11/00134**; **B29D 11/00173**; **B29D 11/00192**; **B29D 11/0023**; **B29D 11/0098**; **B29C 2045/4078**; **B29K 2823/10**; **B29L 2011/0041**  
(25) En (26) En  
(21) 22782997.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058582 12.09.2022  
(87) WO 2023/042061 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243967 P  
(54) • FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG VON BRILLENGLÄSERN  
• PRODUCTION LINE FOR THE PRODUCTION OF OPHTHALMIC LENSES

• *CHAÎNE DE PRODUCTION POUR LA PRODUCTION DE LENTILLES OPHTHALMIQUES*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) SCHWAB, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BRAUN, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
SCHWEIZER, Nils, 63868 Grosswallstadt, DE  
GOLLAS, Nicholas, 63868 Grosswallstadt, DE  
FECHNER, Susanne, 63868 Grosswallstadt, DE  
ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(51) **B29D 11/00** (11) **4 401 965 A1\***  
**B29C 45/26**

(52) **B29D 11/00259; B29D 11/00038; B29D 11/00134; B29D 11/00173; B29D 11/00192; B29D 11/0023; B29D 11/0098**

(25) En (26) En  
(21) 22782999.1 (22) 12.09.2022

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

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

(86) IB 2022/058587 12.09.2022  
(87) WO 2023/042063 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243988 P

(54) • *FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG VON BRILLEGLÄSERN*  
• *PRODUCTION LINE FOR THE PRODUCTION OF OPHTHALMIC LENSES*  
• *CHAÎNE DE PRODUCTION DESTINÉE À LA PRODUCTION DE LENTILLES OPHTHALMIQUES*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH

(72) SCHWAB, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BRAUN, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
SCHWEIZER, Nils, 63868 Grosswallstadt, DE  
GOLLAS, Nicholas, 63868 Grosswallstadt, DE  
ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

(51) **B29D 11/00** (11) **4 401 966 A1\***

(52) **B29D 11/00259; B29D 11/00038; B29D 11/00134; B29D 11/00173; B29D 11/00192; B29D 11/0023; B29D 11/0098**

(25) En (26) En  
(21) 22790359.8 (22) 12.09.2022

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

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

(86) IB 2022/058585 12.09.2022  
(87) WO 2023/042062 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243978 P

(54) • *FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG VON BRILLEGLÄSERN*  
• *PRODUCTION LINE FOR THE PRODUCTION OF OPHTHALMIC LENSES*  
• *CHAÎNE DE PRODUCTION DESTINÉE À LA PRODUCTION DE LENTILLES OPHTHALMIQUES*

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701

Fribourg, CH

(72) SCHWAB, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BRAUN, Matthias, 63868 Grosswallstadt, DE  
BIEL, Roger, 63868 Grosswallstadt, DE  
ZONG, Shu, 63868 Grosswallstadt, DE

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

---

**B29D 30/00** → (51) **B29C 73/16**

---

**B29D 30/06** → (51) **B29C 73/16**

---

**B29D 35/12** → (51) **A43B 13/04**

---

**B29D 35/14** → (51) **A43B 13/04**

---

**B29D 99/00** → (51) **B29C 70/68**

---

**B29K 67/00** → (51) **B29C 49/42**

---

**B29K 105/26** → (51) **B29C 43/04**

---

**B29K 705/00** → (51) **B29C 70/68**

---

**B29L 7/00** → (51) **B29C 51/02**

---

**B29L 31/00** → (51) **B29C 49/42**

---

**B29L 31/00** → (51) **B29C 49/54**

---

**B29L 31/00** → (51) **B29C 51/02**

---

**B29L 31/00** → (51) **B29C 70/46**

---

**B29L 31/08** → (51) **B29C 65/78**

---

**B29L 31/08** → (51) **B29C 70/68**

---

(51) **B31B 50/04** (11) **4 401 967 A1\***  
**B31B 50/52** **B31B 120/50**

(52) **B31B 50/52; B31B 50/04; B31B 50/042; B31B 2120/50**

(25) It (26) En  
(21) 22789295.7 (22) 16.09.2022

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

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

(86) IB 2022/058776 16.09.2022  
(87) WO 2023/042150 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023852

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMHÜLLEN EINER KARTONSCHACHTEL*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR WRAPPING A CARDBOARD BOX*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'ENVELOPPE À UNE BOÎTE EN CARTON*

(71) EMMECI S.p.A., Via 8 Marzo, 3, 50050 Pieve a Ripoli-Cerreto Guidi (FI), IT

(72) GIOVANNESCHI, Alessio, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT  
BARONI, Pablo, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

(51) **B31B 50/04** (11) **4 401 968 A1\***  
**B31B 50/52** **B31B 120/50**

(52) **B31B 50/52; B31B 50/44; B31B 2120/50**

(25) It (26) En  
(21) 22789296.5 (22) 16.09.2022

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

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058777 16.09.2022  
(87) WO 2023/042151 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023855

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMHÜLLEN EINER KARTONSCHACHTEL*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR WRAPPING A CARDBOARD BOX*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ENVELOPPEMENT D'UNE BOÎTE EN CARTON*

(71) EMMECI S.p.A., Via 8 Marzo, 3, 50050 Pieve a Ripoli-Cerreto Guidi (FI), IT

(72) GIOVANNESCHI, Alessio, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT  
BARONI, Pablo, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

**B31B 50/04** → (51) **B31B 120/50**

---

**B31B 50/44** → (51) **B31B 50/04**

---

(51) **B31B 50/52** (11) **4 401 969 A1\***  
**B31B 120/50**

(52) **B31B 50/52; B31B 2120/50**

(25) It (26) En  
(21) 22789294.0 (22) 16.09.2022

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

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

(86) IB 2022/058775 16.09.2022  
(87) WO 2023/042149 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023846

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM UMHÜLLEN EINER KARTONSCHACHTEL*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR WRAPPING A CARDBOARD BOX*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE D'UNE BOÎTE EN CARTON*

(71) EMMECI S.p.A., Via 8 Marzo, 3, 50050 Pieve a Ripoli-Cerreto Guidi (FI), IT

(72) GIOVANNESCHI, Alessio, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT  
BARONI, Pablo, 50050 CERRETO GUIDI (FI), IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

---

**B31B 50/52** → (51) **B31B 50/04**

---

**B31B 50/62** → (51) **B31B 120/50**

---

(51) **B31B 120/50** (11) **4 401 970 A1\***  
**B31B 50/04** **B31B 50/62**

(52) **B31B 50/042; B31B 50/624; B31B 2120/50**

(25) It (26) En  
(21) 22789293.2 (22) 16.09.2022

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

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

(86) IB 2022/058762 16.09.2022  
(87) WO 2023/042140 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023867

(54) • *AUTOMATISIERTE FERTIGUNGSSTRASSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEWICKELTEN KARTONSCHACHTELN*  
• *AUTOMATED LINE AND METHOD FOR PRODUCING WRAPPED CARDBOARD BOXES*

- *LIGNE AUTOMATISÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTES EN CARTON REVÊTUES*
- (71) EMMECI S.p.A., Via 8 Marzo, 3, 50050 Pieve a Ripoli-Cerreto Guidi (FI), IT
- (72) GIOVANNESCHI, Alessio, 50050 Cerreto Guidi (FI), IT
- BARONI, Pablo, 50050 Cerreto Guidi (FI), IT
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- 
- B31B 120/50** → (51) **B31B 50/04**
- 
- B31B 120/50** → (51) **B31B 50/52**
- 
- B32B 1/00** → (51) **B01D 69/12**
- 
- (51) **B32B 1/02** (11) **4 401 971 A1\***  
**B32B 7/12** **B32B 23/08**  
**B32B 27/08** **B32B 27/28**  
**B32B 27/36** **B32B 29/00**  
**B32B 29/04** **B32B 29/10**
- (52) **B32B 27/08; B32B 1/00; B32B 7/12; B32B 23/08; B32B 27/10; B32B 27/28; B32B 27/36; B32B 29/002; B32B 29/04; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2272/00; B32B 2307/31; B32B 2307/546; B32B 2307/581; B32B 2307/716; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2307/732; B32B 2307/746; B32B 2439/06; B32B 2439/70; Y02W 90/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22761003.7 (22) 01.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074301 01.09.2022
- (87) WO 2023/041340 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 EP 21382832
- (54) • *MEHRSCICHTIGE NAHRUNGSMITTELTAUGLICHE FOLIENSTRUKTUR ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN BEHÄLTERN ODER FLEXIBLEN TEILEN VON BEHÄLTERN FÜR TROCKENE BIS HALBFLÜSSIGE PRODUKTE*
- *A FOOD GRADE MULTILAYER FILM STRUCTURE FOR THE MANUFACTURING OF FLEXIBLE CONTAINERS OR FLEXIBLE PARTS OF CONTAINERS FOR DRY TO SEMI-LIQUID PRODUCTS*
- *STRUCTURE DE FILM MULTICOUCHE DE QUALITÉ ALIMENTAIRE POUR FABRICATION DE RÉCIPIENTS SOUPLES OU DE PARTIES SOUPLES DE RÉCIPIENTS POUR PRODUITS SECS À SEMI-LIQUIDES*
- (71) Pack2Earth, S.L., Passeig de Gràcia, 95, 5<sup>o</sup> 1<sup>a</sup>, 08008 Barcelona, ES
- (72) VERDÚ SOLÍS, Amparo, 46980 PATERNA, ES  
JIMÉNEZ PARDO, María José, 46980 PATERNA, ES  
GALLUR BLANCA, Miriam, 46980 PATERNA, ES
- (74) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES
- 
- (51) **B32B 3/08** (11) **4 401 972 A1\***  
**B32B 7/023** **B32B 27/10**  
**B32B 27/30**
- (52) **B32B 1/00; B32B 3/08; B32B 7/023; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 27/36; B65D 23/085; B65D 25/36; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2250/44;**
- (25) En (26) En  
(21) 22789284.1 (22) 05.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052255 05.09.2022
- (87) WO 2023/041895 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 GB 202113314
- (54) • *OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSMATERIAL*
- *SURFACING MATERIAL*
- *MATÉRIAU DE SURFAÇAGE*
- (71) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB
- (72) TIPLER, Ben, Duxford Cambridgeshire CB22 4QB, GB
- WHITER, Mark, Duxford Cambridgeshire CB22 4QB, GB
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **B32B 3/26** (11) **4 401 974 A1\***  
**B65D 65/38** **B65D 65/02**
- (52) **B32B 38/04; B32B 3/266; B32B 7/12; B32B 27/08; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 37/1284; B32B 37/20; B32B 2250/24; B32B 2255/10; B32B 2307/31; B32B 2307/4023; B32B 2307/546; B32B 2307/7244; B32B 2307/7246; B32B 2439/40; B32B 2439/70**
- (25) En (26) En  
(21) 22870787.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043893 16.09.2022
- (87) WO 2023/044067 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245360 P
- (54) • *WIEDERWERWERTBARE VERPACKUNGSFOLIE UND VERFAHREN UND ARTIKEL MIT MECHANISCH VORGESCHLITZTER KONTROLLIERTER SCHWÄCHUNGSLINIE*
- *RECYCLABLE PACKAGING FILM AND METHOD AND ARTICLE WITH MECHANICALLY PRE-SLIT CONTROLLED TEAR LINE*
- *FILM D'EMBALLAGE RECYCLABLE ET PROCÉDÉ ET ARTICLE AVEC LIGNE DE DÉCHIRURE COMMANDÉE PAR PRÉ-FENTE MÉCANIQUE*
- (71) ProAmpac Holdings Inc., 12025 Tricon Road, Cincinnati, OH 45246, US
- (72) LUETTKE, Sophia R., Cincinnati, OH 45246, US
- TABATABAEI, Seyed Hesamoddin, Cincinnati, OH 45246, US
- SENDER, Daniel T., Cincinnati, OH 45246, US
- LEMMONS, Kevin L., Cincinnati, OH 45246, US
- SCHIRMERMEIER, Brian J., Cincinnati, OH 45246, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- 
- B32B 3/30** → (51) **B32B 17/10**
- 
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 401 975 A1\***  
**B33Y 50/02** **B33Y 80/00**  
**B32B 5/24**
- (52) **B33Y 80/00; B29C 64/124; B29C 64/245; B33Y 10/00; B33Y 30/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22868177.1 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043227 12.09.2022
- (87) WO 2023/039250 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243461 P
- (54) • *GEWEBE UND VERFAHREN ZUM ENTWERFEN UND HERSTELLEN VON GEWEBE*
- *FABRIC AND METHODS FOR DESIGNING AND MANUFACTURING FABRIC*
- *TISSU ET PROCÉDÉS DE CONCEPTION ET DE FABRICATION DE TISSU*
- (71) OPT Industries, Inc., 85 Hicks Avenue, Medford, MA 02155, US
- (72) SUN, Zongheng, Medford, MA 02155, US  
CONNELLY, Talia Lin, Medford, MA 02155, US

CHU, Kai-hong Anthony, Medford, MA 02155, US  
OU, Jifei, Medford, MA 02155, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

**B32B 5/02** → (51) **B32B 3/26**

---

**B32B 5/02** → (51) **D04H 3/045**

---

**B32B 5/24** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 7/023** → (51) **B32B 3/08**

---

**B32B 7/06** → (51) **B32B 27/00**

---

**B32B 7/09** → (51) **B32B 3/26**

---

**B32B 7/12** → (51) **B29C 70/68**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 1/02**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 27/00**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 3/26**

---

**B32B 15/14** → (51) **B32B 3/26**

---

**B32B 15/18** → (51) **B32B 27/00**

---

**B32B 15/20** → (51) **B32B 3/26**

---

(51) **B32B 17/10** (11) **4 401 976 A1\***  
**B32B 3/30**

(52) **B32B 17/10036; B32B 3/30; B32B 17/10348; B32B 17/10807**

(25) En (26) En  
(21) 22773775.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052336 15.09.2022  
(87) WO 2023/041915 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113179  
(54) • **VERBUNDGLASSCHEIBE**  
• **LAMINATED GLAZING**  
• **VITRAGE FEUILLETÉ**

(71) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB  
(72) TELEGA, Tomasz, 27-600 Sandomierz, PL  
HURST, Michael, Burscough, Ormskirk Lancashire L40 7RW, GB  
WILLIAMS, Jonathan Mark, Southport Merseyside PR9 9NL, GB  
(74) Stanley, Andrew Thomas, et al, Pilkington Group Limited Intellectual Property Pilkington European Technical Centre Hall Lane, Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB

---

(51) **B32B 17/10** (11) **4 401 977 A2\***  
**B32B 27/40 C03C 17/34**  
**C03C 27/08 C03C 27/10**

(52) **C03C 17/34; C03C 27/08; C03C 27/10; G02B 1/14; G02B 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 22777833.9 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042305 01.09.2022

(87) WO 2023/043627 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244181 P  
27.01.2022 US 202263303864 P

(54) • **DICHTUNGEN FÜR OPTISCHE KOMponenten**  
• **SEALS FOR OPTICAL COMPONENTS**  
• **JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ POUR Composants Optiques**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
(72) BEILEY, Zachary M, Cupertino, CA 95015, US  
BOLLMAN, Brent J, Cupertino, CA 95014, US  
CARPENTER, Derrick T, Cupertino, CA 95014, US  
CHERNIAWSKI, Benjamin P, Cupertino, 95014, US  
FU, Boyi, Cupertino, CA 95014, US  
GUPTA, Nathan K, Cupertino, CA 95014, US  
LIN, Wei, Cupertino, CA 95014, US  
NELSON, Graham C, Cupertino, CA 95014, US  
NUGAY OZEL, Isik I, Cupertino, CA 95014, US  
PAN, Zhipeng, Cupertino, CA 95014, US  
SCHLAUPITZ, Alexander D, Cupertino, CA 95014, US  
SERRATTO, Kristina M, Cupertino, 95014, US  
WANG, Ying-Da, Cupertino, CA 95014, US  
YU, Da, Cupertino, CA 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

---

(51) **B32B 17/10** (11) **4 401 978 A1\***  
**C09D 11/101 C09D 11/50**

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10256; B32B 17/10266; B32B 17/10275; B32B 17/10541; B32B 17/10688; B32B 17/10761; B32B 17/1077; C09D 11/50**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22782916.5 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051671 05.09.2022  
(87) WO 2023/041860 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 FR 2109714  
(54) • **LEUCHTENDE VERBUNDGLASSCHEIBE MIT UV-REAKTIVER TRANSPARENTER TINTENBESCHICHTUNG**  
• **LUMINOUS LAMINATED GLAZING WITH ULTRAVIOLET-REACTIVE TRANSPARENT INK COATING**  
• **VITRAGE FEUILLETÉ LUMINEUX À REVÊTEMENT D'ENCRE TRANSPARENTE RÉACTIVE AUX ULTRAVIOLETS**

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
(72) BARAT, Sophie, 92400 COURBEVOIE, FR  
(74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

---

**B32B 17/10** → (51) **E06B 3/66**

---

**B32B 23/08** → (51) **B32B 1/02**

---

(51) **B32B 27/00** (11) **4 401 979 A1\***  
**B32B 15/18 B32B 7/06**  
**B32B 7/12 B32B 37/12**

(52) **B29D 7/01; B32B 5/022; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/304;**

**B32B 27/32; B32B 27/36; B32B 27/40; B32B 29/02; B29K 2995/0098; B32B 2255/10; B32B 2255/12; B32B 2255/205; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2274/00; B32B 2307/202; B32B 2307/7376; B32B 2307/748**

(25) En (26) En  
(21) 21957118.9 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119075 17.09.2021  
(87) WO 2023/039834 2023/12 23.03.2023  
(54) • **METALLISIERTE MATERIALIEN**  
• **METALIZED MATERIALS**  
• **MATÉRIAUX MÉTALLISÉS**

(71) NANHAI NANXIN NON-WOVEN CO. LTD., East Side Of Nanjin Village Shatou Waterside Sightseeing Avenue Jiujiang Town, Nanhai District Foshan, Guangdong 528200, CN  
(72) WU, Dong, Suzhou, Jiangsu Province 215126, CN  
JIN, Yongji, Suzhou, Jiangsu Province 215126, CN  
FANG, Minglan, Suzhou, Jiangsu Province 215126, CN  
(74) Schröder, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

(51) **B32B 27/08** (11) **4 401 980 A1\***  
**B32B 27/18 B32B 27/30**  
**B32B 27/32**

(52) **B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30; B32B 27/302; B32B 27/308; B32B 27/32; B32B 2250/03; B32B 2250/04; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2264/0207; B32B 2270/00; B32B 2272/00; B32B 2307/406; B32B 2307/51; B32B 2307/712; B32B 2307/732; B32B 2439/70; Y02W 30/62**

(25) En (26) En  
(21) 22789190.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075520 14.09.2022  
(87) WO 2023/041577 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196544  
(54) • **MONOVINYLDENAROMATISCHE MEHR-SCHICHTFOLIE MIT SCHLAGZÄHIGKEITS-MODIFIKATOREN**  
• **MONOVINYLDENE AROMATIC MULTILAYER SHEET CONTAINING IMPACT MODIFIERS**  
• **FEUILLE MULTICOUCHE AROMATIQUE DE MONOVINYLDÈNE CONTENANT DES AGENTS ANTICHOC**

(71) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH  
(72) VREYS, Mark Georges, 9041 Oostakker, BE  
VAN NUFFEL, Claude T. E., 9041 Oostakker, BE  
BALAN, Abidin, 4814 VL Breda, NL  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältinnen PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

<i>B32B 27/08</i> → (51) <i>B29C 48/21</i>	<i>B32B 37/15</i> → (51) <i>B29C 48/21</i>	US PLENDERLEITH, Richard, Wetherby LS22 7NS, GB KLANG, Jeffrey, Exton, Pennsylvania 19341, US WOLF, William, Exton, Pennsylvania 19341, US ANDERSSON, Jonathan, Exton, Pennsylvania 19341, US AHMARI, Ali, King of Prussia, Pennsylvania 19406, US (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
<i>B32B 27/08</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B22F 3/11</i>
<i>B32B 27/10</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>
<i>B32B 27/10</i> → (51) <i>B32B 3/08</i>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 10/36</i>	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/12</i> → (51) <i>B32B 3/26</i>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 12/33</i>	(51) <i>B41F 5/24</i> (11) <b>4 401 984 A1*</b> <i>B41F 9/10</i>
<i>B32B 27/18</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>	(52) <b>B41F 5/24; B41F 9/1063;</b> <b>B41F 9/1081; B41F 9/061;</b> <b>B41F 31/027; B41F 31/06</b>
<i>B32B 27/28</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	(51) <i>B33Y 50/00</i> (11) <b>4 401 982 A1*</b> <i>G06T 19/20</i>	(25) De (26) De (21) 22790278.0 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	(52) <b>G06T 19/20; B33Y 50/00;</b> <i>G06T 2210/32; G06T 2219/2024</i>	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>B32B 27/32</i>	(25) De (26) De (21) 22790278.0 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(25) De (26) De (21) 23761050.6 (22) 08.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
<i>B32B 27/30</i> → (51) <i>B32B 3/08</i>	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	(54) • <i>KAMMERRAKELDICHTUNGSANORD- NUNG, RAKELKAMMERDICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR</i> • <i>CHAMBERED DOCTOR-BLADE SEAL AS- SEMBLY, DOCTOR-BLADE CHAMBER SEAL, AND METHOD FOR SAME</i> • <i>ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ DE CHAMBRE À RACLE, JOINT DE CHAMBRE À RACLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</i>
(51) <i>B32B 27/32</i> (11) <b>4 401 981 A1*</b> <i>B32B 27/30 C08L 23/06</i> <i>B29C 48/21</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	(71) Agergaard Graphic Supplies GmbH, Bremer Weg 190, 29223 Celle, DE (72) AGERGAARD, Ole Christian, 29233 Celle, DE (74) Hansen, Jochen, Patentanwaltskanzlei Hansen Eisenbahnstraße 5, 21680 Stade, DE
(52) <b>C08L 23/04; B32B 7/12; B32B 27/08;</b> <b>B32B 27/18; B32B 27/306;</b> <b>B32B 27/32; B32B 27/327;</b> <b>C08L 23/08; B32B 2255/10;</b> <b>B32B 2255/205; B32B 2270/00;</b> <b>B32B 2307/746; B32B 2307/748;</b> <b>B32B 2519/00; C08L 2203/16;</b> <b>C08L 2205/03</b>	(71) Hyperforge Holdings Pte Ltd., 80 Bendemeer Road 06-03, Singapur 339949, SG (72) GALLO, Michael, 37067 Valeggio sul Mincio, IT (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Denninger Straße 169, 81925 München, DE	(71) PrimeBlade Sweden AB, P.O. Box 70, 686 22 Sunne, SE (72) BARTEK, Kaplan, 191 41 Sollentuna, SE
(25) En (26) En (21) 23844534.0 (22) 13.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	
(25) En (26) En (21) 23844534.0 (22) 13.06.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	
(86) US 2023/025230 13.06.2023 (87) WO 2024/025675 2024/05 01.02.2024 (30) 27.07.2022 US 202263392821 P (54) • <i>HAFTKLEBETRENNFOLIE FÜR ORIENTIER- TES HDPE</i> • <i>PRESSURE-SENSITIVE-ADHESIVE RELEASE FILM FOR ORIENTED HDPE</i> • <i>FILM DE LIBÉRATION D'ADHÉSIF SEN- SIBLE À LA PRESSION POUR PEHD ORIEN- TÉ</i>	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	
(71) Jindal Films Americas LLC, 411 Pegasus Parkway, LaGrange, GA 30240, US (72) GOHR, Eric, T., Sharpsburg, GA 30277, US SHEPPARD, Robert, M., Peachtree City, GA 30269, US (74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB	(86) EP 2022/075850 16.09.2022 (87) WO 2023/041746 2023/12 23.03.2023 (30) 16.09.2021 DE 102021124013 (54) • <i>VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES OBER- FLÄCHENOFFSETS EINES VOXEL-BASIER- TEN 3D-MODELLS EINES PHYSISCHEN OB- JEKTS</i> • <i>METHOD FOR GENERATING A SURFACE OFFSET OF A VOXEL-BASED 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT</i> • <i>PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN DÉCA- LAGE DE SURFACE POUR UN MODÈLE 3D À BASE DE VOXELS D'UN OBJET PHYSIQUE</i>	
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 27/08</i>	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B22F 10/80</i>	<i>B41F 5/24</i> → (51) <i>B41F 9/06</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>	(51) <i>B41F 9/06</i> (11) <b>4 401 985 A1*</b> <i>B41F 31/02 B41F 31/04</i> <i>B41F 31/06 B41F 31/20</i> <i>B41F 5/24</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 3/26</i>	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>G06T 17/00</i>	(52) <b>B41F 31/027; B41F 5/24; B41F 9/068;</b> <b>B41F 31/04; B41F 31/06; B41F 31/20</b>
<i>B32B 27/38</i> → (51) <i>B32B 3/26</i>	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B22F 10/80</i>	(25) En (26) En (21) 22789509.1 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 17/10</i>	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(86) EP 2022/075555 14.09.2022 (87) WO 2023/041598 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 SE 2151130 (54) • <i>TINTENBEHÄLTER UND RAKELVORRICHT- TUNG</i> • <i>AN INK RESERVOIR AND DOCTOR BLADE ASSEMBLY</i> • <i>RÉSERVOIR D'ENCRE ET ENSEMBLE RACLE</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 3/26</i>	(51) <i>B33Y 70/00</i> (11) <b>4 401 983 A1*</b> <i>G03F 7/00 G03F 7/029</i> <i>G03F 7/031 G03F 7/038</i>	(71) PrimeBlade Sweden AB, P.O. Box 70, 686 22 Sunne, SE (72) BARTEK, Kaplan, 191 41 Sollentuna, SE
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>C08G 18/32</i>	(52) <b>G03F 7/029; B33Y 70/00;</b> <b>G03F 7/0037; G03F 7/031; G03F 7/038</b>	
<i>B32B 29/00</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	(25) En (26) En (21) 22768432.1 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	
<i>B32B 29/04</i> → (51) <i>B32B 1/02</i>	(86) EP 2022/075522 14.09.2022 (87) WO 2023/041579 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 EP 21306289 (54) • <i>LICHTEMPFLINDLICHE ZUSAMMENSET- ZUNG</i> • <i>PHOTOSENSITIVE COMPOSITION</i> • <i>COMPOSITION PHOTOSENSIBLE</i>	
<i>B32B 37/12</i> → (51) <i>B32B 27/00</i>	(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR (72) REN, Kangtai, Exton, Pennsylvania 19341,	
<i>B32B 37/12</i> → (51) <i>B32B 3/26</i>		

(74) Bjerken Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

**B41F 9/10** → (51) **B41F 5/24**  
**B41F 31/02** → (51) **B41F 9/06**  
**B41F 31/04** → (51) **B41F 9/06**  
**B41F 31/06** → (51) **B41F 9/06**  
**B41F 31/20** → (51) **B41F 9/06**

(51) **B41J 2/175** (11) **4 401 986 A1\***  
**B41J 2/335**

(52) **B41J 2/17503; B41J 2/17506;**  
**B41J 2/17513; B41J 2/1753;**  
**B41J 2/17553; B41J 2/335**

(25) En (26) En  
(21) 22789506.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/075539 14.09.2022  
(87) WO 2023/041589 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197271

(54) • **KARTUSCHE, TINTENSTRAHLDRUCKKOPF UND TINTENSTRAHLDRUCKER**  
• **CARTRIDGE, INK JET PRINT HEAD AND INK JET PRINTER**  
• **CARTOUCHE, TÊTE D'IMPRESSION À JET D'ENCRE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE**

(71) Sicpa Holding SA, Avenue de Florissant 41, 1008 Prilly, CH

(72) MORELLO, Giovanni, 10080 Baldissero Canavese, IT

(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH

(51) **B41J 2/205** (11) **4 401 987 A1\***  
**B41J 3/407** **B41J 2/21**  
**G06K 15/02** **B05B 13/04**

(52) **B41J 3/4073; B41J 2/2054;**  
**B41J 2/2114; B05B 13/0431**

(25) En (26) En  
(21) 21778052.7 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2021/075482 16.09.2021  
(87) WO 2023/041161 2023/12 23.03.2023

(54) • **VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINES BESCHICHTUNGSMEDIUMS, BESCHICHTETER GEGENSTAND, STEUERUNGSSYSTEM UND BESCHICHTUNGSSYSTEM**  
• **METHOD OF APPLYING COATING MEDIUM, COATED OBJECT, CONTROL SYSTEM AND COATING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION DE MILIEU DE REVÊTEMENT, OBJET REVÊTU, SYSTÈME DE COMMANDE ET SYSTÈME DE REVÊTEMENT**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) FINNESTAD, Yngve, 4315 Sandnes, NO  
TAWATA, Takahiro, Fujieda city, Shizuoka 4260082, JP

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**B41J 2/21** → (51) **B41J 2/205**

**B41J 2/335** → (51) **B41J 2/175**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 401 988 A1\***

**B41J 25/00** **B41J 25/316**

**B41J 3/54**  
(52) **B41J 3/40733; B41J 3/543;**  
**B41J 25/001; B41J 25/003; B41J 25/316**

(25) De (26) De  
(21) 23703766.8 (22) 06.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) EP 2023/052834 06.02.2023  
(87) WO 2023/213452 2023/45 09.11.2023

(30) 05.05.2022 DE 102022111172  
(54) • **DRUCKMASCHINE MIT MINDESTENS EINEM DRUCKKOPF**

• **PRINTING MACHINE HAVING AT LEAST ONE PRINTING HEAD**

• **MACHINE D'IMPRESSION COMPRENANT AU MOINS UNE TÊTE D'IMPRESSION**

(71) Koenig & Bauer AG, Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg, DE

(72) JERETZKY, Gerald, 32609 Hüllhorst, DE  
STEFFEN, Volker, 32051 Herfer, DE

(74) Koenig & Bauer AG, - Lizenzen - Patente - Friedrich-Koenig-Straße 4, 97080 Würzburg, DE

**B41J 3/407** → (51) **B41J 2/205**

**B41J 3/54** → (51) **B41J 3/407**

**B41J 25/00** → (51) **B41J 3/407**

**B41J 25/316** → (51) **B41J 3/407**

**B42D 25/23** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/305** → (51) **B42D 25/324**

(51) **B42D 25/324** (11) **4 401 989 A1\***  
**B42D 25/346** **B42D 25/305**  
**B42D 25/23** **B42D 25/41**  
**B42D 25/425** **B42D 25/435**

(52) **B42D 25/23; B42D 25/305;**  
**B42D 25/324; B42D 25/346;**  
**B42D 25/41; B42D 25/425;**  
**B42D 25/435**

(25) En (26) En  
(21) 22772537.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/075460 13.09.2022  
(87) WO 2023/041545 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21306259

(54) • **DATENTRÄGER MIT GESICHERTEM OBERFLÄCHENPERSONALISIERUNGSELEMENT**

• **DATA CARRIER WITH SECURED SURFACE PERSONALIZATION ELEMENT**

• **SUPPORT DE DONNÉES AVEC ÉLÉMENT DE PERSONNALISATION DE SURFACE SÉCURISÉ**

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) SUBRA, Sébastien, 13390 Auriol, FR

(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

**B42D 25/346** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/41** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/425** → (51) **B42D 25/324**

**B42D 25/435** → (51) **B42D 25/324**

**B60B 21/00** → (51) **B05B 13/04**

(51) **B60B 27/00** (11) **4 401 990 A1\***  
**F16D 55/228** **F16D 65/00**  
**F16D 65/18**

(52) **F16D 65/0056; B60B 27/0063;**  
**F16D 55/228; F16D 65/183;**  
**F16D 2055/0008**

(25) En (26) En  
(21) 22782688.0 (22) 09.09.2022

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

BA ME  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/075092 09.09.2022  
(87) WO 2023/041428 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 GB 202113128  
(54) • **BREMSSYSTEM**

• **BRAKING SYSTEM**

• **SYSTÈME DE FREINAGE**

(71) AP Racing Limited, Wheler Road, Coventry CV3 4LB, GB

(72) SIMMONDS, Jonathan, Leamington Spa, CV31 2SH, GB

(74) Yip, Matthew Wing Yu, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**B60C 1/00** → (51) **C08L 7/00**

**B60C 11/00** → (51) **B60C 11/03**

(51) **B60C 11/03** (11) **4 401 991 A1\***  
**B60C 11/12** **B60C 11/00**

(52) **B60C 11/0318; B60C 11/0302;**  
**B60C 11/0306; B60C 11/033;**  
**B60C 11/1236; B60C 11/124;**  
**B60C 11/1272; B60C 2011/0016;**  
**B60C 2011/0025; B60C 2011/1209;**  
**B60C 2011/129; B60C 2011/1295**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789623.0 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) FR 2022/051670 05.09.2022  
(87) WO 2023/041859 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 FR 2109770  
(54) • **REIFEN MIT VERBESSERTER QUERGRIFFL-LEISTUNG AUF SCHNEEBEDECKTEN FLÄCHEN**

• **TYRE WITH IMPROVED TRANSVERSE GRIP PERFORMANCE ON SNOW-COVERED SURFACES**

• **PNEUMATIQUE AVEC DES PERFORMANCES D'ADHÉRENCE TRANSVERSALE AMÉLIORÉES SUR SOL ENNEIGÉ**

(71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR

(72) TOURNEUX, Vincent, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**

**B60C 19/12** → (51) **B25J 11/00**

(51) **B60D 1/04** (11) **4 401 992 A1\***



**B60D 1/36**  
 (52) **B60D 1/04; B60D 1/363;**  
 B60D 2001/005  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786173.9 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043076 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043675 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202117477707  
 (54) • **MANUELLE ANHÄNGERKUPPLUNGEN  
 UND FAHRZEUGE DAMIT**  
 • **MANUAL HITCHES AND VEHICLES INCORPORATING THE SAME**  
 • **ATTELAGES MANUELS ET VÉHICULES INCORPORANT CEUX-CI**  
 (71) Crown Equipment Corporation, 40 South  
 Washington Street, New Bremen, OH  
 45869, US  
 (72) GILLILAND, Kevin, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 WIETHOLTER, Adam, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 GROVER, Michael, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
 SE1 9BA, GB

(51) **B60D 1/04** (11) **4 401 993 A1\***  
**B60D 1/62** **B60D 1/36**  
 (52) **B60D 1/04; B60D 1/363; B60D 1/62;**  
 B60D 2001/005  
 (25) En (26) En  
 (21) 22800867.8 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043082 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043676 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202117477710  
 (54) • **KUPPLUNGEN MIT VERRIEGELUNGSAKTUATOREN UND SENSOREN SOWIE FAHRZEUGE DAMIT**  
 • **HITCHES INCLUDING LATCH ACTUATORS AND SENSORS, AND VEHICLES INCORPORATING THE SAME**  
 • **ATTELAGES COMPRENANT DES ACTIONNEURS DE VERROU ET DES CAPTEURS, AINSI QUE VÉHICULES LES INCORPORANT**  
 (71) Crown Equipment Corporation, 40 South  
 Washington Street, New Bremen, OH  
 45869, US  
 (72) GILLILAND, Kevin, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 WIETHOLTER, Adam, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 GROVER, Michael, New Bremen, Ohio  
 45869, US  
 (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
 SE1 9BA, GB

**B60D 1/36** → (51) **B60D 1/04**

**B60D 1/56** → (51) **B60R 19/18**

**B60D 1/62** → (51) **B60D 1/04**

**B60G 15/06** → (51) **A01D 34/64**

(51) **B60G 17/019** (11) **4 401 994 A1\***  
**G01B 21/26**  
 (52) **G01B 21/26; B60G 17/019;**  
**B60G 17/01908; B60G 2300/02;**

B60G 2300/14; B60G 2400/051;  
 B60G 2400/0516; B60G 2400/25;  
 B60G 2400/82; B60G 2401/15;  
 B60G 2401/90  
 (25) De (26) De  
 (21) 227282869.6 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075252 12.09.2022  
 (87) WO 2023/041475 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124079  
 (54) • **SENSOREINRICHTUNG**  
 • **SENSOR DEVICE**  
 • **DISPOSITIF DE CAPTEUR**  
 (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la  
 Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE  
 (72) FEYERABEND, Konrad, 30625 Hannover, DE  
 FILTER, Stefan, 30419 Hannover, DE  
 KORTMANN, Oliver, 30952 Ronnenberg, DE  
 LUCAS, Johann, 31319 Sehnde, DE  
 TOPIC, Oliver, 30459 Hannover, DE  
 (74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems  
 Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,  
 30453 Hannover, DE

(51) **B60H 1/00** (11) **4 401 995 A1\***  
**F25B 45/00** **F17C 7/02**  
 (52) **B60H 1/00585; F25B 45/00;**  
 F17C 2227/0304; F17C 2227/0383;  
 F25B 2345/003; F25B 2345/006;  
 F25B 2345/007  
 (25) De (26) De  
 (21) 22792781.1 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075734 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041688 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 AT 507332021  
 (54) • **BEFÜLLVORRICHTUNG FÜR EINE KLIMANLAGE**  
 • **FILLING DEVICE FOR AN AIR CONDITIONING SYSTEM**  
 • **DISPOSITIF DE REMPLISSAGE POUR INSTALLATION DE CLIMATISATION**  
 (71) AVL DiTest GmbH, Alte Poststraße 156,  
 8020 Graz, AT  
 (72) STUPNIK, Axel, 8010 Graz, AT  
 MUCHITSCH, Dietmar, 8020 Graz, AT  
 IVANTSITS, Benjamin, 8045 Graz, AT  
 (74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-  
 Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

**B60H 1/00** → (51) **B60L 5/42**

(51) **B60J 1/00** (11) **4 401 996 A1\***  
**B60J 1/08**  
 (52) **B60J 1/007; B60J 1/006; B60J 1/085;**  
**B61D 25/00**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22789181.9 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075478 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041554 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 FR 2109782

(54) • **SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER SEITENVERGLASUNG EINES TRANSPORTMITTELS MIT EINEM SCHLOSS MIT MINDESTENS EINER VERWECHSLUNGSSICHERUNGSPROJEKTION**  
 • **SYSTEM FOR FASTENING SIDE GLAZING OF A MEANS OF TRANSPORT WITH A LOCK COMPRISING AT LEAST ONE FOOL-PROOFING PROJECTION**  
 • **SYSTEME DE FIXATION D'UN VITRAGE LATÉRAL DE MOYEN DE TRANSPORT AVEC UN VERROU COMPRENANT AU MOINS UNE SAILLIES DE DETROMPAGE**  
 (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
 (72) GASTAL, Guillaume, 42530 DABROWA GORNICZA, PL  
 SILVESTRINI, Laurent, 92400 COURBEVOIE, FR  
 GRIGO, Uwe, 52134 HERZOGENRATH, DE  
 (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

**B60J 1/08** → (51) **B60J 1/00**

**B60J 7/22** → (51) **B64C 21/02**

(51) **B60K 1/00** (11) **4 401 997 A1\***  
**B60K 1/02** **B60K 1/04**  
**B60K 7/00** **B60K 17/16**  
 (52) **B60K 17/165; B60K 1/00; B60K 1/02;**  
**B60K 1/04; B60K 7/0007;**  
 B60K 2001/001; B60K 2001/0422;  
 B60K 2007/0069; B60K 2007/0076;  
 B60Y 2200/132  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786720.7 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076589 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044439 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245286 P  
 23.02.2022 US 202263312930 P  
 (54) • **ELEKTRISCHES GELÄNDEFAHRZEUG**  
 • **ELECTRIC ALL-TERRAIN VEHICLE**  
 • **VÉHICULE TOUT TERRAIN ÉLECTRIQUE**  
 (71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55,  
 Medina, MN 55340-9770, US  
 (72) RUBANOVICH, Boris, Oak Grove, Minnesota  
 55011, US  
 ROGERS, Madeline C., Fall Creek, Wisconsin  
 54742, US  
 BARTZ, Austin R., Forest Lake, Minnesota  
 55025, US  
 HRTZ, Michael A., Minnetonka, Minnesota  
 55305, US  
 STOCK, Jacob L., Dellwood, Minnesota  
 55110, US  
 TAYLOR, Scott D., Blaine, Minnesota 55449,  
 US  
 PIRCON, John B., Stacy, Minnesota 55079,  
 US  
 HUSSONG, Zacharey J., Roseville,  
 Minnesota 55113, US  
 ROBINSON, Matthew B., Hazel Green,  
 Alabama 35750, US  
 KELAY, Yassin M., 1786 Sugiez, CH  
 ZURBRUEGG, Ronald, 3700 Spiez, CH  
 WILMOT, Robert C., Stacy, Minnesota  
 55079, US  
 PETERMAN, Jeffrey I., Stacy, Minnesota  
 55079, US  
 (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière  
 29, 1260 Nyon, CH



<i>B60K 1/00</i>	→ (51) <i>B60K 11/02</i>
<i>B60K 1/02</i>	→ (51) <i>B60K 1/00</i>
<i>B60K 1/04</i>	→ (51) <i>B60K 1/00</i>
<i>B60K 1/04</i>	→ (51) <i>B60L 5/42</i>
(51) <i>B60K 6/20</i>	(11) <i>4 401 998 A1*</i>
<i>B60L 8/00</i>	<i>H02K 21/26</i>
<i>H02K 7/10</i>	<i>H02K 7/18</i>
<i>H02P 3/14</i>	<i>B60W 30/18</i>
<i>H02J 7/14</i>	
(52) <i>H02K 21/24; B60L 1/20; B60L 7/28; B60T 1/10; B61H 9/06; F16D 61/00; H02J 7/1415; H02J 7/1446; H02J 50/005; H02K 7/1846; H02P 3/14; B60T 2270/60; H02J 50/10</i>	
(25) En	(26) En
(21) 22868465.0	(22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/051112	15.09.2022
(87) WO 2023/039631	2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 AU 2021902971	
(54) • <i>ENERGIERÜCKGEWINNUNG AUS EINEM DREHENDEN FAHRZEUGRAD SOWIE VORRICHTUNG, VERFAHREN UND SCHEIBEN-ROTOR HIERFÜR</i>	
• <i>RECOVERING ENERGY FROM A ROTATING VEHICLE WHEEL AND DEVICE, METHOD AND DISC ROTOR THEREFOR</i>	
• <i>RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE À PARTIR D'UNE ROUE DE VÉHICULE ROTATIVE ET DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET ROTOR À DISQUE ASSOCIÉS</i>	
(71) Rebus Corporation Pty Ltd., 29 St Edmonds Road, Prahran, VIC 3181, AU	
(72) BLOOMFIELD, Peter, Prahran, Victoria 3181, AU	
(74) González López-Menchero, Álvaro Luis, Protectia Patentes y Marcas, S.L. C/ Almagro, 3 2º izda., 28010 Madrid, ES	
<i>B60K 6/26</i>	→ (51) <i>F02N 3/00</i>
<i>B60K 7/00</i>	→ (51) <i>B60K 1/00</i>
(51) <i>B60K 11/02</i>	(11) <i>4 401 999 A1*</i>
<i>B60K 1/00</i>	<i>F16L 21/02</i>
(52) <i>B60K 11/02; B60K 1/00; F16L 21/02; B60K 2001/003; B60K 2001/006; B60Y 2400/61</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22761100.1	(22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/071648	02.08.2022
(87) WO 2023/041240	2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 DE 102021210319	
(54) • <i>DICHTUNGSANORDNUNG IM KÜHLKREIS EINES E-ACHSEN-MODULS</i>	
• <i>SEAL ARRANGEMENT IN THE COOLING CIRCUIT OF AN E-AXLE MODULE</i>	
• <i>AGENCEMENT DE JOINT DANS LE CIRCUIT DE REFRIGÉRISSSEMENT D'UN MODULE D'ESSIEU ÉLECTRIQUE</i>	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) BOETTINGER, Theresa Sophia, 70180 Stuttgart, DE	

SCHWARTZ, Daniel, 71701 Schwieberdingen, DE	
BREINLINGER, Philipp, 76137 Karlsruhe, DE	
FEIGL, Markus, 71706 Markgroeningen, DE	
(51) <i>B60K 11/02</i>	(11) <i>4 402 000 A1*</i>
<i>H05K 7/20</i>	<i>B60K 1/00</i>
<i>H01L 25/00</i>	<i>F28F 9/26</i>
<i>H01L 23/40</i>	<i>H01R 4/64</i>
(52) <i>H05K 7/20927; H01L 23/4006; H01L 23/473; B60K 1/00; B60K 11/02; B60K 2001/003; B60Y 2400/61; H01L 23/04; H01L 25/07; H01R 4/643</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22761101.9	(22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/071651	02.08.2022
(87) WO 2023/041241	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 DE 102021210153	
(54) • <i>ELEKTRONIKANORDNUNG</i>	
• <i>ELECTRONIC ARRANGEMENT</i>	
• <i>AGENCEMENT ÉLECTRONIQUE</i>	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) PAHRISCH, Maik, 72766 Reutlingen, DE	
BURGER, Dennis, 71292 Friolzheim, DE	
BARTH, Pascal, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
<i>B60K 15/03</i>	→ (51) <i>F02M 21/02</i>
<i>B60K 15/05</i>	→ (51) <i>B60L 53/16</i>
<i>B60K 17/16</i>	→ (51) <i>B60K 1/00</i>
<i>B60K 17/24</i>	→ (51) <i>F16H 57/00</i>
(51) <i>B60K 37/00</i>	(11) <i>4 402 001 A1*</i>
<i>B60K 37/04</i>	<i>B60R 13/02</i>
<i>B60R 13/00</i>	
(52) <i>B60K 37/00; B60K 35/50; B60R 13/0256; B60K 2360/688</i>	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 22760942.7	(22) 03.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/071855	03.08.2022
(87) WO 2023/041245	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 FR 2109622	
(54) • <i>EINTEILIGER ABDECKSTREIFEN UND MONTAGEVERFAHREN</i>	
• <i>ONE-PIECE COVER STRIP AND METHOD OF ASSEMBLY</i>	
• <i>BANDEAU DE COIFFE MONOBLOC ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE</i>	
(71) Renault s.a.s, Boîte Postale 78084 Avenue du Golf, 78084 Guyancourt Guyancourt, FR	
(72) CHAPUIS, Claude-Emman, 78280 GUYANCOURT, FR	
DAGOREAU, Alain, 78280 Guyancourt, FR	
MARCEAU, Thierry, 78280 Guyancourt, FR	
<i>B60K 37/04</i>	→ (51) <i>B60K 37/00</i>
<i>B60K 37/06</i>	→ (51) <i>A01B 71/02</i>
<i>B60L 1/00</i>	→ (51) <i>B60L 5/42</i>
<i>B60L 1/06</i>	→ (51) <i>B60L 5/42</i>

(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) <i>4 402 002 A1*</i>
<i>B60L 3/04</i>	<i>B60L 53/18</i>
<i>B60L 53/10</i>	<i>B60L 53/60</i>
(52) <i>B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 53/11; B60L 53/18; B60L 53/60; B60L 2210/30</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22768808.2	(22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/073580	24.08.2022
(87) WO 2023/046399	2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 DE 102021124869	
(54) • <i>LADEKABEL FÜR EINE LADESTATION, LADESTATION, SYSTEM MIT EINER MEHRZAHL VON LADESTATIONEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LADESTATION</i>	
• <i>CHARGING CABLE FOR A CHARGING STATION, CHARGING STATION, SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF CHARGING STATIONS AND METHOD FOR OPERATING A CHARGING STATION</i>	
• <i>CÂBLE DE CHARGE POUR UNE STATION DE CHARGE, STATION DE CHARGE, SYSTÈME COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE STATIONS DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE STATION DE CHARGE</i>	
(71) KEBA Energy Automation GmbH, Reindlstrasse 51, 4040 Linz, AT	
(72) FISCHER, Harald, 5323 Ebenau, AT	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) <i>4 402 003 A1*</i>
<i>B60L 3/04</i>	<i>B60L 53/10</i>
<i>B60L 53/18</i>	<i>B60L 53/60</i>
<i>H02H 3/16</i>	<i>H02H 7/125</i>
(52) <i>B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 53/11; B60L 53/18; B60L 53/60; H02H 3/332; H02H 3/347</i>	
(25) De	(26) De
(21) 22769158.1	(22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/073553	24.08.2022
(87) WO 2023/046397	2023/13 30.03.2023
(30) 27.09.2021 DE 102021124860	
(54) • <i>LADESTATION UND SYSTEM MIT EINER MEHRZAHL VON LADESTATIONEN</i>	
• <i>CHARGING STATION AND SYSTEM HAVING A PLURALITY OF CHARGING STATIONS</i>	
• <i>STATION DE CHARGE ET SYSTÈME COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE STATIONS DE CHARGE</i>	
(71) KEBA Energy Automation GmbH, Reindlstrasse 51, 4040 Linz, AT	
(72) HUG, Markus, 4501 Neuhofen an der Kreams, AT	
HÖGLINGER, Bernhard, 4040 Steyregg, AT	
FISCHER, Harald, 5323 Ebenau, AT	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälté PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	
<i>B60L 3/00</i>	→ (51) <i>B60L 50/60</i>
(51) <i>B60L 3/04</i>	(11) <i>4 402 004 A1*</i>

(52) **B60L 3/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22773708.7 (22) 08.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/074964 08.09.2022  
 (87) WO 2023/041413 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021123969  
 (54) • *SCHALT- UND SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN HOCHVOLT-BORDNETZ*  
 • *SWITCHING AND PROTECTING DEVICE FOR A HIGH-VOLTAGE VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM*  
 • *DISPOSITIF DE COMMUTATION ET DE PROTECTION POUR UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE DE VÉHICULE À HAUTE TENSION*  
 (71) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE  
 (72) KALASS, Rainer, 91189 Rohr, DE  
 KRATZER, Sebastian, 80995 München, DE  
 ENGELHARDT, Alexander, 80995 München, DE  
 KARANAM, Mouli Nikunz, 80995 München, DE

**B60L 3/04** → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 3/10** (11) **4 402 005 A1\***  
**B60L 7/18** **B60L 7/26**  
 (52) **B60L 7/26; B60L 3/108; B60L 7/18**  
 (25) It (26) En  
 (21) 22783571.7 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2022/058760 16.09.2022  
 (87) WO 2023/042138 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 IT 202100023978  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR RAD-SCHLUPFREGELUNG MIT MISCHUNG DES DISSIPATIVEN BREMSMOMENTS UND DES REGENERATIVEN BREMSMOMENTS IN EINEM BREMSYSTEM MIT B-B-W-TECHNOLOGIE EINES FAHRZEUGS*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING WHEEL SLIP WITH MIXING OF THE DISSIPATIVE BRAKING TORQUE AND THE REGENERATIVE BRAKING TORQUE IN A BRAKING SYSTEM WITH B-B-W TECHNOLOGY OF A VEHICLE*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE PATINAGE DE ROUE AVEC MÉLANGE DU COUPLE DE FREINAGE DISSIPATIF ET DU COUPLE DE FREINAGE RÉGÉNÉRATIF DANS UN SYSTÈME DE FREINAGE AVEC TECHNOLOGIE B-B-W D'UN VÉHICULE*  
 (71) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT  
 (72) CARBONE, Fabio, 24035 Curno, BERGAMO, IT  
 FORNI, Fabrizio, 24035 Curno, BERGAMO, IT  
 (74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **B60L 3/12** (11) **4 402 006 A1\***  
**B60L 5/18**  
 (52) **B60L 5/18; B60L 3/12**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21777480.1 (22) 13.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/075078 13.09.2021  
 (87) WO 2023/036443 2023/11 16.03.2023  
 (54) • *STROMABNEHMER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*  
 • *CURRENT COLLECTOR AND METHOD FOR OPERATION*  
 • *COLLECTEUR DE COURANT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
 (71) Schunk Transit Systems GmbH, Pabinger Str. 7, 5151 Nussdorf am Haunsberg, AT  
 (72) PACHLER, Alexander, 5020 Salzburg, AT  
 ARNOLD, Dominik Pascal, 67716 Heltersberg, DE  
 (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

**B60L 5/18** → (51) **B60L 3/12**

(51) **B60L 5/42** (11) **4 402 007 A1\***  
**B60L 53/16** **B60L 1/06**  
**B60L 53/30** **B60L 53/36**  
**B60L 50/53** **B60L 50/60**  
**B60L 1/00** **B60L 1/00**  
**B60K 1/04** **B60M 1/32**  
**B60M 1/34** **B60M 7/00**  
**H02J 3/32**  
 (52) **B60L 53/16; B60H 1/00371;**  
**B60H 1/00392; B60L 1/003;**  
**B60L 1/06; B60L 5/42; B60L 50/53;**  
**B60L 50/66; B60L 53/32; B60L 53/36;**  
**B60M 7/003; H02J 7/0044;**  
**B60H 2001/00235; B60K 2001/0405;**  
**B60L 2200/18; B60L 2240/34;**  
**H02J 2310/48**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22782710.2 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075614 15.09.2022  
 (87) WO 2023/041624 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 TR 202114623  
 03.06.2022 TR 202209216  
 (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES STROMKONTAKTSCHIENENPAARES*  
 • *SECURING DEVICE FOR SECURING A PAIR OF CURRENT CONTACT RAILS*  
 • *DISPOSITIF DE FIXATION POUR LA FIXATION D'UNE PAIRE DE BARRES DE CONTACT ÉLECTRIQUE*  
 (71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE  
 (72) DREBES, Dirk, 55234 Freimersheim, DE  
 EGOROV, Andrej, 68623 Lampertheim, DE  
 KOÇAN, Murat, 34000 Istanbul, TR

**B60L 7/18** → (51) **B60L 3/10**

**B60L 7/26** → (51) **B60L 3/10**

**B60L 8/00** → (51) **B60K 6/20**

(51) **B60L 13/03** (11) **4 402 008 A1\***  
**B60L 13/04** **B60L 13/10**  
 (52) **B60L 13/03; B60L 13/04; B60L 13/10;**  
**B65G 54/02**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22786786.8 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075789 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041716 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124123  
 (54) • *ENERGIEÜBERTRAGUNG IN EINEM LINEAREN TRANSPORTSYSTEM*  
 • *ENERGY TRANSMISSION IN A LINEAR TRANSPORT SYSTEM*  
 • *TRANSFERT D'ÉNERGIE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT LINÉAIRE*  
 (71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE  
 (72) VORBOHLE, Thomas, 33397 Rietberg, DE  
 ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE  
 BRINKER, Andreas, 49082 Osnabrück, DE  
 (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**B60L 13/04** → (51) **B60L 13/03**

**B60L 13/10** → (51) **B60L 13/03**

**B60L 15/20** → (51) **B62D 53/00**

**B60L 50/51** → (51) **B60L 50/60**

**B60L 50/53** → (51) **B60L 5/42**

(51) **B60L 50/60** (11) **4 402 009 A1\***  
**B60L 53/20** **B60L 3/00**  
**B60L 50/51** **B60L 53/14**  
 (52) **B60L 50/60; B60L 3/0069;**  
**B60L 50/51; B60L 53/14; B60L 53/20;**  
**B60L 2210/40**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22754864.1 (22) 25.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/070769 25.07.2022  
 (87) WO 2023/036511 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 DE 102021210089  
 (54) • *WECHSELRICHTER FÜR EINEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSTRANG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES WECHSELRICHTERS*  
 • *INVERTER FOR AN ELECTRIC POWERTRAIN, AND METHOD FOR OPERATING AN INVERTER*  
 • *ONDULEUR POUR UN GROUPE MOTO-PROPULSEUR ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ONDULEUR*  
 (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) EICHKORN, Florian, 71634 Ludwigsburg, DE  
 KUPPUSAMY, Vignesh, 1146 Budapest, HU  
 TRUNK, Martin, 74196 Neuenstadt, DE  
 KIRSCHNER, Manfred, 70197 Stuttgart, DE

**B60L 50/60** → (51) **B60L 5/42**

(51) **B60L 53/00** (11) **4 402 010 A1\***  
**H02J 7/00**  
 (52) **B60L 53/31; B60L 53/305;**  
**B60L 53/665; H02J 7/00036;**  
**H02J 7/0042; H02J 7/02; H02J 2207/20**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23712160.3 (22) 01.03.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2023/055196 01.03.2023  
(87) WO 2023/174696 2023/38 21.09.2023  
(30) 18.03.2022 DE 102022106449  
05.09.2022 DE 102022122450  
(54) • LADESTATION FÜR ELEKTROFAHRZEUGE  
UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER  
SOLCHEN LADESTATION  
• CHARGING STATION FOR ELECTRIC VEHI-  
CLES, AND METHOD FOR OPERATING  
SUCH A CHARGING STATION  
• BORNE DE RECHARGE POUR VÉHICULES  
ÉLECTRIQUES, ET PROCÉDÉ DE FONC-  
TIONNEMENT D'UNE TELLE BORNE DE  
RECHARGE  
(71) Technagon GmbH, Brunnwiesen 38, 94481  
Grafenau, DE  
(72) GREIPL, Jürgen, 94513 Schönberg, DE  
(74) Benninger, Johannes, Benninger  
Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse  
5, 93049 Regensburg, DE

**B60L 53/10** → (51) **B60L 3/00**

**B60L 53/124** → (51) **H02J 50/60**

**B60L 53/14** → (51) **B60L 50/60**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 402 011 A1\***  
**B60K 15/05**  
(52) **B60L 53/16; B60K 1/04;**  
**B60K 2015/0553; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/14**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22773243.5 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074796 07.09.2022  
(87) WO 2023/041386 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109643  
(54) • ELEKTRISCHES LADESYSYSTEM EINES FAHR-  
ZEUGS  
• ELECTRIC CHARGING SYSTEM OF A VEHI-  
CLE  
• SYSTÈME DE CHARGEMENT ÉLECTRIQUE  
DE VÉHICULE  
(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne-  
Billancourt, FR  
(72) LUCY, Philippe, 78280 GUYANCOURT, FR  
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du  
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt  
Cedex, FR

**B60L 53/16** → (51) **B60L 5/42**

**B60L 53/18** → (51) **B60L 3/00**

**B60L 53/18** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/20** → (51) **B60L 50/60**

(51) **B60L 53/30** (11) **4 402 012 A2\***  
**B60L 53/31** **B60L 53/18**  
(52) **B60L 53/14; B60L 53/18; B60L 53/30;**  
**B60L 53/31; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) En (26) En  
(21) 22792769.6 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/025425 12.09.2022

(87) WO 2023/041194 2023/12 23.03.2023  
(88) 19.05.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245240 P  
(54) • AUFLADEVORRICHTUNG ZUR MONTAGE  
AN EINER ANDEREN STRUKTUR, UM IH-  
REN EIGENEN LEISTUNGSSCHALTER ZU  
VERSEHEN UND UM EIN KABEL ZU  
SCHÜTZEN  
• CHARGING APPARATUS TO BE MOUNTED  
TO ANOTHER STRUCTURE, TO PROVIDE  
ITS OWN CIRCUIT BREAKER, AND TO PRO-  
TECT A CABLE  
• APPAREIL DE CHARGE DESTINÉ À ÊTRE  
MONTÉ SUR UNE AUTRE STRUCTURE,  
POUR CONSTITUER SON PROPRE COUPE-  
CIRCUIT, ET POUR PROTÉGER UN CÂBLE  
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30  
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE  
(72) KATARKI, Advait, Madhusudan, Atlanta,  
Georgia 30329, US  
REESE, Robert, J., Edwardsville, Illinois  
63025, US  
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,  
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796  
München, DE

(51) **B60L 53/30** (11) **4 402 013 A1\***  
**B60L 53/62** **B60L 53/66**  
**B60L 53/67** **B60L 58/12**

(52) **B60L 53/66; B60L 53/305;**  
**B60L 53/62; B60L 53/67; B60L 58/12;**  
**B60L 2200/40; B60L 2240/70;**  
**B60L 2240/80; B60L 2260/44;**  
**B60L 2260/58; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16**

(25) En (26) En  
(21) 22843950.1 (22) 22.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) US 2022/080305 22.11.2022  
(87) WO 2023/102334 2023/23 08.06.2023  
(30) 03.12.2021 GB 202117516  
(54) • LADEMANAGEMENT FÜR ELEKTRISCHE  
ARBEITSFAHRZEUGE  
• CHARGING MANAGEMENT FOR ELECTRIC  
WORK VEHICLES  
• GESTION DE CHARGE POUR VÉHICULES  
DE TRAVAIL ÉLECTRIQUES  
(71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -  
AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US  
(72) TWIGGER, Thomas L., Peoria, Illinois 61629-  
9510, US  
GAHLINGS, Steven A., Peoria, Illinois  
61629-9510, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

(51) **B60L 53/30** (11) **4 402 014 A1\***  
**B60L 53/50**

(52) **B60L 53/53; B60L 53/16; B60L 53/30;**  
**B60L 53/305; B60L 53/31; B60L 53/51;**  
**B60L 53/52; B60L 53/63; B60L 53/67;**  
**B62D 61/12; H02J 7/0013;**  
**H02J 7/0042; H02J 7/0063; H02J 7/007;**  
**H02S 20/23; H02S 20/30;**  
**B60L 2200/28; H02J 7/35;**  
**H02J 50/001; H02J 2300/22;**  
**H02J 2300/28; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) En (26) En  
(21) 22868195.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043284 13.09.2022  
(87) WO 2023/039272 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163261113 P  
01.11.2021 US 202163274178 P  
30.11.2021 US 202163284122 P  
08.02.2022 US 202263307664 P  
12.09.2022 US 202217942851  
(54) • MOBILE EV-LADESTATION  
• MOBILE EV CHARGING STATION  
• STATION DE RECHARGE MOBILE POUR  
VÉHICULES ÉLECTRIQUES  
(71) The Shyft Group, Inc., 1541 Reynolds Road,  
Charlotte, MI 48813, US  
(72) FISHER, Eric R., Elkhart, Indiana 46514, US  
(74) Hipwell, Benjamn Oliver Richard, Reddie &  
Grose LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

**B60L 53/30** → (51) **B60L 5/42**

**B60L 53/30** → (51) **B65H 75/44**

**B60L 53/31** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/36** → (51) **B60L 5/42**

**B60L 53/50** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/60** → (51) **B60L 3/00**

(51) **B60L 53/62** (11) **4 402 015 A1\***  
**B60L 53/64** **B60L 53/67**  
**B60L 58/12** **G01C 21/34**  
**G01C 21/36**

(52) **B60L 53/62; B60L 53/64; B60L 53/67;**  
**B60L 58/12; G01C 21/3469;**  
**G01C 21/3484; G01C 21/3617;**  
**G01C 21/3679; Y02T 10/70**

(25) De (26) De  
(21) 22757935.6 (22) 27.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071075 27.07.2022  
(87) WO 2023/041231 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021004631  
(54) • VERFAHREN ZUM FESTLEGEN EINER IN-  
TELLIGENTEN VORAUSWAHL GEEIGNER-  
TER LADESTATIONEN ZUM DURCHFÜH-  
REN EINES LADESTOPPS, LADESTOPP-  
PLANUNGSASSISTENT UND FAHRZEUG  
• METHOD FOR DETERMINING AN INTELLI-  
GENT PRESELECTION OF SUITABLE  
CHARGING STATIONS FOR CARRYING  
OUT A CHARGING STOP, CHARGING STOP  
PLANNING ASSISTANT, AND VEHICLE  
• PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UNE PRÉ-  
SÉLECTION INTELLIGENTE DE BORNES DE  
RECHARGE APPROPRIÉES POUR RÉALI-  
SER UN ARRÊT DE RECHARGE, ASSISTANT  
DE PLANIFICATION D'ARRÊT DE RE-  
CHARGE ET VÉHICULE

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße  
120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) BREM, Simon, 71069 Sindelfingen, DE  
ECHARD, Jörg, 71065 Sindelfingen, DE  
KEPPLER, Martin, 75394 Oberreichenbach,  
DE  
SCHWARZ, Dennis, 73342 Bad Ditzgenbach,  
DE  
(74) Buchta, Hao, Mercedes-Benz Intellectual  
Property GmbH & Co. KG 063 H512, 70546  
Stuttgart, DE

**B60L 53/62** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/64** → (51) **B60L 53/62**

**B60L 53/66** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/67** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 53/67** → (51) **B60L 53/62**

**B60L 58/12** → (51) **B60L 53/30**

**B60L 58/12** → (51) **B60L 53/62**

(51) **B60L 58/16** (11) **4 402 016 A1\***  
**G01R 31/367** **G01R 31/392**  
**H01M 10/48**

(52) **H01M 10/486; H01M 10/425;**  
**H01M 10/615; H01M 10/653;**  
H01M 2010/4271; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22783429.8 (22) 07.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074858 07.09.2022

(87) WO 2023/041395 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109649

(54) • **SCHÄTZUNG DES GESUNDHEITSZU-**  
**STANDS EINER ELEKTROCHEMISCHEN**  
**VORRICHTUNG**  
• **ESTIMATING THE STATE OF HEALTH OF**  
**AN ELECTROCHEMICAL DEVICE**  
• **ESTIMATION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN**  
**DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de  
Wagram, 75008 Paris, FR

(72) FUHRMANN, Marion, 75014 PARIS, FR

(74) KOBAYASHI, Yo, 77300 Fontainebleau, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B60M 1/32** → (51) **B60L 5/42**

**B60M 1/34** → (51) **B60L 5/42**

**B60M 7/00** → (51) **B60L 5/42**

(51) **B60N 2/56** (11) **4 402 017 A1\***  
**B60N 2/58** **B60N 2/68**  
**B60N 2/70**

(52) **B60N 2/5833; B60N 2/5621;**  
**B60N 2/5642; B60N 2/686;**  
**B60N 2/7005; B60N 2/7094;**  
**B60N 2/72**

(25) En (26) En  
(21) 22783182.3 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043196 12.09.2022

(87) WO 2023/039237 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243583 P

(54) • **PLATTE FÜR EINEN SITZ**  
• **A PANEL FOR A SEAT**  
• **PANNEAU POUR UN SIÈGE**

(71) Adient US LLC, 49200 Halyard Drive,  
Plymouth, MI 48170, US

(72) GOMEZ, John, J., Howell, MI 48843, US

(74) GASKO, Joseph, Commerce Township, MI  
48382, US  
SOLIVEN, Reinier, Oakland Township, MI  
48306, US

NG, Xin, Wei Jolene, Singapore 117688, SG  
BASHIR, Raza, Sterling Heights, MI 48312,  
US

(74) Liedhegener, Ralf, Adient Components Ltd.  
& Co. KG IP Operations Hertelsbrunnring  
2, 67657 Kaiserslautern, DE

**B60N 2/58** → (51) **B60N 2/56**

**B60N 2/68** → (51) **B60N 2/56**

(51) **B60N 2/70** (11) **4 402 018 A1\***  
**B29C 44/58** **B29C 35/02**  
**H05B 6/02**

(52) **B29C 44/1266; B60N 2/5685;**  
**B60N 2/7017; H05B 3/12; H05B 3/34;**  
B29K 2075/00; B29L 2031/58;  
B29L 2031/771; H05B 2203/003;  
H05B 2203/014; H05B 2203/017;  
H05B 2203/029

(25) En (26) En  
(21) 22868091.4 (22) 09.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/042990 09.09.2022

(87) WO 2023/039122 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243430 P

(54) • **MAGNETISCH BEHEIZTE SITZVORRICHT-**  
**TUNG**  
• **MAGNETIC HEATED SEAT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SIÈGE CHAUFFANT MA-**  
**GNÉTIQUE**

(71) Sears Manufacturing Co., 1718 S. Concord  
P.O. Box 3667, Davenport, Iowa 52808, US

(72) LIVELY, James, DeWitt, Iowa 52742, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
Quay, Dublin D02 PD39, IE

**B60N 2/70** → (51) **B60N 2/56**

**B60N 3/06** → (51) **B62J 25/06**

**B60P 3/035** → (51) **B65H 49/32**

(51) **B60Q 1/00** (11) **4 402 019 A1\***  
**F21S 41/20**

(52) **B60Q 1/0023; F21S 41/28**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22782700.3 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075242 12.09.2022

(87) WO 2023/041472 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109648

(54) • **OPTISCHES MODUL MIT EINER KAMERA**  
**UND EINEM OPTISCHEN ABLENKELE-**  
**MENT**  
• **OPTICAL MODULE COMPRISING A CAM-**  
**ERA AND AN OPTICAL DEFLECTION ELE-**  
**MENT**  
• **MODULE OPTIQUE COMPRENANT UNE**  
**CAMÉRA ET UN ÉLÉMENT DE DÉVIATION**  
**OPTIQUE**

(71) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012  
Bobigny Cedex, FR

(72) GRARD, Christophe, 93012 BOBIGNY  
Cedex, FR

(74) RENAUD, Pierre, 93012 BOBIGNY Cedex, FR  
PLANACHE, Gregory, 93012 BOBIGNY Cedex,  
FR  
TEXIER, Christian, 93012 BOBIGNY Cedex,

FR

(74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint  
André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(51) **B60Q 1/10** (11) **4 402 020 A1\***  
**B60Q 1/50**

(52) **B60Q 1/323; B60Q 1/10;**  
B60Q 2400/40; B60Q 2400/50

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22757313.6 (22) 22.07.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051474 22.07.2022

(87) WO 2023/041855 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109638

(54) • **SYSTEME ZUR PROJEKTION VON BILDERN**  
**AUF DEN BODEN**  
• **SYSTEMS FOR PROJECTING IMAGES ON-**  
**TO THE GROUND**  
• **SYSTÈMES DE PROJECTION D'IMAGES SUR**  
**LE SOL**

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de  
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) BERREUR, Jean Charles, 94800 VILLEJUIF, FR

(51) **B60Q 1/14** (11) **4 402 021 A1\***  
**F21S 4/28** **F21S 41/141**  
**F21S 41/663** **F21V 23/04**

(52) **B60Q 1/18; B60Q 1/0023;**  
**B60Q 1/0088; B60Q 1/0483;**  
**B60Q 1/143; F21S 41/148;**  
**F21S 41/151; F21S 41/321;**  
**F21S 45/48; B60Q 2300/21;**  
B60Q 2300/45

(25) En (26) En  
(21) 22868469.2 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051116 16.09.2022

(87) WO 2023/039635 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 AU 2021902994

(54) • **ADAPTIVES FAHRLICHTSYSTEM**  
• **ADAPTIVE DRIVING LIGHT SYSTEM**  
• **SYSTÈME ADAPTATIF DE COMMANDE DE**  
**LUMIÈRE**

(71) Brown&Watson International Pty Ltd, 1500  
Ferntree Gully Road, Knoxfield, Victoria  
3180, AU

(72) GRABOVIC, Joshua, Newport, Victoria 3015,  
AU

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B60Q 1/50** → (51) **B60Q 1/10**

**B60R 13/00** → (51) **B60K 37/00**

**B60R 13/02** → (51) **B60K 37/00**

**B60R 16/03** → (51) **A44B 11/25**

(51) **B60R 16/037** (11) **4 402 022 A1\***  
**B60R 16/037**

(25) En (26) En  
(21) 22772641.1 (22) 18.08.2022

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

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

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/040786 18.08.2022  
 (87) WO 2023/043569 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117474900  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG VON FAHRZEUGEINSTELLUNGEN*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR APPLYING VEHICLE SETTINGS*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPLICATION DE RÉGLAGES DE VÉHICULE*  
 (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
 (72) LUDWIG, Sue Hsiu Ying, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
 LANDRY, Nicholas Ivan, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
 SHOME, Tarun William, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
 SHUKLA, Abhishek, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B60R 19/18** (11) **4 402 023 A1\***  
**B60D 1/56** **B60R 19/48**

(52) **B60R 19/48; B60D 1/565; B60R 19/18; B60R 2019/182**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22773276.5 (22) 24.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) FR 2022/051606 24.08.2022  
 (87) WO 2023/041858 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 FR 2109624  
 (54) • *STOSSFÄNGERQUERTRÄGER MIT GESCHWÄCHTEN BEREICHEN UM EINE ANHÄNGERKUPPLUNGSBUCHSE*  
 • *BUMPER CROSSMEMBER HAVING WEAKENED REGIONS AROUND A HITCH SOCKET*  
 • *TRAVERSE DE PARE-CHOCS PRÉSENTANT DES AFFAIBLISSÉMENTS AUTOUR D'UNE DOUILLE D'ARRIMAGE*  
 (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
 (72) ROYER, Guillaume, 91680 BRUYERES LE CHATEL, FR  
 PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR

**B60R 19/48** → (51) **B60R 19/18**

(51) **B60R 21/38** (11) **4 402 024 A1\***  
**B60R 21/38**

(25) En (26) En  
 (21) 22783625.1 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043248 12.09.2022  
 (87) WO 2023/039259 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163261143 P  
 (54) • *SCHARNIERANORDNUNG FÜR FAHRZEUGHAUBE*  
 • *VEHICLE HOOD HINGE ASSEMBLY*  
 • *ENSEMBLE CHARNIÈRE DE CAPOT MOTEUR*  
 (71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US  
 (72) RAHMAN, Rafath, Austin, Texas 78725, US  
 HUTCHINSON, Jarad, Austin, Texas 78725, US  
 TIEU, Norman, Austin, Texas 78725, US

FRANÇOIS, Tyron, Austin, Texas 78725, US  
 WOOD, Daniel, Austin, Texas 78725, US  
 (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B60R 22/40** (11) **4 402 025 A1\***  
**B60R 22/40**

(25) En (26) En  
 (21) 22789795.6 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076147 09.09.2022  
 (87) WO 2023/044260 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117474165  
 (54) • *FAHRZEUGSENSITIVE SICHERHEITSGURTAUFROLLERSTEUERUNG MIT UNTERDRÜCKER Z-ACHSEN-EMPFINDLICHKEIT*  
 • *VEHICLE SENSITIVE SEAT BELT RETRACTOR CONTROL WITH SUPPRESSED Z-AXIS SENSITIVITY*  
 • *COMMANDE DE RÉTRACTEUR DE CEINTURE SENSIBLE AU VÉHICULE À SENSIBILITÉ SUR L'AXE Z LIMITÉE*

(71) Autoliv ASP, Inc., 3350 Airport Road, Ogden, UT 84405, US  
 (72) BÜRROW, Jon, E., Ortonville, MI 48462, US  
 SCHIMENTO, Matthew, R., Royal Oak, US  
 CLUTE, Gunter, 25336 Elmshorn, DE  
 VANWAMBEKE, Bryan, Macomb, MI 48042, US  
 SHERROW, Timothy, P., Fenton, MI 48430, US  
 (74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

**B60R 22/48** → (51) **A44B 11/25**

(51) **B60S 3/04** (11) **4 402 026 A1\***  
**B60S 3/042**

(25) En (26) En  
 (21) 22729103.6 (22) 11.05.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/062834 11.05.2022  
 (87) WO 2023/041206 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 GB 202113139  
 (54) • *FAHRZEUGREIFEN-DETAILING-MATTEN*  
 • *VEHICLE TYRE DETAILING MATS*  
 • *TAPIS D'ENTRETIEN ESTHÉTIQUE DE PNEU DE VÉHICULE*  
 (71) Butler, Michael, 17 Elles Avenue, Merrow Guildford, Surrey GU1 2QH, GB  
 (72) Butler, Michael, Surrey GU1 2QH, GB  
 (74) Zacco UK Ltd, The Surrey Technology Centre 40 Occam Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7YG, GB

**B60T 7/00** → (51) **F02N 11/08**

**B60T 7/10** → (51) **B62K 23/06**

(51) **B60T 8/36** (11) **4 402 027 A1\***  
**B60T 8/50** **B60T 17/22**  
**B60T 13/68**

(52) **B60T 8/3605; B60T 8/5006; B60T 8/5075; B60T 8/5081; B60T 8/5087; B60T 13/686; B60T 17/22**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22773206.2 (22) 05.09.2022

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

KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/074576 05.09.2022  
 (87) WO 2023/041360 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124136

(54) • *ELEKTRO-MAGNETISCHES DRUCKSTEUERVENTIL MIT INNERER DRUCKLUFTFÜHRUNG*  
 • *ELECTROMAGNETIC PRESSURE CONTROL VALVE WITH INTERNAL COMPRESSED AIR ROUTING*  
 • *SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION ÉLECTROMAGNÉTIQUE AVEC ACHÈMINEMENT D'AIR COMPRIMÉ INTERNE*  
 (71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
 (72) RÖTHER, Friedbert, 74389 Cleeborn, DE  
 LINKE, Kai, 71638 Ludwigsburg, DE  
 HOFFMANN, Christoph, 71126 Gäufelden, DE

**B60T 8/50** → (51) **B60T 8/36**

**B60T 13/68** → (51) **B60T 8/36**

(51) **B60T 15/02** (11) **4 402 028 A1\***  
**B60T 15/52**

(52) **B60T 15/027; B60T 15/52**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21778025.3 (22) 16.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) EP 2021/075430 16.09.2021  
 (87) WO 2023/041155 2023/12 23.03.2023  
 (54) • *PNEUMATISCHE ABS-VENTILVORRICHTUNG MIT SCHNELLÖSSEINSATZ*  
 • *PNEUMATIC ABS VALVE DEVICE COMPRISING A QUICK RELEASE INSERT*  
 • *DISPOSITIF DE SOUPAPE ABS PNEUMATIQUE COMPRENANT UN INSERT À LIBÉRATION RAPIDE*  
 (71) ZF CV Systems Europe BV, Chaussée de la Hulpe 166, 1170 Brüssel, BE  
 (72) BIALON, Rafal, 55-200 Olawa, PL  
 GARCIA, Jorge, 50-319 Wroclaw, PL  
 STACHOWIAK, Pawel, 51-114 Wroclaw, PL  
 (74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

**B60T 15/52** → (51) **B60T 15/02**

(51) **B60T 17/00** (11) **4 402 029 A1\***  
**B60T 17/18** **B60T 17/22**  
**F15B 21/0427**

(52) **B60T 17/002; B60T 17/006; B60T 17/18; B60T 17/221; B60T 17/223; F15B 21/041; F15B 21/048; F15B 19/005; F15B 2211/6306; F15B 2211/6343**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22769415.5 (22) 02.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (86) SE 2022/050785 02.09.2022  
 (87) WO 2023/043354 2023/12 23.03.2023

- (30) 15.09.2021 SE 2151132
- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES DRUCKLUFTSYSTEMS, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUERANORDNUNG, DRUCKLUFTSYSTEM UND FAHRZEUG
- METHOD OF OPERATING A COMPRESSED AIR SYSTEM, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE MEDIUM, CONTROL ARRANGEMENT, COMPRESSED AIR SYSTEM, AND VEHICLE
- PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'AIR COMPRIMÉ, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, ARRANGEMENT DE COMMANDE, SYSTÈME D'AIR COMPRIMÉ, ET VÉHICULE
- (71) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
- (72) BERGENLID, Erik, 268 73 Billeberga, SE
- DHANO, Pawandeep, 127 38/ Skärholmen, SE
- FELLKE, Martin, 117 58 Stockholm, SE
- HELLSTRAND, Richard, 591 73 Motala, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

**B60T 17/18** → (51) **B60T 17/00**

**B60T 17/22** → (51) **B60T 17/00**

**B60T 17/22** → (51) **B60T 8/36**

**B60T 17/22** → (51) **G01L 5/28**

**B60W 30/06** → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B60W 30/09** (11) **4 402 030 A1\***  
**B60W 30/095**
- (52) **B60W 30/09; B60W 30/095;**  
**B60W 2554/406; B60W 2554/80**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22703397.4 (22) 03.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/052617 03.02.2022
- (87) WO 2022/175103 2022/34 25.08.2022
- (30) 19.09.2021 FR 2101650
- (54) • VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG VON HINDERNISSEN
- METHOD FOR AVOIDING OBSTACLES
- PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT D'OBSTACLES
- (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) BRUNO, Geoffrey, 92130 Issy Les Moulineaux, FR
- DO, Anh-Lam, 92160 Antony, FR
- LEHIM, Marouane, 92370 CHAVILLE, FR

**B60W 30/095** → (51) **B60W 30/09**

**B60W 30/095** → (51) **G05D 1/02**

- (51) **B60W 30/14** (11) **4 402 031 A1\***  
**B60W 30/17** **B60W 30/18**  
**B60W 60/00**
- (52) **B60W 30/14; B60W 30/17;**  
**B60W 30/18018; B60W 60/00;**  
**B60K 2310/242; B60W 2420/403;**  
**B60W 2420/408; B60W 2420/54;**  
**B60W 2520/10; B60W 2554/802;**  
**B60W 2720/106**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22754122.4 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051437 20.07.2022
- (87) WO 2023/041854 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 FR 2109607
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINER NEUEN MAXIMALEN BESCHLEUNIGUNG EINES GESCHWINDIGKEITSREGLEERS EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING A NEW MAXIMUM ACCELERATION OF A CRUISE CONTROL OF AN AUTONOMOUS VEHICLE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE NOUVELLE ACCÉLÉRATION MAXIMALE D'UN RÉGULATEUR DE VITESSE D'UN VÉHICULE AUTONOME
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) COHEN, Christel, 92160 ANTONY, FR
- HECKETSWEILER, Thierry, 90800 BAVILLIERS, FR
- MANCEUR, Malik, 95870 BEZONS, FR
- IDLIMAM, Younes, 78450 VILLEPREUX, FR

**B60W 30/17** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 30/18** → (51) **B60K 6/20**

**B60W 30/18** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 30/18** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 50/00** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 50/14** → (51) **G05D 1/00**

**B60W 60/00** → (51) **B25J 9/16**

**B60W 60/00** → (51) **B60W 30/14**

**B60W 60/00** → (51) **G05D 1/00**

**B61B 1/00** → (51) **B61B 13/10**

- (51) **B61B 13/10** (11) **4 402 032 A1\***  
**B61B 1/00**
- (52) **B61B 13/10; B61B 1/005**
- (25) En (26) En
- (21) 22773335.9 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050521 16.09.2022
- (87) WO 2023/043312 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 NL 2029188
- (54) • BE- UND ENTLADEN EINER NUTZLAST IN EINEM NIEDERDRUCKTRANSPORTSYSTEM
- LOADING AND UNLOADING OF A PAYLOAD IN A LOW-PRESSURE TRANSPORTATION SYSTEM
- CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT D'UNE CHARGE UTILE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT SOUS BASSE PRESSION
- (71) Hardt IP B.V., Marconistraat 16, 3029 AK Rotterdam, NL
- (72) SÁNCHEZ PÉREZ, José Eduardo, 3029 AK Rotterdam, NL
- VAN DER LINGEN, André, 3029 AK Rotterdam, NL
- VAN HOORN, Martijn Paul, 3029 AK Rotterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**B61L 15/00** → (51) **B61L 25/02**

**B61L 17/00** → (51) **B61L 25/02**

- (51) **B61L 23/04** (11) **4 402 033 A2\***  
**B61L 25/02** **B61L 27/20**  
**B61L 27/53** **B61L 27/16**
- (52) **B61L 27/16; B61L 23/045;**  
**B61L 23/048; B61L 27/20; B61L 27/53;**  
**B61L 25/021**
- (25) En (26) En
- (21) 22757747.5 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/038487 27.07.2022
- (87) WO 2023/038728 2023/11 16.03.2023
- (88) 20.04.2023
- (30) 13.09.2021 US 202117473484
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON EISENBÄHNRICHTLINIEN
- SYSTEM AND METHOD FOR RAILROAD DIRECTIVE MANAGEMENT
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DIRECTIVE DE VOIE FERRÉE
- (71) BNSF Railway Company, 2500 Lou Menk Drive AOB 3, Fort Worth, TX 76131, US
- (72) PICKARD, Christopher, Neil, Argyle, TX 76226, US
- WILLIAMS, Kyle, Keilty, Frot Worth, TX 76008, US
- HARRISON, Gregory, Fort Worth, TX 76179, US
- HELM, James, Fort Worth, TX 76179, US
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

(51) **B61L 25/02** (11) **4 402 034 A1\***  
**B61L 15/00** **B61L 17/00**  
**F16C 19/52** **G01M 17/10**  
**G01M 13/045**

- (52) **B61L 15/0081; B61L 25/026;**  
**B61L 15/0027; B61L 23/042;**  
**B61L 2205/04**
- (25) En (26) En
- (21) 22870612.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043472 14.09.2022
- (87) WO 2023/043801 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202163244716 P
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON GÜTERN AUF EINER MOBILEN EISENBÄHN
- MOBILE RAILWAY ASSET MONITORING APPARATUS AND METHODS
- APPAREIL ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ACTIFS FERROVIAIRES MOBILES
- (71) Amsted Rail Company, Inc., 311 South Wacker Drive, Suite 5300, Chicago, IL 60606, US
- (72) SNYDER, Todd, Newtown Square, Pennsylvania 19073, US
- TAILLON, Armand P., Barrington, Illinois 60010, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**B61L 25/02** → (51) **B61L 23/04**

**B61L 27/16** → (51) **B61L 23/04**

**B61L 27/20** → (51) **B61L 23/04**

**B61L 27/53** → (51) **B61L 23/04**

**B62D 1/04** → (51) **C08G 18/32**

**B62D 1/04** → (51) **C08J 9/00**

(51) **B62D 1/19** (11) **4 402 035 A1\***  
 (52) **B62D 1/195**; B62D 1/184;  
 B62D 1/192  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786181.2 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043324 13.09.2022  
 (87) WO 2023/043725 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244763 P  
 (54) • **TRENNSCHNITTSTELLE FÜR LENKSÄULE-  
 NUMMANTELUNG**  
 • **STEERING COLUMN SHROUD BREAK  
 AWAY INTERFACE**  
 • **INTERFACE DE SÉPARATION DE GAINÉ DE  
 COLONNE DE DIRECTION**  
 (71) NSK Steering Systems America, Inc., 4200  
 Goss Road, Ann Arbor, MI 48105, US  
 (72) HARTMAN, David, Ray, Ann Arbor, MI  
 48105, US  
 READ, Simon, Ann Arbor, MI 48105, US  
 (74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner  
 Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

**B62D 5/00** → (51) **F15B 20/00**

**B62D 5/09** → (51) **F15B 20/00**

**B62D 25/18** → (51) **F16D 65/00**

(51) **B62D 25/20** (11) **4 402 036 A1\***  
 (52) **B62D 25/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786717.3 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076572 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044429 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245363 P  
 (54) • **FAHRZEUGQUERTRÄGER UND BODENAN-  
 ORDNUMUNG**  
 • **VEHICLE CROSSMEMBER AND FLOOR AS-  
 SEMBLY**  
 • **TRAVERSE DE VÉHICULE ET ENSEMBLE  
 PLANCHER**  
 (71) Shape Corp., 1900 Hayes Street, Grand  
 Haven, MI 49417, US  
 (72) HONDA, Tomohisa, Nagoya Shi Mizuho Ku  
 Aichi Ken, Aichi 467-0027, JP  
 FUJIKAWA, Kazutoyo, Kagawa 243-0807, JP  
 KUIPERS, Matthew, Holland, Michigan  
 49423, US  
 (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),  
 Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **B62D 53/00** (11) **4 402 037 A1\***  
**B60L 15/20**  
 (52) **B62D 53/005**; **B60L 15/38**;  
 B60L 2220/42; B60L 2240/24;  
 B60L 2240/461

(25) En (26) En  
 (21) 22869541.7 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) IL 2022/050993 14.09.2022  
 (87) WO 2023/042200 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163243894 P  
 (54) • **MEHRGLIEDRIGES STRASSENFAHRZEUG  
 MIT SEPARATER PRO-EINHEIT-ANTRIEBS-  
 STEUERUNG**  
 • **MULTI-UNIT ROAD VEHICLE WITH SEPA-  
 RATE PER-UNIT DRIVE CONTROL**  
 • **VÉHICULE ROUTIER À UNITÉS MULTIPLES  
 À COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT PAR  
 UNITÉ SÉPARÉE**  
 (71) D.S. Raider Ltd, 15 Atir Yeda St., 4464312  
 Kefar-Saba, IL  
 (72) ABRAMOV, Erez, 4587000 Moshav Hagor, IL  
 (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **B62D 55/084** (11) **4 402 038 A1\***  
 (52) **B62D 55/0847**  
 (25) It (26) En  
 (21) 22769397.5 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) IB 2022/058607 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037346 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 IT 202100023585  
 (54) • **KETTENFAHRWERK FÜR EIN KETTENFAHR-  
 ZEUG**  
 • **TRACKED UNDERCARRIAGE FOR A  
 TRACKED VEHICLE**  
 • **TRAIN DE ROULEMENT À CHENILLES  
 POUR UN VÉHICULE À CHENILLES**  
 (71) Conterno & Bona S.r.l., Località Ornati 2,  
 12065 Monforte d'Alba (CN), IT  
 (72) BONA, Federico, 12065 MONFORTE D'ALBA  
 (CN), IT  
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
 Torino, IT

(51) **B62D 55/15** (11) **4 402 039 A1\***  
 (52) **B62D 55/15**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22777109.4 (22) 30.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/041951 30.08.2022  
 (87) WO 2023/043606 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202117477042  
 (54) • **ROLLENHALTERUNG UND ROLLENBLOCK-  
 ANORDNUNGEN FÜR BODENEINGRIFFS-  
 SCHIENENSYSTEM**  
 • **ROLLER MOUNTING AND ROLLER BLOCK  
 ASSEMBLIES FOR GROUND-ENGAGING  
 TRACK SYSTEM**  
 • **ENSEMBLES DE MONTAGE DE ROULEAU  
 ET DE BLOC DE ROULEAUX POUR SYS-  
 TÈME DE RAIL EN PRISE AVEC LE SOL**  
 (71) Caterpillar Inc., 100 NE Adams Street -  
 AH9510, Peoria, IL 61629-9510, US  
 (72) HAKES, David, J., Princeville, IL 61559, US  
 JOHANSEN, Eric, J., Washington, IL 61571,  
 US  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

**B62D 57/00** → (51) **B25J 5/00**

(51) **B62J 1/00** (11) **4 402 040 A1\***  
**B62J 1/08**  
 (52) **B62J 1/002**; **B62J 1/08**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22785951.9 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075223 12.09.2022  
 (87) WO 2023/041464 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 DE 102021123855  
 (54) • **SATTEL FÜR EIN FAHRRAD, INSBESONDE-  
 RE AUS CARBON**  
 • **SADDLE FOR A BICYCLE, ESPECIALLY ONE  
 MADE OF CARBON**  
 • **SELLE POUR BICYCLETTE, EN PARTICU-  
 LIER CONSTITUÉE DE CARBONE**  
 (71) MPR GmbH & Co. KG, Adam-Krafft-Strasse  
 8, 95615 Marktredwitz, DE  
 (72) PÜRNER, Marcus, 95615 Marktredwitz, DE  
 (74) Friderichs, Gunther, Augspurger Tesch  
 Friderichs Patent- und Rechtsanwälte  
 PartG mbB Kaiserstraße 39, 55116 Mainz,  
 DE

**B62J 1/08** → (51) **B62J 1/00**

**B62J 15/04** → (51) **F16D 65/00**

(51) **B62J 25/06** (11) **4 402 041 A1\***  
**B60N 3/06**  
 (52) **B62J 25/06**; **B62L 3/04**; B62K 11/04;  
 B62K 23/08  
 (25) En (26) En  
 (21) 22868332.2 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076191 09.09.2022  
 (87) WO 2023/039516 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243482 P  
 (54) • **FAHRZEUG**  
 • **VEHICLE**  
 • **VÉHICULE**  
 (71) Indian Motorcycle International, LLC, 2100  
 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US  
 (72) BOTTA, Matthias, 2555 Brugg, CH  
 ELLSWORTH, Andy, Cambridge, Minnesota  
 55008, US  
 (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière  
 29, 1260 Nyon, CH

(51) **B62J 43/16** (11) **4 402 042 A1\***  
**B62J 43/20**  
 (52) **B62J 43/16**; **B62J 43/20**; B62K 11/02;  
 Y02E 60/10  
 (25) En (26) En  
 (21) 22868331.4 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076185 09.09.2022  
 (87) WO 2023/039513 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243487 P  
 (54) • **BATTERIEKASTENANORDNUMUNG**  
 • **BATTERY BOX ASSEMBLY**



- *ENSEMBLE BOÎTIER DE BATTERIE*
- (71) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340-9770, US  
(72) KESKIN, Arif, 4514 Lommiswil, CH  
DAVIS, Clark D., Shoreview, Minnesota 55126, US  
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

**B62J 43/20** → (51) **B62J 43/16****B62K 21/12** → (51) **B62K 23/06****B62K 21/26** → (51) **B62K 23/06**

- (51) **B62K 23/06** (11) **4 402 043 A1\***  
**B60T 7/10** **B62K 21/12**  
**B62K 21/26** **B62L 3/02**
- (52) **B62L 3/023; B60T 7/10; B60T 11/16; B60T 11/18; B62K 21/26; B62K 23/06; B62L 3/02; G05G 1/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22870973.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076553 16.09.2022  
(87) WO 2023/044421 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478519
- (54) • *GRIFFANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *GRIP ASSEMBLY FOR VEHICLE*  
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION POUR VÉHICULE*
- (71) Dextera Brakes, LLC, 1001 Green Bay Road, Suite 230, Winnetka, IL 60093, US  
(72) VORHIES, Todd, Winnetka, Illinois 60093, US  
NICHOLS III, John Doane, Winnetka, Illinois 60093, US  
EGGING, Nathaniel Bartholomew, Winnetka, Illinois 60093, US  
PADIAK, Scott Miller, Winnetka, Illinois 60093, US  
(74) Schäfer, Matthias W., Patentanwalt Schwannseestrasse 43, 81549 München, DE

(51) **B62K 25/28** (11) **4 402 044 A1\***  
(52) **B62K 25/283; B62K 25/286**

- (25) It (26) En  
(21) 22826408.1 (22) 18.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/061145 18.11.2022  
(87) WO 2023/089555 2023/21 25.05.2023  
(30) 18.11.2021 IT 202100029219
- (54) • *MOTORRAD MIT SATTEL UND ROLLER MIT VIERSEITIGER HINTERER AUFHÄNGUNG*  
• *SADDLE-RIDE MOTORCYCLE OF SCOOTER TYPE WITH QUADRILATERAL REAR SUSPENSION*  
• *MOTOCYCLETTA À SELLE DE TYPE SCOOTER ÉQUIPÉE D'UNE SUSPENSION ARRIÈRE QUADRILATÉRALE*
- (71) Piaggio & C. S.P.A., Viale Rinaldo Piaggio 25, 56025 Pontedera Pisa, IT  
(72) RAFFAELLI, Andrea, 56025 Pontedera (PI), IT  
SANTUCCI, Mario, 56025 Pontedera (PI), IT  
(74) De Bortoli, Tiziano, et al, Zanoli & Giavarini SpA Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

**B62L 3/02** → (51) **B62K 23/06**

- (51) **B62M 6/45** (11) **4 402 045 A1\***  
(52) **B62M 6/50; B62M 6/45; B62M 6/55**
- (25) De (26) De  
(21) 22777226.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075344 13.09.2022  
(87) WO 2023/041501 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021210230
- (54) • *ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN ELEKTROFAHRRAD MIT ELEKTRONISCHER KADENZSTEUERUNG*  
• *DRIVE DEVICE FOR AN ELECTRIC BICYCLE, COMPRISING AN ELECTRONIC CADENCE CONTROLLER*  
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT POUR UNE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE, COMPRENANT UN RÉGULATEUR DE CADENCE ÉLECTRONIQUE*
- (71) Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin, Sickingenstrasse 29 - 38, 10553 Berlin, DE  
(72) WEIGEL, Christfried, 13599 Berlin, DE  
JORDAN, Mick, 14656 Brieselang, DE  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**B62M 6/50** → (51) **F16H 49/00****B62M 6/55** → (51) **F16H 49/00**

- (51) **B63B 1/18** (11) **4 402 046 A1\***  
**B63B 1/24** **B63B 1/28**  
**B63B 1/30** **B63B 39/06**
- (52) **B63B 1/18; B63B 1/242; B63B 1/285; B63B 1/30; B63B 39/061; B63B 2039/068**
- (25) En (26) En  
(21) 22770038.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050513 12.09.2022  
(87) WO 2023/038526 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 NL 2029177
- (54) • *GLEITBOOT MIT EINEM TRAGFLÜGELSTÜTZENDEN, ASYMMETRISCHEN TRAGFLÜGELABSCHNITT*  
• *PLANING BOAT COMPRISING A SUPPORTING HYDROFOIL WITH AN ASYMMETRIC HYDROFOIL SECTION*  
• *BATEAU PLANANT COMPRENANT UNE AILE D'HYDROPTÈRE DE SUPPORT AYANT UNE SECTION D'AILE D'HYDROPTÈRE ASYMMÉTRIQUE*
- (71) Excellent Naval Architecture B.V., Nude 46, 6702 DM Wageningen, NL  
(72) MOERKE, Niels, 6702 DM WAGENINGEN, NL  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**B63B 1/24** → (51) **B63B 1/18****B63B 1/28** → (51) **B63B 1/18****B63B 1/30** → (51) **B63B 1/18****B63B 5/24** → (51) **B29C 70/42****B63B 21/00** → (51) **F03B 13/26****B63B 21/08** → (51) **B63B 22/02**

- (51) **B63B 21/22** (11) **4 402 047 A1\***  
**B63B 21/50** **F16B 1/04**  
**H01R 13/631** **H01R 43/26**
- (52) **B63B 21/22; B63B 21/502; F16B 7/042; H01R 13/523; H01R 13/629; F16B 9/052; F16B 45/002; Y02E 10/30**
- (25) En (26) En  
(21) 22789514.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075577 14.09.2022  
(87) WO 2023/041608 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113124
- (54) • *LÖSBARE VERBINDUNGSANORDNUNG*  
• *RELEASABLE CONNECTOR ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE CONNECTEUR AMOVIBLE*
- (71) Apollo Engineering Consultants Limited, Nautilus House 35 Waterloo Quay, Aberdeen AB11 5BS, GB  
(72) ROBINSON, Nigel, Aberdeen AB11 5BS, GB  
MOLLOY, Stephen, Aberdeen AB11 5BS, GB  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B63B 21/50** → (51) **B63B 21/22****B63B 21/50** → (51) **F03B 13/26****B63B 21/50** → (51) **F03D 13/20**

- (51) **B63B 22/02** (11) **4 402 048 A1\***  
**B63B 21/08** **B63B 35/00**  
**B63J 3/04**
- (52) **B63B 22/02; B63B 21/08; B63B 2035/004; B63J 2003/043**
- (25) En (26) En  
(21) 22797658.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075679 15.09.2022  
(87) WO 2023/041665 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196912
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERTÄUEN UND ZUFÜHREN VON ELEKTRISCHER ENERGIE ZU EINEM SCHIFF*  
• *A SYSTEM AND METHOD FOR MOORING OF AND SUPPLY ELECTRICAL POWER TO A VESSEL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMARRAGE ET D'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE D'UN NAVIRE*
- (71) Kongsberg Maritime AS, Kirkegårdsveien 45, 3616 Kongsberg, NO  
(72) KALLERDAHL, Oscar, 1365 Blommenholm, NO  
DE JONGH, Martijn, 16871 Bromma, SE  
SJÖBLUM, Henrik Alpo, 1404 Siggerud, NO  
SIPILÄ, Sauli Petteri, 20900 Turku, FI  
FISKERSTRAND, Roy-Jostein, 6035 Fiskarstrand, NO  
SÆVIK, Tor, 6065 Ulsteinvik, NO  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**B63B 35/00** → (51) **B63B 22/02****B63B 35/44** → (51) **F03D 13/10**



**B63B 35/44** → (51) **F03D 13/20**

---

**B63B 39/06** → (51) **B63B 1/18**

---

**B63B 73/70** → (51) **B29C 70/42**

---

**B63B 73/74** → (51) **B29C 70/42**

---

**B63J 3/04** → (51) **B63B 22/02**

---

(51) **B64B 1/62** (11) **4 402 049 A1\***  
**B64D 45/00**

(52) **B64B 1/06; B64B 1/62; G01B 5/0021; G01B 11/24**

(25) En (26) En  
(21) 22881599.9 (22) 07.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/046110 07.10.2022  
(87) WO 2023/064188 2023/16 20.04.2023  
(30) 12.10.2021 US 202117499504

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES AUFTRIEBS EINER GASZELLE**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING LIFT OF A GAS CELL**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE LA PORTANCE D'UNE CELLULE DE GAZ**

(71) LTA Research And Exploration, LLC, 642 N. Pastoria Avenue, Sunnyvale, CA 94085, US  
(72) VERNYI, Kyle, Sunnyvale, CA 94085, US  
CARTER, Dennis, L., Sunnyvale, CA 94085, US  
WITTMER, Jonathan, Sunnyvale, CA 94085, US  
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

---

**B64C 9/02** → (51) **F42B 10/14**

---

(51) **B64C 11/06** (11) **4 402 050 A1\***  
**B64C 11/30** **F16C 19/00**

(52) **B64C 11/06; B64C 11/303; F16C 19/505; F16C 19/181; F16C 2326/43**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22782911.6 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051664 05.09.2022  
(87) WO 2023/037063 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FR 2109565

(54) • **PROPELLER FÜR EINE FLUGZEUGTURBOMASCHINE**  
• **PROPELLER FOR AN AIRCRAFT TURBOMACHINE**  
• **HELICE POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF**

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) SERVANT, Régis Eugène Henri, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
COTTET, Clément, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
GAUTIER, Mathias, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

**B64C 11/06** → (51) **B64C 27/35**

---

**B64C 11/30** → (51) **B64C 11/06**

---

(51) **B64C 21/02** (11) **4 402 051 A1\***  
**B60J 7/22** **B64C 25/00**

(52) **B64C 21/02; B64C 7/00; B60J 7/226; B64C 2025/003; B64C 2230/14; B64D 1/06; Y02T 50/10**

(25) En (26) En  
(21) 22768893.4 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052155 19.08.2022  
(87) WO 2023/041892 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113373

(54) • **UNTERDRÜCKUNG AKUSTISCHER HOHLRAUMTÖNE**  
• **CAVITY ACOUSTIC TONES SUPPRESSION**  
• **SUPPRESSION DE TONALITÉS ACOUSTIQUES DE CAVITÉ**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB  
(72) SPICER, Stephen John, Yorkshire HU15 1EQ, GB  
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

(51) **B64C 21/02** (11) **4 402 052 A1\***  
**B60J 7/22** **B64C 23/06**

(52) **B64D 1/06; B64C 23/06; B60J 7/226; B64C 2025/003; B64C 2230/14; Y02T 50/10**

(25) En (26) En  
(21) 22768894.2 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052156 19.08.2022  
(87) WO 2023/041893 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113376

(54) • **UNTERDRÜCKUNG AKUSTISCHER HOHLRAUMTÖNE**  
• **CAVITY ACOUSTIC TONES SUPPRESSION**  
• **SUPPRESSION DE TONALITÉS ACOUSTIQUES DE CAVITÉ**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB  
(72) SPICER, Stephen John, Yorkshire HU15 1EQ, GB  
(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

---

**B64C 23/06** → (51) **B64C 21/02**

---

**B64C 25/00** → (51) **B64C 21/02**

---

(51) **B64C 25/42** (11) **4 402 053 A1\***  
**F16D 65/78**

(52) **B64C 25/42; B60T 5/00; F16D 55/26; F16D 65/78; F16D 2065/785**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789511.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075564 14.09.2022  
(87) WO 2023/041601 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109670  
(54) • **WÄRMESCHUTZSCHIRM UND ZUGEHÖRIGE BREMSVORRICHTUNG**  
• **THERMAL SCREEN AND ASSOCIATED BRAKING DEVICE**  
• **ECRAN THERMIQUE ET DISPOSITIF DE FREINAGE ASSOCIE**

(71) Safran Landing Systems, 7, rue Général Valérie André Inovel Parc Sud, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
(72) MOLINE, Sylvain, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
GIMENEZ, Johan, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
HEUDE, Sébastien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR

---

(51) **B64C 27/35** (11) **4 402 054 A1\***  
**B64C 27/48** **B64C 27/78**

(52) **B64C 11/06; B64C 27/35; B64C 27/48**

(25) En (26) En  
(21) 22870927.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076429 14.09.2022  
(87) WO 2023/044342 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163261279 P

(54) • **ROTORNABENSYSTEME UND -VERFAHREN**  
• **ROTOR HUB SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MOYEU DE ROTOR**

(71) Supernal, LLC, 1101 16th Street N.W., Washington, DC 20036, US  
(72) MARSHALL, Bryan, Washington D.C., US  
HAYDEL, Kristopher, Washington D.C., US  
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

**B64C 27/473** → (51) **B29C 70/68**

---

**B64C 27/48** → (51) **B64C 27/35**

---

**B64C 27/78** → (51) **B64C 27/35**

---

(51) **B64C 29/00** (11) **4 402 055 A1\***  
**B64C 39/02**

(52) **B64C 29/0033; B64C 29/0075; B64U 10/14; B64U 30/24; B64U 30/297; B64U 40/10; B64U 50/33**

(25) De (26) De  
(21) 22786895.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075454 13.09.2022  
(87) WO 2023/037014 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 DE 202021104932 U

(54) • **FLUGGERÄT**  
• **AIRCRAFT**  
• **AÉRONEF**

(71) Orthodrone GmbH, Schauenburgerstraße 116, 24118 Kiel, DE  
(72) KLUSAK, Juri Niklas, 24118 Kiel, DE  
LIECKFELDT, Nils, 24109 Melsdorf, DE

DENECKE, Mirko Jesper, 27568 Bremerhaven, DE  
GURGEL, Max-Christoph, 24118 Kiel, DE  
SCHOCK, Sebastian, 24217 Bendfeld, DE  
AVERY, Christine Elizabeth, 24118 Kiel, DE  
TEEGE, Julian Arwin, 24943 Flensburg, DE  
DRUMMER, Clara Andrea, 24116 Kiel, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

---

(51) **B64C 39/02** (11) **4 402 056 A1\***  
(52) **G08G 5/0008; G08G 5/0013; G08G 5/0043; G08G 5/0052; G08G 5/0069; B64U 2101/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22870505.9 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042155 31.08.2022  
(87) WO 2023/043617 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478649  
(54) • *PLANUNG EINER OPERATION FÜR EINEN SATZ VON VERMÖGENSWERTEN*  
• *PLANNING AN OPERATION FOR A SET OF ASSETS*  
• *PLANIFICATION D'UNE OPÉRATION POUR UN ENSEMBLE D'ACTIFS*  
(71) Anduril Industries, Inc., 1375 Sunflower Avenue, Costa Mesa, CA 92626, US  
(72) VENKATESH, Abhay, Costa Mesa, CA 92626, US  
SCHIMPF, Brian, W., Costa Mesa, CA 92626, US  
TOCHIP, Elston, Costa Mesa, CA 92626, US  
NEWMAN, Jared, Costa Mesa, CA 92626, US  
BENNETT, Joshua, John, Costa Mesa, CA 92626, US  
REDDY, Nikhil, Costa Mesa, CA 92626, US  
ELIE, Samuel, R., Costa Mesa, CA 92626, US  
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) **B64C 39/02** (11) **4 402 057 A1\***  
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0034; G08G 5/0043; G08G 5/0069; G08G 5/0082**  
(25) En (26) En  
(21) 22870506.7 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042158 31.08.2022  
(87) WO 2023/043618 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478663  
(54) • *ERZEUGUNG EINES FLUGPLANS EINER HALBAUTONOMEN DROHNE*  
• *GENERATING A FLIGHT PLAN OF A SEMI-AUTONOMOUS DRONE*  
• *GÉNÉRATION D'UN PLAN DE VOL D'UN DRONE SEMI-AUTONOME*  
(71) Anduril Industries, Inc., 1375 Sunflower Avenue, Costa Mesa, CA 92626, US  
(72) VENKATESH, Abhay, Costa Mesa, California 92626, US  
SCHIMPF, Brian W., Costa Mesa, California 92626, US  
TOCHIP, Elston, Costa Mesa, California 92626, US  
NEWMAN, Jared, Costa Mesa, California 92626, US  
BENNETT, Joshua John, Costa Mesa, California 92626, US

REDDY, Nikhil, Costa Mesa, California 92626, US  
ELIE, Samuel R., Costa Mesa, California 92626, US  
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

**B64C 39/02** → (51) **B64C 29/00**  
**B64D 13/00** → (51) **G08B 17/10**  
**B64D 25/00** → (51) **G08B 17/10**  
**B64D 29/06** → (51) **B64D 29/08**

---

(51) **B64D 29/08** (11) **4 402 058 A1\***  
(52) **B64D 29/08; B64D 29/06**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22783541.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051712 12.09.2022  
(87) WO 2023/037085 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FR 2109579  
(54) • *GONDEL FÜR EINE FLUGZEUGANTRIEBS-EINHEIT MIT EINEM ZUGANGSRAUM, DER DURCH EINE TANGENTIAL EINGESPANNTE VERKLEIDUNG ABGEDICHTET IST*  
• *NACELLE FOR AN AIRCRAFT PROPULSION UNIT COMPRISING AN ACCESS SPACE SEALED BY A TANGENTIALLY CLAMPED COWL*  
• *NACELLE POUR ENSEMBLE PROPULSIF D'AÉRONEF COMPRENANT UN ESPACE D'ACCÈS OBTURÉ PAR UN CAPOTAGE À SERRAGE TANGENTIEL*  
(71) Safran Nacelles, Route du Pont VIII, 76700 Gonfreville-l'Orcher, FR  
(72) CARUEL, Pierre Charles, 75550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoix, FR

---

**B64D 45/00** → (51) **B64B 1/62**

---

(51) **B64F 1/00** (11) **4 402 059 A1\***  
(52) **B64F 1/32; B64U 101/64; B64U 70/97; B64F 1/32; B64U 2101/64**  
(25) De (26) De  
(21) 22803168.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075714 15.09.2022  
(87) WO 2023/041679 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021123990  
(54) • *LANDEPLATTFORM*  
• *LANDING PLATFORM*  
• *PLATEFORME D'ATTERRISSAGE*  
(71) HHLA Sky GmbH, Bei St. Annen 1, 20457 Hamburg, DE  
(72) HILBIG, Olaf, 32278 Kirchlingern, DE  
OLUSCHINSKY, Stefan, 32278 Kirchlingern, DE  
GRONSTEDT, Matthias, 20457 Hamburg, DE  
SCHRÖDER, Marius, 33659 Bielefeld, DE  
(74) Königer, Karsten, et al, Harmsen Utescher Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB Neuer Wall 80, 20354 Hamburg, DE

(51) **B64F 1/22** (11) **4 402 060 A1\***  
(52) **B64F 1/32; B64F 5/40; B64U 60/50; B64U 70/99; B64U 80/10; B64U 80/25; B64U 80/40; B64U 80/70; B64F 1/32; B64U 10/16; B64U 2101/64**  
(25) De (26) De  
(21) 22782496.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075712 15.09.2022  
(87) WO 2023/041677 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021123992  
(54) • *MOBILE VORRICHTUNG ZUR ENTSENDUNG UND AUFNAHME VON DROHNEN*  
• *MOBILE STRUCTURE FOR DISPATCHING AND ACCOMMODATING DRONES*  
• *STRUCTURE MOBILE POUR L'ENVOI ET LA RÉCEPTION DE DRONES*  
(71) HHLA Sky GmbH, Bei St. Annen 1, 20457 Hamburg, DE  
(72) GRONSTEDT, Matthias, 20457 Hamburg, DE  
HILBIG, Olaf, 32278 Kirchlingern, DE  
OLUSCHINSKY, Stefan, 32278 Kirchlingern, DE  
SCHRÖDER, Marius, 33659 Bielefeld, DE  
(74) Königer, Karsten, et al, Harmsen Utescher Rechtsanwalts- und Patentanwaltspartnerschaft mbB Neuer Wall 80, 20354 Hamburg, DE

---

**B64F 1/32** → (51) **B64F 1/00**  
**B64F 1/32** → (51) **B64F 1/22**  
**B64F 5/40** → (51) **B64F 1/22**

---

(51) **B64F 5/60** (11) **4 402 061 A1\***  
(52) **G01N 29/04; G01M 5/00; G01M 7/08; G01M 5/0016; G01M 5/0033; G01M 5/0066; G01M 5/0075; G01N 29/045; G01N 29/225; B64F 5/60; G01N 2291/0231; G01N 2291/2694**  
(25) It (26) En  
(21) 22785789.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058610 13.09.2022  
(87) WO 2023/042067 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IT 202100023648  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG VON BAUTEILEN MIT EINEM FLÜGELPROFIL*  
• *APPARATUS FOR NON-DESTRUCTIVE INSPECTION OF STRUCTURAL ELEMENTS HAVING A WING PROFILE*  
• *APPAREIL D'INSPECTION NON DESTRUCTIVE D'ÉLÉMENTS STRUCTURAUX À PROFIL AILÉ*  
(71) Wemech S.r.l., Via A. di Dio, 47, 21010 Besnate (VA), IT  
(72) PASSERINI, Roberto, 21010 Besnate (VA), IT  
CASTAGNONE, Paolo, 21010 Besnate (VA), IT  
GUERRA, Davide Stefano, 21010 Besnate (VA), IT  
SEVERGNINI, Fabrizio, 21010 Besnate (VA), IT  
MANGANO, Elisa, 21010 Besnate (VA), IT

MURATOV, Aida, 21010 Besnate (VA), IT  
GALLI, Valeria, 21010 Besnate (VA), IT  
(74) Belloni, Giancarlo, et al, Thinx S.r.l. Piazzale  
Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

**B64G 1/10** → (51) **B64G 1/54**

**B64G 1/22** → (51) **B64G 1/54**

**B64G 1/22** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/24** → (51) **B64G 1/54**

**B64G 1/24** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/28** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/32** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/36** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/38** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/40** → (51) **F16L 37/244**

**B64G 1/40** → (51) **H01F 6/04**

(51) **B64G 1/54** (11) **4 402 062 A1\***  
**B64G 1/10** **B64G 1/22**  
**B64G 1/24** **F41H 5/00**

(52) **B64G 1/54; B64G 1/1085;**  
**B64G 1/2227; B64G 1/242;**  
**B64G 1/247; F41H 5/045**

(25) En (26) En  
(21) 22765182.5 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052143 18.08.2022  
(87) WO 2023/037092 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 GB 202113013  
13.09.2021 EP 21275129

(54) • **VISIÉR FÜR WAFFEN MIT GERICHTETER  
ENERGIE**  
• **DIRECTED-ENERGY WEAPON SHIELD**  
• **BLINDAGE D'ARME À ÉNERGIE DIRIGÉE**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,  
London SW1Y 5AD, GB  
(72) COLOSIMO, Nicholas Giacomo Robert,  
Preston Lancashire PR4 1AX, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,  
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey  
GU16 7EX, GB

**B64G 1/54** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 1/58** → (51) **H01F 6/04**

**B64G 5/00** → (51) **F16L 37/244**

**B64U 70/97** → (51) **B64F 1/00**

**B64U 101/64** → (51) **B64F 1/00**

**B65B 1/30** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 3/32** → (51) **A23G 1/00**

(51) **B65B 5/04** (11) **4 402 063 A1\***  
**B65G 47/08**

(52) **B65G 47/082; B65B 5/06;**  
**B65B 23/14; B65B 35/30; B65B 57/12;**  
**B65G 47/8815; B65G 2203/041**

(25) Tr (26) En  
(21) 22870435.9 (22) 20.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) TR 2022/050774 20.07.2022  
(87) WO 2023/043408 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 TR 202114610

(54) • **GRUPPIERUNGSMASCHINE**  
• **A GROUPING MACHINE**  
• **MACHINE DE REGROUPEMENT**

(71) Eti Makina Sanayi ve Ticaret A.S., Organize  
Sanayi Bolgesi 19. Cd. No:18,  
Odunpazari/Eskisehir, TR

(72) SUZEN, Emret, Odunpazari/Eskisehir, TR  
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc.  
Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park  
Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110  
Nilüfer/Bursa, TR

**B65B 9/06** → (51) **B65B 19/02**

**B65B 11/00** → (51) **C08G 69/14**

(51) **B65B 13/02** (11) **4 402 064 A1\***  
**B65B 27/10** **B65B 61/14**  
**B65B 61/20**

(52) **B65B 61/202; B65B 61/14;**  
**B65B 13/022; B65B 27/10**

(25) It (26) En  
(21) 22786436.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058621 13.09.2022  
(87) WO 2023/042074 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IT 202100023627

(54) • **VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES  
GRIFFS AN EINER NETZROLLE FÜR RUND-  
BALLENPRESSEN**

• **A METHOD OF APPLYING A HANDLE TO A  
NETTING ROLL FOR ROUND BALERS**  
• **PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE POI-  
GNÉE SUR UN ROULEAU DE FILET POUR  
PRESSES ENROULEUSES**

(71) Novatex Italia S.p.A, Via Per Dolzago 37,  
23848 Oggiono (LC), IT  
(72) CASTAGNA, Natale, 23848 Oggiono, IT  
CASATI, Marco, 23848 Oggiono, IT  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando  
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **B65B 13/26** (11) **4 402 065 A1\***  
**B65H 69/04** **B65G 47/34**  
**B65G 47/04** **B65H 67/06**  
**D01H 13/24** **B65H 69/00**  
**B65H 51/20** **B65G 47/57**  
**B07C 5/34**

(52) **B65H 67/063; B65H 65/005;**  
**B65H 67/065; B65H 67/083;**  
**B65H 67/086; B65H 2701/31**

(25) En (26) En  
(21) 22870888.9 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075736 31.08.2022  
(87) WO 2023/044244 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244904 P  
08.12.2021 US 202117545581

(54) • **AUTOMATISIERTES GARNSPULENHAND-  
HABUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**

• **AUTOMATED YARN PACKAGE HANDLING  
SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MANIPULA-  
TION AUTOMATISÉE D'ENROULEMENT DE  
FIL**

(71) Belmont Textile Machinery Company, 1212  
West Catawba Avenue, Mount Holly, North  
Carolina 28120, US

(72) RHYNE, Jeffrey, Todd, Mount Holly, NC  
28120, US  
PUBENTZ, Donald, Alan, Mount Holly, NC  
28120, US

(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES

(51) **B65B 19/02** (11) **4 402 066 A1\***  
**B65B 19/22** **B65B 9/06**  
**B65B 51/30**

(52) **B65B 19/02; B65B 9/06; B65B 19/22;**  
**B65B 51/306**

(25) De (26) De  
(21) 22773432.4 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074467 02.09.2022  
(87) WO 2023/041350 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123724

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
HERSTELLEN VON PACKUNGEN FÜR PRO-  
DUKTE DER ZIGARETTENINDUSTRIE**  
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING  
PACKS FOR PRODUCTS OF THE  
CIGARETTE INDUSTRY**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION  
D'EMBALLAGES DESTINÉS À DES PRO-  
DUITS DE L'INDUSTRIE DU TABAC**

(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG),  
Siemensstrasse 10, 27283 Verden, DE  
(72) KÖSTER, Johann, 27283 Verden, DE  
(74) Ellberg, Nils, Meissner Bolte Patentanwälte  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB  
Hollerallee 73, 28209 Bremen, DE

**B65B 19/22** → (51) **B65B 19/02**

**B65B 25/00** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 25/06** → (51) **C08G 69/14**

**B65B 27/10** → (51) **B65B 13/02**

**B65B 39/00** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 43/48** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 43/52** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 43/56** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 43/60** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 51/30** → (51) **B65B 19/02**

**B65B 55/00** → (51) **C08G 69/14**

**B65B 57/00** → (51) **B26D 7/32**

**B65B 59/00** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 59/04** → (51) **A23G 1/00**

**B65B 61/02** → (51) **B65B 61/26**

**B65B 61/14** → (51) **B65B 13/02**

**B65B 61/20** → (51) **B65B 13/02**

- (51) **B65B 61/26** (11) **4 402 067 A1\***  
**B65B 61/02** **B65D 17/28**  
**G06K 1/12** **G06Q 10/08**  
**B21D 51/44**
- (52) **B65D 17/4012; B41M 5/0058;**  
**B65B 61/02; B65B 61/26;** B21D 51/26;  
B21D 51/44; B65D 2203/00;  
G06Q 50/04
- (25) En (26) En  
(21) 22870490.4 (22) 23.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041239 23.08.2022
- (87) WO 2023/043588 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245623 P  
25.02.2022 US 202217681549
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
GRAVIEREN MASCHINENLESBARER IN-  
FORMATIONEN AUF METALLISCHE WERK-  
STÜCKE WÄHREND DER HERSTELLUNG  
UND ZUGEHÖRIGE TRACKING-SYSTEME**  
• **APPARATUS AND METHOD OF ENGRAVING  
MACHINE READABLE INFORMATION  
ON METALLIC WORKPIECES DURING  
MANUFACTURING AND RELATED TRACKING  
SYSTEMS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GRAVURE D'IN-  
FORMATIONS LISIBLES PAR MACHINE  
SUR DES PIÈCES MÉTALLIQUES À TRA-  
VAILLER PENDANT LA FABRICATION ET  
SYSTÈMES DE SUIVI ASSOCIÉS**
- (71) Ball Corporation, 9200 West 108th Circle,  
Westminster, CO 80021, US
- (72) STOCK, Julian, Denver, Colorado 80221, US  
PEEVEY, Maxwell, Boulder, Colorado  
80301, US  
EFNER, John, Broomfield, Colorado 80020,  
US  
STOWITTS, Adam P.S., Arvada, Colorado  
80002, US  
BOCK, Kaitlyn, Westminster, Colorado  
80021, US  
RINEHART, Brandon, Erie, Colorado 80516,  
US  
ROSS, John, Broomfield, Colorado 80023,  
US  
SCOROSANU, Alin, Heswall Court 144  
Luton, LU13DU, GB
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Stralauer Platz  
34, 10243 Berlin, DE

**B65B 65/00** → (51) **A23G 1/00****B65B 69/00** → (51) **G01N 35/00**

- (51) **B65C 9/00** (11) **4 402 068 A1\***  
**B65C 9/40** **B65C 9/22**
- (52) **B65C 9/22; B65C 9/40;**  
B65C 2009/0071
- (25) En (26) En  
(21) 22769704.2 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074078 30.08.2022
- (87) WO 2023/041321 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 IT 202100023630
- (54) • **ETIKETTIERMASCHINE MIT EINER AB-  
SAUGHAUBE**

- **LABELING MACHINE WITH AN EXTRAC-  
TION HOOD**  
• **MACHINE D'ÉTIQUETAGE DOTÉE D'UNE  
HOTTE D'EXTRACTION**
- (71) P.E. Labelers S.p.A., Via Industria 56,  
46047 Porto Mantovano (MN), IT
- (72) BARDINI, Riccardo, 37010 Torri Del Benaco,  
IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B65C 9/22** → (51) **B65C 9/00**

- (51) **B65C 9/40** (11) **4 402 069 A1\***  
**F16P 3/08**
- (52) **B65C 9/40; B65C 9/00; F16P 1/02**
- (25) En (26) En  
(21) 22769703.4 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074077 30.08.2022
- (87) WO 2023/041320 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 IT 202100023624
- (54) • **ETIKETTIERAGGREGAT FÜR ETIKETTIER-  
MASCHINEN**  
• **LABELING ASSEMBLY FOR LABELING MA-  
CHINES**  
• **ENSEMBLE D'ÉTIQUETAGE POUR MA-  
CHINES D'ÉTIQUETAGE**
- (71) P.E. Labelers S.p.A., Via Industria 56,  
46047 Porto Mantovano (MN), IT
- (72) BARDINI, Riccardo, 37010 Torri del Benaco,  
IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano &  
Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

**B65C 9/40** → (51) **B65C 9/00****B65D 17/28** → (51) **B65B 61/26****B65D 25/10** → (51) **B01L 9/06**

- (51) **B65D 25/22** (11) **4 402 070 A1\***  
**A45D 27/29** **A47F 5/00**  
**G08B 13/24**
- (52) **B65D 25/22; A45D 27/29;**  
**A47F 5/0006; G08B 13/2402;**  
B65D 25/105; B65D 2211/00;  
G08B 13/2434
- (25) En (26) En  
(21) 21782862.3 (22) 18.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119299 18.09.2021
- (87) WO 2023/039873 2023/12 23.03.2023
- (54) • **LAGERUNGS- UND AUSSTELLUNGSAN-  
ORDNUNG FÜR EIN KÖRPERPFLEGEPRO-  
DUKT**  
• **STORAGE AND DISPLAY ASSEMBLY FOR A  
PERSONAL CARE PRODUCT**  
• **ENSEMBLE DE STOCKAGE ET DE PRÉSEN-  
TATION DESTINÉ À UN PRODUIT DE  
SOINS D'HYGIÈNE CORPORELLE**
- (71) The Gillette Company LLC, One Gillette  
Park, Boston, Massachusetts 02127, US
- (72) HELLE, Matthew James, Boston,  
Massachusetts 02127, US  
ANDERSON, Sharika D., Boston,  
Massachusetts 02127, US  
LI, Jiong Hui, Boston, Massachusetts 02127,  
US  
WATSON, Brian Patrick, Boston,

- Massachusetts 02127, US  
HAYLINGS, David John, Brooklands, Surrey  
KT13 0XP, GB  
WICHOWSKI, Artur, Dongguan, Guangdong  
523333, CN  
WANG, Bingxiao, Dongguan, Guangdong  
523333, CN
- (74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt  
Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA  
Amsterdam, NL

**B65D 35/44** → (51) **B65D 41/34**

- (51) **B65D 41/34** (11) **4 402 071 A1\***  
**B65D 35/44** **B65D 47/12**
- (52) **B65D 75/5883; B65D 41/3404**
- (25) En (26) En  
(21) 22870479.7 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/039426 04.08.2022
- (87) WO 2023/043545 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202117477776
- (54) • **ORIGINALITÄTSVERSCHLÜSS**  
• **TAMPER-EVIDENT CAP**  
• **CAPUCHON INVOLABLE**
- (71) Cheer Pack North America Llc, One United  
Drive, West Bridgewater, Massachusetts  
02379, US
- (72) VAN DEN HOONAARD, Paul, Bridgewater,  
Massachusetts 02379, US  
GOSLING, Steve, Bridgewater,  
Massachusetts 02379, US  
WALTERS, Peter, J., Barrington, Illinois  
60010, US  
WILLIAMSON, David, Bridgewater,  
Massachusetts 02379, US
- (74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG  
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

**B65D 47/12** → (51) **B65D 41/34****B65D 51/00** → (51) **B65D 81/32**

- (51) **B65D 51/28** (11) **4 402 072 A1\***
- (52) **B65D 81/3211; B65D 51/002;**  
**B65D 81/266**
- (25) En (26) En  
(21) 22790247.5 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075511 14.09.2022
- (87) WO 2023/041572 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 GB 202113119
- (54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUM BEFÜLLEN EINER VER-  
SCHLUSSVORRICHTUNG**  
• **CLOSURE DEVICE AND METHOD FOR FILL-  
ING A CLOSURE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FERMETURE ET PROCÉDÉ  
DE REMPLISSAGE D'UN DISPOSITIF DE  
FERMETURE**
- (71) RPC Bramlage GmbH, Brägelers Strasse 70,  
49393 Lohne, DE
- (72) PRESCHKE, Martin, 49413 Dinklage, DE
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB  
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee  
26, 42329 Wuppertal, DE

**B65D 65/02** → (51) **B32B 3/26****B65D 65/02** → (51) **B65D 65/38**

(51) **B65D 65/38** (11) **4 402 073 A2\***  
**B65D 65/02** **B65D 65/42**

(52) **C08L 3/02; B32B 23/04; C08L 1/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22870785.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043889 16.09.2022  
(87) WO 2023/044063 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245469 P  
(54) • **BIOZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **BIO COMPOSITIONS AND METHODS FOR MAKING SAME**  
• **COMPOSITIONS BIOLOGIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION**  
(71) Atacama Biomaterials Inc., 195 Binney Street, Apartment 2307, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
(72) GONZALEZ, Paloma, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
DOMINGUEZ, Jose Tomas, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
(74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B65D 65/38** → (51) **B32B 3/26**

**B65D 65/42** → (51) **B65D 65/38**

**B65D 65/46** → (51) **B65D 85/804**

**B65D 71/00** → (51) **B65D 71/42**

**B65D 71/12** → (51) **B65D 71/42**

(51) **B65D 71/42** (11) **4 402 074 A1\***  
**B65D 75/58** **B65D 71/00**  
**B65D 71/12**

(52) **B65D 71/42; B65D 5/5495;**  
**B65D 71/0085; B65D 75/5833;**  
**B65D 75/5844**

(25) It (26) En  
(21) 22790027.1 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058828 19.09.2022  
(87) WO 2023/042169 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IT 202100024008  
(54) • **VERPACKUNG FÜR ELEKTRISCHE MODULE**  
• **PACKAGING FOR ELECTRIC MODULES**  
• **EMBALLAGE POUR MODULES ÉLECTRIQUES**  
(71) Vimar S.p.A., Viale Vicenza, 14, 36063 Marostica (VI), IT  
(72) MOCELLIN, Dario, 36061 Bassano del Grappa (VI), IT  
SPANO, Giuseppina, 36056 Tezze sul Brenta (VI), IT  
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**B65D 75/32** → (51) **B26D 1/08**

**B65D 75/58** → (51) **B65D 71/42**

**B65D 81/24** → (51) **C08G 69/14**

**B65D 81/26** → (51) **B65D 81/32**

(51) **B65D 81/32** (11) **4 402 075 A2\***  
**B65D 81/26** **B65D 51/00**

(52) **B65D 81/3211; B65D 51/002;**  
**B65D 81/266**  
(25) En (26) En  
(21) 22790245.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075492 14.09.2022  
(87) WO 2023/041562 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113119  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUFBEREITUNG UND ABGABE EINES MISCHSTOFFS UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINER VORRICHTUNG**  
• **DEVICE FOR PREPARING AND DISPENSING A MIXED SUBSTANCE AND METHOD FOR FILLING A DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PRÉPARATION ET DE DISTRIBUTION D'UNE SUBSTANCE MIXTE ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN DISPOSITIF**  
(71) RPC Bramlage GmbH, Brägelers Strasse 70, 49393 Lohne, DE  
(72) PRESCHKE, Martin, 49413 Dinklage, DE  
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

**B65D 83/00** → (51) **E04H 4/12**

(51) **B65D 83/08** (11) **4 402 076 A1\***  
**A41D 13/11**

(52) **B65D 83/0835**  
(25) En (26) En  
(21) 21957690.7 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/050840 17.09.2021  
(87) WO 2023/043451 2023/12 23.03.2023  
(54) • **GESICHTSMASKENSPENDER**  
• **FACEMASK DISPENSER**  
• **DISTRIBUTEUR DE MASQUE FACIAL**  
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2300 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US  
(72) TRAMONTINA, Paul F., Neenah, Wisconsin 54956, US  
LECATES, Randall W., Neenah, Wisconsin 54956, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B65D 85/804** (11) **4 402 077 A1\***  
**B65D 65/46**

(52) **B65D 85/8043; B65D 65/466;**  
**Y02W 90/10**  
(25) En (26) En  
(21) 22772894.6 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074276 01.09.2022  
(87) WO 2023/041331 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196477  
(54) • **KAPSEL MIT FEUCHTIGKEITS- UND SAUERSTOFFBARRIEREFUNKTION**

• **CAPSULE WITH A MOISTURE AND OXYGEN BARRIER FUNCTION**  
• **CAPSULE À FONCTION DE BARRIÈRE CONTRE L'HUMIDITÉ ET L'OXYGÈNE**

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) HEYDEL, Christophe Sébastien Paul, 2025 Chez-Le-Bart, CH  
YOAKIM, Alfred, 1806 St-Légier-La Chiésaz, CH  
TALON, Christian, 1134 Vufflens-le-Château, CH  
(74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**B65D 85/804** → (51) **C08J 7/04**

(51) **B65G 1/00** (11) **4 402 078 A1\***  
**B65G 60/00** **B65G 1/04**

(52) **B65G 1/0464; B65G 1/0478**  
(25) En (26) En  
(21) 22773532.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075370 13.09.2022  
(87) WO 2023/041513 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 NO 20211118  
(54) • **BEHÄLTERPUFFERANORDNUNG, SPEICHERSYSTEM MIT DER BEHÄLTERPUFFERANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **A CONTAINER BUFFERING ASSEMBLY, A STORAGE SYSTEM COMPRISING THE CONTAINER BUFFERING ASSEMBLY, AND ASSOCIATED METHODS**  
• **ENSEMBLE MISE EN TAMPON DE RÉCIPENT, SYSTÈME DE STOCKAGE COMPRENANT L'ENSEMBLE MISE EN TAMPON DE RÉCIPENT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**  
(71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO  
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus, NO  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 402 079 A1\***  
**B65G 1/0464; B65G 1/0471**

(52) En (26) En  
(21) 22773002.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075176 09.09.2022  
(87) WO 2023/041449 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 NO 20211117  
(54) • **SPEICHERSYSTEM**  
• **STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STOCKAGE**  
(71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO  
(72) DJUVE, HEGGEBØ, Jørgen, 1405 Langhus, NO  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

**B65G 1/04** → (51) **B65G 1/00**

<b>B65G 11/00</b> → (51) <b>A01K 43/08</b>	(71) Onetide Modular Systems Pty Ltd, PO Box 4155, Mosman Park South, Western Australia 6012, AU	LÖRSCH, Bernd, 52511 Geilenkirchen, DE
<b>B65G 11/08</b> → (51) <b>A01K 43/08</b>	(72) MITCHELL, Roy, Mosman Park, Western Australia 6012, AU	SCHATTON, Siegfried, 52511 Geilenkirchen, DE
(51) <b>B65G 13/02</b> (11) <b>4 402 080 A1*</b> <b>B65G 65/00</b> <b>B65G 13/071</b>	(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB	WISCHNOWSKI, Marko, 52531 Übach-Palenberg, DE
(52) <b>B65G 1/0478; B64F 1/322; B64F 1/326; B64F 1/368; B65G 35/06; B65G 13/071; B65G 2201/0235</b>	<b>B65H 51/20</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	(74) WOLFF, Michaela, 41515 Grevenbroich, DE
(25) De (26) De	<b>B65H 54/02</b> → (51) <b>B65H 54/28</b>	(74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
(21) 22761245.4 (22) 10.08.2022	(51) <b>B65H 54/28</b> (11) <b>4 402 082 A1*</b> <b>B65H 54/02</b>	<b>B65H 75/14</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>B65H 54/286</b>	<b>B65H 75/20</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>
BA ME _____	(25) En (26) En	<b>B65H 75/24</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>
KH MA MD TN	(21) 22870585.1 (22) 14.09.2022	<b>B65H 75/42</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>
EP 2022/072471 10.08.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>B65H 75/44</b> (11) <b>4 402 084 A1*</b> <b>B60L 53/30</b>
(87) WO 2023/041261 2023/12 23.03.2023	BA ME _____	(52) <b>B65H 75/4452; B60L 53/18; B60L 53/30; H02G 11/02</b>
(30) 14.09.2021 EP 21196498	KH MA MD TN	(25) De (26) De
(54) • FÖRDEREINHEIT, FÖRDERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN, SPEICHERN UND SORTIEREN VON LADE-EINHEITEN AUF FÖRDEREINHEITEN	(86) US 2022/043413 14.09.2022	(21) 22782830.8 (22) 14.09.2022
• CONVEYING UNIT, CONVEYING SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING, STORING AND SORTING LOADING UNITS ON CONVEYING UNITS	(87) WO 2023/043759 2023/12 23.03.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• UNITÉ DE TRANSPORT, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ POUR TRANSPORTER, STOCKER ET TRIER DES UNITÉS DE CHARGEMENT SUR DES UNITÉS DE TRANSPORT	(30) 15.09.2021 US 202163261228 P 13.09.2022 US 202217943326	BA ME _____
(71) Siemens Logistics GmbH, Fürther Strasse 254, 90429 Nürnberg, DE	(54) • PROGRAMMIERBARER SPULENFLANSCH-SENSOR	KH MA MD TN
(72) KLEIN, Matthias, 63456 Hanau, DE	• PROGRAMMABLE REEL FLANGE SENSOR	(86) DE 2022/100685 14.09.2022
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	• CAPTEUR DE FLASQUE DE BOBINE PROGRAMMABLE	(87) WO 2023/041117 2023/12 23.03.2023
<b>B65G 13/071</b> → (51) <b>B65G 13/02</b>	(71) Reel Power Licensing Corp., 5101 S. Council Road Ste. 100, Oklahoma City, OK 73179, US	(30) 15.09.2021 DE 102021123843
<b>B65G 47/04</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	(72) COLLIER, Lance, Oklahoma City, OK 73179, US	(54) • TROMMELANORDNUNG
<b>B65G 47/08</b> → (51) <b>B65B 5/04</b>	(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB	• REEL ARRANGEMENT
<b>B65G 47/34</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	<b>B65H 54/44</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>	• AGENCEMENT DE DÉVIDOIR
<b>B65G 47/57</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	<b>B65H 54/553</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>	(71) Stemann-Technik GmbH, Niedersachsenstrasse 2, 48465 Schüttorf, DE
<b>B65G 60/00</b> → (51) <b>B65G 1/00</b>	<b>B65H 55/00</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>	(72) BOLLEN, Henning, 48465 Schüttorf, DE
<b>B65G 65/00</b> → (51) <b>B65G 13/02</b>	<b>B65H 67/06</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	(74) Griepenstroh, Jörg, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstrasse 159, 44791 Bochum, DE
(51) <b>B65H 49/32</b> (11) <b>4 402 081 A1*</b> <b>B65H 54/44</b> <b>B65H 54/553</b> <b>B65H 55/00</b> <b>B65H 75/14</b> <b>B65H 75/20</b> <b>B65H 75/24</b> <b>B65H 75/42</b> <b>B65H 75/44</b> <b>B60P 3/035</b> <b>B66D 1/28</b>	<b>B65H 69/00</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	<b>B65H 75/44</b> → (51) <b>B65H 49/32</b>
(52) <b>B65H 75/425; B60P 3/035; B65H 75/146; B65H 75/24; B65H 75/28; B65H 75/4489; B65H 2701/33; B65H 2701/34</b>	<b>B65H 69/04</b> → (51) <b>B65B 13/26</b>	<b>B66B 1/32</b> → (51) <b>B66F 9/00</b>
(25) En (26) En	(51) <b>B65H 69/06</b> (11) <b>4 402 083 A1*</b>	(51) <b>B66B 5/00</b> (11) <b>4 402 085 A1*</b>
(21) 21867950.4 (22) 16.09.2021	(52) <b>B65H 69/061; B65H 2701/31</b>	(52) <b>B66B 5/0037; B66B 5/0025</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De	(25) En (26) En
BA ME _____	(21) 22772890.4 (22) 01.09.2022	(21) 21778067.5 (22) 16.09.2021
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) EP 2022/074264 01.09.2022	BA ME _____	BA ME _____
(87) WO 2023/041329 2023/12 23.03.2023	KH MA MD TN	KH MA MD TN
(30) 17.09.2021 DE 102021124152	(86) EP 2022/074264 01.09.2022	(86) EP 2021/075517 16.09.2021
(54) • FADENSPLIßVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSSTELLE EINER KREUZSPULEN HERSTELLENDEN TEXTILMASCHINE	(87) WO 2023/041329 2023/12 23.03.2023	(87) WO 2023/041164 2023/12 23.03.2023
• THREAD-SPLICING DEVICE FOR A WORKSTATION OF A TEXTILE MACHINE PRODUCING CROSS-WOUND BOBBINS	(30) 17.09.2021 DE 102021124152	(54) • AUFZUGSSYSTEM UND ÜBERWACHUNGS-VERFAHREN
• DISPOSITIF D'ÉPISSAGE DE FIL POUR UN POSTE DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE PRODUISANT DES BOBINES À FIL CROISÉ	(54) • FADENSPLIßVORRICHTUNG FÜR EINE ARBEITSSTELLE EINER KREUZSPULEN HERSTELLENDEN TEXTILMASCHINE	• ELEVATOR SYSTEM AND METHOD OF MONITORING
(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE	• THREAD-SPLICING DEVICE FOR A WORKSTATION OF A TEXTILE MACHINE PRODUCING CROSS-WOUND BOBBINS	• SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
(72) APPEL, Lars, 52531 Übach-Palenberg, DE	• DISPOSITIF D'ÉPISSAGE DE FIL POUR UN POSTE DE TRAVAIL D'UNE MACHINE TEXTILE PRODUISANT DES BOBINES À FIL CROISÉ	(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
<b>B65H 75/02</b> (11) <b>4 402 086 A1*</b>	(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE	(72) WENLIN, Henri, 00330 Helsinki, FI
<b>B66B 5/027</b>	(72) APPEL, Lars, 52531 Übach-Palenberg, DE	(74) TALONEN, Tapani, 00330 Helsinki, FI
(25) En (26) En		(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(21) 21773853.3 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) FI 2021/050606 13.09.2021

(87) WO 2023/037035 2023/11 16.03.2023

(54) • HILFE UND RETTUNG DURCH EINEN AUF-  
ZUG IN EINEM WOHNGEBÄUDE

• AID AND RESCUE BY ELEVATOR IN A RESI-  
DENTIAL BUILDING

• ASSISTANCE ET SECOURS PAR ASCEN-  
SEUR DANS UN IMMEUBLE RÉSIDENTIEL

(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330  
Helsinki, FI

(72) EKSTRÖM, Benjamin, 00330 Helsinki, FI

(73) PIRTTIMAA, Viljami, 00330 Helsinki, FI

(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100  
Helsinki, FI

**B66C 1/58** → (51) **A01G 23/00**

**B66C 3/00** → (51) **A01G 23/00**

(51) **B66C 13/46** (11) **4 402 087 A1\***  
**B66C 13/48**

(52) **B66C 13/46; B66C 13/48**

(25) De (26) De

(21) 22823331.8 (22) 24.11.2022

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2022/083114 24.11.2022

(87) WO 2023/094516 2023/22 01.06.2023

(30) 24.11.2021 DE 102021130785

(54) • KRAN

• CRANE

• GRUE

(71) Liebherr-Werk Biberach GmbH,  
Memminger Str. 120, 88400 Biberach an  
der Riss, DE

(72) BURKHARDT, Mark, 70563 Stuttgart, DE

JOACHIM, Lena, 70563 Stuttgart, DE

LERKE, Otto, 70374 Stuttgart, DE

THOMAS, Matthias, 70199 Stuttgart, DE

SCHWIEGER, Volker, 70397 Leutenbach, DE

HAALA, Norbert, 71409 Schwaikheim, DE

SAWODNY, Oliver, 70186 Stuttgart, DE

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE

**B66C 13/48** → (51) **B66C 13/46**

**B66C 23/20** → (51) **F03D 13/10**

**B66D 1/28** → (51) **B65H 49/32**

(51) **B66D 1/48** (11) **4 402 088 A1\***  
**B66D 1/74**

(52) **B66D 1/7436; B66D 1/7478**

(25) En (26) En

(21) 22773529.7 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075264 12.09.2022

(87) WO 2023/036978 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 NO 20211081

(54) • HILFSANTRIEB FÜR WINDEN

• POWER ASSIST SYSTEM FOR WINCHES  
• SYSTÈME D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE  
POUR TREUILS

(71) Proxdrive AS, Finn Thorsagers vei 1, 1360  
Fornebu, NO

(72) MUREN, Petter, 1360 Fornebu, NO  
RISHOVD, Martin, 0568 Oslo, NO

(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123  
Oslo, NO

**B66D 1/74** → (51) **B66D 1/48**

**B66F 7/06** → (51) **B66F 7/08**

(51) **B66F 7/08** (11) **4 402 089 A1\***  
**B66F 11/04** **B66F 7/06**  
**E04G 1/22**

(52) **B66F 11/042; B66C 13/30;**  
**B66F 11/044**

(25) En (26) En

(21) 21957705.3 (22) 08.12.2021

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/062316 08.12.2021

(87) WO 2023/043469 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202117475626

(54) • AUFZUGSVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUR STEUERUNG

• LIFT DEVICE AND METHOD OF CONTROL-  
LING

• DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE

(71) Terex South Dakota, Inc., 500 Oakwood  
Road, Watertown, SD 57201, US

(72) CLARK, Brian M., Seattle, Washington  
98115, US

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guilibert de la  
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,  
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **B66F 9/00** (11) **4 402 090 A1\***  
**B66B 1/32** **B66F 9/06**  
**B66F 17/00**

(52) **B66F 11/044; B60T 7/12;**  
**B66F 9/07504; B66F 9/07509;**  
**B66F 11/042**

(25) En (26) En

(21) 21957706.1 (22) 29.12.2021

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/065420 29.12.2021

(87) WO 2023/043472 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202117475788

(54) • HEBEVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
ZUR STEUERUNG AUF EINEM GEFÄLLE

• LIFT DEVICE AND METHOD OF CONTROL-  
LING ON A GRADE

• DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE SUR UNE PENTE

(71) Terex South Dakota, Inc., 500 Oakwood  
Road, Watertown, SD 57201, US

(72) FUNG, Zachary, Kirkland, Washington  
98033, US

DALL'ANESE, Giulio, 06126 Perugia, IT  
SANCHIRICO, Pietro, 06073 Corciano, IT  
CASE, Mark, Watertown, South Dakota  
57201, US

CLARK, Brian M., Seattle, Washington  
98115, US

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

**B66F 9/06** → (51) **B66F 9/00**

**B66F 11/04** → (51) **B66F 7/08**

**B66F 17/00** → (51) **B66F 9/00**

**B67D 1/12** → (51) **C12H 1/14**

**B67D 3/00** → (51) **C02F 1/32**

**B67D 7/06** → (51) **C02F 1/00**

**B67D 7/32** → (51) **G08B 21/02**

**B67D 7/70** → (51) **B67D 7/76**

**B67D 7/74** → (51) **C02F 1/00**

(51) **B67D 7/76** (11) **4 402 091 A1\***  
**B67D 7/78** **B67D 7/70**

(52) **B67D 7/763; B67D 7/70; B67D 7/78;**  
**B67D 2210/0001; B67D 2210/0006**

(25) En (26) En

(21) 22764421.8 (22) 11.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072578 11.08.2022

(87) WO 2023/041265 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 SE 2151136

(54) • PUMPSYSTEM MIT AUSGLEICHSROHR

• A PUMPING SYSTEM WITH AN EQUALIZ-  
ER TUBE

• SYSTÈME DE POMPAGE DOTÉ D'UN TUBE  
ÉGALISEUR

(71) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED,  
Exchange Tower 19 Canning Street,  
Edinburgh EH3 8EH, GB

(72) DICKEL, Martin, 37586 Dassel, DE

(74) AWA Sweden AB, Matrosgatan 1 Box 5117,  
200 71 Malmö, SE

**B67D 7/78** → (51) **B67D 7/76**

**B67D 7/84** → (51) **C02F 1/00**

(51) **B81C 1/00** (11) **4 402 092 A1\***

(52) **B81C 1/00182; B81B 2203/0127;**  
**B81B 2203/0163; B81B 2203/055;**  
**B81B 2203/058; B81C 2201/0133;**  
**B81C 2201/0143**

(25) De (26) De

(21) 23787113.2 (22) 10.10.2023

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2023/078103 10.10.2023

(87) WO 2024/110112 2024/22 30.05.2024

(30) 23.11.2022 DE 102022130976

(54) • MONOLITHISCHE MEMBRAN AUS GLAS,  
DOPPEL-VERTIKALMEMBRAN-ANORD-  
NUNG, MIKROMECHANISCHE FEDER-  
STRUKTUR UND ZUEGHÖRIGES HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN

• MONOLITHIC GLASS MEMBRANE, DOU-  
BLE VERTICAL MEMBRANE ARRANGE-  
MENT, MICROMECHANICAL SPRING  
STRUCTURE AND ASSOCIATED PRODUC-  
TION METHOD



- MEMBRANE DE VERRE MONOLITHIQUE, AGENCEMENT DE MEMBRANE VERTICALE DOUBLE, STRUCTURE DE RESSORT MICROMÉCANIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ
- (71) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE  
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor  
(74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

**B82Y 10/00** → (51) **C08L 101/12****B82Y 10/00** → (51) **G06N 10/40****B82Y 15/00** → (51) **G01N 33/58****C01B 3/04** → (51) **C21B 13/00**

- (51) **C01B 3/16** (11) **4 402 093 A1\***  
(52) **C01B 3/16**; C01B 2203/04;  
C01B 2203/0475; C01B 2203/0495;  
C01B 2203/0833; C01B 2203/0883;  
C01B 2203/148
- (25) En (26) En  
(21) 22773514.9 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074859 07.09.2022  
(87) WO 2023/041396 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196683
- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESGAS MITTELS KATALYTISCHER REVERSER WASSERGASVERSCHIEBUNG
  - A METHOD FOR PRODUCING SYNGAS USING CATALYTIC REVERSE WATER GAS SHIFT
  - PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE PAR RÉACTION CATALYTIQUE INVERSE DE GAZ À L'EAU
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL  
(72) SCHOONEBEEK, Ronald Jan, 1031HW Amsterdam, NL  
UNRUH, Dominik Johannes Michael, 1031HW Amsterdam, NL  
BOS, Alouisius Nicolaas Renée, 1031HW Amsterdam, NL  
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

**C01B 3/32** → (51) **F23C 10/18****C01B 11/02** → (51) **C01B 11/04**

- (51) **C01B 11/04** (11) **4 402 094 A1\***  
**C01B 11/02** **A01N 59/00**  
(52) **C01B 11/04**; **A01N 59/00**; **A01P 1/00**;  
**C01B 11/023**
- (25) En (26) En  
(21) 22789884.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075802 16.09.2022  
(87) WO 2023/041725 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21382841

- (54) • CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYPOCHLORSÄURE ZUR GEWINNUNG DER CHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG UND ANLAGE ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
- CHEMICAL COMPOSITION, METHOD FOR MANUFACTURING HYPOCHLOROUS ACID FOR OBTAINING SAID CHEMICAL COMPOSITION AND INSTALLATION TO PERFORM SAID METHOD
  - COMPOSITION CHIMIQUE, MÉTHODE DE FABRICATION D'ACIDE HYPOCHLOREUX POUR OBTENIR LADITE COMPOSITION CHIMIQUE ET INSTALLATION POUR LA MISE EN OUVRE DE LADITE MÉTHODE
- (71) Ignasi Clotet, S.L.U., Av. del Canal, 19, 25230 Mollerusa Lleida, ES  
(72) CLOS PIJUÁN, Juan, 25320 MOLLERUSSA - Lleida, ES  
CABA MUNTADA, Joan, 25230 MOLLERUSSA - Lleida, ES  
(74) Curell Suñol S.L.P., Muntaner 240, 4º 2º, 08021 Barcelona, ES

**C01B 15/023** (11) **4 402 095 A1\*****C01B 15/023**

- (25) En (26) En  
(21) 22773508.1 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074736 06.09.2022  
(87) WO 2023/036775 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196227
- PROZESSLUFTKOMPRESSION FÜR DEN AO-PROZESS
  - PROCESS AIR COMPRESSION FOR AO PROCESS
  - COMPRESSION D'AIR DE TRAITEMENT POUR UN PROCÉDÉ AO
- (71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) LODE, Florian, 61137 Schöneck, DE  
MANGALAPALLY, Hari Prasad, 63457 Hanau-Großauheim, DE  
WÜLLER, Martin, 45768 Marl, DE  
ARÉVALO SAADE, Eduardo Federico, 63526 Erlensee, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

**C01B 25/14** → (51) **H01M 10/0562****C01B 32/50** → (51) **F23C 10/18**

- (51) **C01B 33/14** (11) **4 402 096 A1\***  
**B01J 13/00** **B01J 4/00**  
**C01B 33/158**  
(52) **B01J 4/001**; **B01J 13/0091**;  
**C01B 33/155**; **C01B 33/1585**
- (25) De (26) De  
(21) 22773412.6 (22) 16.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072838 16.08.2022  
(87) WO 2023/041273 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021123824
- VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRANSPORT VON PARTIKELN UNTER DRUCK

- METHOD AND DEVICE FOR TRANSPORTING PARTICLES UNDER PRESSURE
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSPORT DE PARTICULES SOUS PRESSION
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) SENGESPEICK, Andreas, 46047 Oberhausen, DE  
RENNER, Manfred, 46047 Oberhausen, DE  
MÖLDERS, Nils, 46047 Oberhausen, DE  
INTEMANN, Damian, 46047 Oberhausen, DE  
WEIDNER, Eckhard, 46047 Oberhausen, DE  
(74) Freiherr von Foulon, Alexander, Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB Rütterscheider Straße 62, DE-45130 Essen, DE

**C01B 33/155** (11) **4 402 097 A1\***  
**C01B 33/158****C01B 33/155**; **C01B 33/1585**

- (25) En (26) En  
(21) 22777686.1 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052302 12.09.2022  
(87) WO 2023/041896 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113333
- VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SILICA-AEROGELN UND DAMIT HERGESTELLTE AEROGELE
  - METHODS OF PREPARING SILICA AEROGELS AND AEROGELS PREPARED THEREBY
  - PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'AÉROGELS DE SILICE ET AÉROGELS PRÉPARÉS PAR CEUX-CI
- (71) Dragonfly Insulation Limited, 9d Marquis Court Low Prudhoe, Prudhoe Northumberland NE42 6PJ, GB  
(72) HAN, Xiao, Prudhoe Northumberland NE42 6PJ, GB  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**C01B 33/158** → (51) **C01B 33/14****C01B 33/158** → (51) **C01B 33/155**

- (51) **C01B 37/00** (11) **4 402 098 A2\***  
**C01B 37/02** **C01B 37/08**  
**C01B 39/02** **C01B 39/26**  
**C01B 39/42** **C01B 39/48**  
**C01B 39/54**  
(52) **C01B 39/023**; **C01B 37/007**;  
**C01B 37/02**; **C01B 37/08**;  
**C01B 39/026**; **C01B 39/26**;  
**C01B 39/42**; **C01B 39/48**; **C01B 39/54**
- (25) En (26) En  
(21) 22769511.1 (22) 11.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/074822 11.08.2022  
(87) WO 2023/044211 2023/12 23.03.2023  
(88) 04.05.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244760 P  
01.10.2021 US 202163251251 P
- ZEOLITHSYNTHESSEN UNTER VERWENDUNG VON BIS-PYRIDINIUM STRUKTURAUSRICHTUNGSMITTELN
  - ZEOLITE SYNTHESSES UTILIZING BIS-PYRIDINIUM STRUCTURE DIRECTING AGENTS



- *SYNTHÈSES DE ZÉOLITE UTILISANT DES AGENTS DIRECTEURS DE STRUCTURE DE BIS-PYRIDINIUM*
- (71) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 1545 Route 22 East P.O. Box 900, Annandale, NJ 08801-0900, US
- (72) BURTON, Allen, W., Stewartville, NJ 08886, US
- VRoman, Hilda, B., Piscataway, NJ 08854, US
- PHAM, Trong, D., Flemington, NJ 08822, US
- TEREFENKO, Eugene, A., Center Valley, PA 18034, US
- (74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
- 
- C01B 37/02** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 37/08** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 39/02** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 39/26** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 39/42** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 39/48** → (51) **C01B 37/00**
- 
- C01B 39/54** → (51) **C01B 37/00**
- 
- (51) **C01C 1/04** (11) **4 402 099 A1\***  
**C25B 1/04**
- (52) **C01C 1/0482; C25B 1/04; C25B 1/55; C25B 15/081; Y02P 20/133**
- (25) En (26) En  
(21) 22765769.9 (22) 12.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072726 12.08.2022
- (87) WO 2023/036560 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 EP 21196360
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER AMMONIAKANLAGE*  
• *METHOD FOR CONTROLLING AN AMMONIA PLANT*  
• *MÉTHODE DE CONTRÔLE D'UNE INSTALLATION D'AMMONIAC*
- (71) CASALE SA, Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, CH
- (72) CORBETTA, Michele, 22100 Como, IT
- OSTUNI, Raffaele, 6900 Lugano, CH
- BIALKOWSKI, Michal Tadeusz, 6807 Taveme, CH
- FILIPPI, Ermanno, 6976 Castagnola, CH
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
- 
- (51) **C01C 1/04** (11) **4 402 100 A1\***  
**H05B 1/02** **F01D 1/00**
- (52) **C01C 1/0488; F01D 1/00; F01D 15/10; H05B 1/0244; F05D 2220/76**
- (25) De (26) De  
(21) 22768869.4 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075601 15.09.2022
- (87) WO 2023/041619 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 DE 102021210249  
16.09.2021 BE 202105727
- (54) • *AMMONIAK-SYNTHESE-VORRICHTUNG*  
• *AMMONIA SYNTHESIS DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC*
- (71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) GORVAL, Evgeni, 44135 Dortmund, DE
- MIELKE, Bernd, 58454 Witten, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- (51) **C01C 1/04** (11) **4 402 101 A1\***  
**C25B 1/04** **B01J 19/00**  
**F25J 3/02** **F25J 3/04**
- (52) **C01C 1/0482; B01J 8/0214; B01J 8/0415; C25B 15/081; B01J 2208/00115; B01J 2208/00256; B01J 2208/00548; C25B 1/04**
- (25) De (26) De  
(21) 22830419.2 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/084224 02.12.2022
- (87) WO 2023/099743 2023/23 08.06.2023
- (30) 03.12.2021 DE 102021213799  
03.12.2021 BE 202105940  
03.12.2021 DE 102021213800  
03.12.2021 BE 202105941
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER AMMONIAKANLAGE UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON AMMONIAK*  
• *METHOD FOR OPERATING AN AMMONIA PLANT, AND PLANT FOR PRODUCING AMMONIA*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME À AMMONIAC ET INSTALLATION DE FABRICATION D'AMMONIAC*
- (71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) MIELKE, Bernd, 58454 Witten, DE
- NÖLKER, Klaus, 44265 Dortmund, DE
- MEURER, Dirk, 44139 Dortmund, DE
- BIRWE, Tobias, 44267 Dortmund, DE
- KEIL, Bernd, 44141 Dortmund, DE
- ELISCHEWSKI, Johannes, 44141 Dortmund, DE
- TIEGS, Markus, 44141 Dortmund, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- (51) **C01G 1/02** (11) **4 402 102 A1\***  
**C01G 25/02** **C04B 35/48**
- (52) **C01G 1/02; C01G 25/02; C01G 27/02; C04B 35/486; C04B 35/622; C04B 35/62695; C04B 35/632; C04B 35/63416; C04B 35/63488; C04B 35/636; C01P 2004/50; C01P 2004/61; C04B 2235/444; C04B 2235/528; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5445; C04B 2235/5463; C04B 2235/604; C04B 2235/608**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22790453.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075698 15.09.2022
- (87) WO 2023/041672 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 FR 2109781
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GRANULIERTEN METALLOXIDPULVERS UND ENTSPRECHENDES GRANULIERTES METALLOXIDPULVER*  
• *METHOD FOR PRODUCING A GRANULATED METAL OXIDE POWDER, AND CORRESPONDING GRANULATED METAL OXIDE POWDER*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUDRE D'OXYDE MÉTALLIQUE GRANULÉE ET POUDRE D'OXYDE MÉTALLIQUE GRANULÉE CORRESPONDANTE*
- (71) FRAMATOME, 1 place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR
- (72) LAGARDE, Stéphane, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- C01G 3/00** → (51) **B05D 1/06**
- 
- C01G 25/00** → (51) **H01M 10/0562**
- 
- C01G 25/02** → (51) **C01G 1/02**
- 
- C01G 27/02** → (51) **C01G 1/02**
- 
- (51) **C02F 1/00** (11) **4 402 103 A1\***  
**C02F 1/68** **E04H 4/00**  
**B01D 15/00** **B01D 27/08**  
**B01D 27/14** **B01D 11/00**  
**B01D 11/02** **B67D 7/06**  
**B67D 7/74** **B67D 7/84**
- (52) **E04H 4/1281**
- (25) En (26) En  
(21) 22870537.2 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043052 09.09.2022
- (87) WO 2023/043671 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202163360217 P
- (54) • *INLINE-AUSGABESYSTEM*  
• *INLINE DISPENSING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION EN LIGNE*
- (71) King Technology, Inc., 6000 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55343, US
- (72) BARTON, Eric, Eden Prairie, MN 55347, US
- JOHNSON, Jeffrey D., Edina, MN 55436, US
- SWAGEL, Darrin M., Minnetonka, MN 55343, US
- (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
- 
- C02F 1/00** → (51) **B01D 21/02**
- 
- C02F 1/00** → (51) **C02F 1/32**
- 
- (51) **C02F 1/28** (11) **4 402 104 A1\***  
**B01J 20/20** **B01J 20/32**  
**B01D 39/20**
- (52) **C02F 1/288; B01D 39/086; B01D 39/2062; B01D 39/2072; B01D 39/2079; B01D 53/72; B01D 53/864; B01J 20/103; B01J 20/186; B01J 20/20; B01J 20/226; B01J 20/2803; B01J 20/3007; B01J 20/3078; B01J 20/3085; B01J 20/3206; B01J 20/3234; B01D 2239/0442; B01D 2239/0464; B01D 2239/083; B01D 2239/10; B01D 2251/10; B01D 2253/102; B01D 2255/1023; B01D 2255/702; B01D 2257/502; B01D 2257/708; B01D 2257/90; B01D 2257/91;**

- B01D 2258/06; C02F 1/281;  
C02F 1/283; C02F 1/505;  
C02F 2101/006; C02F 2101/20;  
C02F 2303/04
- (25) En (26) En  
(21) 22869553.2 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IN 2022/050818 14.09.2022  
(87) WO 2023/042217 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IN 202121041437
- (54) • **FORTSCHRITTLICHE ANTIMIKROBIELLE  
UND CHEMISCHE FILTER FÜR GAS- UND  
WASSERSYSTEME**  
• **ADVANCED ANTIMICROBIAL AND CHEMI-  
CAL FILTERS FOR GAS AND WATER SYS-  
TEMS**  
• **FILTRES ANTIMICROBIENS ET CHIMIQUES  
PERFECTIONNÉS POUR SYSTÈMES DE GAZ  
ET D'EAU**
- (71) Exposome Pvt. Ltd., Ratna Jyot Industrial  
Estate Ambe Mata Chowk Vile Parle (West),  
Mumbai, Maharashtra 400056, IN  
(72) GORADIA, Prerna, Mumbai 400056,  
Maharashtra, IN  
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle  
Street, London W1W 8EA, GB
- 
- (51) **C02F 1/32** (11) **4 402 105 A1\***  
**C02F 1/00** **B01D 45/02**  
**B67D 3/00**
- (52) **C02F 1/32; B67D 3/0009;**  
**B67D 3/0022; B67D 3/0032;**  
**B67D 3/0038; C02F 1/003;**  
B67D 2210/00007; B67D 2210/00015;  
C02F 2201/004; C02F 2303/04;  
C02F 2307/10
- (25) Hu (26) En  
(21) 21799326.0 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/058344 14.09.2021  
(87) WO 2023/041950 2023/12 23.03.2023
- (54) • **HYGIENEWASSERSPENDER MIT GE-  
SCHLOSSENEM SYSTEM**  
• **CLOSED SYSTEM HYGIENIC WATER DIS-  
PENSER**  
• **DISTRIBUTEUR D'EAU HYGIÉNIQUE À SYS-  
TÈME FERMÉ**
- (71) Darabos, János, Széchenyi u. 3., 4251  
Hajdúsámson, HU  
(72) Darabos, János, 4251 Hajdúsámson, HU
- 
- (51) **C02F 1/68** (11) **4 402 106 A1\***  
**C02F 103/42** **B01F 21/20**
- (52) **C02F 1/685; C02F 2103/42;**  
C02F 2201/004; C02F 2201/006
- (25) En (26) En  
(21) 22870534.9 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043044 09.09.2022  
(87) WO 2023/043667 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163360216 P
- (54) • **INLINE-SPENDERSYSTEM**  
• **INLINE DISPENSER SYSTEM**

- **SYSTÈME DE DISTRIBUTION EN LIGNE**
- (71) King Technology, Inc., 6000 Clearwater  
Drive, Minnetonka, MN 55343, US  
(72) BARTON, Eric, Eden Prairie, MN 55347, US  
JOHNSON, Jeffrey, D., Edina, MN 55436, US  
DARRIN M., Swagel, Minnetonka, MN  
55343, US  
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &  
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538  
München, DE
- 
- (51) **C02F 1/68** (11) **4 402 107 A1\***  
(52) **C02F 1/003; C02F 2201/006;**  
C02F 2307/10
- (25) En (26) En  
(21) 22870536.4 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043050 09.09.2022  
(87) WO 2023/043670 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163360215 P
- (54) • **AUSGABEPATRONENALARM**  
• **DISPENSING CARTRIDGE ALERT**  
• **ALERTE LIÉE À UNE CARTOUCHE DE DIS-  
TRIBUTION**
- (71) King Technology, Inc., 6000 Clearwater  
Drive, Minnetonka, MN 55343, US  
(72) BARTON, Eric, Eden Prairie, MN 55347, US  
JOHNSON, Jeffrey, D., Edina, MN 55436, US  
SWAGEL, Darrin M., Minnetonka, MN  
55343, US  
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &  
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538  
München, DE
- 
- C02F 1/68** → (51) **C02F 1/00**
- 
- C02F 103/00** → (51) **E04H 4/12**
- 
- C02F 103/42** → (51) **C02F 1/68**
- 
- (51) **C03B 33/02** (11) **4 402 108 A1\***  
**B23K 26/06** **B23K 26/067**  
**B23K 26/53** **C03B 33/09**  
**C03C 1/00**
- (52) **C03B 33/0222; B23K 26/0006;**  
**B23K 26/0624; B23K 26/0652;**  
**B23K 26/067; B23K 26/53;**  
**C03B 33/09; C03C 23/0025;**  
B23K 2103/54
- (25) De (26) De  
(21) 22783432.2 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074994 08.09.2022  
(87) WO 2023/041417 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021123962
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LA-  
SERBEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR THE LASER  
PROCESSING OF A WORKPIECE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE AU  
LASER D'UNE PIÈCE**
- (71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH,  
Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen,  
DE  
(72) FLAMM, Daniel, 71640 Ludwigsburg, DE  
KAISER, Myriam, 71296 Heimsheim, DE  
KLEINER, Jonas, 71229 Leonberg, DE  
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.  
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-  
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

- C03B 33/09** → (51) **C03B 33/02**
- 
- (51) **C03C** (11) **4 402 109 A1\***  
(52) **C03C 3/095; C03C 3/066;**  
**C03C 3/068; C03C 3/093; C03C 4/08;**  
**C03C 4/087; C03C 2203/52**
- (25) Tr (26) En  
(21) 22843868.5 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/061710 02.12.2022  
(87) WO 2024/115955 2024/23 06.06.2024
- (54) • **STRAHLUNGSSCHUTZGLAS MIT ZINK-BA-  
RIUM-BOROSILICAT-ZUSAMMENSET-  
ZUNG**  
• **RADIATION SHIELDING GLASS HAVING  
ZINC-BARIUM-BOROSILICATE COMPOSI-  
TION**  
• **VERRE DE PROTECTION CONTRE LES  
RAYONNEMENTS AYANT UNE COMPOSI-  
TION DE ZINC-BARYUM-BOROSILICATE**
- (71) Gürok Holding B.V., Keizersgracht 555,  
1017 DR Amsterdam, NL  
(72) KURTULUS, Recep, Afyon, TR  
KAVAS, Taner, Afyon, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc.  
Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243,  
Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485  
Istanbul, TR
- 
- C03C 1/00** → (51) **C03B 33/02**
- 
- C03C 17/34** → (51) **B32B 17/10**
- 
- C03C 27/08** → (51) **B32B 17/10**
- 
- C03C 27/10** → (51) **B32B 17/10**
- 
- (51) **C04B 11/028** (11) **4 402 110 A1\***  
(52) **C04B 11/028**
- (25) En (26) En  
(21) 22798407.7 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076523 16.09.2022  
(87) WO 2023/044403 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245798 P  
14.09.2022 US 202217932125
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG VON KALZINIERTEM GIPS MIT INLI-  
NE-CALCINIERUNGSSTEUERUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MANUFAC-  
TURING CALCINED GYPSUM WITH IN-  
LINE CALCINATION CONTROL DEVICE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICA-  
TION DE GYPSE CALCINÉ AVEC DISPOSI-  
TIF DE RÉGLAGE DE CALCINATION EN  
LIGNE**
- (71) United States Gypsum Company, 550 West  
Adams Street, Chicago, IL 60661, US  
(72) WALKER, Blair, Almonte, ON K0A1A0, CA  
(74) BSB Patentanwälte Schütte & Engelen  
Partnerschaft mbB, Am Markt 10, 59302  
Oelde, DE
- 
- C04B 22/12** → (51) **C04B 28/10**
- 
- (51) **C04B 24/26** (11) **4 402 111 A1\***  
**C04B 28/04** **C04B 28/06**  
**C04B 40/00**

- (52) **C04B 24/2647; C04B 28/04; C04B 28/065; C04B 40/0039; C04B 2103/308; C04B 2103/52; Y02W 30/91**  
(25) En (26) En  
(21) 22777941.0 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117764 08.09.2022  
(87) WO 2023/036229 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111068878  
(54) • **ZUSATZMITTEL FÜR ZEMENT**  
• **ADMIXTURE FOR CEMENT**  
• **ADJUVANT POUR CIMENT**
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH  
(72) GAO, Hailang, Suzhou, Jiangsu 215121, CN  
YANG, Linyue, Suzhou, Jiangsu 215121, CN  
CHEN, Yalei, Suzhou, Jiangsu 215121, CN  
ZHOU, Liucheng, Suzhou, Jiangsu 215121, CN  
(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
- 
- (51) **C04B 28/00** (11) **4 402 112 A1\***  
**C04B 28/08 C04B 40/00**  
(52) **C04B 28/006; C04B 28/08; C04B 40/0042; C04B 2111/00137; C04B 2111/00146; C04B 2111/00482**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22773742.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075743 16.09.2022  
(87) WO 2023/041691 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 FR 2109757  
(54) • **VERBESSERTE ERDMÖRTEL**  
• **IMPROVED EARTH-BASED MORTAR**  
• **MORTIER À BASE DE TERRE AMÉLIORÉ**
- (71) Norper, 1392 CD 15 G Lieu Dit La Halte, 13610 Le Puy Sainte Peparade, FR  
(72) PEREZ, Louis, 84240 La Bastide des Jourdans, FR  
PEREZ, Hugo, 84240 La Bastide des Jourdans, FR  
(74) Barbot, Willy, Simodoro-ip 82, rue Sylvabelle, 13006 Marseille, FR
- 
- (51) **C04B 28/00** (11) **4 402 113 A1\***  
**C04B 28/04 C04B 28/06**  
**C04B 28/12 E04B 1/76**  
**E04B 2/28 C04B 111/28**  
(52) **C04B 28/06; C04B 28/006; C04B 28/04; C04B 28/065; C04B 28/12; E04B 1/7604; C04B 2111/28**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22785960.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075278 12.09.2022  
(87) WO 2023/041483 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109596  
(54) • **ISOLIERENDES BAUELEMENT**  
• **INSULATING CONSTRUCTION ELEMENT**
- **ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION ISOLANT**
- (71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR  
SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
(72) GODEFROID, Julie, 93303 AUBERVILLIERS CEDEX, FR  
BEAUMONT, Julien, 92400 Courbevoie, FR  
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
- 
- C04B 28/00** → (51) **B28C 5/12**
- 
- C04B 28/04** → (51) **C04B 24/26**
- 
- C04B 28/04** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C04B 28/06** → (51) **B28C 5/12**
- 
- C04B 28/06** → (51) **C04B 24/26**
- 
- C04B 28/06** → (51) **C04B 28/00**
- 
- (51) **C04B 28/08** (11) **4 402 114 A1\***  
**C04B 38/10**  
(52) **C04B 28/08**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22790259.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075689 15.09.2022  
(87) WO 2023/041669 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109765  
(54) • **MINERALSCHAUM**  
• **MINERAL FOAM**  
• **MOUSSE MINÉRALE**
- (71) Saint-Gobain Weber France, 2-4 Rue Marco Polo, 94370 Sucy en Brie, FR  
(72) BECQUET, Jeremy, 93303 AUBERVILLIERS CEDEX, FR  
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR
- 
- C04B 28/08** → (51) **C04B 28/00**
- 
- (51) **C04B 28/10** (11) **4 402 115 A1\***  
**C04B 22/12**  
(52) **C04B 28/005; C04B 28/003; C04B 28/10**  
(25) En (26) En  
(21) 22783551.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052360 16.09.2022  
(87) WO 2023/041933 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113331  
(54) • **MANIPULIERTE LEBENDE MATERIALIEN**  
• **ENGINEERED LIVING MATERIALS**  
• **MATIÈRES VIVANTES MODIFIÉES**
- (71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street UCL Business Ltd, London Greater London WC1E 6BT, GB  
(72) TAMULI, Prantar Mahanta, London Greater London WC1E 6BT, GB  
SALMANE, Anete Krista, London Greater London WC1E 6BT, GB  
PARKER, Brenda, London Greater London WC1E 6BT, GB  
CRUZ, Marcos, London Greater London WC1E 6BT, GB
- 
- C04B 38/10** → (51) **C04B 28/08**
- 
- C04B 40/00** → (51) **C04B 24/26**
- 
- C04B 40/00** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C04B 111/28** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C07B 47/00** → (51) **C09K 11/06**
- 
- C07B 57/00** → (51) **A61K 31/36**
- 
- C07C 4/18** → (51) **B01J 21/06**
- 
- C07C 5/00** → (51) **C10G 45/02**
- 
- JOTANOVIC, Nina, London Greater London WC1E 6BT, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- C04B 28/12** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C04B 35/48** → (51) **C01G 1/02**
- 
- C04B 35/58** → (51) **C04B 35/622**
- 
- (51) **C04B 35/622** (11) **4 402 116 A1\***  
**C04B 35/58 B28B 1/087**  
**B28B 7/02**  
(52) **B28B 11/005; B28B 1/16; B29C 43/34; B29C 51/002; C04B 35/01; C04B 35/04; C04B 35/14; C04B 35/622; C04B 35/638; C04B 35/645; C04B 35/80; B29C 43/003; B29C 51/08; B29C 2043/3266; B29K 2309/02; C04B 2235/3203; C04B 2235/3206; C04B 2235/3208; C04B 2235/3217; C04B 2235/3229; C04B 2235/3244; C04B 2235/3256; C04B 2235/3274; C04B 2235/3409; C04B 2235/3418; C04B 2235/349; C04B 2235/386; C04B 2235/3865; C04B 2235/446; C04B 2235/447; C04B 2235/5292; C04B 2235/5436; C04B 2235/6025; C04B 2235/77; C04B 2235/787; C04B 2235/80; C04B 2235/945; C04B 2235/9607**  
(25) En (26) En  
(21) 22870611.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043470 14.09.2022  
(87) WO 2023/043800 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244223 P  
13.12.2021 US 202163289132 P  
15.08.2022 US 202263397931 P  
(54) • **THERMOFORMBARES KERAMIKMATERIAL AUF BORBASIS UND VERWENDUNG BEI DER WÄRMEVERWALTUNG**  
• **THERMOFORMABLE BORON-BASED CERAMIC MATERIAL AND USE IN THERMAL MANAGEMENT**  
• **MATÉRIAU CÉRAMIQUE THERMOFORMABLE À BASE DE BORE ET SON UTILISATION DANS LA GESTION THERMIQUE**
- (71) Northeastern University, 360 Huntington Avenue, Boston, MA 02115, US  
(72) ERB, Randall, Newton, MA 02465, US  
BICE, Jason, Arlington, MA 02474, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- C04B 38/10** → (51) **C04B 28/08**
- 
- C04B 40/00** → (51) **C04B 24/26**
- 
- C04B 40/00** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C04B 111/28** → (51) **C04B 28/00**
- 
- C07B 47/00** → (51) **C09K 11/06**
- 
- C07B 57/00** → (51) **A61K 31/36**
- 
- C07C 4/18** → (51) **B01J 21/06**
- 
- C07C 5/00** → (51) **C10G 45/02**



(72) JAYARAMAN, Muthusamy, Cambridge, MA 02139, US SCULLY, Stephen, Cambridge, MA 02139, US	<b>C07C 311/51</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(51) <b>C07D 207/404</b> (11) <b>4 402 125 A1*</b>
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	<b>C07C 317/44</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(52) <b>C07D 207/404</b>
<b>C07C 217/70</b> → (51) <b>C07C 209/52</b>	<b>C07C 323/52</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(25) En (26) En
<b>C07C 219/06</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	<b>C07C 333/04</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(21) 22778172.1 (22) 16.09.2022
<b>C07C 219/24</b> → (51) <b>C12P 13/00</b>	<b>C07C 335/08</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C07C 223/04</b> → (51) <b>C12P 13/00</b>	(51) <b>C07D 207/18</b> (11) <b>4 402 123 A1*</b>	BA ME
<b>C07C 225/20</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	<b>C07D 211/34</b> <b>C07D 401/06</b>	KH MA MD TN
<b>C07C 227/34</b> → (51) <b>C12P 13/00</b>	<b>A61K 31/4409</b> <b>A61K 31/4427</b>	(86) US 2022/043837 16.09.2022
<b>C07C 229/12</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	<b>A61K 9/00</b>	(87) WO 2023/044031 2023/12 23.03.2023
<b>C07C 229/14</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(52) <b>C07D 211/34; C07D 207/18; C07D 401/06; Y02A 50/30</b>	(30) 17.09.2021 US 202163245476 P
<b>C07C 229/28</b> → (51) <b>C12P 13/00</b>	(25) En (26) En	30.06.2022 US 202263357130 P
(51) <b>C07C 231/24</b> (11) <b>4 402 122 A1*</b>	(21) 22783268.0 (22) 14.09.2022	(54) • <b>DIROXIMLFUMARATPARTIKEL MIT VERBESSERTEN FLIESSEIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b>
<b>C07C 237/06</b> <b>A61K 31/165</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <b>DIROXIMEL FUMARATE PARTICLES HAVING IMPROVED FLOW PROPERTIES AND METHODS OF MAKING SAME</b>
<b>A61P 25/16</b>	BA ME	• <b>PARTICULES DE FUMARATE DE DIROXIMEL AYANT DES PROPRIÉTÉS D'ÉCOULEMENT AMÉLIORÉES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</b>
(52) <b>A61P 25/16; A61K 31/165; C07C 231/24; C07C 237/06</b>	KH MA MD TN	(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(25) En (26) En	(86) US 2022/076415 14.09.2022	(72) CHEN, Liang, Cambridge, MA 02142, US
(21) 22733028.9 (22) 08.06.2022	(87) WO 2023/044333 2023/12 23.03.2023	IRDAM, Erwin, Cambridge, MA 02142, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 14.09.2021 US 202163244146 P	KWOK, Daw-long, Albert, Cambridge, MA 02142, US
BA ME	23.12.2021 US 202163293286 P	MADDEN, Nicole, Cambridge, MA 02142, US
KH MA MD TN	28.04.2022 US 202263336008 P	MASCHO, John, Cambridge, MA 02142, US
(86) EP 2022/065612 08.06.2022	(54) • <b>CYCLISCHE LIPIDE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</b>	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(87) WO 2023/041209 2023/12 23.03.2023	• <b>CYCLIC LIPIDS AND METHODS OF USE THEREOF</b>	<b>C07D 209/16</b> → (51) <b>A61K 31/4045</b>
(30) 14.09.2021 EP 21306265	• <b>LIPIDES CYCLIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION</b>	<b>C07D 211/34</b> → (51) <b>C07D 207/18</b>
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SAFINAMID</b>	(71) Renegade Therapeutics Management Inc., 640 Memorial Drive Suite 2300, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(51) <b>C07D 211/88</b> (11) <b>4 402 126 A1*</b>
• <b>PROCESS FOR THE PREPARATION OF SAFINAMIDE</b>	(72) JAYARAMAN, Muthusamy, Cambridge, MA 02139, US	<b>C07D 403/12</b> <b>C07D 413/12</b>
• <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SAFINAMIDE</b>	SCULLY, Stephen, Cambridge, MA 02139, US	<b>C07D 417/12</b> <b>C07D 471/04</b>
(71) Zach System, ZI la Croix Cadeau, 49240 Avrille, FR	(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	<b>C07D 491/04</b> <b>A61K 31/517</b>
(72) FORCATO, Massimiliano, 49240 AVRILLÉ, FR LEMERCIER, Aurélien, 49240 AVRILLÉ, FR COQUEREL, Gérard, 76821 MONT-SAINT-AIGNAN CEDEX, FR	(51) <b>C07D 207/36</b> (11) <b>4 402 124 A1*</b>	<b>A61K 31/444</b> <b>A61K 31/427</b>
CARTIGNY, Yohann, 76821 MONT-SAINT-AIGNAN CEDEX, FR	<b>A61P 31/12</b>	<b>A61K 31/433</b> <b>A61K 31/425</b>
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	(52) <b>C07D 403/12; A61P 31/00; C07D 231/14; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/08</b>	<b>A61K 31/423</b> <b>A61K 31/404</b>
<b>C07C 233/25</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(25) En (26) En	<b>A61P 37/00</b>
<b>C07C 233/26</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(21) 22884558.2 (22) 24.10.2022	(52) <b>C07D 211/88; A61P 17/06; A61P 37/00; A61P 43/00; C07D 403/12; C07D 413/12; C07D 417/12; C07D 471/04; C07D 491/04</b>
<b>C07C 235/16</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
<b>C07C 237/06</b> → (51) <b>C07C 231/24</b>	BA ME	(21) 22783197.1 (22) 13.09.2022
<b>C07C 239/22</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C07C 243/28</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(86) US 2022/047533 24.10.2022	BA ME
<b>C07C 251/50</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(87) WO 2023/069770 2023/17 27.04.2023	KH MA MD TN
<b>C07C 251/76</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(30) 22.10.2021 US 202163270918 P	(86) US 2022/043308 13.09.2022
<b>C07C 271/12</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	(54) • <b>NEUE WIRTSGERICHTETE PAN-RESPIRATORISCHE ANTIVIRALE KLEINMOLEKÜL-THERAPEUTIKA</b>	(87) WO 2023/039278 2023/11 16.03.2023
<b>C07C 275/16</b> → (51) <b>C07C 217/40</b>	• <b>NOVEL HOST-TARGETED PAN-RESPIRATORY ANTIVIRAL SMALL MOLECULE THERAPEUTICS</b>	(30) 13.09.2021 US 202163261129 P
<b>C07C 307/02</b> → (51) <b>C07D 257/04</b>	• <b>NOUVEAUX AGENTS THÉRAPEUTIQUES ANTIVIRAUX PAN-RESPIRATOIRES À PETITES MOLÉCULES CIBLANT L'HÔTE</b>	(54) • <b>AHR-AGONISTEN</b>
	(71) Prosetta Biosciences, Inc., 670 5th St., San Francisco, California 94107, US	• <b>AHR AGONISTS</b>
	(72) LINGAPPA, Vishwanath R., San Francisco, California 94116, US	• <b>AGONISTES D'AHR</b>
	PAULVANNAN, Kumarapandian, San Jose, California 95129, US	(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
	(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB	(72) CARSON, Cheryl Ann, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
		CLARKE, Christian Alexander, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
		GERNERT, Douglas Linn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
		GREEN, Steven James, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
		HOLLOWAY, William Glen, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US

BARRETT, David Gene, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

**C07D 213/61** → (51) **C07D 401/04**

**C07D 213/70** → (51) **C07D 401/04**

**C07D 213/71** → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 213/74** (11) **4 402 127 A1\***  
**C07D 401/12** **C07D 401/14**  
**C07D 417/12** **C07D 491/107**  
**A61P 25/00** **A61K 31/44**  
**A61K 31/4427** **A61K 31/496**  
**A61K 31/5377** **A61K 31/498**  
**A61K 31/4709** **A61K 31/4725**  
**A61K 31/506**

(52) **C07D 417/12; A61P 25/00;**  
**C07D 213/74; C07D 401/12;**  
**C07D 401/14; C07D 491/107**

(25) En (26) En  
(21) 22782927.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052323 14.09.2022  
(87) WO 2023/041905 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113079  
(54) • **AMINOPYRIDINE ALS AKTIVATOREN DER P13-KINASE**  
• **AMINOPYRIDINES AS ACTIVATORS OF P13 KINASE**  
• **AMINOPYRIDINES SERVANT D'ACTIVATEURS DE LA P13-KINASE**

(71) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB  
United Kingdom Research and Innovation, 2nd Floor, David Philips Building Polaris House North Star Avenue, Swindon SN2 1FL, GB

(72) VANHAESEBROECK, Bart, London Greater London W1T 4TJ, GB  
WILLIAMS, Roger L, London Greater London W1T 4TJ, GB  
ANGELL, Richard, London Greater London W1T 4TJ, GB  
ALLSOP, Ben, London Greater London W1T 4TJ, GB  
ASKWITH, Trevor, London Greater London W1T 4TJ, GB  
HOOPER, Alice, London Greater London W1T 4TJ, GB  
YELLON, Derek M, London Greater London W1T 4TJ, GB  
CHAN, AW Edith, London Greater London W1T 4TJ, GB  
OXENFORD, Sally, London Greater London W1T 4TJ, GB

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

**C07D 213/79** → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 215/06** (11) **4 402 128 A1\***  
**C07D 401/12** **C07D 403/12**  
**C07D 417/12** **C07D 471/04**  
**A61K 31/4375** **A61K 31/4704**  
**A61K 31/4709** **A61P 37/00**

(52) **C07D 215/06; C07D 401/12;**  
**C07D 403/12; C07D 417/12;**  
**C07D 471/04**

(25) En (26) En

(21) 22783195.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043299 13.09.2022  
(87) WO 2023/039275 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163261118 P  
29.09.2021 US 202163261794 P  
(54) • **AHR-AGONISTEN**  
• **AHR AGONISTS**  
• **AGONISTES D'AHR**  
(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US  
(72) CHAUVIGNNE-HINES, Lacie Marie, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
CLARKE, Christian Alexander, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
GERNERT, Douglas Linn, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
GREEN, Steven James, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
WATSON, Brian Morgan, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB

(51) **C07D 217/02** (11) **4 402 129 A1\***  
**C07D 217/24**

(52) **C07D 217/02; C07D 217/24**

(25) En (26) En  
(21) 23761702.2 (22) 31.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/071317 31.07.2023  
(87) WO 2024/030854 2024/06 08.02.2024  
(30) 01.08.2022 US 202263394110 P  
(54) • **<SMALLCAPS>?H? ?VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 6-SUBSTITUIERTEN-1-(2)-ISOCHINOLINONEN UND ZWISCHENPRODUKTE**  
• **<SMALLCAPS>? ? ?H? ? ? ? ?PRO-CESSE FOR PREPARING 6-SUBSTITUTED-1-(2)-ISOQUINOLINONES AND INTERMEDIATE COMPOUND**  
• **<SMALLCAPS>? ? ?H? ? ? ? ?PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1-(2)-ISOQUINOLINONES SUBSTITUÉES EN POSITION 6 ET COMPOSÉ INTERMÉDIAIRE**

(71) Valo Health, Inc., 399 Boylston Street, Suite 505, Boston, Massachusetts 02116, US

(72) HOLMBERG, Par, Boston, Massachusetts 02116, US  
KUMAR, Sumit, Boston, Massachusetts 02116, US  
WATHIER, Matthew James, Boston, Massachusetts 02116, US  
ZHAI, Huimin, Boston, Massachusetts 02116, US  
BENELLI, Christophe, Boston, Massachusetts 02116, US  
BON, Xavier, Boston, Massachusetts 02116, US  
CAMUZAT-DEDENIS, Boris, Boston, Massachusetts 02116, US  
RÖDIER, Fabien, Boston, Massachusetts 02116, US  
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**C07D 217/24** → (51) **C07D 217/02**

**C07D 237/12** → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 237/14** (11) **4 402 130 A1\***  
**C07D 401/14** **C07D 403/04**  
**C07D 403/12** **C07D 403/14**  
**C07D 405/14** **C07D 417/14**  
**A61P 35/00** **A61P 31/12**

(52) **C07D 237/14; A61P 31/12;**  
**A61P 35/00; C07D 401/14;**  
**C07D 403/04; C07D 403/12;**  
**C07D 403/14; C07D 405/14;**  
**C07D 417/14; Y02A 50/30**

(25) En (26) En  
(21) 22785862.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043403 14.09.2022  
(87) WO 2023/043753 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PCT/CN2021/118095  
22.11.2021 US 202163281989 P  
04.03.2022 PCT/CN2022/079169  
(54) • **2-ARYL- ODER HETEROARYL-3-OXO-4-CARBAMID-6-CYCLISCHE-DIHYDROPYRAZIN-ARYL-KOHLLENWASSERSTOFF-REZEP-TORMODULATOREN UND DEREN VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN UND STÖRUNGEN**  
• **2-ARYL OR HETEROARYL-3-OXO-4-CARBAMIDE-6-CYCLIC-DIHYDROPYRAZINE ARYL HYDROCARBON RECEPTOR MODULATORS AND THEIR USE IN THE TREATMENT OF DISEASES AND DISORDERS**  
• **MODULATEURS DES RÉCEPTEURS D'HYDROCARBURES 2-ARYLE OU HÉTÉROARYL-3-OXO-4-CARBAMIDE-6-CYCLIQUE-DIHYDROPYRAZINE ARYLE ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES ET D'AFFECTIONS**  
(71) Alliantera (Suzhou) Biopharmaceutical Co., Ltd., 328 Xinghu Street, Creative Industry Park 4-B101-125 Suzhou Industrial Park, Jiangsu Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
Alliantera Boston Inc., ABI-LAB-1 27 Strathmore Road, Natick, MA 01760, US  
(72) CHEN, Jinshan, Madison, CT 06443, US  
CHOPRA, Rajiv, Andover, MA 01810, US  
GU, Jiamin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**C07D 239/30** → (51) **C07D 401/04**

(51) **C07D 239/47** (11) **4 402 131 A1\***  
**C07D 239/47**

(25) En (26) En  
(21) 22783569.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058732 15.09.2022  
(87) WO 2023/042126 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244562 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-FLUOR-4-IMINO-3-METHYL-1-(TOLUOL-4-SULFONYL)-3,4-DIHYDRO-1H-PYRIMIDIN-2-ON**  
• **PROCESS FOR PREPARING 5-FLUORO-4-IMINO-3-METHYL-1-(TOLUENE-4-SULFONYL)-3,4-DIHYDRO-1H-PYRIMIDIN-2-ONE**

- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 5-FLUORO-4-IMINO-3-MÉTHYL-1-(TOLUÈNE-4-SULFONYL)-3,4-DIHYDRO-1H-PYRIMIDIN-2-ONE*  
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60, 8410001 Beer Sheva, IL  
(72) SUEZ, Gal, 86190006 Dimona, IL  
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE
- C07D 239/48** → (51) **A61K 31/505**
- C07D 253/07** → (51) **C07D 401/04**
- (51) **C07D 257/04** (11) **4 402 132 A1\***  
*C07C 233/25 C07C 233/26*  
*C07C 235/16 C07C 307/02*  
*C07C 311/51 C07C 317/44*  
*C07C 323/52 C07D 263/44*  
*C07D 271/07 C07D 285/08*  
*C07D 291/04 C07D 307/24*  
*C07D 333/40 A61P 3/00*
- (52) **C07D 333/40; A61P 3/00; A61P 35/00; C07C 233/25; C07C 233/26; C07C 235/16; C07C 307/02; C07C 311/51; C07C 317/44; C07C 323/52; C07D 257/04; C07D 263/44; C07D 271/07; C07D 285/08; C07D 291/04; C07D 307/24; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/08**
- (25) En (26) En  
(21) 22786193.7 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043475 14.09.2022  
(87) WO 2023/043803 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244670 P
- (54) • *FABP4/5-INHIBITOREN, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*  
• *FABP4/5 INHIBITORS, METHODS OF USE AND METHODS OF MAKING*  
• *INHIBITEURS DE FABP4/5, MÉTHODES D'UTILISATION ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Celloram, Inc., 11000 Cedar Avenue 100F, 23, Cleveland, OH 44106, US  
(72) LEVI, Liraz, Cleveland, Ohio 44106, US  
PAREEK, Tej, Cleveland, Ohio 44106, US  
MEYERS, Elizabeth, Cleveland, Ohio 44106, US  
LIM, Seunghwan, Cleveland, Ohio 44106, US  
GREENLEE, William J., Cleveland, Ohio 44106, US  
KIM, Seong-jin, Cleveland, Ohio 44106, US  
(74) Petty, Catrin Helen, Venner Shipley LLP 300 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- C07D 263/44** → (51) **C07D 257/04**
- (51) **C07D 265/36** (11) **4 402 133 A1\***  
*C07C 25/13 C07C 17/263*
- (52) **C07D 265/36; C07C 43/225; C07C 201/12; C07C 205/26; C07C 205/37; C07C 213/02; C07C 215/78; C07C 231/02; C07C 233/25**
- (25) En (26) En  
(21) 22870942.4 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076458 15.09.2022  
(87) WO 2023/044364 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244586 P  
14.01.2022 US 202263299855 P  
23.08.2022 US 202263400365 P
- (54) • *PROTOPORPHYRINOGENOXIDASEINHIBITOREN*  
• *PROTOPORPHYRINOGEN OXIDASE INHIBITORS*  
• *INHIBITEURS DE PROTOPORPHYRINOGENE OXYDASE*
- (71) Enko Chem, Inc., 62 Maritime Drive, Mystic, CT 06355, US  
(72) ANTHONY, Neville John, Mystic, Connecticut 06355, US  
GALATSI, Paul, Mystic, Connecticut 06355, US  
LAUFFER, David Jeffrey, Mystic, Connecticut 06355, US  
STCHUR III, Peter, Mystic, Connecticut 06355, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- C07D 271/07** → (51) **C07D 257/04**
- (51) **C07D 271/113** (11) **4 402 134 A1\***  
*C07D 413/12 C07D 413/14*  
*C07D 451/04 C07D 471/10*  
*C07D 491/107 C07D 491/113*  
*A61K 31/4245 A61K 31/435*  
*A61K 31/437 A61K 31/438*  
*A61K 31/439 A61K 31/454*  
*A61K 31/496 A61P 35/00*  
*C07D 471/04*
- (52) **A61P 35/00; A61K 45/06; C07D 271/113; C07D 413/12; C07D 413/14; C07D 451/04; C07D 471/04; C07D 471/10; C07D 491/107; C07D 491/113**
- (25) En (26) En  
(21) 22870703.0 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043682 15.09.2022  
(87) WO 2023/043938 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245720 P
- (54) • *SULFAMID-RIBONUKLEOTIDREDUKTASE (RNR)-INHIBITOREN UND VERWENDUNG DAVON*  
• *SULFAMIDE RIBONUCLEOTIDE REDUCTASE (RNR) INHIBITORS AND USES THEREOF*  
• *INHIBITEURS DE RIBONUCLÉOTIDE RÉDUCTASE (RNR) DE SULFAMIDE ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Boundless Bio, Inc., 9880 Campus Point Dr, Suite 120, San Diego, CA 92121, US  
(72) PINKERTON, Anthony B., San Diego, California 92121, US  
MAUGER, Jacques, San Diego, California 92121, US  
TRUONG, Yen Pham Hong, San Diego, California 92121, US  
ELSDON, Rachelle Janette, San Diego, California 92121, US  
MEYER, Stephen Todd, San Diego, California 92121, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07D 277/60** → (51) **A61K 31/427**
- C07D 277/62** → (51) **A61K 31/427**
- C07D 285/08** → (51) **C07D 257/04**
- C07D 291/04** → (51) **C07D 257/04**
- C07D 307/24** → (51) **C07D 257/04**
- C07D 307/60** → (51) **B01J 27/198**
- C07D 317/58** → (51) **A61K 31/36**
- C07D 333/40** → (51) **C07D 257/04**
- (51) **C07D 401/04** (11) **4 402 135 A1\***  
*A01N 43/40 A01N 43/90*  
*C07D 401/14 C07D 417/04*  
*C07D 471/04 C07D 487/04*  
*C07D 491/056 C07D 498/04*  
*C07D 513/04 C07D 213/61*  
*C07D 213/70 C07D 213/71*  
*C07D 213/79 C07D 237/12*  
*C07D 239/30 C07D 253/07*  
*C07F 5/02 C07F 7/22*
- (52) **C07D 401/04; A01N 43/40; A01N 43/90; C07D 213/61; C07D 213/70; C07D 213/71; C07D 213/79; C07D 237/12; C07D 239/30; C07D 253/07; C07D 401/14; C07D 417/04; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 491/056; C07D 498/04; C07D 513/04; C07F 5/025; C07F 7/2208**
- (25) En (26) En  
(21) 22785934.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075115 09.09.2022  
(87) WO 2023/036934 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243561 P  
23.09.2021 EP 21198461
- (54) • *CYCLOPROPYL-(HETERO)ARYL-SUBSTITUIERTE ETHYLSULFONYLPYRIDINDERIVATE*  
• *CYCLOPROPYL-(HETERO)ARYL-SUBSTITUTED ETHYLSULPHONYLPYRIDINE DERIVATIVES*  
• *DÉRIVÉS D'ÉTHYLSULFONYLPYRIDINE À SUBSTITUTION CYCLOPROPYLE-(HÉTÉRO)ARYLE*
- (71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP  
(72) HERLÉ, Bart, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
KOOLMAN, Hannes Fiepko, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
LONG, Alan, Duluth, GA 30096, US  
MEIER, Robin, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
YONEMURA, Ikki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP  
GAGNEPAIN, Julien, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- C07D 401/04** → (51) **A61P 25/00**
- C07D 401/06** → (51) **C07D 207/18**
- (51) **C07D 401/12** (11) **4 402 136 A1\***



<p><b>A61P 3/10</b> <b>A61P 13/00</b> <b>A61P 29/00</b> <b>A61K 31/4439</b></p>	<p>WHOMBLE, David, L., Nashville, Tennessee 37240, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</p>	<p>München, DE <b>C07D 403/14</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p>
<p>(52) <b>C07D 401/12; A61P 3/10;</b> <b>A61P 11/06; A61P 13/00; A61P 25/00;</b> <b>A61P 29/00; C07C 59/245;</b> <b>C07C 59/255; C07C 59/265</b></p>	<p><b>C07D 401/12</b> → (51) <b>C07D 213/74</b></p> <p><b>C07D 401/12</b> → (51) <b>C07D 215/06</b></p>	<p><b>C07D 405/14</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p> <p><b>C07D 413/12</b> → (51) <b>C07D 211/88</b></p>
<p>(25) En (26) En (21) 22783267.2 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>C07D 401/14</b> → (51) <b>C07D 213/74</b></p> <p><b>C07D 401/14</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p> <p><b>C07D 401/14</b> → (51) <b>C07D 401/04</b></p>	<p><b>C07D 413/12</b> → (51) <b>C07D 271/113</b></p> <p><b>C07D 413/12</b> → (51) <b>C07D 413/14</b></p>
<p>BA ME _____ KH MA MD TN</p>	<p><b>C07D 403/04</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p> <p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>A61K 31/505</b></p>	<p>(51) <b>C07D 413/14</b> (11) <b>4 402 139 A1*</b> <b>C07D 413/12</b> <b>C07D 491/107</b> <b>C07D 417/14</b> <b>A61K 31/553</b> <b>A61P 29/00</b> <b>A61P 25/28</b> <b>A61P 35/00</b></p>
<p>(86) US 2022/076401 14.09.2022 (87) WO 2023/044326 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163243785 P (54) • <b>SSTR4-AGONISTENSALZE</b> • <b>SSTR4 AGONIST SALTS</b> • <b>SELS AGONISTES DE SSTR4</b></p>	<p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>A61K 49/00</b></p> <p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>C07D 211/88</b></p> <p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>C07D 215/06</b></p>	<p>(52) <b>A61P 35/00; C07D 413/12;</b> <b>C07D 413/14; C07D 417/14;</b> <b>C07D 491/107</b></p> <p>(25) En (26) En (21) 22870366.6 (22) 18.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US (72) COATES, David Andrew, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US REMICK, David Michael, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US</p>	<p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p> <p>(51) <b>C07D 403/14</b> (11) <b>4 402 138 A1*</b> <b>C07D 417/14</b> <b>A61K 31/501</b> <b>A61P 25/00</b></p>	<p>(52) <b>A61P 35/00; C07D 413/12;</b> <b>C07D 413/14; C07D 417/14;</b> <b>C07D 491/107</b></p> <p>(25) En (26) En (21) 22870366.6 (22) 18.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB</p>	<p><b>C07D 403/12</b> → (51) <b>C07D 237/14</b></p> <p>(51) <b>C07D 403/14</b> (11) <b>4 402 138 A1*</b> <b>C07D 417/14</b> <b>A61K 31/501</b> <b>A61P 25/00</b></p>	<p>(52) <b>A61P 35/00; C07D 413/12;</b> <b>C07D 413/14; C07D 417/14;</b> <b>C07D 491/107</b></p> <p>(25) En (26) En (21) 22870366.6 (22) 18.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(51) <b>C07D 401/12</b> (11) <b>4 402 137 A1*</b> <b>C07D 417/12</b> <b>A61K 31/444</b> <b>A61K 31/4439</b> <b>A61P 25/00</b></p>	<p>(25) En (26) En (21) 22785932.9 (22) 09.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>BA ME _____ KH MA MD TN</p>
<p>(52) <b>A61P 25/00; A61K 45/06;</b> <b>A61P 25/28; C07D 213/75;</b> <b>C07D 401/12; C07D 417/12</b></p>	<p>(25) En (26) En (21) 22870624.8 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>BA ME _____ KH MA MD TN</p>
<p>(25) En (26) En (21) 22870624.8 (22) 14.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(86) EP 2022/075107 09.09.2022 (87) WO 2023/041432 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163243776 P (54) • <b>3-PHENOXYAZETIDIN-1-YL-HETEROARYL- PYRROLIDINDERIVATE UND IHRE VER- WENDUNG ALS MEDIKAMENT</b> • <b>3-PHENOXYAZETIDIN-1-YL-HETEROARYL PYRROLIDINE DERIVATIVES AND THE USE THEREOF AS MEDICAMENT</b> • <b>DÉRIVÉS DE 3-PHÉNOXYAZÉTIDIN-1-YL- HÉTÉROARYL-PYRROLIDINE ET LEUR UTI- LISATION EN TANT QUE MÉDICAMENT</b></p>	<p>(71) Bisichem Co., Ltd., 3rd Fl., 74, Pangyo-ro, 255 beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR (72) SEO, Jeongbeob, Seongnam-si, Gyeonggi- do 13486, KR HAN, Cheolkyu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR YOON, Cheolhwan, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR YANG, Inho, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KIM, Jinyoung, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR PARK, Kitae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KIM, Sunjoo, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR JEONG, Heejin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KANG, Hongjun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR JEON, Seeun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KIM, Minha, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KIM, Namhee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR CHOI, Sungmin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR MIN, Jiae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR KWON, Youngeun, Seongnam-si, Gyeonggi- do 13486, KR HAN, Sangbae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR</p>
<p>(86) US 2022/043506 14.09.2022 (87) WO 2023/043823 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163244062 P (54) • <b>PHENYLKERNVERBINDUNGEN ALS NEGA- TIVE ALLOSTERISCHE MGLU5-MODULA- TOREN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG UND VERWENDUNG DAVON</b> • <b>PHENYL CORE COMPOUNDS AS MGLU5 NEGATIVE ALLOSTERIC MODULATORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME</b> • <b>COMPOSÉS À NOYAU PHÉNYLE SERVANT DE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES NÉ- GATIFS DE MGLU5 ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILISATION</b></p>	<p>(71) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE Arena Pharmaceuticals, Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US</p>	<p>(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR</p>
<p>(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US (72) LINDSLEY, Craig, W., Nashville, Tennessee 37240, US CONN, P., Jeffrey, Nashville, Tennessee 37240, US FELTS, Andrew, S., Nashville, Tennessee 37240, US CAPSTICK, Rory, A., Nashville, Tennessee 37240, US TEMPLE, Kayla, J., Nashville, Tennessee 37240, US RINGUETTE, Anna, E., Nashville, Tennessee 37240, US HENDERSON, Scott, H., Nashville, Tennessee 37240, US</p>	<p>(72) GERTLACH, Kai, 55216 Ingelheim am Rhein, DE BERTA, Daniela Gavina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE FERRARA, Marco, 55216 Ingelheim am Rhein, DE GUTSCHE, Kirsten, 55216 Ingelheim am Rhein, DE MUELLER-VIEIRA, Ursula, 55216 Ingelheim am Rhein, DE HOBSON, Scott, 55216 Ingelheim am Rhein, DE RUNGE, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE SEMPLER, Graeme, San Diego, California 92130, US VINTONYAK, Viktor, 55216 Ingelheim am Rhein, DE XIONG, Yifeng, San Diego, California 92130, US</p>	<p>(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR</p>
<p>(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US (72) LINDSLEY, Craig, W., Nashville, Tennessee 37240, US CONN, P., Jeffrey, Nashville, Tennessee 37240, US FELTS, Andrew, S., Nashville, Tennessee 37240, US CAPSTICK, Rory, A., Nashville, Tennessee 37240, US TEMPLE, Kayla, J., Nashville, Tennessee 37240, US RINGUETTE, Anna, E., Nashville, Tennessee 37240, US HENDERSON, Scott, H., Nashville, Tennessee 37240, US</p>	<p>(72) GERTLACH, Kai, 55216 Ingelheim am Rhein, DE BERTA, Daniela Gavina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE FERRARA, Marco, 55216 Ingelheim am Rhein, DE GUTSCHE, Kirsten, 55216 Ingelheim am Rhein, DE MUELLER-VIEIRA, Ursula, 55216 Ingelheim am Rhein, DE HOBSON, Scott, 55216 Ingelheim am Rhein, DE RUNGE, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE SEMPLER, Graeme, San Diego, California 92130, US VINTONYAK, Viktor, 55216 Ingelheim am Rhein, DE XIONG, Yifeng, San Diego, California 92130, US</p>	<p>(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR</p>
<p>(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US (72) LINDSLEY, Craig, W., Nashville, Tennessee 37240, US CONN, P., Jeffrey, Nashville, Tennessee 37240, US FELTS, Andrew, S., Nashville, Tennessee 37240, US CAPSTICK, Rory, A., Nashville, Tennessee 37240, US TEMPLE, Kayla, J., Nashville, Tennessee 37240, US RINGUETTE, Anna, E., Nashville, Tennessee 37240, US HENDERSON, Scott, H., Nashville, Tennessee 37240, US</p>	<p>(72) GERTLACH, Kai, 55216 Ingelheim am Rhein, DE BERTA, Daniela Gavina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE FERRARA, Marco, 55216 Ingelheim am Rhein, DE GUTSCHE, Kirsten, 55216 Ingelheim am Rhein, DE MUELLER-VIEIRA, Ursula, 55216 Ingelheim am Rhein, DE HOBSON, Scott, 55216 Ingelheim am Rhein, DE RUNGE, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE SEMPLER, Graeme, San Diego, California 92130, US VINTONYAK, Viktor, 55216 Ingelheim am Rhein, DE XIONG, Yifeng, San Diego, California 92130, US</p>	<p>(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR</p>
<p>(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US (72) LINDSLEY, Craig, W., Nashville, Tennessee 37240, US CONN, P., Jeffrey, Nashville, Tennessee 37240, US FELTS, Andrew, S., Nashville, Tennessee 37240, US CAPSTICK, Rory, A., Nashville, Tennessee 37240, US TEMPLE, Kayla, J., Nashville, Tennessee 37240, US RINGUETTE, Anna, E., Nashville, Tennessee 37240, US HENDERSON, Scott, H., Nashville, Tennessee 37240, US</p>	<p>(72) GERTLACH, Kai, 55216 Ingelheim am Rhein, DE BERTA, Daniela Gavina, 55216 Ingelheim am Rhein, DE FERRARA, Marco, 55216 Ingelheim am Rhein, DE GUTSCHE, Kirsten, 55216 Ingelheim am Rhein, DE MUELLER-VIEIRA, Ursula, 55216 Ingelheim am Rhein, DE HOBSON, Scott, 55216 Ingelheim am Rhein, DE RUNGE, Frank, 55216 Ingelheim am Rhein, DE SEMPLER, Graeme, San Diego, California 92130, US VINTONYAK, Viktor, 55216 Ingelheim am Rhein, DE XIONG, Yifeng, San Diego, California 92130, US</p>	<p>(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR</p>

<b>C07D 417/14</b>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
(25) En (26) En (21) 22870631.3 (22) 14.09.2022	BA ME	<b>C07D 487/04</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	<b>C07D 487/04</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>
BA ME	(86) EP 2022/075260 12.09.2022	(51) <b>C07D 487/10</b> (11) <b>4 402 143 A1*</b> <b>A61K 31/4035</b> <b>A61P 35/00</b>
KH MA MD TN	(87) WO 2023/036976 2023/11 16.03.2023	(52) <b>C07D 487/10</b>
(86) US 2022/043523 14.09.2022	(30) 13.09.2021 EP 21196273	(25) En (26) En
(87) WO 2023/043833 2023/12 23.03.2023	(54) • <b>MATERIALIEN FÜR ORGANISCHE ELEK- TROLUMINESZENZVORRICHTUNGEN</b>	(21) 22786303.2 (22) 12.09.2022
(30) 14.09.2021 US 202163244040 P	• <b>MATERIALS FOR ORGANIC ELECTROLUMI- NESCENT DEVICES</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <b>HETEROARYL-VERKNÜPFTE ANALOGA ALS NEGATIVE ALLOSTERISCHE MGLU5-MO- DULATOREN UND VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG UND VERWENDUNG DAVON</b>	• <b>MATÉRIAUX POUR DISPOSITIFS ÉLECTRO- LUMINESCENTS ORGANIQUES</b>	BA ME
• <b>HETEROARYL-LINKED ANALOGS AS MGLU5 NEGATIVE ALLOSTERIC MODULA- TORS AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME</b>	(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	KH MA MD TN
• <b>ANALOGUES LIÉS À UN HÉTÉROARYLE UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES NÉGATIFS DE MGLU5 ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION</b>	(72) SCHRAMM, Stefan, 64293 Darmstadt, DE	(86) EP 2022/075248 12.09.2022
(71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US	STENGEL, Ilona, 64293 Darmstadt, DE	(87) WO 2023/036974 2023/11 16.03.2023
(72) LINDSLEY, Craig W., Nashville, Tennessee 37240, US	PARHAM, Amir Hossein, 64293 Darmstadt, DE	(30) 13.09.2021 US 202163243267 P
TEMPLE, Kayla J., Nashville, Tennessee 37240, US	SCHUETZ, Philipp, 64293 Darmstadt, DE	(54) • <b>SPIROCYCLISCHE VERBINDUNGEN</b>
CROCKER, Katherine E., Nashville, Tennessee 37240, US	(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	• <b>SPIROCYCLIC COMPOUNDS</b>
BENDER, Aaron M., Nashville, Tennessee 37240, US	<b>C07D 471/04</b> → (51) <b>A61K 49/00</b>	• <b>COMPOSÉS SPIROCYCLIQUES</b>
WATERS, Jackson P., Nashville, Tennessee 37240, US	<b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07D 211/88</b>	(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
SPOCK, Matthew, Nashville, Tennessee 37240, US	<b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07D 215/06</b>	(72) SMITH, James Michael, Cambridge CB2 0AA, GB
MALINKY, Cori A., Nashville, Tennessee 37240, US	<b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07D 271/113</b>	ROBB, Graeme Richard, Cambridge CB2 0AA, GB
DODD, Cayden J., Nashville, Tennessee 37240, US	<b>C07D 471/04</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>	RAUBO, Piotr Antoni, Cambridge CB2 0AA, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	<b>C07D 471/10</b> → (51) <b>C07D 271/113</b>	BARLAAM, Bernard Christophe, Cambridge CB2 0AA, GB
<b>C07D 413/14</b> → (51) <b>C07D 271/113</b>	<b>C07D 471/14</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>	CUMMING, Iain Alexander, Cambridge CB2 0AA, GB
<b>C07D 417/04</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>	(51) <b>C07D 487/04</b> (11) <b>4 402 142 A1*</b> <b>A61K 31/5377</b> <b>A61K 47/12</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61P 5/38</b> <b>A61P 15/08</b> <b>A61P 5/24</b>	(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
<b>C07D 417/06</b> → (51) <b>A61K 31/425</b>	(52) <b>C07D 487/04; A61K 9/009;</b> <b>A61K 9/1652; A61K 9/2054;</b> <b>A61K 31/194; A61K 31/5377;</b> <b>A61P 5/24; A61P 5/38; A61P 15/08;</b> <b>C07C 55/06; C07B 2200/13</b>	<b>C07D 491/04</b> → (51) <b>C07D 211/88</b>
<b>C07D 417/12</b> → (51) <b>C07D 211/88</b>	(25) En (26) En	<b>C07D 491/056</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>
<b>C07D 417/12</b> → (51) <b>C07D 213/74</b>	(21) 22896539.8 (22) 18.11.2022	<b>C07D 491/107</b> → (51) <b>C07D 213/74</b>
<b>C07D 417/12</b> → (51) <b>C07D 215/06</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C07D 491/107</b> → (51) <b>C07D 271/113</b>
<b>C07D 417/12</b> → (51) <b>C07D 401/12</b>	BA	<b>C07D 498/04</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>
<b>C07D 417/14</b> → (51) <b>C07D 237/14</b>	KH MA MD TN	<b>C07D 513/04</b> → (51) <b>A61K 31/425</b>
<b>C07D 417/14</b> → (51) <b>C07D 403/14</b>	(86) US 2022/050436 18.11.2022	<b>C07D 513/04</b> → (51) <b>C07D 401/04</b>
<b>C07D 417/14</b> → (51) <b>C07D 413/14</b>	(87) WO 2023/091684 2023/21 25.05.2023	(51) <b>C07D 519/00</b> (11) <b>4 402 144 A1*</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61K 49/00</b> <b>G01N 33/00</b> <b>G01R 33/00</b>
<b>C07D 451/04</b> → (51) <b>C07D 271/113</b>	(30) 19.11.2021 US 202163281462 P 11.05.2022 US 202263340874 P	(52) <b>C07D 519/00; G01N 24/12;</b> <b>G01R 33/62; A61K 49/20; G01R 33/281</b>
(51) <b>C07D 471/04</b> (11) <b>4 402 141 A1*</b> <b>C07D 471/14</b> <b>C07D 487/04</b> <b>C07D 519/00</b> <b>C09K 11/06</b> <b>H10K 99/00</b> <b>H10K 50/00</b>	(54) • <b>KRISTALLINE ZUSAMMENSETZUNG VON TILDACERFONT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG UND HERSTELLUNG DA- VON</b>	(25) En (26) En
(52) <b>C07D 471/04; C07D 471/14;</b> <b>C07D 487/04; C07D 519/00;</b> <b>C09K 11/06; H10K 85/6572;</b> <b>H10K 50/11</b>	• <b>CRYSTALLINE COMPOSITION OF TILDAC- ERFONT AND METHODS OF USE AND PREPARATION THEREOF</b>	(21) 22785966.7 (22) 12.09.2022
(25) En (26) En	• <b>COMPOSITION CRISTALLINE DE TILDA- CERFONT ET SES MÉTHODES D'UTILISA- TION ET DE PRÉPARATION</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 22786305.7 (22) 12.09.2022	(71) Spruce Biosciences, Inc., 611 Gateway Boulevard, Suite 740, South San Francisco, CA 94080, US	BA ME
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(72) REDDY, Dasharatha, San Francisco, California 94080, US	KH MA MD TN
	RAJAGOPAL, Ashokraj, San Francisco, California 94080, US	(86) EP 2022/075326 12.09.2022
	WANG, Lu, San Francisco, California 94080, US	(87) WO 2023/036993 2023/11 16.03.2023
	BARNES, Christopher, San Francisco, California 94080, US	(30) 13.09.2021 EP 21306257
		(54) • <b>TRITYL-NITROXYDE MULTIRADIKALE ALS POLARISIERENDE MITTEL FÜR DYNAMI- SCHE NUKLEARE POLARISATION</b>

- TRITYL-NITROXIDE MULTIRADICALS AS POLARIZING AGENTS FOR DYNAMIC NUCLEAR POLARIZATION
- MULTIRADICAUX TRITYLE-NITROXYDE UTILISÉS EN TANT QU'AGENTS DE POLARISATION POUR POLARISATION NUCLÉAIRE DYNAMIQUE
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
University of Iceland, Sæmundargata 2, 101 Reykjavik, IS  
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR
- (72) DE PAEPE, Gaël, 38000 Grenoble Cedex, FR  
HARRABI, Rania, 38000 Grenoble, FR  
MENTINK-VIGIER, Frédéric, 30220 AIGUES MORTES, FR  
SIGURDSSON, Snorri Th., 107 Reykjavik, IS  
HALBRITTER, Thomas, 260 Reykjanesbaer, IS
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- C07D 519/00** → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 402 145 A1\***  
**H10K 99/00** **H10K 50/00**  
**H10K 50/80**
- (52) **C07F 5/027; C09K 11/06;**  
**H10K 85/657; H10K 85/658;**  
**H10K 50/11; H10K 2101/20;**  
**Y02E 10/549**
- (25) En (26) En  
(21) 22870285.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013740 14.09.2022  
(87) WO 2023/043201 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197325
- (54) • **ORGANISCHE MOLEKÜLE FÜR OPTOELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN**  
• **ORGANIC MOLECULES FOR OPTOELECTRONIC DEVICES**  
• **MOLÉCULES ORGANIQUES POUR DISPOSITIFS OPTOÉLECTRONIQUES**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) SEIFERMANN, Stefan, 77815 Bühl, DE  
THIRION, Damien, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE  
THÖBES, Nico-Patrick, 76646 Bruchsal, DE  
DANZ, Michael, 76344 Eggenstein-Leopoldshafen, DE  
WANG, Qiang Mike, 76356 Weingarten (Baden), DE  
PASHAZADEH, Ramin, 76137 Karlsruhe, DE
- (74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
- 
- C07F 5/02** → (51) **C07D 401/04**
- 
- C07F 5/02** → (51) **C09K 11/06**
- (51) **C07F 7/18** (11) **4 402 146 A1\***  
**C23C 16/36** **C23C 16/40**  
**C23C 16/455**
- (52) **C07F 7/0836; C07F 7/1804;**  
**C23C 16/347; C23C 16/402;**  
**C23C 16/45553**
- (25) En (26) En  
(21) 22884657.2 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075452 13.09.2022  
(87) WO 2023/037013 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21382822
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER ANTI-OXIDATIONSZUSAMMENSETZUNG AUS LIGNIN, LIGNINLAUGE ODER SCHWARZLAUGE**  
• **METHOD FOR OBTAINING AN ANTIOXIDANT COMPOSITION FROM LIGNIN, LIGNIN LIQUOR OR BLACK LIQUOR**
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/078325 18.10.2022  
(87) WO 2023/069965 2023/17 27.04.2023  
(30) 21.10.2021 US 202163270379 P
- (54) • **SILANOLE UND SILANDIOLE**  
• **SILANOLS UND SILANEDIOLS**  
• **SILANOLS ET SILANEDIOLS**
- (71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
- (72) MOSER, PH.D., Daniel, Tempe, Arizona 85284, US  
LEI, Xinjian, Tempe, Arizona 85284, US
- (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwältin Partnerschaft mbB Uhlrandstraße 2, 80336 München, DE
- 
- C07F 7/18** → (51) **C23C 16/40**
- (51) **C07F 7/22** (11) **4 402 147 A1\***  
**C23C 16/40** **C23C 16/455**
- (52) **C07F 7/2284; C07F 7/2208;**  
**C23C 16/407; C23C 16/45553**
- (25) En (26) En  
(21) 22870544.8 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043116 09.09.2022  
(87) WO 2023/043682 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243885 P
- (54) • **SYNTHESE VON FLUORALKYLZINNVORLÄUFERN**  
• **SYNTHESIS OF FLUOROALKYL TIN PRECURSORS**  
• **SYNTHÈSE DE PRÉCURSEURS DE FLUOROALKYLE ÉTAÏN**
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
- (72) KUIPER, David, Brookfield, Connecticut 06804, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- 
- C07F 7/22** → (51) **C07D 401/04**
- 
- C07F 7/22** → (51) **C23C 16/40**
- 
- C07F 9/09** → (51) **A61P 25/00**
- (51) **C07G 1/00** (11) **4 402 148 A1\***  
**C07G 1/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22785977.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075452 13.09.2022  
(87) WO 2023/037013 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21382822
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER ANTI-OXIDATIONSZUSAMMENSETZUNG AUS LIGNIN, LIGNINLAUGE ODER SCHWARZLAUGE**  
• **METHOD FOR OBTAINING AN ANTIOXIDANT COMPOSITION FROM LIGNIN, LIGNIN LIQUOR OR BLACK LIQUOR**
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075452 13.09.2022  
(87) WO 2023/037013 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21382822
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER ANTI-OXIDATIONSZUSAMMENSETZUNG AUS LIGNIN, LIGNINLAUGE ODER SCHWARZLAUGE**  
• **METHOD FOR OBTAINING AN ANTIOXIDANT COMPOSITION FROM LIGNIN, LIGNIN LIQUOR OR BLACK LIQUOR**
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079343 21.10.2022  
(87) WO 2023/067124 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 EP 21382960  
30.05.2022 EP 22382516  
29.09.2022 EP 22382897
- (54) • **DISULFID-OLIGOSACCHARID-VERBINDUNGEN UND -KOMPLEXE**  
• **DISULFIDE OLIGOSACCHARIDE COMPOUNDS AND COMPLEXES**  
• **COMPOSÉS ET COMPLEXES D'OLIGOSACCHARIDES DE DISULFURE**
- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. Maria Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES
- (72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE  
HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE  
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE  
GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES  
BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES  
SÁNCHEZ MELLADO, Práxedes, 41092 Sevilla, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES
- 
- (51) **C07H 15/14** (11) **4 402 150 A1\***  
**C07H 15/26** **C07H 21/02**  
**C07H 21/04** **C07H 99/00**  
**C07H 1/00** **A61K 47/54**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07H 1/00; C07H 15/14;**  
**C07H 15/26; C07H 21/02; C07H 99/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22809019.7 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079343 21.10.2022  
(87) WO 2023/067124 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 EP 21382960  
30.05.2022 EP 22382516  
29.09.2022 EP 22382897
- (54) • **DISULFID-OLIGOSACCHARID-VERBINDUNGEN UND -KOMPLEXE**  
• **DISULFIDE OLIGOSACCHARIDE COMPOUNDS AND COMPLEXES**  
• **COMPOSÉS ET COMPLEXES D'OLIGOSACCHARIDES DE DISULFURE**
- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. Maria Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES
- (72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE  
HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE  
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE  
GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES  
BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES  
SÁNCHEZ MELLADO, Práxedes, 41092 Sevilla, ES
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079346 21.10.2022  
(87) WO 2023/067126 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 EP 21382961  
30.05.2022 EP 22382518
- (54) • *OLIGOSACCHARIDVERBINDUNGEN UND KOMPLEXE*  
• *OLIGOSACCHARIDE COMPOUNDS AND COMPLEXES*  
• *COMPOSÉS ET COMPLEXES OLIGOSACCHARIDIQUES*
- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), Av. María Luisa s/n Pabellón de Perú, 41013 Sevilla, ES
- (72) MORENO HERRERO, Jorge, 55131 Mainz, DE  
HAAS, Heinrich, 55131 Mainz, DE  
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE  
GARCIA FERNANDEZ, Jose Manuel, 41092 Sevilla, ES  
BENITO HERNANDEZ, Juan Manuel, 41092 Sevilla, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Jose, 41092 Sevilla, ES  
SÁNCHEZ MELLADO, Práxedes, 41092 Sevilla, DE
- (74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

**C07H 15/14** → (51) **A61K 47/54**

**C07H 15/14** → (51) **A61P 35/00**

**C07H 15/26** → (51) **A61K 47/54**

**C07H 15/26** → (51) **A61P 35/00**

**C07H 15/26** → (51) **C07H 15/14**

- (51) **C07H 21/00** (11) **4 402 151 A1\***  
**B01J 8/02** **B01J 8/06**
- (52) **B01J 19/0046**; B01J 2219/00722;  
Y02P 20/55
- (25) En (26) En  
(21) 22870405.2 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) SE 2022/050812 15.09.2022  
(87) WO 2023/043359 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 SE 2151135
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFLOSS-OLIGONUKLEOTIDSYNTHESE*  
• *PROCESSES AND SYSTEMS FOR FLOW-THROUGH OLIGONUCLEOTIDE SYNTHESIS*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SYNTHÈSE CONTINUE D'OLIGONUCLÉOTIDES*
- (71) PeptiSystems AB, Virdings Allé 32B, 754 50 Uppsala, SE
- (72) HOLMBERG, Lars-Åke, 757 56 Uppsala, SE  
TEDEBARK, Ulf, 175 68 Järfälla, SE  
SILLARD, Rannar, 182 56 Enebyberg, SE
- (74) Barker Brettell Sweden AB, Kungsbroplan 3, 112 27 Stockholm, SE

**C07H 21/00** → (51) **C12N 15/11**

**C07H 21/02** → (51) **A61P 35/00**

**C07H 21/02** → (51) **C07H 15/14**

**C07H 21/04** → (51) **A61P 35/00**

**C07H 21/04** → (51) **C07H 15/14**

**C07H 99/00** → (51) **A61P 35/00**

**C07H 99/00** → (51) **C07H 15/14**

- (51) **C07J 9/00** (11) **4 402 152 A1\***  
**A61K 47/28** **A61K 47/24**  
**A61K 9/127**
- (52) **A61K 47/61**; **C07J 41/005**;  
**C07J 71/0031**
- (25) En (26) En  
(21) 22869248.9 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118658 14.09.2022  
(87) WO 2023/040879 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 PCT/CN2021/118666
- (54) • *ARZNEIMITTELABGABESYSTEM ZUR LOKALEN VERABREICHUNG THERAPEUTISCHER WIRKSTOFFE UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *DRUG DELIVERY SYSTEM FOR LOCALLY DELIVERING THERAPEUTIC AGENTS AND USES THEREOF*  
• *SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT POUR ADMINISTRER LOCALEMENT DES AGENTS THÉRAPEUTIQUES ET UTILISATIONS DE CELUI-CI*
- (71) Coval Biopharma (Shanghai) Co., Ltd., 2nd Floor, No. 22, Lane 908, Ziping Road Pudong New Area, Shanghai 201321, CN
- (72) WU, Guolong, Shanghai 201318, CN  
ZHANG, Weijiang, Redwood City, California 94065, US  
FENG, Lichun, Shanghai 200240, CN  
ZHANG, Hao, Foster City, California 94404, US  
LI, Dafeng, Shanghai 201210, CN
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(51) **C07K 1/00** (11) **4 402 153 A1\***  
**G16B 15/00** **G16B 15/20**

(52) **G16B 15/20**; **C07K 1/00**

- (25) En (26) En  
(21) 22870686.7 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/043644 15.09.2022  
(87) WO 2023/043911 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244262 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG DER FALTBAHN UND ZUR ERLEICHTERUNG DER FALTUNG VON POLYPEPTIDKETTEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR MODIFYING THE FOLDING TRAJECTORY AND FACILITATING FOLDING OF POLYPEPTIDE CHAINS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MODIFIER LA TRAJECTOIRE DE REPLIEMENT ET FACILITER LE REPLIEMENT DE CHAÎNES POLYPEPTIDIQUES EN CONFORMATIONS NATIVES, NON NATIVES ET ARTIFICIELLES*
- (71) Strenic LLC, 10216 Farnham Dr., Bethesda, MD 20814, US
- (72) SOROKINA, Irina, Nikolaevna, Bethesda, MD 20814, US
- (74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

(51) **C07K 1/00** (11) **4 402 154 A1\***  
**C07K 14/00** **C12N 1/00**

(52) **C07K 14/62**; **C07K 1/145**;  
**C12P 21/02**; **C12R 2001/84**

- (25) En (26) En  
(21) 22875336.4 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) IN 2022/050827 15.09.2022  
(87) WO 2023/053132 2023/14 06.04.2023  
(30) 01.10.2021 IN 202141044738
- (54) • *FLOCKUNGSVERFAHREN ZUR REINIGUNG VON ROHER FERMENTATIONSBRÜHE*  
• *A PROCESS OF FLOCCULATION TO PURIFY CRUDE FERMENTATION BROTH*  
• *PROCÉDÉ DE FLOCCULATION POUR PURIFIER UN BOUILLON DE FERMENTATION BRUT*
- (71) Biocon Biologics Limited, Biocon House, Ground Floor Tower-3, Semicon Park Electronic City, Phase-II Hosur Road Karnataka, 560100 Bengaluru, IN
- (72) SHAIKH, Azimoddin Miniyasab, Karnataka, Bengaluru 560100, IN  
HAZRA, Partha Pratim, Karnataka, Bengaluru 560076, IN  
SHUKLA, Vibhava, Karnataka, Bengaluru 560100, IN  
GANIGER, Kartik Shivappa, Karnataka, Bengaluru 560099, IN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**C07K 1/04** → (51) **A61K 38/16**

**C07K 5/00** → (51) **A01N 25/02**

**C07K 5/04** → (51) **A61K 38/12**

**C07K 7/06** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 7/06** → (51) **C07K 14/52**

**C07K 7/06** → (51) **C07K 14/705**

**C07K 7/08** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 14/00** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 14/00** → (51) **A61P 11/00**

**C07K 14/00** → (51) **C07K 1/00**

**C07K 14/00** → (51) **C07K 14/705**

(51) **C07K 14/005** (11) **4 402 155 A2\***  
**A01K 67/027** **A61K 39/395**  
**C12N 5/0784** **C12N 5/0786**  
**A61P 35/00** **C12N 5/10**

- (52) **C07K 16/30**; **A61K 39/0011**;  
**A61K 39/4611**; **A61K 39/4631**;  
**A61K 39/4632**; **A61K 39/4633**;  
**A61K 39/464838**; **A61K 45/06**;  
**A61P 35/00**; **C07K 14/435**;  
**C07K 14/7051**; **C07K 16/1036**;  
**C07K 16/2809**; **G01N 33/57407**;  
**G01N 33/57415**; **A61K 2039/5158**;  
**A61K 2039/55505**; **A61K 2039/55561**;  
**A61K 2039/55566**; **A61K 2039/572**;  
**A61K 2039/575**; **A61K 2039/585**;  
**A61K 2039/6081**; **A61K 2239/50**;  
**C07K 2317/21**; **C07K 2317/24**;  
**C07K 2317/31**; **C07K 2317/622**;  
**C07K 2317/73**; **C07K 2319/03**;  
**C12N 15/1132**; **C12N 2740/10034**;

G01N 2800/52  
 (25) En (26) En  
 (21) 22871002.6 (22) 17.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076625 17.09.2022  
 (87) WO 2023/044466 2023/12 23.03.2023  
 (88) 21.12.2023  
 (30) 18.09.2021 PCT/US2021/071505  
 18.09.2021 PCT/US2021/071506  
 16.06.2022 US 202263352967 P  
 (54) • *HERV-K-ANTIKÖRPER, ZELLE, IMPFSTOFF UND ARZNEIMITTEL THERAPEUTIKA*  
 • *HERV-K ANTIBODY, CELL, VACCINE, AND DRUG THERAPEUTICS*  
 • *ANTICORPS ANTI-HERV-K, CELLULE, VACCIN ET AGENTS THÉRAPEUTIQUES MÉDICAMENTEUX*  
 (71) Sunnybay Biotech, Inc, 46283 Warm Springs Blvd., Fremont, CA 94539, US  
 (72) WANG-JOHANNING, Feng, Sunnyvale, CA 94085, US  
 JOHANNING, Gary, Sunnyvale, CA 94085, US  
 (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

**C07K 14/01** → (51) **A61P 25/00**

**C07K 14/195** → (51) **A61P 25/00**

**C07K 14/33** → (51) **A61K 38/48**

**C07K 14/415** → (51) **C12N 15/82**

**C07K 14/435** → (51) **A61K 38/00**

**C07K 14/435** → (51) **C07K 16/18**

(51) **C07K 14/47** (11) **4 402 156 A1\***  
**C07K 19/00** **A61K 38/17**  
**A61K 45/00** **A61K 48/00**  
**A61P 27/02**  
 (52) **A61P 27/02; C07K 14/00;**  
**C11D 3/0078; C11D 3/3723;**  
 A61K 38/00  
 (25) En (26) En  
 (21) 22869331.3 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/119040 15.09.2022  
 (87) WO 2023/040963 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 PCT/CN2021/118499  
 (54) • *POLYPEPTID*  
 • *NOVEL POLYPEPTIDE*  
 • *NOUVEAU POLYPEPTIDE*  
 (71) Shanghai Puyou Biomedical Co., Ltd., Room 420 No. 26, Lane 3399, Kang Xin Road Pudong New Area, Shanghai 201321, CN  
 (72) ZHANG, Yinghao, Shanghai 201321, CN  
 YAN, Guirui, Shanghai 201321, CN  
 WANG, Yao, Shanghai 201321, CN  
 Li, Wenhan, Shanghai 201321, CN  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07K 14/47** → (51) **A61K 38/16**

**C07K 14/47** → (51) **A61K 38/17**

**C07K 14/47** → (51) **A61K 39/00**

**C07K 14/47** → (51) **A61K 47/64**

**C07K 14/47** → (51) **C07K 19/00**

(51) **C07K 14/52** (11) **4 402 157 A1\***  
**C07K 7/06** **A61P 35/00**  
**A61K 47/00** **C07K 19/00**  
**A61K 38/00**  
 (52) **C07K 7/06; A61P 35/00; C07K 14/52;**  
 A61K 38/00; C07K 2319/30  
 (25) En (26) En  
 (21) 22801643.2 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076395 14.09.2022  
 (87) WO 2023/044321 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163243843 P  
 (54) • *SPALTBARE LINKER*  
 • *CLEAVABLE LINKERS*  
 • *LIEURS CLIVABLES*  
 (71) Xilio Development, Inc., 828 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451, US  
 (72) TOMAR, Dheeraj Singh, Bridgewater, Massachusetts 02379, US  
 PEDERZOLI-RIBEIL, Magali, Cambridge, Massachusetts 02140, US  
 KNUDSEN, Giselle Marcelline, San Anselmo, California 94960, US  
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **C07K 14/54** (11) **4 402 158 A2\***  
**A61K 38/20** **C07K 14/715**  
**C12N 15/10**

(52) **C07K 14/5434; C07K 16/30;**  
 A61K 38/00; A61K 2039/505;  
 C07K 2317/24; C07K 2317/526;  
 C07K 2319/00; C07K 2319/02;  
 C07K 2319/30  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870726.1 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2022/043762 16.09.2022  
 (87) WO 2023/043978 2023/12 23.03.2023  
 (88) 28.09.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245523 P  
 (54) • *GEGEN CAIX GERICHTETE IL-12-FUSIONS-PROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
 • *CAIX TARGETING IL-12 FUSION PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF*  
 • *PROTÉINES DE FUSION DE L'IL-12 CLIVANT CAIX ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*

(71) Bicara Therapeutics Inc., 245 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
 (72) BHATNAGAR, Jaya, Pune, Maharashtra 411060, IN  
 GOSWAMI, Arvind Vittal, Bangalore 560105, IN  
 TRIPURANA, Harish Kumar, Bangalore, Karnataka 562106, IN  
 NAIR, Pradip, Bangalore 76, IN  
 SUBBARAMAN, Ramakrishnan Melarkode, Bangalore 560035, IN  
 KRISHN, Shiv Ram, Ajmer, Rajasthan 305001, IN

BOREDDY, Srinivas Reddy, Bengaluru, Karnataka 560100, IN  
 NAIR, Reshmi, Jigani Hobli 560105, IN  
 VARSHNEY, Avanish K., Westford, Massachusetts 01886, US  
 TAN, Seng-Lai, Sudbury, Massachusetts 01776, US  
 (74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 402 159 A1\***  
**A61K 38/20** **A61K 39/00**  
**A61P 35/00** **C07K 7/06**  
**C07K 14/00** **C12N 5/07**  
**C12N 5/078** **C12N 5/0783**  
**C12N 5/0784** **C12N 15/12**  
**C12Q 1/6809** **G01N 33/48**  
**G01N 33/68**

(52) **A61P 35/00; A61K 39/00;**  
**A61K 39/0011; A61K 45/06;**  
**C07K 14/4748; C07K 14/7051;**  
**C07K 16/30; A61K 2039/82**

(25) En (26) En  
 (21) 22868501.2 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) CA 2022/051377 16.09.2022  
 (87) WO 2023/039673 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163261315 P  
 (54) • *NEUARTIGE TUMORSPEZIFISCHE ANTIGENE FÜR KOLOREKTALKARZINOM UND VERWENDUNGEN DAVON*  
 • *NOVEL TUMOR-SPECIFIC ANTIGENS FOR COLORECTAL CANCER AND USES THEREOF*  
 • *NOUVEAUX ANTIGÈNES SPÉCIFIQUES À UNE TUMEUR POUR LE CANCER COLORECTAL*

(71) Université de Montréal, 2900 Boulevard Édouard-Montpetit, Montréal, QC H3T 1J4, CA  
 (72) PERREAULT, Claude, Montréal, Québec H2V 2X1, CA  
 THIBAUT, Pierre, Montreal, Québec H2M 2M8, CA  
 CLEYLE, Jenna, Fort McMurray, Alberta T9K 2N3, CA  
 HARDY, Marie-pierre, Terrebonne, Québec J6Y 0A5, CA  
 (74) Titmus, Craig Edward, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 402 160 A1\***  
**C07K 16/30** **A61K 35/17**

(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/464468;**  
**A61K 48/005; C07K 14/7051;**  
**C07K 14/70517; C07K 14/70521;**  
**C07K 14/70578; C07K 14/7155;**  
**C07K 16/30; C12N 5/0636;**  
**C12N 15/625; A61K 38/00;**  
 A61K 2239/13; A61K 2239/22;  
 C07K 2317/622; C07K 2319/02;  
 C07K 2319/03; C07K 2319/33;  
 C12N 2501/2302; C12N 2501/51;  
 C12N 2501/515; C12N 2510/00;  
 C12N 2740/13043; C12N 2740/16043

(25) En (26) En  
 (21) 22870992.9 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076605 16.09.2022  
(87) WO 2023/044453 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245386 P  
17.09.2021 US 202163245400 P  
(54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN MIT INTERLEUKIN-9-REZEPTORSIGNALISIERUNGSDOMÄNE*  
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS COMPRISING INTERLEUKIN-9 RECEPTOR SIGNALING DOMAIN*  
• *RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES COMPRENANT UN DOMAINE DE SIGNALISATION DU RÉCEPTEUR DE L'INTERLEUKINE-9*  
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) SIURALA, Mikko, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US  
JUNE, Carl, H., Merion Station, Pennsylvania 19066, US  
GARCIA, Kenan, Christopher, Stanford, California 94305-5345, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**C07K 14/705** → (51) **A61K 35/12**

**C07K 14/705** → (51) **C07K 14/71**

**C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 14/71** (11) **4 402 161 A1\***  
**C07K 14/715** **C07K 14/705**  
**C07K 19/00** **C12N 5/0781**  
**C12N 5/0783** **C12N 5/0784**  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**  
(52) **C07K 14/715; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/464406;**  
**A61K 39/464419; A61K 39/464474;**  
**A61P 35/00; C07K 14/70503;**  
**C07K 14/7051; C07K 14/70521;**  
**C07K 14/70578; C07K 14/71;**  
**C07K 14/7155; C07K 16/32;**  
**C12N 5/0634; C12N 5/0636;**  
A61K 38/00; A61K 2239/23;  
A61K 2239/53; A61K 2239/59;  
C07K 2319/00; C07K 2319/02;  
C07K 2319/03; C07K 2319/33;  
C12N 2510/00  
(25) En (26) En  
(21) 22786722.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076612 16.09.2022  
(87) WO 2023/044457 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245661 P  
(54) • *SCHALTREZEPTOREN MIT IL-9-SIGNALISIERUNGSDOMÄNEN*  
• *SWITCH RECEPTORS USING IL-9 SIGNALING DOMAINS*  
• *RÉCEPTEURS DE COMMUTATION UTILISANT DES DOMAINES DE SIGNALISATION IL-9*  
(71) Parker Institute For Cancer Immunotherapy, 1 Letterman Drive, Suite D3500, San Francisco, California 94129, US  
(72) CONNOLLY, John, San Francisco, California

94129, US  
PARKER, Sean, San Francisco, California  
94129, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  
(51) **C07K 14/71** (11) **4 402 162 A2\***  
**C07K 14/715** **C07K 14/705**  
**C07K 19/00** **C12N 5/0781**  
**C12N 5/0783** **C12N 5/0784**  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**  
**A61K 38/00** **A61K 39/00**  
(52) **C07K 14/715; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/464406;**  
**A61K 39/464419; A61K 39/464474;**  
**A61P 35/00; C07K 14/70503;**  
**C07K 14/7051; C07K 14/70521;**  
**C07K 14/70578; C07K 14/71;**  
**C07K 14/7155; C07K 16/32;**  
**C12N 5/0634; C12N 5/0636;**  
A61K 38/00; A61K 2239/23;  
A61K 2239/53; A61K 2239/59;  
C07K 2319/00; C07K 2319/02;  
C07K 2319/03; C07K 2319/33;  
C12N 2510/00  
(25) En (26) En  
(21) 22786723.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076618 16.09.2022  
(87) WO 2023/044461 2023/12 23.03.2023  
(88) 11.05.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245661 P  
(54) • *SCHALTREZEPTOREN MIT IL-9-SIGNALISIERUNGSDOMÄNEN*  
• *SWITCH RECEPTORS USING IL-9 SIGNALING DOMAINS*  
• *RÉCEPTEURS DE COMMUTATION UTILISANT DES DOMAINES DE SIGNALISATION D'IL-9*  
(71) Parker Institute For Cancer Immunotherapy, 1 Letterman Drive, Suite D3500, San Francisco, California 94129, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) CONNOLLY, John, San Francisco, California 94129, US  
PARKER, Sean, San Francisco, California 94129, US  
GARCIA, Kenan Christopher, San Francisco, California 94129, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**C07K 14/71** → (51) **C07K 14/715**

(51) **C07K 14/715** (11) **4 402 163 A1\***  
**A61K 35/17** **A61P 35/00**  
**C07K 14/71**  
(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4631; A61K 39/464468;**  
**A61K 48/005; C07K 14/7051;**  
**C07K 14/70517; C07K 14/70521;**  
**C07K 14/70578; C07K 14/7155;**  
**C07K 16/30; C12N 5/0636;**  
**C12N 15/625; A61K 38/00;**  
A61K 2239/13; A61K 2239/22;  
C07K 2317/622; C07K 2319/02;  
C07K 2319/03; C07K 2319/33;  
C12N 2501/2302; C12N 2501/51;  
C12N 2501/515; C12N 2510/00;  
(25) En (26) En  
(21) 227868362.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076243 09.09.2022  
(87) WO 2023/039552 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243470 P  
07.04.2022 US 202263328443 P  
(54) • *INERTE MATRIZEN FÜR QUALITATIVE UND SEMIQUANTITATIVE SAMENVERSTÄRKUNGSTESTS*  
• *INERT MATRICES FOR QUALITATIVE AND SEMI-QUANTITATIVE SEED AMPLIFICATION ASSAYS*  
• *MATRICES INERTES POUR DOSAGES D'AMPLIFICATION DE SEMENCES QUALITATIVES ET SEMI-QUANTITATIVES*  
(71) Amprion, Inc., 149 New Montgomery St., Floor 4, San Francisco, California 94105, US  
Concha, Luis, 5083 Camino Playa Malaga, San Diego, CA 92124, US  
Farris, Carly, 4188 36th Street, San Diego CA 92104, US

C12N 2740/13043; C12N 2740/16043  
(25) En (26) En  
(21) 22870995.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076611 16.09.2022  
(87) WO 2023/044456 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245386 P  
17.09.2021 US 202163245400 P  
(54) • *INTERLEUKIN-9-SIGNALISIERUNG IN CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOR (CAR)-IMMUNZELLEN*  
• *INTERLEUKIN-9 SIGNALING IN CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) IMMUNE CELLS*  
• *SIGNALISATION DE L'INTERLEUKINE-9 DANS DES CELLULES IMMUNITAIRES À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR)*  
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US  
(72) SIURALA, Mikko, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US  
JUNE, Carl H., Merion Station, Pennsylvania 19066, US  
GARCIA, Kenan Christopher, Stanford, California 94305-5345, US  
CASTELLI CORTÉS, Maria Sofia, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US  
YOUNG, Regina M., Bryn Mawr, Pennsylvania 19010, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**C07K 14/715** → (51) **C07K 14/54**

**C07K 14/715** → (51) **C07K 14/71**

(51) **C07K 14/765** (11) **4 402 164 A1\***  
**A61K 38/38** **A61K 9/08**  
**A23L 27/40** **A61K 47/02**  
(52) **C07K 14/765; G01N 33/54393;**  
A61K 38/00; G01N 2333/76  
(25) En (26) En  
(21) 22868362.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076243 09.09.2022  
(87) WO 2023/039552 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243470 P  
07.04.2022 US 202263328443 P  
(54) • *INERTE MATRIZEN FÜR QUALITATIVE UND SEMIQUANTITATIVE SAMENVERSTÄRKUNGSTESTS*  
• *INERT MATRICES FOR QUALITATIVE AND SEMI-QUANTITATIVE SEED AMPLIFICATION ASSAYS*  
• *MATRICES INERTES POUR DOSAGES D'AMPLIFICATION DE SEMENCES QUALITATIVES ET SEMI-QUANTITATIVES*  
(71) Amprion, Inc., 149 New Montgomery St., Floor 4, San Francisco, California 94105, US  
Concha, Luis, 5083 Camino Playa Malaga, San Diego, CA 92124, US  
Farris, Carly, 4188 36th Street, San Diego CA 92104, US

Ma, Yihua, 2379 Adonis Place, Corona, CA 92882, US  
Nguyen, Hieu, Huu, 7707 Mission Gorge Road Apt. 81, San Diego, CA 92120, US  
(72) CONCHA, Luis, San Diego, CA 92124, US  
FARRIS, Carly, San Diego, CA 92107, US  
MA, Yihua, Corona, CA 92882, US  
NGUYEN, Hieu, Huu, San Diego, CA 92120, US  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO

**C07K 14/77** → (51) **A23J 1/18**

**C07K 16/00** → (51) **A61K 47/64**

**C07K 16/00** → (51) **A61P 25/28**

**C07K 16/00** → (51) **C07K 19/00**

**C07K 16/06** → (51) **A61K 38/47**

(51) **C07K 16/10** (11) **4 402 165 A1\***  
(52) **C07K 16/1003**; C07K 2317/22;  
C07K 2317/24; C07K 2317/34;  
C07K 2317/35; C07K 2317/567;  
C07K 2317/569; C07K 2317/60;  
C07K 2317/76; C07K 2317/92  
(25) En (26) En  
(21) 22782640.1 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076221 09.09.2022  
(87) WO 2023/044272 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245512 P  
(54) • **SYNTHETISCHE HUMANISIERTE LLAMA-NANOKÖRPERBIBLIOTHEK UND VERWENDUNG DAVON ZUR IDENTIFIZIERUNG VON SARS-COV-2-NEUTRALISIERENDEN ANTIKÖRPERN**  
• **SYNTHETIC HUMANIZED LLAMA NANOBODY LIBRARY AND USE THEREOF TO IDENTIFY SARS-COV-2 NEUTRALIZING ANTIBODIES**  
• **BANQUE DE NANOCORPS LLAMA HUMANISÉ SYNTHÉTIQUE ET SON UTILISATION POUR IDENTIFIER DES ANTICORPS NEUTRALISANT LE SARS-COV-2**

(71) The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive Suite 700, MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-7788, US

(72) FU, Ying, Rockville, Maryland 20850, US  
FLEMING, Bryan, D., Rockville, Maryland 20850, US  
RENN, Alex, Rockville, Maryland 20850, US  
HALL, Matthew, D., Rockville, Maryland 20850, US  
SIMEONOV, Anton, Rockville, Maryland 20850, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/10** (11) **4 402 166 A2\***  
**A61P 31/14**

(52) **C07K 16/1027**; **A61P 31/14**;  
**C07K 16/1003**; A61K 2039/505;  
A61K 2039/54; A61K 2039/545;  
C07K 2317/21; C07K 2317/76

(25) En (26) En  
(21) 22783259.9 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076311 12.09.2022  
(87) WO 2023/039584 2023/11 16.03.2023  
(88) 06.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163261117 P  
10.01.2022 US 202263266594 P  
26.04.2022 US 202263363633 P  
11.05.2022 US 202263364554 P  
(54) • **PRÄVENTION VON INFEKTIONEN DER UNTEREN ATEMWEGE MIT NIRSEVIMAB DURCH DAS RESPIRATORISCHE SYNZYTIALVIRUS**  
• **PREVENTION OF RESPIRATORY SYNCYTIAL VIRUS LOWER RESPIRATORY TRACT INFECTION WITH NIRSEVIMAB**  
• **PRÉVENTION D'UNE INFECTION DES VOIES RESPIRATOIRES INFÉRIEURES PAR LE VIRUS RESPIROTOIRE SYNCYTIAL AVEC NIRSEVIMAB**

(71) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB  
Sanofi Pasteur Inc., 1 Discovery Drive, Swiftwater, PA 18370, US

(72) VILLAFANA, Tonya Luana, Wilmington, Delaware 19850-5437, US  
LEACH, Amanda, Wilmington, Delaware 19850-5437, US  
ESSER, Mark Thomas, Gaithersburg, Maryland 20878, US  
WILKINS, Deidre Elaine, Gaithersburg, Maryland 20878, US  
WÄHLBY HAMRÉN, Ulrika, 151 85 Södertälje, SE

(74) Redhouse, Juliet Lauren, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **C07K 16/10** (11) **4 402 167 A1\***  
**A61P 31/18** **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/1063**; **A61P 31/18**;  
C07K 2317/21; C07K 2317/569;  
C07K 2317/64; C07K 2317/76;  
C07K 2317/92

(25) En (26) En  
(21) 22783640.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043598 15.09.2022  
(87) WO 2023/043880 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245122 P  
(54) • **HIV-BINDEnde PEPTIDE UND IHRE MEDI-ZINISCHE VERWENDUNG**  
• **HIV-BINDING PEPTIDES AND MEDICAL USE THEREOF**  
• **PEPTIDES DE LIAISON AU VIH ET LEUR UTILISATION MÉDICALE**

(71) Cotropia, Joseph, c/o Bioclonetics Immunotherapeutics, Inc. 1756 Bison Meadow Lane, Health, Texas 75032, US  
Chandra, Gaurav, c/o Bioclonetics Immunotherapeutics, Inc. 1756 Bison Meadow Lane, Health, Texas 75032, US

(72) Cotropia, Joseph, Health, Texas 75032, US  
Chandra, Gaurav, Health, Texas 75032, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

**C07K 16/10** → (51) **A61K 39/42**

**C07K 16/10** → (51) **A61P 11/00**

**C07K 16/10** → (51) **C07K 16/28**

**C07K 16/16** → (51) **A61P 25/28**

(51) **C07K 16/18** (11) **4 402 168 A1\***  
**C07K 16/28** **C12N 5/07**  
**C07K 14/435**

(52) **C12N 5/0636**; **A61K 39/4611**;  
**A61K 39/464464**; **C07K 16/2818**;  
**C12N 5/0635**; A61K 2239/31;  
A61K 2239/38; C12N 2501/2302;  
C12N 2502/091; C12N 2502/30;  
C12N 2513/00

(25) En (26) En  
(21) 22870603.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043452 14.09.2022  
(87) WO 2023/043787 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244422 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR AMPLIFIKATION TUMORREAKTIVER IMMUNPOPULATIONEN UNTER VERWENDUNG VON ORGANOIDEN**  
• **METHODS OF AMPLIFYING TUMOR-REACTIVE IMMUNE POPULATIONS USING ORGANOIDES**  
• **MÉTHODES D'AMPLIFICATION DE POPULATIONS IMMUNITAIRES RÉAGISSANT AUX TUMEURS À L'AIDE D'ORGANOÏDES**

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US

(72) KUO, Calvin J., Palo Alto, California 94301, US  
CAITLIN, Grzeskowiak, Redwood City, California 94063, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07K 16/18** → (51) **A61K 39/395**

**C07K 16/18** → (51) **A61K 47/68**

**C07K 16/18** → (51) **A61P 35/00**

**C07K 16/18** → (51) **C07K 16/26**

**C07K 16/22** → (51) **A61P 27/02**

(51) **C07K 16/24** (11) **4 402 169 A1\***  
**A61P 17/04** **A61K 39/395**

(52) **C07K 16/244**; **A61K 39/39591**;  
**A61P 17/04**; A61K 2039/505;  
A61K 2039/54; A61K 2039/545;  
C07K 2317/24; C07K 2317/76

(25) En (26) En  
(21) 22786245.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076387 14.09.2022  
(87) WO 2023/044313 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244422 P  
(54) • **IL-13-INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON PRURIGO NODULARIS**  
• **IL-13 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF PRURIGO NODULARIS**  
• **INHIBITEURS DE L'IL-13 POUR LE TRAITEMENT DU PRURIGO NODULAIRE**

(71) Dermira, Inc., Lilly Corporate Center, Indianapolis, Indiana 46285, US



- (72) LIMA, Renata Gontijo, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
SIU, Kimberly Mung Chee, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Boanas-Evans, Duncan Richard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
- 
- (51) **C07K 16/26** (11) **4 402 170 A1\***  
**C07K 16/18** **A61P 25/06**  
**A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/18; A61P 25/06;**  
**C07K 16/26;** A61K 2039/505;  
A61K 2039/545; C07K 2317/24;  
C07K 2317/76
- (25) En (26) En  
(21) 22783565.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058723 15.09.2022  
(87) WO 2023/042123 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244466 P
- (54) • **ANTI-CGRP-ANTIKÖRPERDOSIER- UND SCREENING-VERFAHREN**  
• **ANTI-CGRP ANTIBODY DOSING AND SCREENING METHODS**  
• **PROCÉDÉS DE DOSAGE ET DE CRIBLAGE D'ANTICORPS ANTI-CGRP**
- (71) H. Lundbeck A/S, Othilievej 9, 2500 Valby, DK
- (72) CADY, Roger, K., 2500 Valby, DK  
ANDERSON, Carlton, 2500 Valby, DK  
BRUNNER, Elizabeth, 2500 Valby, DK  
HIRMAN, Joseph, 2500 Valby, DK
- (74) H. Lundbeck A/S, Othilievej 9, 2500 Valby, DK
- 
- C07K 16/26** → (51) **G01N 33/68**
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 171 A1\***  
**A61P 35/02**
- (52) **C07K 16/2803; A61P 35/02;**  
**C07K 16/2809;** A61K 39/395;  
A61K 2039/804; C07K 2317/31;  
C07K 2317/76
- (25) En (26) En  
(21) 22778072.3 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058572 12.09.2022  
(87) WO 2023/037333 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243493 P  
14.10.2021 EP 21202685
- (54) • **MULTISPEZIFISCHE CD33 X V DELTA 2 ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON KRÉBS**  
• **CD33 X V DELTA 2 MULTISPECIFIC ANTIBODIES FOR THE TREATMENT OF CANCER**  
• **ANTICORPS MULTISPECIFIQUES CD33 X V DELTA 2 POUR TRAITER LE CANCER**
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) DOONAN, Patrick John, Raritan, New Jersey 08869, US  
LA PORTE, Sherry Lynn, Raritan, New Jersey 08869, US  
SINGH, Sanjaya, Raritan, New Jersey 08869, US  
PARREN, Paul Willem Henri Ida, 3584 CM Utrecht, NL  
MERAT, Sabrina Julia Louisa, 3584 CM Utrecht, NL
- ROOVERS, Robertus Cornelis, 3584 CM Utrecht, NL  
ELASHKAR, Sara Mohamed A, 2340 Beerse, BE  
PHILIPPAR, Ulrike, 2340 Beerse, BE
- (74) Paris, Fabienne, et al, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 172 A1\***  
**A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/28;** A61K 2039/505;  
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En  
(21) 22783672.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076400 14.09.2022  
(87) WO 2023/044325 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163261177 P  
28.10.2021 US 202163272903 P
- (54) • **HUMANE MONOCARBOXYLATTRANSPORTER-1-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**  
• **HUMAN MONOCARBOXYLATE TRANSPORTER 1 ANTIBODIES AND USES THEREOF**  
• **ANTICORPS DU TRANSPORTEUR 1 DE MONOCARBOXYLATE HUMAIN ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) Immunometabolism Development Company, LLC, HB7937, 1 Medical Center Drive, Lebanon, New Hampshire 03756, US
- (72) DORSEY, Frank Charles, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
GRANGER, Joseph Benjamin, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
RUBTSOVA, Kira Vladimirovna, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
SCHROEDER, Oliver, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US  
WANG, Wei, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Boanas-Evans, Duncan Richard, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 173 A1\***  
**A61P 35/00; C07K 16/2818;**  
**C07K 16/2851; C07K 16/2866;**  
A61K 2039/505; C07K 2317/31;  
C07K 2317/526; C07K 2317/73
- (25) En (26) En  
(21) 22786529.2 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050995 14.09.2022  
(87) WO 2023/042202 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IL 28643021
- (54) • **MULTISPEZIFISCHE ANTIKÖRPER ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN**  
• **MULTISPECIFIC ANTIBODIES FOR USE IN TREATING DISEASES**  
• **ANTICORPS MULTISPECIFIQUES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE MALADIES**
- (71) Yeda Research and Development Co. Ltd, at the Weizmann Institute of Science P.O. Box 95, 7610002 Rehovot, IL
- (72) AMIT, Ido, 7610002 Rehovot, IL
- DAHAN, Rony, 7631006 Rehovot, IL  
SHAPIR, Yuval, 7610002 Rehovot, IL  
BARBOY, Oren, 7610002 Rehovot, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 174 A1\***  
**A61P 37/06** **A61K 39/00**
- (52) **C07K 16/2878; A61P 37/06;**  
A61K 2039/505; A61K 2039/54;  
A61K 2039/545; C07K 2317/71;  
C07K 2317/76
- (25) En (26) En  
(21) 22792945.2 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043868 16.09.2022  
(87) WO 2023/044048 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245365 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR PRÄVENTION VON TRANSPLANTATABSTOSSUNG BEI XENOTRANSPLANTATION**  
• **METHODS FOR PREVENTION OF GRAFT REJECTION IN XENOTRANSPLANTATION**  
• **MÉTHODES DE PRÉVENTION DU REJET DE GREFFE DANS UNE XÉNOGREFFE**
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH  
Emory University, 1599 Clifton Road NE 4th Floor, Atlanta, GA 30322, US  
The UAB Research Foundation, 1530 3rd Avenue South, AB 770, Birmingham, AL 35294, US
- (72) JUNGE, Guido, 4002 Basel, CH  
RUSH, James, 4002 Basel, CH  
ADAMS, Andrew B., Atlanta, Georgia 30322, US  
TECTOR III, Alfred Joseph, Birmingham, Alabama 35233, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 175 A2\***  
**A61K 49/16** **G01N 33/577**
- (52) **C07K 16/2803;** C07K 2317/565;  
C07K 2317/76; C07K 2317/92
- (25) En (26) En  
(21) 22868403.1 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076383 13.09.2022  
(87) WO 2023/039613 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243472 P
- (54) • **LILRB2-SPEZIFISCHE MONOKLONALE ANTIKÖRPER UND VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG**  
• **LILRB2-SPECIFIC MONOCLONAL ANTIBODIES AND METHODS OF THEIR USE**  
• **ANTICORPS MONOCLONAUX SPÉCIFIQUES DE LILRB2 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION**
- (71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) AN, Zhiqiang, Houston, TX 77030, US  
ZHANG, Ningyan, Houston, TX 77030, US  
ZHAO, Peng, Houston, TX 77030, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 176 A1\***  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**C07K 16/10**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/5443;**  
**C07K 14/70535; C07K 16/2827;**  
**C07K 16/2896; C12N 15/62;**  
C07K 2317/31; C07K 2317/622;  
C07K 2319/00; C07K 2319/30
- (25) En (26) En  
(21) 22870714.7 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043711 15.09.2022  
(87) WO 2023/043958 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245135 P
- (54) • **PD-L1-ZIELENDE FUSIONSPROTEINE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **PD-L1 TARGETING FUSION PROTEINS AND METHODS OF USE THEREOF**  
• **PROTÉINES DE FUSION CIBLANT PD-L1 ET MÉTHODES D'UTILISATION Y AFFÉRANT**
- (71) GT Biopharma, Inc., 8000 Marina Blvd.  
Suite 100, Brisbane, CA 94005, US
- (72) SCHROEDER, Martin, Brisbane, California  
94005, US
- (74) Lee, Nicholas John, et al, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 402 177 A2\***  
**C07K 14/705** **A61K 35/12**  
**A61K 39/00** **A61K 39/395**
- (52) **A61K 39/4611; A61K 39/4631;**  
**A61K 39/4643; A61K 39/464402;**  
**A61K 39/464412; A61K 39/464429;**  
**A61P 35/02; C07K 14/7051;**  
**C07K 16/2896; A61K 2239/17;**  
A61K 2239/21; A61K 2239/22;  
A61K 2239/28; A61K 2239/31;  
A61K 2239/48; C07K 2317/622;  
C07K 2319/03; C07K 2319/33
- (25) En (26) En  
(21) 22870933.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076439 14.09.2022  
(87) WO 2023/044350 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244636 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN VON CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOR (CAR)-SIGNALISIERUNGSMOLEKÜLEN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **COMPOSITIONS OF CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) SIGNALING MOLECULES AND USES THEREOF**  
• **COMPOSITIONS DE MOLÉCULES DE SIGNALISATION DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR) ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) The Board of Trustees of the Leland  
Stanford Junior University, Office of the  
General Counsel Building 170, Third Floor,  
Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA  
94305-2038, US
- (72) RICHARDS, Rebecca, Stanford, California  
94305-2038, US  
MACKALL, Crystal L., Stanford, California  
94305, US  
MAJETI, Ravindra, Stanford, California  
94305-2038, US
- 
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/64**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 25/28**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
- 
- C07K 16/28** → (51) **A61P 37/06**
- 
- C07K 16/28** → (51) **C07K 16/18**
- 
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 402 178 A2\***  
**A61K 47/68**
- (52) **C07K 14/70535; A61K 47/6849;**  
**A61P 37/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22870651.1 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043566 15.09.2022  
(87) WO 2023/043861 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245180 P
- (54) • **KONJUGIERTE ANTIKÖRPER ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN**  
• **CONJUGATED ANTIBODIES FOR TREATING DISEASES**  
• **ANTICORPS CONJUGUÉS POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES**
- (71) Biohaven Therapeutics Ltd., 215 Church  
Street, New Haven, CT 06510, US  
ADMA Biologics, Inc., 5800 Park of  
Commerce, NW, Boca Raton, Florida  
33487, US
- (72) DOWD, Brian, New Haven, Connecticut  
06510, US  
MOND, James, Boca Raton, Florida 33487,  
US  
GROSSMAN, Adam, Boca Raton, Florida  
33487, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07K 16/30** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/30** → (51) **C07K 14/705**
- 
- C07K 16/40** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/40** → (51) **A61P 25/28**
- 
- C07K 16/46** → (51) **A61K 39/395**
- 
- C07K 16/46** → (51) **A61P 37/00**
- 
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 402 179 A1\***  
**A61K 47/64** **A61P 35/00**  
**A61P 37/06** **C07K 14/47**  
**C07K 16/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 47/68;**  
**A61K 47/6849; A61K 47/6929;**  
**A61P 37/06; C07K 16/2878;**  
A61K 2039/505; B82Y 5/00;  
C07K 2317/35; C07K 2317/52;  
C07K 2317/55; C07K 2317/73;  
C07K 2317/92; C07K 2317/94;  
C07K 2319/30; C07K 2319/735
- (25) En (26) En  
(21) 22865992.6 (22) 13.09.2022
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051360 13.09.2022  
(87) WO 2023/035083 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243402 P
- (54) • **OPTIMIERTE MULTABODY-KONSTRUKTE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN**  
• **OPTIMIZED MULTABODY CONSTRUCTS, COMPOSITIONS, AND METHODS**  
• **CONSTRUCTIONS MULTICORPS OPTIMISÉES, COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS**
- (71) The Hospital For Sick Children, 555  
University Avenue, Toronto, Ontario M5G  
1X8, CA  
Radiant Biotherapeutics Inc., 12350 - 3  
Place Ville-Marie, Montreal, QC H03B 0E7,  
CA
- (72) JULIEN, Jean-philippe, Toronto, Ontario, CA  
RUJAS DIEZ, Edurne, Toronto, Ontario, CA  
HULME, Joanne, Montreal, Québec, CA  
BAYLISS, Peter Edward, Montreal, Québec,  
CA  
HE, Xinwen, Montreal, Québec, CA  
BEILSCHMIDT, Melissa, Montreal, Québec,  
CA
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR
- 
- (51) **C07K 19/00** (11) **4 402 180 A1\***  
**A61K 47/68** **A61P 31/12**  
**A61P 31/14** **C07K 16/00**  
**C12N 9/64** **C12N 9/96**  
**C12N 15/62** **C12P 21/00**
- (52) **A61P 31/14; A61K 9/0073;**  
**A61P 31/12; C12N 9/485;**  
**C12Y 304/17023; C07K 2317/52;**  
C07K 2319/30
- (25) En (26) En  
(21) 22868495.7 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051370 14.09.2022  
(87) WO 2023/039667 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245786 P  
16.08.2022 US 202263398482 P
- (54) • **MULTIVALENTE POLYPEPTIDKONSTRUKTE ZUR BINDUNG VON VIRALEN SPIKE-PROTEINEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **MULTIVALENT POLYPEPTIDE CONSTRUCTS CAPABLE OF BINDING VIRAL SPIKE PROTEINS AND METHODS OF USING THE SAME**  
• **CONSTRUCTIONS POLYPEPTIDIQUES MULTIVALENTES CAPABLES DE LIER DES PROTÉINES DE SPICULE VIRALE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th  
Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA
- (72) DIXIT, Surjit Bhimaroo, Vancouver, British  
Columbia V5T 1G4, CA  
ESCOBAR-CABRERA, Eric, Vancouver, British  
Columbia V5T 1G4, CA  
HEINKEL, Florian, Vancouver, British  
Columbia V5T 1G4, CA  
VERSTRAETE, Meghan Marie, Vancouver,  
British Columbia V5T 1G4, CA
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

<b>C07K 19/00</b> → (51) <b>A61P 37/00</b>	US SCOTT, Mark, Fort Thomas, KY 40175, US MERK, Evan, Cincinnati, OH 45211, US	• <i>LIQUID APPLIED SOUND DAMPING MATS FOR FLOORING AND COMPOSITIONS FOR MAKING THEM</i>
<b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C07K 14/47</b>	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	• <i>TAPIS D'AMORTISSEMENT DU SON APPLIQUÉS PAR LIQUIDE POUR LE REVÊTEMENT DE SOL ET COMPOSITIONS POUR LES FABRIQUER</i>
<b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C07K 14/52</b>		(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
<b>C07K 19/00</b> → (51) <b>C07K 14/71</b>		(72) ZHANG, Liang, Shanghai 201203, CN Li, Wei, Shanghai 201203, CN
(51) <b>C08B 37/08</b> (11) <b>4 402 181 A1*</b> <b>C08J 3/075</b> <b>C08J 3/24</b> <b>C08L 5/08</b> <b>B29C 64/00</b> <b>C09D 11/14</b>		(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(52) <b>C08B 37/0072; B29C 64/106; B33Y 10/00; B33Y 70/00; C08J 3/075; C08J 3/246; C08L 5/08; C09D 11/14; C12N 5/0062; C12N 5/0068; C08J 2305/08; C08J 2405/08; C08J 2489/00; C12N 2533/54; C12N 2533/80; C12N 2537/10</b>	<b>C08F 2/01</b> → (51) <b>C08F 210/16</b>	
(25) En (26) En	<b>C08F 2/34</b> → (51) <b>C08F 210/16</b>	
(21) 22734334.0 (22) 10.06.2022	<b>C08F 6/00</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C08F 8/00</b> → (51) <b>C08F 279/02</b>	
BA ME	<b>C08F 8/32</b> → (51) <b>A61K 49/00</b>	
KH MA MD TN	<b>C08F 10/00</b> → (51) <b>C08F 2/00</b>	
(86) FI 2022/050403 10.06.2022	<b>C08F 210/06</b> → (51) <b>C08F 210/16</b>	
(87) WO 2023/041836 2023/12 23.03.2023	(51) <b>C08F 210/16</b> (11) <b>4 402 183 A1*</b> <b>C08F 210/06</b> <b>C08F 2/01</b> <b>C08F 2/34</b>	
(30) 15.09.2021 FI 20215971	(52) <b>C08F 210/06; B01J 19/242; B01J 19/2435; C08L 23/12</b>	
(54) • <i>BIOTINTE</i>	(25) En (26) En	
• <i>BIOINK</i>	(21) 22901829.6 (22) 01.12.2022	
• <i>ENCRE BIOLOGIQUE</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Tampere University Foundation sr, c/o Tampereen Yliopisto, 33014 Tampereen Yliopisto, FI	BA	
(72) MÖRÖ, Anni, 33014 Tampereen Yliopisto, FI	KH MA MD TN	
PODIYAN OOMMEN, Oommen, 33014 Tampereen Yliopisto, FI	(86) KR 2022/019373 01.12.2022	
(74) Hovinen, Jari Juhani, Finnpatent Oy Smart Chemistry Park Raisionkaari 55, 21200 Raisio, FI	(87) WO 2023/101471 2023/23 08.06.2023	
	(30) 03.12.2021 KR 20210172173	
(51) <b>C08F 2/00</b> (11) <b>4 402 182 A1*</b> <b>C08F 10/00</b> <b>B01D 21/26</b>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLYOLEFIN</i>	
(52) <b>C08F 10/00; C08F 2/00; C08F 2410/06</b>	• <i>APPARATUS FOR MANUFACTURING POLYOLEFIN</i>	
(25) En (26) En	• <i>APPAREIL DE FABRICATION DE POLYOLÉFINE</i>	
(21) 22783667.3 (22) 12.09.2022	(71) SK Innovation Co., Ltd., (Seorin-dong) 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	SK Geo Centric Co., Ltd., (Jongno-2ga) 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR	
BA ME	(72) KIM, Dae Hak, Daejeon 34124, KR	
KH MA MD TN	KWAK, Gil Su, Daejeon 34124, KR	
(86) US 2022/076299 12.09.2022	NA, Sung Jae, Daejeon 34124, KR	
(87) WO 2023/039581 2023/11 16.03.2023	SHIN, Sang Young, Daejeon 34124, KR	
(30) 13.09.2021 US 202163243228 P	(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	
(54) • <i>HYDROZYKLONMODIFIZIERUNG VON KATALYSATORSYSTEMKOMPONENTEN ZUR VERWENDUNG IN OLEFINPOLYMERISATIONEN</i>	<b>C08F 212/08</b> → (51) <b>C08K 5/00</b>	
• <i>HYDROCYCLONE MODIFICATION OF CATALYST SYSTEM COMPONENTS FOR USE IN OLEFIN POLYMERIZATIONS</i>	(51) <b>C08F 220/18</b> (11) <b>4 402 184 A1*</b> <b>C08J 9/00</b> <b>C08L 33/08</b>	
• <i>MODIFICATION D'HYDROCYCLONE DE COMPOSANTS DE SYSTÈME CATALYSEUR DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES POLYMERISATIONS D'OLÉFINES</i>	(52) <b>C08L 33/08; C08F 2/22; C08F 220/1804; C08J 9/0023; C08J 9/0061; C08J 9/0066; C08J 9/30; C08J 2333/08; C08J 2423/16; C08J 2433/08</b>	
(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, TX 77380, US	(25) En (26) En	
The Shepherd Chemical Company, 4900 Beech Street, Norwood, OH 45212, US	(21) 21801410.8 (22) 15.09.2021	
(72) CRUZ, Carlos A., Kingwood, TX 77345, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
REFVIK, Mitchell D., Bartlesville, OK 74006, US	BA ME	
MCDANIEL, Max P., Bartlesville, OK 74006, US	KH MA MD TN	
	(86) CN 2021/118445 15.09.2021	
	(87) WO 2023/039740 2023/12 23.03.2023	
	(54) • <i>FLÜSSIGKEITSBEAUFSCHLAGBARE SCHALLDÄMMMATTEN FÜR FUSSBÖDEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZU IHRER HERSTELLUNG</i>	
	(71) Trinseo Europe GmbH, Zugerstrasse 231, 8810 Horgen, CH	
	(72) VREYS, Mark Georges, 9041 Oostakker, BE	
	VAN NUFFEL, Claude T. E., 9041 Oostakker, BE	
	BALAN, Abidin, 4814VL Breda, NL	
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
	<b>C08G 8/10</b> → (51) <b>C08G 12/26</b>	
	(51) <b>C08G 12/26</b> (11) <b>4 402 186 A1*</b> <b>C08G 8/10</b> <b>C08J 5/22</b> <b>C25B 9/23</b> <b>C25B 13/08</b> <b>C25B 1/04</b>	
	(52) <b>C25B 13/08; C08G 73/0627; C08J 5/2231; C25B 1/04; H01M 8/1004; H01M 8/1023; H01M 8/1025; H01M 8/1027; H01M 8/103; H01M 8/1032; H01M 8/1039; B01D 69/02; B01D 71/62; B01D 71/82; B01D 2325/16; B01D 2325/24; B01D 2325/30; C08J 2379/02; H01M 2300/0082; Y02E 60/36;</b>	

Y02P 20/133  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870902.8 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076294 12.09.2022  
 (87) WO 2023/044288 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117474198  
 (54) • ANIONENAUSTAUSCHPOLYMERE UND  
 MEMBRANEN FÜR DIE ELEKTROLYSE  
 • ANION EXCHANGE POLYMERS AND MEM-  
 BRANES FOR ELECTROLYSIS  
 • POLYMÈRES ÉCHANGEURS D'ANIONS ET  
 MEMBRANES POUR L'ÉLECTROLYSE  
 (71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box  
 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US  
 (72) BA, Chaoyi, Charlotte, North Carolina  
 28202, US  
 LIU, Chunqing, Charlotte, North Carolina  
 28202, US  
 DONG, Xueliang, Charlotte, North Carolina  
 28202, US  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
 8AP, GB

**C08G 18/08 → (51) C08G 18/16**

(51) **C08G 18/12** (11) **4 402 187 A1\***  
**C08G 18/32 C08G 18/48**  
**C08G 18/66 C08G 18/67**  
**C08G 18/72 C08G 18/76**  
**C08G 18/80**

(52) **C08G 18/4829; C08G 18/12;**  
**C08G 18/3206; C08G 18/4812;**  
**C08G 18/4825; C08G 18/4841;**  
**C08G 18/6674; C08G 18/672;**  
**C08G 18/721; C08G 18/7664;**  
**C08G 18/7671; C08G 18/8029**

(25) En (26) En  
 (21) 21798264.4 (22) 13.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

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

KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/117930 13.09.2021  
 (87) WO 2023/035262 2023/11 16.03.2023  
 (54) • POLYURETHANZUSAMMENSETZUNGEN,  
 DAMIT HERGESTELLTE VERBUNDSTOFFE  
 UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
 • POLYURETHANE COMPOSITIONS, COM-  
 POSITE MATERIALS PREPARED WITH  
 SAME AND PREPARATION METHODS  
 THEREOF

• COMPOSITIONS DE POLYURÉTHANE, MA-  
 TÉRIAUX COMPOSITES PRÉPARÉS AVEC  
 CELLES-CI ET PROCÉDÉS DE PRÉPARA-  
 TION ASSOCIÉS

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
 Dow Way, Midland, MI 48674, US  
 (72) DU, Fang, 42015 Correggio (RE), IT  
 PELLACANI, Luigi, 42015 Correggio (RE), IT  
 GUO, Kumpeng, Shanghai 201203, CN  
 FENG, Shaoguang, Shanghai 201203, CN  
 SUN, Gang, Shanghai 201203, CN  
 JIAO, Jianqing, Shanghai 201203, CN

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **C08G 18/16** (11) **4 402 188 A2\***  
**C08G 18/18 C07C 211/14**  
**C08J 9/14 C08G 18/08**

(52) **C08J 9/146; C08G 18/1833;**

**C08J 9/0028; C08G 2101/00;**  
**C08G 2110/00; C08J 2203/162;**  
**C08J 2375/04**

(25) En (26) En  
 (21) 22870728.7 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

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

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043768 16.09.2022  
 (87) WO 2023/043980 2023/12 23.03.2023  
 (88) 27.04.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244972 P  
 10.06.2022 US 202263351091 P

(54) • GEHINDERTE ETHERAMIN-POLYU-  
 RETHANKATALYSATOREN  
 • HINDERED ETHERAMINE POLYURETHANE  
 CATALYSTS  
 • CATALYSEURS DE POLYURÉTHANE À  
 ÉTHERAMINE ENCOMBRÉE

(71) Huntsman Petrochemical LLC, 10003  
 Woodloch Forest Drive, The Woodlands, TX  
 77380, US

(72) MEREDITH, Matthew T., The Woodlands,  
 Texas 77380, US  
 ZHOU, Jingjun, The Woodlands, Texas  
 77380, US

SHAN, Zhiping, The Woodlands, Texas  
 77380, US  
 PHAM, DiAnne, The Woodlands, Texas  
 77380, US

(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman  
 (Europe) BV Grippenlaan 18, 3300 Tienen,  
 BE

**C08G 18/18 → (51) C08G 18/16**

**C08G 18/20 → (51) C08G 18/79**

(51) **C08G 18/32** (11) **4 402 189 A1\***  
**C08G 18/42 C08G 18/66**  
**C08G 18/75 B32B 27/40**  
**C09D 175/06**

(52) **C08G 18/4202; B32B 7/12;**  
**B32B 27/08; B32B 27/325;**  
**B32B 27/40; C08G 18/3206;**  
**C08G 18/4213; C08G 18/4277;**  
**C08G 18/664; C08G 18/757;**  
**C09D 175/06; B32B 2264/1026;**  
**B32B 2264/105; B32B 2274/00;**  
**B32B 2307/4026; B32B 2451/00;**  
**B32B 2605/003**

(25) En (26) En  
 (21) 22765615.4 (22) 16.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

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

KH MA MD TN  
 (86) IB 2022/057672 16.08.2022  
 (87) WO 2023/042006 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244868 P

(54) • THERMOFORMBARE LACKFILME  
 • THERMOFORMABLE PAINT FILMS  
 • FEUILS DE PEINTURE THERMOFOR-  
 MABLES

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M  
 Center Post Office Box 33427, Saint Paul,  
 Minnesota 55133-3427, US

(72) LU, Yongshang, Saint Paul, Minnesota  
 55133-3427, US  
 EGASHIRA, Ken, Tokyo 141--8684, JP  
 HO, Charlie C., Saint Paul, Minnesota  
 55133-3427, US

JENNEN, Jay M., Saint Paul, Minnesota  
 55133-3427, US

PETT, Todd G., Saint Paul, Minnesota  
 55133-3427, US  
 SIGLIN, David P., Saint Paul, Minnesota  
 55133-3427, US  
 WEI, Tong, Saint Paul, Minnesota 55133-  
 3427, US  
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333  
 München, DE

(51) **C08G 18/32** (11) **4 402 190 A1\***  
**B62D 1/04 C08G 18/76**  
**C08L 75/04 C08G 18/42**  
**C08G 18/48**

(52) **C08L 75/04; C08G 18/3206;**  
**C08G 18/3215; C08G 18/4277;**  
**C08G 18/4854; C08G 18/7671;**  
**B62D 1/04; C08G 2110/0008;**  
**C08G 2120/00**

(25) En (26) En  
 (21) 22792940.3 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

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

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043440 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043780 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244778 P

(54) • LENKRADKONSTRUKTION  
 • STEERING WHEEL CONSTRUCTION  
 • CONSTRUCTION DE VOLANT

(71) Lubrizol Advanced Materials, Inc., 9911  
 Brecksville Road, Cleveland, OH 44141-  
 3247, US

(72) SEIFERT, Christopher, Cleveland, Ohio  
 44141-3247, US  
 NISTALA, Satyanarayana, Cleveland, Ohio  
 44141-3247, US

YANG, Zhiguan, Cleveland, Ohio 44141-  
 3247, US  
 VONTORCIC, JR., Joseph J., Cleveland, Ohio  
 44141-3247, US

(74) Evans, Sophie Elizabeth, et al, Kilburn &  
 Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
 Road, London WC1X 8NL, GB

**C08G 18/32 → (51) C08G 18/12**

**C08G 18/32 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/34 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/42 → (51) C08G 18/32**

**C08G 18/44 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/48 → (51) C08G 18/12**

**C08G 18/48 → (51) C08G 18/32**

**C08G 18/48 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/66 → (51) C08G 18/12**

**C08G 18/66 → (51) C08G 18/32**

**C08G 18/66 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/67 → (51) C08G 18/12**

**C08G 18/67 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/72 → (51) C08G 18/12**

**C08G 18/73 → (51) C08G 18/79**

**C08G 18/75 → (51) C08G 18/32**

<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08G 18/12</i>	<i>C08G 59/50</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>	(51) <i>C08G 69/14</i> (11) <b>4 402 194 A1*</b> <i>C08G 69/26</i> <i>C08G 69/40</i> <i>A23L 13/60</i> <i>B65B 55/00</i> <i>B29C 49/06</i> <i>B65B 25/06</i> <i>B65D 81/24</i>
<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08G 18/32</i>	<i>C08G 59/56</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>	(52) <i>C08G 69/40</i> ; <i>B29C 48/0018</i> ; <i>B29C 48/022</i> ; <i>B29C 48/08</i> ; <i>B29C 48/10</i> ; <i>B29C 48/305</i> ; <i>B29C 48/914</i> ; <i>B29C 55/12</i> ; <i>B29C 55/28</i> ; <i>C08G 69/26</i> ; <i>C08G 69/265</i>
<i>C08G 18/76</i> → (51) <i>C08G 18/79</i>	(51) <i>C08G 65/00</i> (11) <b>4 402 192 A2*</b> <i>C08G 65/336</i> <i>C09D 171/00</i>	(25) De (26) De (21) 22773493.6 (22) 06.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN
(51) <i>C08G 18/79</i> (11) <b>4 402 191 A1*</b> <i>C08G 18/67</i> <i>C08G 18/20</i> <i>C08G 18/32</i> <i>C08G 18/34</i> <i>C08G 18/44</i> <i>C08G 18/48</i> <i>C08G 18/66</i> <i>C08G 18/73</i> <i>C08G 18/76</i> <i>C09D 175/06</i> <i>C09D 175/08</i> <i>C09D 175/14</i> <i>C09J 175/06</i> <i>C09J 175/08</i> <i>C09J 175/14</i> <i>C09D 179/02</i> <i>C09J 179/02</i>	(52) <i>C09D 171/00</i> ; <i>C08G 65/007</i> ; <i>C08G 65/336</i> ; <i>C08G 2650/48</i>	(25) En (26) En (21) 23771997.6 (22) 17.08.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN
(52) <i>C08G 18/797</i> ; <i>C08G 18/2018</i> ; <i>C08G 18/2081</i> ; <i>C08G 18/3206</i> ; <i>C08G 18/341</i> ; <i>C08G 18/44</i> ; <i>C08G 18/4854</i> ; <i>C08G 18/6674</i> ; <i>C08G 18/6755</i> ; <i>C08G 18/73</i> ; <i>C08G 18/76</i> ; <i>C09D 175/06</i> ; <i>C09D 175/08</i> ; <i>C09D 175/14</i> ; <i>C09J 175/06</i> ; <i>C09J 175/08</i> ; <i>C09J 175/14</i> ; <i>C09D 179/02</i> ; <i>C09J 179/02</i>	(86) US 2023/030441 17.08.2023 (87) WO 2024/039763 2024/08 22.02.2024 (88) 28.03.2024 (30) 18.08.2022 US 202263371787 P	(25) De (26) De (21) 22773493.6 (22) 06.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA _____ KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 22785941.0 (22) 09.09.2022	(54) • <i>TRÖPFCHENBILDUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN MIT MEHLDIOLADDITI- VEN</i> • <i>DROPLET FORMING DEVICES AND METH- ODS HAVING FLOUROUS DIOL ADDITIVES</i> • <i>DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FORMA- TION DE GOUTTELETTES AYANT DES AD- DITIFS DIOL FARINEUX</i>	(86) EP 2022/074684 06.09.2022 (87) WO 2023/041368 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 EP 21197339
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588, US	(54) • <i>COPOLYAMID UND POLYMERFILM ENT- HALTEND MINDESTENS EIN DIAMIN, EI- NE DICARBONSÄURE UND 1,5-DIAMINO- 3-OXAPENTAN</i> • <i>COPOLYAMIDE AND POLYMER FILM CON- TAINING AT LEAST ONE DIAMINE, A DI- CARBOXYLIC ACID AND 1,5-DIAMINO-3- OXAPENTANE</i> • <i>COPOLYAMIDE ET FILM POLYMÈRE CONTENANT AU MOINS UNE DIAMINE, UN ACIDE DICARBOXYLIQUE ET UN 1,5- DIAMINO-3-OXAPENTANE</i>
(86) EP 2022/075159 09.09.2022 (87) WO 2023/041443 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 PCT/CN2021/119070	(72) MUKHERJEE, Tathagata, Pleasanton, CA 94588-3260, US ANDERSON, Eric, Pleasanton, CA 94588- 3260, US NISHIMURA, Stefanie, Pleasanton, CA 94588-3260, US	(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(72) MINKWITZ, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE RICHTER, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE
(54) • <i>EINTOPFVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYCARBODIIMIDGEHÄRTETEN PO- LYMEREN</i> • <i>ONE-POT PROCESS FOR THE PRODUC- TION OF POLYCARBODIIMIDE CURED POLYMERS</i> • <i>PROCÉDÉ MONOTOPE POUR LA PRODUC- TION DE POLYMÈRES DURCIS DE POLY- CARBODIIMIDE</i>	<i>C08G 65/336</i> → (51) <i>C08G 65/00</i>	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	(51) <i>C08G 69/14</i> (11) <b>4 402 193 A1*</b> <i>C08G 69/26</i> <i>C08G 69/40</i> <i>C08J 5/18</i> <i>B65B 11/00</i>	(51) <i>C08G 69/14</i> (11) <b>4 402 195 A1*</b> <i>C08G 69/26</i> <i>C08G 69/40</i> <i>A23L 13/60</i> <i>B65B 55/00</i> <i>B29C 49/06</i> <i>B65B 25/06</i> <i>B65D 81/24</i>
(72) SUN, Xiao Yu, Shanghai 200137, CN LIANG, Dong, Shanghai 200137, CN Li, Chang Xi, Shanghai City, CN WU, Hai Sheng, Shanghai 200137, CN ZHU, Li Chao, Shanghai 200137, CN HUANG, Jia Yue, Shanghai 200137, CN CAI, Zhi Zhong, Shanghai 200137, CN	(52) <i>C08G 69/40</i> ; <i>C08G 69/14</i> ; <i>C08G 69/26</i> ; <i>C08J 5/18</i>	(52) <i>A23L 13/65</i> ; <i>A22C 13/0013</i> ; <i>B29C 55/12</i> ; <i>C08G 69/26</i> ; <i>C08G 69/36</i> ; <i>C08G 69/40</i> ; <i>A22C 2013/0063</i> ; <i>B29C 48/0018</i> ; <i>B29C 48/09</i> ; <i>B29K 2077/00</i> ; <i>B29K 2105/0085</i> ; <i>B29L 2031/712</i> ; <i>B29L 2031/715</i> ; <i>C08G 69/14</i>
(74) Pohl, Michael Friedrich, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE	(25) De (26) De (21) 22773492.8 (22) 06.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN	(25) De (26) De (21) 22773495.1 (22) 06.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____ BA ME _____ KH MA MD TN
<i>C08G 18/80</i> → (51) <i>C08G 18/12</i>	(86) EP 2022/074683 06.09.2022 (87) WO 2023/041367 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 EP 21197342	(86) EP 2022/074686 06.09.2022 (87) WO 2023/041369 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 EP 21197333
<i>C08G 59/18</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>	(54) • <i>COPOLYAMID UND POLYMERFILM ENT- HALTEND MINDESTENS EIN LACTAM, EI- NE DICARBONSÄURE UND 1,5-DIAMINO- 3-OXAPENTAN</i> • <i>COPOLYAMIDE AND POLYMER FILM CON- TAINING AT LEAST ONE LACTAM, A DI- CARBOXYLIC ACID AND 1,5-DIAMINO-3- OXAPENTANE</i> • <i>COPOLYAMIDE ET FILM POLYMÈRE CONTENANT AU MOINS UN LACTAME, UN ACIDE DICARBOXYLIQUE ET UN 1,5-DI- AMINO-3-OXAPENTANE</i>	(54) • <i>SCHLAUCHHÜLLE (S) FÜR LEBENSMITTEL, ENTHALTEND MINDESTENS EIN COPOLY- AMID AUS MINDESTENS EINEM LACTAM, EINER DICARBONSÄURE UND 1,5-DIAMI- NO-3-OXAPENTAN</i> • <i>TUBULAR CASING (S) FOR FOOD, CON- TAINING AT LEAST ONE COPOLYAMIDE COMPOSED OF AT LEAST ONE LACTAM, A DICARBOXYLIC ACID AND 1,5-DIAMINO-3- OXAPENTANE</i> • <i>ENVELOPPE TUBULAIRE (S) POUR ALI- MENTS, CONTENANT AU MOINS UN CO- POLYAMIDE COMPOSÉ D'AU MOINS UN LACTAME, UN ACIDE DICARBOXYLIQUE ET DU 1,5-DIAMINO-3-OXAPENTANE</i>
<i>C08G 59/20</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
<i>C08G 59/22</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>	(72) MINKWITZ, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE NABIFAR, Afsaneh, 67056 Ludwigshafen, DE NEUMANN, Paul, 67056 Ludwigshafen, DE RICHTER, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE PANCHENKO, Alexander, 67056 Ludwigshafen, DE	
<i>C08G 59/30</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
<i>C08G 59/38</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>		
<i>C08G 59/42</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>		
<i>C08G 59/42</i> → (51) <i>C09D 163/00</i>		
<i>C08G 59/44</i> → (51) <i>C08L 63/00</i>		

- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) MINKWITZ, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) RICHTER, Florian, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- C08G 69/26** → (51) **C08G 69/14**
- 
- C08G 69/40** → (51) **C08G 69/14**
- 
- C08J 3/075** → (51) **C08B 37/08**
- 
- C08J 3/24** → (51) **C08B 37/08**
- 
- C08J 3/24** → (51) **C08F 279/02**
- 
- (51) **C08J 5/18** (11) **4 402 196 A1\***  
**B01J 20/26** **C08K 3/36**  
**C08L 75/04**
- (52) **C08J 5/18; B01D 53/02; B01J 20/183; B01J 20/261; B01J 20/262; B01J 20/28026; B01J 20/28033; B01J 20/28045; B01J 20/3007; C08G 18/165; C08G 18/1833; C08G 18/2063; C08G 18/242; C08G 18/3275; C08G 18/4072; C08G 18/4816; C08G 18/4837; C08G 18/4883; C08G 18/632; C08G 18/6688; C08G 18/7621; C08K 3/36; B01D 53/04; B01D 2253/1085; B01D 2257/708; B01D 2257/90; C08G 2110/0008; C08G 2110/005; C08G 2110/0083; C08J 2323/06; C08J 2323/08; C08L 2203/16; C08L 2205/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21787210.0 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/050162 14.09.2021
- (87) WO 2023/043426 2023/12 23.03.2023
- (54) • **ZEOLITHALTIGE POLYOLEFINFOLIEN**  
• **ZEOLITE CONTAINING POLYOLEFIN FILMS**  
• **FILMS DE POLYOLÉFINE CONTENANT DE LA ZÉOLITE**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) BOOPALACHANDRAN, Praveenkumar, Freepport, Texas 77541, US
- ABEBE, Daniel G., Lake Jackson, Texas 77566, US
- SUN, Kefu, Lake Jackson, Texas 77566, US
- MATTEUCCI, Scott T., Midland, Michigan 48640, US
- COOKSON, Paul A., 8810 Horgen, CH
- KILOS, Beata A., Midland, Michigan 48674, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- C08J 5/18** → (51) **C08F 279/02**
- 
- C08J 5/18** → (51) **C08G 69/14**
- 
- C08J 5/22** → (51) **C08G 12/26**
- 
- (51) **C08J 7/04** (11) **4 402 197 A1\***  
**B65D 85/804** **C08J 7/048**  
**D21H 19/20** **D21H 19/22**  
**D21H 19/34** **D21H 27/10**
- (52) **C08J 7/048; B65D 85/8043; C08J 7/042; D21H 19/20; D21H 19/22; D21H 19/34; D21H 27/10;**
- (25) En (26) En  
(21) 22801245.6 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074282 01.09.2022
- (87) WO 2023/041333 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 EP 21196470
- (54) • **GETRÄNKEBEHÄLTER MIT FEUCHTIGKEITS- UND SAUERSTOFFBARRIEREFUNKTION**  
• **BEVERAGE CONTAINER WITH A MOISTURE AND OXYGEN BARRIER FUNCTION**  
• **RÉCIPIENT POUR BOISSON AVEC UNE FONCTION DE BARRIÈRE ANTI-HUMIDITÉ ET ANTI-OXYDATION**
- (71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- (72) HEYDEL, Christophe Sébastien Paul, 2025 Chez-Le-Bart, CH
- PAVAN, Chiara, 1115 Vullierens, CH
- (74) Rosolen-Delarue, Katell, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- 
- C08J 7/048** → (51) **C08J 7/04**
- 
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 402 198 A1\***  
**C08J 9/0066; C08J 2201/026; C08J 2201/03; C08J 2367/04; Y02W 90/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22777707.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058244 02.09.2022
- (87) WO 2023/042024 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021151348
- (54) • **GESCHÄUMTE POLYMILCHSÄUREFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GESCHÄUMTEN POLYMILCHSÄUREFOLIE**  
• **FOAMED POLYLACTIC ACID SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING FOAMED POLYLACTIC ACID SHEET**  
• **FEUILLE D'ACIDE POLYLACTIQUE EN MOUSSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE D'ACIDE POLYLACTIQUE EN MOUSSE**
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) OGAWA, Satoshi, Tokyo 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **C08J 9/00** (11) **4 402 199 A1\***  
**B29C 44/12** **B62D 1/04**  
**C08J 9/08** **C08J 9/10**  
**F16F 7/12**
- (52) **C08J 9/103; B29C 44/1266; B62D 1/04; C08J 9/0042; C08J 9/0061; C08J 9/08; B29C 44/42; B29K 2075/00; B29L 2031/3047; C08J 2201/024; C08J 2203/02; C08J 2203/04; C08J 2205/05; C08J 2375/04; C08J 2423/06; C08J 2475/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22801245.6 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058445 08.09.2022
- (87) WO 2023/042042 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202163244318 P
- (54) • **SYSTEME ZUR RÜCKGEWINNUNG UND WIEDERVERWENDUNG VON IN ABFALL-LÖSUNG GEFÄRBTEM TEPPICHGARN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **WASTE SOLUTION-DYED CARPET YARN RECLAMATION AND RECYCLING SYSTEMS AND RELATED METHODS**  
• **SYSTÈMES RECYCLAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE FIL TAPIS TEINT EN SOLUTION DE REBUT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
- (72) SKELLEY, Jonathan Wilson, Ringgold, Georgia 30736, US
- MEREDITH, Paul Edward, Summerville, Georgia 30747, US
- KLOUDA, Perry Michael, Trion, Georgia 30753, US
- (74) Inilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- 
- C08J 11/04** → (51) **C08J 11/10**
- 
- C08J 11/06** → (51) **B29B 13/02**
- 
- (51) **C08J 11/04** (11) **4 402 200 A1\***  
**C08J 11/06** **D06N 7/04**  
**D06N 7/02**
- (52) **C08J 11/06; D01F 1/06; Y02W 30/62**
- (25) En (26) En  
(21) 22869498.0 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058445 08.09.2022
- (87) WO 2023/042042 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202163244318 P
- (54) • **SYSTEME ZUR RÜCKGEWINNUNG UND WIEDERVERWENDUNG VON IN ABFALL-LÖSUNG GEFÄRBTEM TEPPICHGARN SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **WASTE SOLUTION-DYED CARPET YARN RECLAMATION AND RECYCLING SYSTEMS AND RELATED METHODS**  
• **SYSTÈMES RECYCLAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE FIL TAPIS TEINT EN SOLUTION DE REBUT ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) Aladdin Manufacturing Corporation, 160 South Industrial Boulevard, Calhoun, GA 30701, US
- (72) SKELLEY, Jonathan Wilson, Ringgold, Georgia 30736, US
- MEREDITH, Paul Edward, Summerville, Georgia 30747, US
- KLOUDA, Perry Michael, Trion, Georgia 30753, US
- (74) Inilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
- 
- C08J 11/04** → (51) **C08J 11/10**
- 
- C08J 11/06** → (51) **B29B 13/02**

- C08J 11/06** → (51) **C08J 11/04**
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 402 201 A1\***  
**C08J 11/18** **C08J 11/16**  
**C08J 11/04**
- (52) **C08J 11/14; C08J 11/16;**  
C08J 2367/00; Y02W 30/62
- (25) En (26) En  
(21) 22870743.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043807 16.09.2022  
(87) WO 2023/044005 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244795 P  
(54) • VERFAHREN ZUR DEPOLYMERISATION  
VON POLYESTER IN ABFALLMATERIAL  
• METHOD OF DEPOLYMERIZING A  
POLYESTER IN A WASTE MATERIAL  
• PROCÉDÉ DE DÉPOLYMERISATION D'UN  
POLYESTER DANS UN DÉCHET
- (71) Circ, LLC, 300 Ringgold Industrial Pkwy.,  
Danville, Virginia 24540, US  
(72) WILLOUGHBY, Julie, Ann-Crowe, Danville,  
Virginia 24540, US  
SU, Hsun-Cheng, Danville, Virginia 24540,  
US  
BARLA, Gheorghe, Florin, Danville, Virginia  
24540, US  
ATWOOD, Timothy, Ethan, Danville, Virginia  
24540, US  
MYERSON, Allan, Stuart, Danville, Virginia  
24540, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (51) **C08J 11/10** (11) **4 402 202 A1\***  
**C07C 29/09** **C08J 11/04**  
**C08J 11/22**
- (52) **C08G 63/183; C08G 63/85;**  
Y02W 30/62
- (25) En (26) En  
(21) 22870755.0 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043823 16.09.2022  
(87) WO 2023/044018 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244828 P  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
POLYESTERS AUS EINER REGENERIERTEN  
DISÄURE, DIE DURCH DEPOLYMERISATI-  
ON EINES ABFALLMATERIALS GEBILDET  
WIRD  
• METHOD OF FORMING A POLYESTER  
FROM A REGENERATED DIACID FORMED  
FROM DEPOLYMERIZATION OF A WASTE  
MATERIAL  
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN POLYES-  
TER À PARTIR D'UN DIACIDE RÉGÉNÉRÉ  
FORMÉ À PARTIR DE LA DÉPOLYMERISA-  
TION D'UN DÉCHET
- (71) Circ, LLC, 300 Ringgold Industrial Pkwy.,  
Danville, Virginia 24540, US  
(72) WILLOUGHBY, Julie, Ann-Crowe, Danville,  
Virginia 24540, US  
SU, Hsun-Cheng, Danville, Virginia 24540,  
US  
BARLA, Gheorghe, Florin, Danville, Virginia  
24540, US  
ATWOOD, Timothy, Ethan, Danville, Virginia  
24540, US  
MYERSON, Allan, Stuart, Danville, Virginia  
24540, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- C08J 11/12** → (51) **C07C 7/00**
- C08J 11/16** → (51) **C08J 11/10**
- C08J 11/18** → (51) **C08J 11/10**
- C08J 11/22** → (51) **C08J 11/10**
- C08K 3/08** → (51) **F42B 6/10**
- (51) **C08K 3/10** (11) **4 402 203 A2\***  
**C08K 3/22** **C08K 3/26**  
**C08L 27/06** **C08L 91/00**  
**C08L 99/00** **C08L 101/16**  
**C08L 101/08** **D06N 3/06**
- (52) **C08L 99/00; C08K 3/10; C08L 27/06;**  
**C08L 91/00; D06N 3/0061;**  
**D06N 3/0063; D06N 3/06;**  
**D06N 3/106; D06N 3/121;**  
**D06N 3/123; D06N 3/125;**  
**D06N 3/128; D06N 3/14;**  
C08K 2003/162; C08K 2003/2206;  
C08K 2003/265; C08K 2003/267;  
C08L 2201/08; C08L 2205/025;  
C08L 2205/035; C08L 2310/00;  
D06N 2205/10; D06N 2211/28
- (25) De (26) De  
(21) 22862359.1 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) DE 2022/200195 23.08.2022  
(87) WO 2023/041124 2023/12 23.03.2023  
(88) 29.06.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021210254  
(54) • KAFFEESATZ ALS ADDITIV FÜR KUNST-  
STOFFMATERIALIEN  
• COFFEE GROUNDS AS ADDITIVE FOR  
PLASTICS MATERIALS  
• MARC DE CAFÉ EN TANT QU'ADDITIF  
POUR MATIÈRES PLASTIQUES
- (71) Benecke-Kaliko AG, Beneckallee 40, 30419  
Hannover, DE  
(72) NEUMANN, Thorsten, 30419 Hannover, DE  
HECKEL, Andreas, 30419 Hannover, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental  
AG Intellectual Property Postfach 169,  
30001 Hannover, DE
- C08K 3/22** → (51) **C08K 3/10**
- C08K 3/26** → (51) **C08K 3/10**
- C08K 3/36** → (51) **C08J 5/18**
- (51) **C08K 5/00** (11) **4 402 204 A1\***  
**C08K 5/3435** **C08K 5/3475**  
**C08K 5/3492** **C08L 25/14**  
**C08F 212/08**
- (52) **C08L 25/14; C08F 212/08;**  
**C08K 5/3475; C08K 2201/014**
- (25) En (26) En  
(21) 22786321.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075367 13.09.2022  
(87) WO 2023/041512 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196690
- (54) • UV-STABILISIERTE STYROL-METHYLME-  
THACRYLAT-COPOLYMERE MIT HOHER  
KLARHEIT UND GERINGER TRÜBUNG  
• HIGH CLARITY AND LOW HAZE UV STABI-  
LIZED STYRENE AND METHYL METHACRY-  
LATE COPOLYMERS  
• COPOLYMÈRES DE STYRÈNE ET DE MÉ-  
THACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉS  
AUX UV, À HAUTE CLARTÉ ET À FAIBLE  
VOILE
- (71) INEOS Styrolunion Group GmbH, Mainzer  
Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE  
(72) ROWLETT, Jarrett R., Oswego, Illinois  
60543, US  
COCHRAN, Thomas W., Wilmington, Illinois  
60481, US  
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte  
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB  
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,  
68163 Mannheim, DE
- (51) **C08K 5/00** (11) **4 402 205 A1\***  
**C08K 5/132** **C08K 5/3435**  
**C08K 5/3475** **C08K 5/3492**
- (52) **C08K 5/3492; C08K 5/005;**  
**C08K 5/132; C08K 5/3435;**  
**C08K 5/3475; C08K 5/34922**
- (25) En (26) En  
(21) 22790456.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075738 16.09.2022  
(87) WO 2023/041690 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197083  
(54) • STABILISATORFORMULIERUNG  
• STABILIZER FORMULATION  
• FORMULATION DE STABILISANT
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) WEYLAND, Tania, 5082 Kaisten, CH  
MUELLER, Daniel, 5082 Kaisten, CH  
SIGLER, John, White Plains, US  
HERBST, Heinz, 5082 Kaisten, CH  
DABBOUS, Raphael, 5082 Kaisten, CH  
(74) Schuck, Alexander, Patentanwälte  
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB  
Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4,  
68163 Mannheim, DE
- C08K 5/00** → (51) **C09D 5/16**
- C08K 5/00** → (51) **D01F 1/10**
- C08K 5/132** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/3435** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/3475** → (51) **C08K 5/00**
- C08K 5/3492** → (51) **C08K 5/00**
- (51) **C08K 7/14** (11) **4 402 206 A1\***  
**C08L 67/02** **C08L 69/00**  
**B29C 65/16**
- (52) **C08L 67/02; B29C 45/0001;**  
B29C 45/0005; B29C 65/1616;  
B29C 65/1635; B29C 66/71;  
B29C 66/7212; B29C 66/72143;  
B29C 66/73117; B29C 66/73921;  
B29K 2067/00; B29K 2069/00;  
B29K 2105/0088; B29K 2995/0018;  
C08G 63/183; C08G 64/12
- (25) En (26) En  
(21) 22797506.7 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060002 18.10.2022

(87) WO 2023/067499 2023/17 27.04.2023

(30) 18.10.2021 EP 21203112

- (54) • LASERTRANSPARENTE GLASGEFÜLLTE PBT-ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GERINGEM VERZUG ZUM LASERSCHWEISSEN
- LASER TRANSPARENT LOW WARPAGE GLASS FILLED PBT COMPOSITIONS FOR LASER WELDING
- COMPOSITIONS DE PBT REMPLIES DE VERRE À FAIBLE GAUCHISSEMENT TRANSPARENTES AU LASER POUR SOUDAGE LASER

(71) SHPP Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL

(72) LUGGER, Jody Ann Martin, 4612 Bergen op Zoom, NL  
BORST, Robert, Bergen op Zoom, NL  
VAN HEERBEEK, Hendrikus Petrus Cornelis, Bergen op Zoom, NL  
VAN DER MEE, Mark Adrianus Johannes, Bergen op Zoom, NL

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C08L 5/04 → (51) A61L 15/60

C08L 5/08 → (51) C08B 37/08

(51) C08L 7/00 (11) 4 402 207 A1\*  
C08L 9/00 C08L 9/06  
C08L 11/00 C08L 23/16  
C08L 23/22 C08L 57/02  
C08L 91/00 C08L 93/04  
B60C 1/00

(52) C08L 9/06; B60C 1/0016; C08L 7/00; C08L 9/00; C08L 11/00; C08L 91/00; C08L 93/04

(25) En (26) En

(21) 22785953.5 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075227 12.09.2022

(87) WO 2023/041466 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 EP 21306261

- (54) • KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG MIT WEICHMACHER AUS TEILWEISE BIOLOGISCHER QUELLE
- RUBBER COMPOSITION COMPRISING A PARTIALLY BIOSOURCED PLASTICIZER
- COMPOSITION DE CAOUTCHOUC COMPRENANT UN PLASTIFIANT PARTIELLEMENT BIOSOURCÉ

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) GENIN, Francine, 78800 Houilles, FR  
SWOBODA, Benjamin, 78630 Orgeval, FR  
CATALDO, Franco, 00133 Rome, IT

(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

C08L 9/00 → (51) C08L 31/02

C08L 9/00 → (51) C08L 7/00

C08L 9/06 → (51) C08L 7/00

C08L 11/00 → (51) C08L 7/00

C08L 23/06 → (51) B32B 27/32

C08L 23/16 → (51) C08L 7/00

C08L 23/22 → (51) C08L 7/00

C08L 25/12 → (51) C08L 25/14

(51) C08L 25/14 (11) 4 402 208 A1\*  
C08L 51/04 C08L 25/12  
C08F 265/04

(52) C08F 265/04; C08L 25/14; C08F 212/08; C08L 2201/10; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035

(25) En (26) En

(21) 22786320.6 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075363 13.09.2022

(87) WO 2023/041510 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 EP 21196689

- (54) • ASA-COPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN MIT ERHÖHTER DURCHLÄSSIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- ASA-COPOLYMER COMPOSITIONS WITH INCREASED TRANSMITTANCE AND PROCESS FOR THE PREPARATION THEREOF
- COMPOSITIONS DE COPOLYMÈRE ASA PRÉSENTANT UNE TRANSMITTANCE ACCRUE ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE

(72) ROWLETT, Jarrett R., Oswego, Illinois 60543, US

COCHRAN, Thomas W., Wilmington, Illinois 60481, US  
NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE

(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08L 25/14 → (51) C08K 5/00

C08L 27/06 → (51) C08K 3/10

(51) C08L 31/02 (11) 4 402 209 A1\*  
C08L 67/06 C08L 9/00

(52) B33Y 80/00; B29C 64/106; B33Y 10/00; B33Y 70/10

(25) En (26) En

(21) 22884658.0 (22) 18.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078326 18.10.2022

(87) WO 2023/069966 2023/17 27.04.2023

(30) 18.10.2021 US 202163257102 P

- (54) • WÄRMEHÄRTENDE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG
- THERMOSETTING COMPOSITIONS FOR ADDITIVE MANUFACTURING
- COMPOSITIONS THERMODURCISSABLES POUR LA FABRICATION ADDITIVE

(71) Polynt Composites USA, Inc., 100 East Cottage Avenue, Carpentersville, IL 60110, US

(72) VOEKS, Steven, L., Smithville, MO 64089, US  
ADAMS, Robert, M., Overland Park, KS

66210, US

HECKERT, Blaze, Spring Hill, KS 66083, US

PAUER, Rick, Carpentersville, IL 60110, US

MATHEWS, Michael, Carpentersville, IL 60110, US

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

C08L 33/08 → (51) C08F 220/18

C08L 51/04 → (51) C08F 279/02

C08L 51/04 → (51) C08L 25/14

C08L 57/02 → (51) C08L 7/00

(51) C08L 63/00 (11) 4 402 210 A1\*  
C09D 163/00 C08G 59/42  
C08G 59/44

(52) C08G 59/44; C08G 59/4261; C08L 63/00; C09D 163/00

(25) En (26) En

(21) 22772647.8 (22) 19.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040830 19.08.2022

(87) WO 2023/038775 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243305 P

- (54) • ZWEIKOMPONENTEN-EPOXIDHARZ-AMINFUNKTIONALISIERTE LATEXZUSAMMENSETZUNG
- TWO-COMPONENT EPOXY RESIN AMINE FUNCTIONALIZED LATEX COMPOSITION
- COMPOSITION DE LATEX À FONCTIONNALITÉ AMINE DE RÉSINE ÉPOXY À DEUX COMPOSANTS

(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US

Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US

(72) LI, Yanxiang, Midland, Michigan 48667, US

DRUMRIGHT, Ray E., Midland, Michigan 48674, US

FU, Zhenwen, Collegeville, Pennsylvania 19426, US

HEJL, Andrew, Collegeville, Pennsylvania 19426, US

LINDENMUTH, Denise, Collegeville, Pennsylvania 19426, US

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) C08L 63/00 (11) 4 402 211 A1\*  
C09J 163/00 C08G 59/20  
C08G 59/30

(52) C08L 63/00; C09J 163/00; C08G 59/20; C08G 59/306

(25) En (26) En

(21) 22801590.5 (22) 15.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043669 15.09.2022

(87) WO 2023/043930 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163244347 P

- (54) • FEUERBESTÄNDIGES ZWEITEILIGES SYSTEM
- FIRE RESISTANT TWO-PART SYSTEM
- SYSTÈME EN DEUX PARTIES RÉSISTANT AU FEU

(71) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo, MI 48065, US

(72) MORTAZAVIAN, Hamid, Romeo, MI 48065, US MILLER, Ira, Romeo, MI 48065, US CZAPLICKI, Michael, Romeo, MI 48065, US PAQUET, Donald, Romeo, MI 48065, US	piazza San Marco, 50121 FIRENZE, IT Université de Rennes, Campus de Beaulieu 263 avenue du Général Leclerc CS 74205, 35042 Rennes, FR Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR École Nationale Supérieure de Chimie, 11 allée de Beaulieu, 35700 Rennes, FR	KH MA MD TN (86) US 2022/046656 14.10.2022 (87) WO 2023/064524 2023/16 20.04.2023 (30) 15.10.2021 US 202163256207 P (54) • <i>ADDITIVZUSAMMENSETZUNG FÜR ANTI-FOULING-BESCHICHTUNGEN</i> • <i>ADDITIVE COMPOSITION FOR ANTIFOULING COATINGS</i> • <i>COMPOSITION D'ADDITIF POUR REVÊTEMENTS ANTISALISSURE</i>
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE	(72) HOUARD, Félix, 35000 RENNES, FR BERNOT, Kevin, 35700 RENNES, FR MANNINI, Matteo, 50122 FIRENZE, IT CUCINOTTA, Giuseppe, 50144 FIRENZE, IT	(71) Arxada, LLC, 412 Mt. Kemble Avenue, Suite 200S, Morristown, NJ 07960, US (72) JANAK, Kevin, Morristown, New Jersey 07960, US CALDWELL, Brittany, Morristown, New Jersey 07960, US AGARKAR, Shruti, Morristown, New Jersey 07960, US IWASE, Yoshiyuki, Morristown, New Jersey 07960, US
<b>C08L 67/02</b> → (51) <b>C08K 7/14</b>	<b>C08L 101/16</b> → (51) <b>C08K 3/10</b>	(74) Greiner, Elisabeth, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE
<b>C08L 67/02</b> → (51) <b>F42B 6/10</b>	<b>C08L 101/16</b> → (51) <b>F42B 6/10</b>	
<b>C08L 67/06</b> → (51) <b>C08L 31/02</b>	<b>C09B 67/02</b> → (51) <b>B01J 13/16</b>	
<b>C08L 69/00</b> → (51) <b>C08K 7/14</b>	<b>C09D 5/00</b> → (51) <b>C09D 5/02</b>	
<b>C08L 75/04</b> → (51) <b>C08G 18/32</b>		
<b>C08L 75/04</b> → (51) <b>C08J 5/18</b>		
(51) <b>C08L 83/08</b> (11) <b>4 402 212 A1*</b>	(51) <b>C09D 5/02</b> (11) <b>4 402 214 A1*</b>	(51) <b>C09D 5/18</b> (11) <b>4 402 216 A1*</b>
(52) <b>C08L 83/08</b> ; C08G 77/20; C08G 77/26	<b>C09D 7/61</b> <b>C09D 7/63</b>	<b>B05D 3/02</b>
(25) En (26) En	<b>C09D 15/00</b> <b>C09D 5/00</b>	(52) <b>C09D 5/185</b> ; <b>H01M 10/613</b> ; <b>H01M 10/6551</b> ; B05D 3/0263
(21) 22785700.0 (22) 12.09.2022	(52) <b>C09D 15/00</b> ; <b>C09D 5/002</b> ; <b>C09D 5/024</b> ; <b>C09D 7/61</b> ; <b>C09D 7/63</b> ; C08K 3/34; C08K 5/5415	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(21) 22785719.0 (22) 16.09.2022
BA ME	(21) 21789924.4 (22) 13.09.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME
(86) EP 2022/075197 12.09.2022	BA ME	KH MA MD TN
(87) WO 2023/041453 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/050072 13.09.2021	(86) EP 2022/075772 16.09.2022
(30) 15.09.2021 JP 2021150166	(87) WO 2023/038642 2023/11 16.03.2023	(87) WO 2023/041708 2023/12 23.03.2023
(54) • <i>POLYSILOXANFORMULIERUNG</i> • <i>POLYSILOXANE FORMULATION</i> • <i>FORMULATION DE POLYSILOXANE</i>	(54) • <i>HOLZFLECKEN UND PENETRATIONS-PRIMER MIT WÄSSRIGEN DISPERSIONEN MIT NIEDRIGEM VOC-GEHALT</i> • <i>WOOD STAINS AND PENETRATION PRIMERS COMPRISING LOW VOC LEVEL AQUEOUS DISPERSIONS</i> • <i>TEINTURE À BOIS ET APPRÊTS DE PÉNÉTRATION COMPRENANT DES DISPERSIONS AQUEUSES À FAIBLE TENEUR EN COV</i>	(30) 16.09.2021 US 202163261273 P
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	(71) Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US Junk, Matthias, 222 W. Las Colinas Blvd. Suite 900N, Irving, TX 75039, US Fichtner, Thomas, 222 W. Las Colinas Blvd. Suite 900N, Irving, TX 75039, US	(54) • <i>HÄRTUNG INTUMESZIERENDER BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN DURCH ANWENDUNG GEPULSTER INFRA-ROTTSTRAHLUNG</i> • <i>CURING OF INTUMESCENT COATING COMPOSITIONS BY APPLICATION OF PULSED INFRARED RADIATION</i> • <i>DURCISSEMENT DE COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT INTUMESCENT PAR APPLICATION D'UN RAYONNEMENT INFRA-ROUGE PULSÉ</i>
(72) YAMASAKI, Akira, Kakegawa-shi Shizuoka, 437--1412, JP	(72) JUNK, Matthias, IRVING, Texas 75039, US FICHTNER, Thomas, IRVING, Texas 75039, US	(71) PPG Coatings Europe B.V., Oceanenweg 2, 1047 BB Amsterdam, NL
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehle Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE	(72) MA, Shuang, 2153 CS Nieuw Vennep, NL MOESTAR, Yvan, 2515 RN Den Haag, NL VAN DER LINDEN, Marielle Helena Angelina, 2151 NC Nieuw-Vennep, NL REIL, Sven, 71723 Großbottwar, DE PARKER, Jeffrey M., East China Township, Michigan 48054, US WARZYNSKI, Jeffrey, Cranberry Township, Pennsylvania 16066, US
<b>C08L 91/00</b> → (51) <b>C08K 3/10</b>	<b>C09D 5/14</b> → (51) <b>A01N 25/02</b>	(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
<b>C08L 91/00</b> → (51) <b>C08L 7/00</b>	(51) <b>C09D 5/16</b> (11) <b>4 402 215 A1*</b>	<b>C09D 7/61</b> → (51) <b>C09D 5/02</b>
<b>C08L 93/04</b> → (51) <b>C08L 7/00</b>	<b>C09D 7/62</b> <b>C09D 7/63</b>	<b>C09D 7/62</b> → (51) <b>C09D 5/16</b>
<b>C08L 99/00</b> → (51) <b>C08K 3/10</b>	<b>C08K 5/00</b>	<b>C09D 7/63</b> → (51) <b>C09D 5/02</b>
<b>C08L 101/08</b> → (51) <b>C08K 3/10</b>	(52) <b>C09D 5/1687</b> ; <b>C09D 7/62</b> ; <b>C09D 7/63</b> ; C08K 3/015; C08K 5/0058; C08K 5/0091	<b>C09D 7/63</b> → (51) <b>C09D 5/16</b>
(51) <b>C08L 101/12</b> (11) <b>4 402 213 A1*</b>	(25) En (26) En	<b>C09D 11/101</b> → (51) <b>B32B 17/10</b>
<b>B82Y 10/00</b>	(21) 22769329.8 (22) 22.08.2022	<b>C09D 11/14</b> → (51) <b>C08B 37/08</b>
(52) <b>C08L 101/12</b> ; <b>H01F 1/42</b> ; B82Y 25/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C09D 11/50</b> → (51) <b>B32B 17/10</b>
(25) Fr (26) Fr	BA	<b>C09D 15/00</b> → (51) <b>C09D 5/02</b>
(21) 22769329.8 (22) 22.08.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) FR 2022/051600 22.08.2022		
(87) WO 2023/041857 2023/12 23.03.2023		
(30) 17.09.2021 FR 2109779		
(54) • <i>GELE MIT SUPRAMOLEKULAREN NANO-RÖHRCHEN VON EINKETTIGEN MAGNETEN</i> • <i>GELS COMPRISING SUPRAMOLECULAR NANOTUBES OF SINGLE-CHAIN MAGNETS</i> • <i>GELS DE NANOTUBES SUPRAMOLÉCULAIRES DE CHAINES-AIMANTS</i>		
(71) Institut National des Sciences Appliquées de Rennes, 20 Avenue des Buttes de Coësmes, 35700 Rennes, FR Università Degli Studi Di Firenze-unifi, 4		

- (51) **C09D 163/00** (11) **4 402 217 A1\***  
**C08G 59/18 C08G 59/38**  
**C08G 59/50 C08G 59/22**  
**C08G 59/42 C08G 59/56**
- (52) **C09D 163/00; C08G 59/184;**  
**C08G 59/226; C08G 59/38;**  
**C08G 59/4207; C08G 59/5026;**  
**C08G 59/5033; C08G 59/56**
- (25) En (26) En  
(21) 22786236.4 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076097 08.09.2022  
(87) WO 2023/044259 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261302 P
- (54) • **WASSERREDUZIERBARE, FLÜSSIGKEITSBE-**  
**STÄNDIGE BESCHICHTUNG MIT NIEDRI-**  
**GEM GEHALT AN FLÜCHTIGEN ORGANI-**  
**SCHEN STOFFEN**  
• **LOW VOLATILE ORGANIC CONTENT WA-**  
**THER REDUCIBLE FLUID RESISTANT COAT-**  
**ING**  
• **REVÊTEMENT RÉSISTANT AUX FLUIDES,**  
**RÉDUCTIBLE À L'EAU, À FAIBLE TENEUR**  
**EN SUBSTANCES ORGANIQUES VOLA-**  
**TILES**
- (71) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San  
Fernando Road, Sylmar, California 91342,  
US  
(72) HICKMAN, Mariette, Burbank, California  
91504, US  
TANG, Guangliang, Stevenson Ranch,  
California 91381, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429  
Bergisch Gladbach, DE
- 
- C09D 163/00** → (51) **C08L 63/00**
- 
- C09D 171/00** → (51) **C08G 65/00**
- 
- C09D 175/06** → (51) **C08G 18/32**
- 
- C09D 175/06** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09D 175/08** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09D 175/14** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09D 179/02** → (51) **C08G 18/79**
- 
- (51) **C09J 123/08** (11) **4 402 218 A1\***  
**C09J 151/06**
- (52) **C09J 201/005; C08F 8/00;**  
**C08L 51/06; C08F 2810/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21957192.4 (22) 19.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119474 19.09.2021  
(87) WO 2023/039916 2023/12 23.03.2023
- (54) • **HÄRTUNG VON ANHYDRIDFUNKTIONALI-**  
**SIERTEN POLYMEREN MIT MULTIFUNK-**  
**TIONELLEN EPOXIDVERBINDUNGEN**  
**ODER OXETANVERBINDUNGEN**  
• **CURE OF ANHYDRIDE FUNCTIONALIZED**  
**POLYMERS WITH MULTIFUNCTIONAL**  
**EPOXY COMPOUNDS OR OXETANE COM-**  
**POUNDS**
- (71) Colonial Chemical, Inc., 225 Colonial Drive,  
South Pittsburg, Tennessee 37380, US  
(72) SUN, Xiangdong, South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
ANDERSON, David, Jr., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
COMBER, Robert N., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
BAXTER, John W., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **C09K 8/68** (11) **4 402 220 A1\***  
**C09K 8/88**
- (52) **C09K 8/68; C09K 8/88; C09K 2208/28**
- **DURCISSEMENT DE POLYMÈRES À FONC-**  
**TIONNALITÉ ANHYDRIDE PRÉSENTANT**  
**DES COMPOSÉS ÉPOXY MULTIFONCTION-**  
**NELS OU DES COMPOSÉS OXÉTANES**
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US  
(72) HE, Chao, Shanghai 201203, CN  
CHEN, Hongyu, Shanghai 201203, CN  
MA, Wanfu, Shanghai 201203, CN  
TAN, Xin, Shanghai 201203, CN  
OUYANG, Wuyue, Shanghai 201203, CN  
MCLENNAGHAN, Allan Walter, 8810  
Horgen, CH  
TUBERQUIA, Juan C., Pearland, Texas  
77566, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- C09J 151/06** → (51) **C09J 123/08**
- 
- C09J 163/00** → (51) **C08L 63/00**
- 
- C09J 175/06** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09J 175/08** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09J 175/14** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09J 179/02** → (51) **C08G 18/79**
- 
- C09K 8/035** → (51) **C09K 8/06**
- 
- (51) **C09K 8/06** (11) **4 402 219 A1\***  
**C09K 8/035 C10M 173/00**  
**E21B 43/16**
- (52) **C09K 8/035; C09K 8/12;**  
**C10M 137/06; C10M 173/02;**  
**C09K 2208/34; C10M 2201/02;**  
**C10M 2223/042; C10N 2030/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22870750.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043815 16.09.2022  
(87) WO 2023/044013 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245127 P
- (54) • **NATRIUMDECYL- UND LAURYLGLUCOSI-**  
**DE HYDROXYPROPYL PHOSPHATE ALS**  
**SCHMIERMITTEL IN WÄSSRIGEN BOHR-**  
**FLÜSSIGKEITEN**  
• **SODIUM DECYL- AND LAURYLGLUCO-**  
**SIDES HYDROXYPROPYL PHOSPHATES AS**  
**LUBRICATING AGENTS IN AQUEOUS**  
**BASED DRILLING FLUIDS**  
• **SODIUM DÉCYLGLUCOSIDES ET LAURYL-**  
**GLUCOSIDES HYDROXYPROPYL PHOS-**  
**PHATES UTILES EN TANT QU'AGENTS LU-**  
**BRIFIANTS DANS DES FLUIDES DE FO-**  
**RAGE À BASE AQUEUSE**
- (71) Colonial Chemical, Inc., 225 Colonial Drive,  
South Pittsburg, Tennessee 37380, US  
(72) SUN, Xiangdong, South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
ANDERSON, David, Jr., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
COMBER, Robert N., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US  
BAXTER, John W., South Pittsburg,  
Tennessee 37380, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **C09K 8/68** (11) **4 402 220 A1\***  
**C09K 8/88**
- (52) **C09K 8/68; C09K 8/88; C09K 2208/28**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789177.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075444 13.09.2022  
(87) WO 2023/041539 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109669
- (54) • **DISPERSION VON WASSERLÖSLICHEM**  
**POLYMER FÜR HYDRAULISCHE FRAKTU-**  
**RIERUNG**  
• **DISPERSION OF WATER-SOLUBLE POLY-**  
**MER FOR HYDRAULIC FRACTURING**  
• **DISPERSION DE POLYMERES HYDROSOL-**  
**UBLE POUR LA FRACTURATION HYDRAU-**  
**LIQUE**
- (71) SNF Group, ZAC de Milieux, 42160  
Andrézieux-Bouthéon, FR  
(72) FAVERO, Cédric, 42163 ANDREZIEUX  
CEDEX, FR  
TAVERNIER, Bruno, 42163 ANDREZIEUX  
CEDEX, FR  
COCCOLO, Sebastien, 42163 ANDREZIEUX  
CEDEX, FR  
TELILEL, Siham, 42163 ANDREZIEUX CEDEX,  
FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- 
- C09K 8/88** → (51) **C09K 8/68**
- 
- C09K 9/02** → (51) **G09F 9/30**
- 
- (51) **C09K 11/06** (11) **4 402 221 A1\***  
**C07B 47/00 C07F 5/02**
- (52) **C09K 11/06; C07F 5/027;**  
**H10K 85/658; C09K 2211/1011;**  
**C09K 2211/1055; C09K 2211/107;**  
**C09K 2211/1085; H10K 50/11**
- (25) De (26) De  
(21) 22782695.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075198 12.09.2022  
(87) WO 2023/041454 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196594
- (54) • **BORHALTIGE, HETEROCYCLISCHE VERBIN-**  
**DUNGEN FÜR ORGANISCHE ELEKTROLU-**  
**MINESZENZVORRICHTUNGEN**  
• **BORONIC HETEROCYCLIC COMPOUNDS**  
**FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENT**  
**DEVICES**  
• **COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES CONTE-**  
**NANT DU BORE POUR DISPOSITIFS ÉLEC-**  
**TROLUMINESCENTS ORGANIQUES**
- (71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse  
250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) STOESEL, Philipp, 64293 DARMSTADT, DE  
(74) Merck Patent Association, Merck Patent  
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
- 
- C09K 11/06** → (51) **A61K 49/00**
- 
- C09K 11/06** → (51) **C07D 471/04**
- 
- C10G 1/00** → (51) **C07C 7/00**
- 
- C10G 1/00** → (51) **C10J 3/00**
- 
- C10G 1/10** → (51) **C07C 7/00**
- 
- C10G 1/10** → (51) **C10J 3/00**

(51) **C10G 2/00** (11) **4 402 222 A1\***  
**C10G 3/00** **C10L 1/08**  
**C10G 65/14** **C10L 1/04**

(52) **C10G 2/32; C10G 3/42; C10G 3/49;**  
**C10G 3/50; C10G 65/14; C10L 1/04;**  
C10G 2300/1011; C10G 2400/08;  
Y02P 30/20

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22786765.2 (22) 12.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075311 12.09.2022  
(87) WO 2023/036988 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21306253

(54) • **ERNEUERBARE DÜSENTREIBSTOFFZU-**  
**SAMMENSETZUNG**  
• **RENEWABLE JET FUEL COMPOSITION**  
• **COMPOSITION RENOUVELABLE DE CAR-**  
**BUREACTEUR**

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2  
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
(72) PICARD, Florent, 69360 Solaize, FR  
CHAVAIN, France, 76700 Rogerville, FR  
GUERET, Christophe, 69360 Solaize, FR

(51) **C10G 3/00** (11) **4 402 223 A1\***  
**C10G 7/00** **C10G 49/22**

(52) **C10G 3/50; C10G 7/00; C10G 49/22;**  
Y02P 30/20

(25) En (26) En  
(21) 22782790.4 (22) 14.09.2022

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

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

(86) US 2022/043460 14.09.2022  
(87) WO 2023/043792 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245023 P  
28.09.2021 EP 21199561

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KE-**  
**ROSIN UND DIESEL AUS ERNEUERBAREN**  
**QUELLEN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING KEROSENE**  
**AND DIESEL FROM RENEWABLE SOURCES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE KÉRO-**  
**SÈNE ET DE DIESEL À PARTIR DE SOURCES**  
**RENOUVELABLES**

(71) Shell Internationale Research Maatschappij  
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR  
Den Haag, NL  
(72) CHAN, Pui Yiu Ben, Houston, Texas 77082-  
3101, US  
THYAGARAJAN, Venkatesh, 1031 HW  
Amsterdam, NL  
VAN DOESBURG, Edmundo Steven, 1031  
HW Amsterdam, NL  
WHITT, Rubin Keith, Houston, Texas 77082-  
3101, US  
YARULIN, Artur, 1031 HW Amsterdam, NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ  
The Hague, NL

(51) **C10G 3/00** (11) **4 402 224 A1\***  
**C10G 7/00** **C10G 49/22**  
**C10G 7/02**

(52) **C10G 3/50; C10G 7/00; C10G 7/02;**  
**C10G 49/22;** Y02P 30/20

(25) En (26) En  
(21) 22783206.0 (22) 14.09.2022

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

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

(86) US 2022/043418 14.09.2022  
(87) WO 2023/043764 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245009 P  
28.09.2021 EP 21199563

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KE-**  
**ROSIN UND DIESEL AUS ERNEUERBAREN**  
**QUELLEN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING KEROSENE**  
**AND DIESEL FROM RENEWABLE SOURCES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE KÉRO-**  
**SÈNE ET DE DIESEL À PARTIR DE SOURCES**  
**RENOUVELABLES**

(71) Shell Internationale Research Maatschappij  
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR  
The Hague, NL  
(72) CHAN, Pui Yiu Ben, Houston, Texas 77082-  
3101, US  
THYAGARAJAN, Venkatesh, 1031 HW  
Amsterdam, NL  
VAN DOESBURG, Edmundo Steven, 1031  
HW Amsterdam, NL  
WHITT, Rubin Keith, Houston, Texas 77082-  
3101, US  
YARULIN, Artur, 1031 HW Amsterdam, NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ  
The Hague, NL

(51) **C10G 3/00** (11) **4 402 225 A1\***  
**C10G 7/00** **C10G 49/22**

(52) **C10G 3/50; C10G 7/00;** Y02P 30/20

(25) En (26) En  
(21) 22786191.1 (22) 14.09.2022

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

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

(86) US 2022/043465 14.09.2022  
(87) WO 2023/043796 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245017 P  
28.09.2021 EP 21199562

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KE-**  
**ROSIN AUS NACHWACHSENDEN ROH-**  
**STOFFEN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING KEROSENE**  
**FROM RENEWABLE SOURCES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE KÉRO-**  
**SÈNE À PARTIR DE SOURCES RENOUVE-**  
**LABLES**

(71) Shell Internationale Research Maatschappij  
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR  
The Hague, NL  
(72) VAN HASSELT, Bastiaan Willem, 1031HW  
Amsterdam, NL  
HENKET, Roy Léon Bernard, 1031 HW  
Amsterdam, NL  
SAMSON, Marjan, 1031 HW Amsterdam,  
NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ  
The Hague, NL

**C10G 3/00** → (51) **C10G 2/00**

**C10G 7/00** → (51) **C07C 7/00**

**C10G 7/00** → (51) **C10G 3/00**

**C10G 7/00** → (51) **C10G 45/02**

**C10G 7/02** → (51) **C10G 3/00**

**C10G 35/06** → (51) **C10G 45/02**

(51) **C10G 45/02** (11) **4 402 226 A1\***  
**C10G 7/00** **B01D 3/00**  
**C10G 65/06** **C10G 35/06**  
**C10G 45/64** **C07C 5/00**

**C07C 9/18** **C07C 11/10**  
**C07C 5/27** **C07C 7/04**

(52) **C10G 45/02; C07C 5/2708;**  
**C07C 7/04; C10G 7/00; C10G 35/065;**  
**C10G 45/64; C10G 65/06**

(25) En (26) En  
(21) 22768868.6 (22) 12.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075203 12.09.2022  
(87) WO 2023/041455 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196526

(54) • **CRACKER-RECYCLINGS ZUR WERTUNG**  
**VON CHEMIKALIENZUSATZ**  
• **CRACKER RECYCLES TO VALUE ADDED**  
**CHEMICALS**  
• **RECYCLAGES DE CRAQUEUR POUR PRO-**  
**DUITS CHIMIQUES À VALEUR AJOUTÉE**

(71) SABIC Global Technologies B.V.,  
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,  
NL  
(72) KHURRAM, Shehzada, Bengaluru 562125,  
IN  
UEHARA, Ernesto, Bengaluru 562125, IN  
SUBRAMANI, Chandrasekar, Bengaluru  
562125, IN  
MAHALINGAM, Rathinam Jothi, Bangalore  
562125, IN

(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB,  
Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**C10G 45/64** → (51) **C10G 45/02**

**C10G 49/22** → (51) **C10G 3/00**

**C10G 53/10** → (51) **C10J 3/00**

**C10G 53/12** → (51) **C10J 3/00**

**C10G 65/06** → (51) **C10G 45/02**

**C10G 65/14** → (51) **C10G 2/00**

(51) **C10J 3/00** (11) **4 402 227 A1\***  
**C10J 3/74** **C10G 53/10**  
**C10G 53/12** **C10G 1/10**  
**C10G 1/00**

(52) **C10G 53/10; C10G 1/002; C10G 1/10;**  
**C10G 53/12; C10G 2300/4006**

(25) De (26) De  
(21) 22790266.5 (22) 16.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075716 16.09.2022  
(87) WO 2023/041680 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197394

(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES SYN-**  
**THETISCHEN ROHÖLSTROMS**  
• **PROCESS FOR PURIFYING A SYNTHETIC**  
**CRUDE OIL STREAM**  
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN FLUX**  
**DE PÉTROLE BRUT DE SYNTHÈSE**

(71) OMV Downstream GmbH, Trabrennststraße  
6-8, 1020 Wien, AT  
(72) MASTALIR, Matthias, 1020 Wien, AT  
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,  
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**C10J 3/74** → (51) **C10J 3/00**

**C10L 1/04** → (51) **C10G 2/00**

**C10L 1/08** → (51) **C10G 2/00**

(51) **C10L 3/10** (11) **4 402 228 A1\***  
(52) **C10L 3/103**; C10L 2290/545  
(25) En (26) En  
(21) 22785952.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075226 12.09.2022  
(87) WO 2023/036969 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21306252  
(54) • **SCHWEFELWASSERSTOFF- UND MERCAP-**  
**TANFÄNGER**  
• **HYDROGEN SULPHIDE AND MERCAP-**  
**TANS SCAVENGERS**  
• **PIÉGEUR DE SULFURE D'HYDROGÈNE ET**  
**DE MERCAPTANS**  
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2  
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
(72) SUNANDA MONDKAR, Hemant, Pune,  
Maharashtra 411028, IN  
TORT, Frédéric, 69530 Brignais, FR  
REDDY, Vishnu Vardhan, Telangana  
508213, IN  
(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008  
Paris, FR

**C10L 3/10** → (51) **B01D 53/22**

**C10L 5/44** → (51) **C10L 9/08**

(51) **C10L 9/08** (11) **4 402 229 A1\***  
**C10L 5/44** **G06V 10/82**  
**G06V 20/52** **G06N 3/08**  
(52) **C10L 9/08**; **C10L 5/44**; **C10L 9/083**;  
**G06V 10/82**; **G06V 20/52**;  
C10L 2290/02; C10L 2290/58;  
C10L 2290/60; G06N 3/088;  
Y02E 50/10  
(25) En (26) En  
(21) 22789621.4 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) FI 2022/050581 02.09.2022  
(87) WO 2023/041841 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FI 20215973  
(54) • **VERFAHREN ZUR THERMISCHEN VERAR-**  
**BEITUNG VON BIOMASSE, SYSTEM DA-**  
**FÜR UND VERFAHREN ZUM LEHREN EI-**  
**NES DATENGESTEUERTEN MODELLS**  
• **A METHOD FOR THERMAL PROCESSING**  
**OF BIOMASS, A SYSTEM FOR THE SAME,**  
**AND A METHOD FOR TEACHING A DATA-**  
**DRIVEN MODEL**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT THERMIQUE**  
**D'UNE BIOMASSE, SYSTÈME ASSOCIÉ ET**  
**PROCÉDÉ D'ENSEIGNEMENT D'UN MO-**  
**DÈLE GUIDÉ PAR DES DONNÉES**  
(71) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5,  
02150 Espoo, FI  
(72) KALERMÖ, Camilla, 33900 Tampere, FI  
VETTENRANTA, Aino, 33900 Tampere, FI  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**C10M 173/00** → (51) **C09K 8/06**

(51) **C11B 9/00** (11) **4 402 230 A1\***  
(52) **C11B 9/003**; **C11B 9/0034**;  
**C11B 9/0049**  
(25) En (26) En

(21) 21770269.5 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075035 13.09.2021  
(87) WO 2023/036439 2023/11 16.03.2023  
(54) • **CYCLOPROPANIERTER DUFSTOFFVERBIN-**  
**DUNGEN**  
• **CYCLOPROPANATED FRAGRANCE COM-**  
**POUNDS**  
• **COMPOSÉS DE PARFUM CYCLOPROPA-**  
**NÉS**  
(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603  
Holzminden Niedersachsen, DE  
(72) BRÄSE, Stefan, 53842 Troisdorf, DE  
GRUHS, Patrick, 76137 Karlsruhe, DE  
CHANDRASEKARAN, Vijayanand, 37603  
Holzminden, DE  
HÖLSCHER, Bernd, 37620 Halle, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,  
80339 München, DE

**C11C 3/00** → (51) **C12P 7/649**

**C11C 3/08** → (51) **A61P 3/10**

**C11C 3/10** → (51) **A23G 1/00**

(51) **C11D 1/14** (11) **4 402 231 A1\***  
**C11D 1/22** **C11D 1/29**  
**C11D 3/12** **C11D 3/20**  
**C11D 11/00** **C11D 11/02**  
**C11D 17/06**  
(52) **C11D 3/2086**; **C11D 1/146**;  
**C11D 1/22**; **C11D 1/29**; **C11D 3/1213**;  
**C11D 11/02**; **C11D 17/06**;  
C11D 2111/12  
(25) En (26) En  
(21) 22785701.8 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075213 12.09.2022  
(87) WO 2023/041457 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196801  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**SPRÜHGETROCKNETEN WASCHEMITTEL-**  
**PARTIKELS**  
• **PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED**  
**DETERGENT PARTICLE**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTI-**  
**CULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR PULVÉ-**  
**RISATION**  
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013  
AL Rotterdam, NL  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR  
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM  
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,  
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB  
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR  
(72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen,  
NL  
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL  
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen,  
NL  
PAWAR, Kunal, Shankar, 6708 WH  
Wageningen, NL  
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen,  
NL  
SINGH, Satyendra, Prasad, 6708 WH  
Wageningen, NL  
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever

Patent Group Bronland 14, 6708 WH  
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 402 232 A1\***  
**C11D 3/20** **C11D 11/00**  
**C11D 17/06** **C11D 1/22**  
**C11D 1/29** **C11D 3/08**  
**C11D 11/02** **C11D 11/04**  
(52) **C11D 1/146**; **C11D 1/22**; **C11D 1/29**;  
**C11D 3/08**; **C11D 3/2086**; **C11D 11/02**;  
**C11D 11/04**; **C11D 17/06**;  
C11D 2111/12  
(25) En (26) En  
(21) 22785949.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075217 12.09.2022  
(87) WO 2023/041461 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196783  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**SPRÜHGETROCKNETEN WASCHEMITTEL-**  
**PARTIKELS**  
• **PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED**  
**DETERGENT PARTICLE**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTI-**  
**CULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR PULVÉ-**  
**RISATION**  
(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013  
AL Rotterdam, NL  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR  
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO  
PL PT RO SE SI SK SM  
(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,  
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB  
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR  
(72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen,  
NL  
KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL  
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen,  
NL  
PAWAR, Kunal, Shankar, 6708 WH  
Wageningen, NL  
SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen,  
NL  
SINGH, Satyendra, Prasad, 6708 WH  
Wageningen, NL  
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever  
Patent Group Bronland 14, 6708 WH  
Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 402 233 A1\***  
**C11D 1/22** **C11D 1/29**  
**C11D 3/12** **C11D 11/00**  
**C11D 11/02** **C11D 17/06**  
(52) **C11D 3/1213**; **C11D 1/146**;  
**C11D 1/22**; **C11D 1/29**; **C11D 3/1233**;  
**C11D 3/1246**; **C11D 11/02**;  
**C11D 17/06**; C11D 2111/12  
(25) En (26) En  
(21) 22786761.1 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075230 12.09.2022  
(87) WO 2023/041467 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196805  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**SPRÜHGETROCKNETEN WASCHEMITTEL-**  
**PARTIKELS**  
• **PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED**  
**DETERGENT PARTICLE**

• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR ATOMISATION*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL

KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL  
KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL

PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL

SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL

SINGH, Satyendra Prasad, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

(51) **C11D 1/14** (11) **4 402 234 A1\***  
**C11D 1/22** **C11D 1/29**  
**C11D 3/08** **C11D 3/20**  
**C11D 11/00** **C11D 11/02**  
**C11D 11/04** **C11D 17/06**

(52) **C11D 11/02; C11D 1/146; C11D 1/22;**  
**C11D 1/29; C11D 3/08; C11D 3/2086;**  
**C11D 11/04; C11D 17/06;**  
C11D 2111/12

(25) En (26) En  
(21) 22789173.6 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075404 13.09.2022

(87) WO 2023/041525 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 EP 21196792

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SPRÜHGETROCKNETEN WASCHMITTEL-PARTIKELS*  
• *PROCESS FOR PREPARING A SPRAY DRIED DETERGENT PARTICLE*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE PARTICULE DE DÉTERGENT SÉCHÉE PAR PULVÉRISATION*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) CHACKO, Abraham, 6708 WH Wageningen, NL

KUMAR, Girish, 6708 WH Wageningen, NL  
PAWAR, Kunal Shankar, 6708 WH Wageningen, NL

SHAIKH, Nadeem, 6708 WH Wageningen, NL

KUMAR, Sharavan, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

**C11D 1/14** → (51) **C11D 1/37**

**C11D 1/22** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 1/22** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 1/28** → (51) **C11D 1/37**

**C11D 1/29** → (51) **C11D 1/14**

(51) **C11D 1/37** (11) **4 402 235 A1\***  
**C11D 1/94** **C11D 17/00**  
**C11D 1/28** **C11D 1/14**  
**C11D 1/90**

(52) **C11D 1/37; C11D 1/94;**  
**C11D 17/0056; C11D 1/146;**  
**C11D 1/28; C11D 1/90**

(25) En (26) En

(21) 22777689.5 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052310 13.09.2022

(87) WO 2023/041900 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 GB 202113089

(54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN*  
• *CLEANSING COMPOSITION AND METHOD*  
• *COMPOSITION NETTOYANTE ET PROCÉDÉ*

(71) Innospec Limited, Innospec Manufacturing Park, Oil Sites Road, Ellesmere Port, Cheshire CH65 4EY, GB

(72) ANDREOLI, Alessandra, 50-46043

Castiglione delle Stiviere (MN), IT  
MOR, Massimo, 50-46043 Castiglione delle Stiviere (MN), IT

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**C11D 1/72** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 1/83** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 1/90** → (51) **C11D 1/37**

**C11D 1/94** → (51) **C11D 1/37**

(51) **C11D 3/00** (11) **4 402 236 A1\***  
**C11D 3/37** **C11D 3/39**

(52) **C11D 3/39; C11D 3/0021;**  
**C11D 3/0068; C11D 3/3776**

(25) En (26) En

(21) 22793679.6 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075835 16.09.2022

(87) WO 2023/041739 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 GB 202113245

(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR ENTFERNUNG VON FLECKEN*  
• *LAUNDRY COMPOSITION FOR THE REMOVAL OF STAINS*  
• *COMPOSITION DE BLANCHISSERIE POUR L'ÉLIMINATION DES TACHES*

(71) Reckitt Benckiser Vanish B.V., Siriusdreef 14, 2132 WT Hoofddorp, NL

(72) BALDAN, Valeria, 30034 Mira Venezia, IT  
GIUSTO, Enrico, 30034 Mira Venezia, IT

(74) MARCHIANI, Anna, 30034 Mira Venezia, IT  
Richardson, Lyndsey Ann, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB

**C11D 3/08** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 3/12** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 3/12** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 3/12** → (51) **C12N 9/98**

**C11D 3/14** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 3/20** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 3/22** → (51) **C11D 17/00**

**C11D 3/37** → (51) **C11D 3/00**

**C11D 3/37** → (51) **C12N 9/98**

**C11D 3/386** → (51) **C12N 9/02**

**C11D 3/386** → (51) **C12N 9/98**

**C11D 3/39** → (51) **C11D 3/00**

**C11D 3/50** → (51) **B01J 13/16**

(51) **C11D 11/00** (11) **4 402 237 A1\***  
**C11D 17/00** **C11D 3/12**  
**C11D 3/14** **C11D 1/83**  
**C11D 1/72** **C11D 1/22**

(52) **C11D 17/0013; C11D 1/22;**  
**C11D 1/72; C11D 1/83; C11D 3/1213;**  
**C11D 3/1233; C11D 3/14;**  
C11D 2111/14

(25) En (26) En

(21) 22785958.4 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075240 12.09.2022

(87) WO 2023/041471 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 IN 202121041424

15.10.2021 EP 21203003

(54) • *ALKALISCHE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG FÜR HARTE OBERFLÄCHEN*  
• *AN ALKALINE HARD SURFACE CLEANING COMPOSITION*  
• *COMPOSITION ALCALINE DE NETTOYAGE DE SURFACES DURES*

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) DAGAONKAR, Manoj Vilas, 6708 WH Wageningen, NL

GHOSH, Somnath, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Corsten, Michael Allan, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

**C11D 11/00** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 11/02** → (51) **C11D 1/14**

**C11D 11/04** → (51) **C11D 1/14**

(51) **C11D 17/00** (11) **4 402 238 A1\***  
**C11D 3/22**

(52) **C11D 17/0039; C11D 3/227**

(25) En (26) En

(21) 23833285.2 (22) 29.11.2023

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2023/081529 29.11.2023  
(87) WO 2024/118723 2024/23 06.06.2024  
(30) 01.12.2022 EP 22210729  
(54) • *BEHANDLUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT FREISETZUNGSPARTIKELN AUF CHITOSANBASIS*  
• *TREATMENT COMPOSITION WITH CHITOSAN-BASED DELIVERY PARTICLES*  
• *COMPOSITION DE TRAITEMENT COMPRENANT DES PARTICULES À BASE DE CHITOSANE COMME SYSTÈMES DE DÉLIVRANCE*  
(71) THE PROCTER & GAMBLE COMPANY, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) LEBRON, Ariel, Cincinnati, Ohio 45202, US  
JOOS, Conny, Erna Alice, B-1853 Strombeek-Bever, BE  
FERNANDEZ PRIETO, Susana, B-1853 Strombeek-Bever, BE  
KEIJZER, Olav, Pieter Dora Tony, B-1853 Strombeek-Bever, BE  
SMETS, Johan, B-1853 Strombeek-Bever, BE  
COLLU, Mattia, B-1853 Strombeek-Bever, BE  
FENG, Linsheng, Appleton, Wisconsin 54915, US  
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 17/00 → (51) C11D 1/37

C11D 17/00 → (51) C11D 11/00

C11D 17/00 → (51) C12N 9/98

C11D 17/06 → (51) C11D 1/14

C12G 3/04 → (51) A23J 1/18

(51) **C12H 1/14** (11) **4 402 239 A1\***  
**C12H 1/16** **C12H 1/22**  
**A23L 2/76** **A23L 2/42**  
**B67D 1/12**  
(52) **C12H 1/14; A23L 2/42; A23L 2/76;**  
**C12H 1/16; C12H 1/22**  
(25) It (26) En  
(21) 22783561.8 (22) 10.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058543 10.09.2022  
(87) WO 2023/042050 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 IT 202100023780  
03.06.2022 IT 202200011786  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPEICHERN EINER DURCH SAUERSTOFF VERÄNDERBAREN FLÜSSIGKEIT*  
• *DEVICE FOR STORING A LIQUID THAT CAN BE ALTERED BY OXYGEN*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UN LIQUIDE POUVANT ÊTRE ALTÉRÉ PAR L'OXYGÈNE*  
(71) Winefit S.r.l., Località Drove, 2/G, 56036 Poggibonsi (SI), IT  
(72) SANHAJI, Rahhali, 50019 Sesto Fiorentino (FI), IT  
PALO, Stefano, 21022 Azzate (VA), IT  
(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

C12H 1/16 → (51) C12H 1/14

C12H 1/22 → (51) C12H 1/14

(51) **C12M 1/00** (11) **4 402 240 A1\***  
**C12M 1/12** **C12N 5/00**  
(52) **C12M 25/14; C12M 23/20;**  
**C12N 5/0068; C12N 2533/30;**  
**C12N 2535/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22787043.3 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042985 09.09.2022  
(87) WO 2023/043660 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244482 P  
(54) • *POLYSTYROLBESCHICHTETE ZELLKULTUR-SUBSTRATE, FESTBETTBIOREAKTOREN UND ZUEGHÖRIGE VERFAHREN*  
• *POLYSTYRENE COATED CELL CULTURE SUBSTRATES, FIXED BED BIOREACTORS, AND RELATED METHODS*  
• *SUBSTRATS DE CULTURE CELLULAIRE REVÊTUS DE POLYSTYRÈNE, BIORÉACTEURS À LIT FIXE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*  
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) FANG, Ye, Painted Post, New York 14870, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **C12M 1/00** (11) **4 402 241 A1\***  
**C12M 1/12**

(52) **C12M 23/20; C12M 25/00;**  
**C12M 25/16; C12M 27/16**

(25) En (26) En  
(21) 22790480.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075828 16.09.2022  
(87) WO 2023/041735 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21382840  
(54) • *ZELLULÄRER TRÄGER FÜR KULTIVIERUNGSVERFAHREN*  
• *CELLULAR SUPPORT FOR CULTURING METHODS*  
• *SUPPORT CELLULAIRE POUR PROCÉDÉS DE CULTURE*  
(71) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, Barrio Sarriena, s/n, 48940 Leioa, Bikaia, ES  
(72) BASABE DESMONTS, Lourdes, 48940 Leioa - Vizcaya, ES  
BENITO LÓPEZ, Fernando, 48940 Leioa - Vizcaya, ES  
AZUAJE HUALDE, Enrique, 48940 Leioa - Vizcaya, ES  
MARTÍNEZ DE PANCORBO GÓMEZ, María de los Ángeles, 48940 Leioa - Vizcaya, ES  
ÁLVAREZ BRAÑA, Yara, 48940 Leioa Vizcaya, ES  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

(51) **C12M 1/00** (11) **4 402 242 A1\***  
**A01N 1/02** **A61P 7/08**

(52) **A61P 7/08; A01N 1/0226**

(25) En (26) En  
(21) 22870751.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043816 16.09.2022  
(87) WO 2023/044014 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245632 P  
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG UND KONSERVIERUNG VON INTAKTEN ORGANEN IN EINEM SÄUGETIER*  
• *METHODS, SYSTEMS AND COMPOSITIONS FOR RESTORATION AND PRESERVATION OF INTACT ORGANS IN A MAMMAL*  
• *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET COMPOSITIONS PERMETTANT LA RESTAURATION ET LA CONSERVATION D'ORGANES INTACTS CHEZ UN MAMMIFÈRE*  
(71) Yale University, Two Whitney Avenue, New Haven, CT 06510, US  
(72) SESTAN, Nenad, Madison, Connecticut 06443, US  
VRSELJA, Zvonimir, New Haven, Connecticut 06511, US  
ANDRIJEVIC, David, New Haven, Connecticut 06510, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C12M 1/00 → (51) B01D 15/10

C12M 1/00 → (51) C12M 1/107

(51) **C12M 1/107** (11) **4 402 243 A1\***  
**C12M 1/00**

(52) **C12M 21/04; C12M 23/20**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22785929.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075081 09.09.2022  
(87) WO 2023/041427 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109799  
(54) • *NEUE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINER SUPERABSORBIERENDEN POLYMERS UND EISEN ZUR BESCHLEUNIGUNG DES ABBAUS VON ORGANISCHEM ABFALL*  
• *NOVEL COMPOSITION BASED ON A SUPERABSORBENT POLYMER AND IRON FOR ACCELERATING THE BREAKDOWN OF ORGANIC WASTE*  
• *NOUVELLE COMPOSITION À BASE D'UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT ET DE FER PERMETTANT D'ACCELERER LA DÉGRADATION DES DÉCHETS D'ORIGINE ORGANIQUE*  
(71) APROTEK, 23 ZA Les Epalits, 42610 Saint Romain le Puy, FR  
(72) DELHEUR, Stéphane, 42680 Saint Marcellin en Forez, FR  
CHAPELLE, Christian, 42160 Andrezieux Boutheon, FR  
(74) Sarlin, Laure V., Atout PI Laplace 15, cours Aristide Briand, 69300 Caluire-et-Cuire, FR

C12M 1/12 → (51) C12M 1/00

C12M 1/34 → (51) G01N 33/50

C12M 1/40 → (51) C12P 7/649

(51) **C12M 1/42** (11) **4 402 244 A1\***  
**A61K 35/12** **A61K 35/545**  
**G01N 33/50**



(52) **C12M 35/00; C07K 14/47; C12N 5/0018; A61K 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22786631.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043686 15.09.2022  
(87) WO 2023/043941 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244580 P  
02.06.2022 US 202263348192 P  
(54) • **MEMBRANEGEBUNDENE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**  
• **MEMBRANE BOUND COMPOSITIONS AND METHODS RELATING TO SAME**  
• **COMPOSITIONS LIÉES À UNE MEMBRANE ET PROCÉDÉS SE RAPPORTANT À CELLES-CI**  
(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC, 55 Cambridge Parkway 8th Floor, Suite 800 E, Cambridge, MA 02142, US  
(72) WONG, Michael Ka Chun, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
PENSALFINI, Anna, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
KOLESKY, David Barry, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
CHIANG, Kyle Ping, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
CHARAN, Rakshita Anilkant, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

---

**C12M 3/00** → (51) **C12N 5/0775**

---

**C12M 3/06** → (51) **C12N 5/09**

---

**C12N 1/00** → (51) **C07K 1/00**

---

**C12N 1/16** → (51) **A23J 1/18**

---

(51) **C12N 1/20** (11) **4 402 245 A1\***  
**A61K 35/741**  
(52) **C12N 1/20; A61K 35/741; A61K 35/744; A61K 35/745; A61K 35/747; A61P 1/00; C12N 1/205; C12R 2001/00**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22803169.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075781 16.09.2022  
(87) WO 2023/041712 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 FR 2109727  
(54) • **BAKTERIENSTAMM ZUR VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG VON ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN**  
• **BACTERIAL STRAIN USED IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF INFLAMMATORY PATHOLOGIES**  
• **SOUICHE BACTÉRIENNE DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES INFLAMMATOIRES**  
(71) Verb Biotics, 27 Drydock Avenue, Floor 7, Boston, MA 02210, US  
(72) RAWADI, Georges, 75011 PARIS, FR  
CLAUS, Sandrine, Paule, 33200 BORDEAUX, FR  
TUDELA, Héloïse, 33150 CENON, FR  
LE CORF, Katy, 33470 LE TEICH, FR  
RELIZANI, Karima, 33000 BORDEAUX, FR

ELUSTONDO, Frédéric, 33800 BORDEAUX, FR  
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnoz, 33000 Bordeaux, FR

---

**C12N 1/20** → (51) **C12N 9/22**

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 402 246 A1\***  
(52) **C12N 5/0018; C12N 2500/20; C12N 2500/22; C12N 2500/32**  
(25) En (26) En  
(21) 22769147.4 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/073538 24.08.2022  
(87) WO 2023/041295 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196824  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DIPEPTIDEN UND SPURENELEMENTEN**  
• **COMPOSITIONS COMPRISING DIPEPTIDES AND TRACE ELEMENTS**  
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES DIPEPTIDES ET DES ÉLÉMENTS TRACES**  
(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) SCHILLING, Martin, 53121 Bonn, DE  
BENEDIKT, Anne, 60431 Frankfurt, DE  
KREITMANN, Ann-Katrin, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE  
KEßLER, Christian, 63741 Aschaffenburg, DE  
GÓMEZ, Mario, 64297 Darmstadt, DE  
RANDL, Stefan, 60599 Frankfurt, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 402 247 A1\***  
(52) **C12N 5/0068; C12N 2533/52; C12N 2533/54**  
(25) En (26) En  
(21) 22789868.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075418 13.09.2022  
(87) WO 2023/041529 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113077  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR 3D-GEWEBEKULTUR**  
• **COMPOSITION FOR 3D TISSUE CULTURE**  
• **COMPOSITION POUR LA CULTURE TISSULAIRE 3D**  
(71) The University Court Of The University Of Glasgow, The Gilbert Scott Building University Avenue, Glasgow, Strathclyde G12 8QQ, GB  
Imperial College Innovations Limited, Level 1 Faculty Building Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB  
CELLINK Bioprinting AB, Långfilsgatan 1, 412 76 Gothenburg, SE  
(72) DOBRE, Oana, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB  
TRUJILLO-MUÑOZ, Sara, 66125 Saarbrücken, DE  
DALBY, Matthew John, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB  
SALMERON-SANCHEZ, Manuel, Glasgow Strathclyde G12 8QQ, GB  
OUYANG, Liliang, Beijing, 100084, CN  
STEVENS, Molly, London SW7 2AZ, GB

REDWAN, Adel Itedal Namro, 412 76 Gothenburg, SE  
KUZMENKO, Volodymyr, 412 76 Gothenburg, SE  
GATENHOLM, Erik, 412 76 Gothenburg, SE  
MARTÍNEZ, Héctor, 412 76 Gothenburg, SE  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **C12N 5/00** (11) **4 402 248 A1\***  
**A61K 35/30 A61K 35/32**  
**C12N 5/074 C12N 5/079**  
(52) **C12N 5/0697; A61K 35/30; A61K 35/32; C12N 2506/45; C12N 2513/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22870765.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043839 16.09.2022  
(87) WO 2023/044032 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244991 P  
(54) • **ORGANOIDE PRODUKTE AUS MEHREREN GEWEBEN UND VERFAHREN**  
• **MULTI-TISSUE ORGANOID PRODUCTS AND METHODS**  
• **PRODUITS ORGANOÏDES MULTITISSULAIRES ET PROCÉDÉS**  
(71) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US  
(72) O'BRIEN, Timothy D., Minneapolis, Minnesota 55455, US  
LINDBORG, Beth, Minneapolis, Minnesota 55455, US  
VEGOE, Amanda, Minneapolis, Minnesota 55455, US  
CHAI, Yi Wen, Minneapolis, Minnesota 55455, US  
LI, Mancì, Minneapolis, Minnesota 55455, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

**C12N 5/00** → (51) **C12M 1/00**

---

**C12N 5/07** → (51) **C07K 14/705**

---

**C12N 5/07** → (51) **C07K 16/18**

---

**C12N 5/071** → (51) **A61K 39/42**

---

**C12N 5/074** → (51) **C12N 5/00**

---

(51) **C12N 5/077** (11) **4 402 249 A1\***  
(52) **C12N 5/0657; C12N 2501/155; C12N 2501/16; C12N 2501/415; C12N 2501/727; C12N 2506/03; C12N 2513/00; C12N 2533/00; C12N 2533/52; C12N 2533/54**  
(25) En (26) En  
(21) 22783265.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076328 13.09.2022  
(87) WO 2023/039588 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243606 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEBUNDENEN HERZVORLÄUFERZELLEN**

- *METHODS FOR THE PRODUCTION OF COMMITTED CARDIAC PROGENITOR CELLS*  
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE CELLULES PROGÉNITRICES CARDIAQUES ENGAGÉES*
- (71) Fujifilm Cellular Dynamics, Inc., 525 Science Drive, Madison, WI 53711, US  
Fujifilm Holdings America Corporation, 200 Summit Lake Dr., Valhalla, NY 10594, US
- (72) KATTMAN, Steven, Madison, WI 53711, US  
KOONCE, Chad, Madison, WI 53711, US  
BOYER, Meghan, Madison, WI 53711, US  
STACK, Kristen, Madison, WI 53711, US  
HEBRON, Ellen, Madison, WI 53711, US
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
- 
- (51) **C12N 5/0775** (11) **4 402 250 A1\***  
**A61K 35/28** **C12M 3/00**
- (52) **C12N 5/0663; A61K 35/28;**  
**C12N 5/0667; C12N 5/0668;**  
C12N 2500/98; C12N 2500/99;  
C12N 2533/30
- (25) En (26) En  
(21) 22783679.8 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076593 16.09.2022  
(87) WO 2023/044443 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245153 P
- (54) • *ZELLEXPANSIONSVERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG DARIN*  
• *CELL EXPANSION METHODS AND COMPOSITIONS FOR USE THEREIN*  
• *PROCÉDÉS DE MULTIPLICATION CELLULAIRE ET COMPOSITIONS À UTILISER DANS CEUX-CI*
- (71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US  
NUNC A/S, Kamstrupvej 90, 4000 Roskilde, DK
- (72) JOHNSON, Debra, Carlsbad, California 92008, US  
SPORRING, Sune, 04000 Roskilde, DK
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C12N 5/078** → (51) **C07K 14/705**
- 
- C12N 5/0781** → (51) **C07K 14/71**
- 
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/705**
- 
- C12N 5/0783** → (51) **C07K 14/71**
- 
- C12N 5/0784** → (51) **C07K 14/005**
- 
- C12N 5/0784** → (51) **C07K 14/705**
- 
- C12N 5/0784** → (51) **C07K 14/71**
- 
- C12N 5/0786** → (51) **C07K 14/005**
- 
- C12N 5/0786** → (51) **C12Q 1/6809**
- 
- C12N 5/0789** → (51) **C12Q 1/6809**
- 
- C12N 5/079** → (51) **C12N 5/00**
- 
- C12N 5/0797** → (51) **C12N 5/00**
- 
- (51) **C12N 5/09** (11) **4 402 251 A1\***  
**C12M 3/06** **G01N 33/50**
- (52) **C12N 5/0693; G01N 33/5011;**
- G01N 33/5082; C12N 2533/90**
- (25) En (26) En  
(21) 22869521.9 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058785 16.09.2022  
(87) WO 2023/042156 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245188 P  
16.09.2021 US 202163245193 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TESTEN VON IMMUNONKOLOGISCHEN ARZNEIMITTELN UND BIOLOGISCHEN STOFFEN UNTER VERWENDUNG VON MIKROORGANIKUGELN*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR TESTING IMMUNO-ONCOLOGY DRUGS AND BIOLOGICS USING MICROORGANOSPHERES*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR TESTER DES MÉDICAMENTS ET DES PRODUITS BIOLOGIQUES POUR L'IMMUNO-ONCOLOGIE À L'AIDE DE MICROORGANOSPHERES*
- (71) XILIS, INC., 801 Capitola Dr., Suite 12, Durham, NC 27713, US
- (72) SHEN, Xiling, Durham, North Carolina 27713, US  
DINGLI, Shengli, Durham, North Carolina 27713, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- 
- C12N 5/10** → (51) **A61K 47/24**
- 
- C12N 5/10** → (51) **C07K 14/005**
- 
- C12N 5/10** → (51) **C12N 15/85**
- 
- C12N 7/00** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C12N 7/00** → (51) **A61K 39/12**
- 
- C12N 7/00** → (51) **A61K 39/215**
- 
- C12N 9/00** → (51) **C12N 15/11**
- 
- (51) **C12N 9/02** (11) **4 402 252 A1\***  
**C12N 15/53** **C11D 3/386**
- (52) **C12N 9/0069; C11D 3/38654;**  
**C12Y 113/11**
- (25) En (26) En  
(21) 22754734.6 (22) 19.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/073870 19.07.2022  
(87) WO 2023/044183 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244855 P
- (54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT EINER MANIPULIERTEN FETTSÄURE-ALPHA-DIOXYGENASE*  
• *CLEANING COMPOSITION COMPRISING AN ENGINEERED FATTY ACID ALPHA-DIOXYGENASE*  
• *COMPOSITION DE NETTOYAGE COMPRENANT UNE ALPHA-DIOXYGÉNASE D'ACIDE GRAS MODIFIÉE*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) NAMANJA-MAGLIANO, Hilda, Cincinnati, Ohio 45202, US  
BETTIOL, Jean Luc, Philippe, 1853
- Strombeek-Bever, BE  
RUPARD, Spencer, Christopher, Birmingham, Alabama 35222, US  
VELASQUEZ, Juan, Esteban, Jersey City, New Jersey 07302, US  
GONZALES, Denis, Alfred, 1853 Strombeek-Bever, BE  
BARNARD, Emma, Louise, Craigavon BT63 5QD, GB  
QUINN, Derek, John, Craigavon BT63 5QD, GB  
MOODY, Thomas, Shaw, Craigavon BT63 5QD, GB  
DOURADO, Daniel, Fernando Andrade Ribeiro, Craigavon BT63 5QD, GB
- (74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB
- 
- (51) **C12N 9/02** (11) **4 402 253 A2\***  
**C12P 19/26**
- (52) **C12N 9/0083; C12P 19/26;**  
**C12Y 114/99**
- (25) En (26) En  
(21) 22785954.3 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075229 12.09.2022  
(87) WO 2023/036970 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21382819
- (54) • *NEUARTIGE LYTISCHE POLYSACCHARID-MONOXYGENASE UND VERWENDUNG DAVON*  
• *NOVEL LYTIC POLYSACCHARIDE MONOOXYGENASE AND USES THEREOF*  
• *NOUVELLE MONOOXYGÉNASE DE POLYSACCHARIDE LYTIQUE ET SES UTILISATIONS*
- (71) CIC nanoGUNE - Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Nanociencias, Tolosa Hiribidea 76, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES
- (72) PÉREZ JIMÉNEZ, Raúl, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES  
ALONSO LERMA, Borja, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES  
BARANDIARAN LARREA, Leire, 20018 San Sebastian, Guipuzcoa, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
- 
- C12N 9/02** → (51) **C12N 15/82**
- 
- C12N 9/10** → (51) **C12N 15/82**
- 
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 402 254 A1\***  
**C12N 9/22**
- (52) **C12N 9/12; C12N 9/22**
- (25) En (26) En  
(21) 22786240.6 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076175 09.09.2022  
(87) WO 2023/039508 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243423 P  
20.04.2022 US 202263363247 P
- (54) • *VERBESSERTE PRIME-EDITIERSYSTEMEFFIZIENZ MIT CIS-WIRKENDEN REGULATORISCHEN ELEMENTEN*

- IMPROVED PRIME EDITING SYSTEM EFFICIENCY WITH CIS-ACTING REGULATORY ELEMENTS
  - AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ D'UN SYSTÈME DE PRIME EDITING AVEC DES ÉLÉMENTS RÉGULATEURS D'ACTION-CIS
- (71) Sigma-Aldrich Co. LLC, 3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103, US  
(72) KANG, Qiaohua, St. Louis, MO 63103, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

C12N 9/12 → (51) C12N 15/70

- (51) C12N 9/22 (11) 4 402 255 A1\*  
C12N 15/82
- (52) C12N 15/8243; C12N 9/22;  
C12N 15/8218
- (25) En (26) En  
(21) 22789867.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075312 12.09.2022  
(87) WO 2023/041492 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113075
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES VITAMIN-D-SPIEGELS IN PFLANZEN  
• METHODS OF IMPROVING VITAMIN D LEVELS IN PLANTS  
• PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LES TENEURS EN VITAMINE D DANS LES PLANTES
- (71) JOHN INNES CENTRE, Norwich Research Park Colney, Norwich NR4 7UH, GB  
(72) MARTIN, Cathie, Norwich NR4 7UH, GB  
Li, Jie, Norwich NR4 7UH, GB  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) C12N 9/22 (11) 4 402 256 A2\*  
C12N 15/11 C12Q 1/6806  
C12N 1/20
- (52) C12N 15/74; C12N 15/102;  
C12N 15/1079; C12N 2310/20
- (25) En (26) En  
(21) 22868370.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076260 12.09.2022  
(87) WO 2023/039566 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243505 P
- (54) • NEUARTIGES TYP-I-B-CRISPR-CAS-SYSTEM AUS CLOSTRIDIA  
• NOVEL TYPE I-B CRISPR-CAS SYSTEM FROM CLOSTRIDIA  
• NOUVEAU SYSTÈME CRISPR-CAS DE TYPE I-B OBTENU À PARTIR DE CLOSTRIDIA
- (71) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US  
(72) BARRANGOU, Rodolphe, Raleigh, North Carolina 27606, US  
CANTABRANA, Claudio Hidalgo, Cary, North Carolina 27518, US  
NETHERY, Matthew A., Raleigh, North Carolina 27695, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12N 9/22 → (51) A61K 38/46

C12N 9/22 → (51) A61K 47/24

C12N 9/22 → (51) C12N 15/63

C12N 9/22 → (51) C12N 9/12

C12N 9/64 → (51) C07K 19/00

- (51) C12N 9/90 (11) 4 402 257 A1\*  
C12N 15/86 A61K 38/52  
A61P 25/28
- (52) A61P 25/28; A61K 38/52; C12N 9/90;  
C12Y 503/04001
- (25) En (26) En  
(21) 22870968.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076529 16.09.2022  
(87) WO 2023/044407 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245329 P
- (54) • MODIFIZIERTE PROTEINDISULFIDISOMERASE UND VERWENDUNGEN DAVON  
• MODIFIED PROTEIN DISULFIDE ISOMERASE AND USES THEREOF  
• PROTÉINES DISULFURE ISOMÉRISE MODIFIÉE ET SES UTILISATIONS
- (71) The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US  
(72) EVANGELISTA, Baggio, Chapel Hill, North Carolina 27514, US  
COHEN, Todd, Chapel Hill, North Carolina 27516, US  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

C12N 9/96 → (51) C07K 19/00

- (51) C12N 9/98 (11) 4 402 258 A2\*  
C11D 3/12 C11D 3/37  
C11D 3/386 C11D 17/00
- (52) C12N 9/98; C11D 3/38672
- (25) En (26) En  
(21) 22785851.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043281 13.09.2022  
(87) WO 2023/039270 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243243 P
- (54) • BIOAKTIVE GRANULATE  
• BIOACTIVE-CONTAINING GRANULES  
• GRANULÉS CONTENANT UN AGENT BIO-ACTIF
- (71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo Alto, California 94304, US  
(72) MAURER, Samuel A., Palo Alto, California 94304, US  
MCAULIFFE, Joseph C., Palo Alto, California 94304, US  
KRISHNAMOORTHY, Kurinji, Palo Alto, California 94304, US  
WONG, Dana, Palo Alto, California 94304, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12N 11/00 → (51) C12P 7/649

C12N 11/082 → (51) C12P 7/649

C12N 15/00 → (51) A61K 48/00

C12N 15/10 → (51) C07K 14/54

C12N 15/10 → (51) C12N 15/63

C12N 15/10 → (51) C12N 15/85

C12N 15/10 → (51) C12Q 1/6806

- (51) C12N 15/11 (11) 4 402 259 A2\*  
C12N 9/00
- (52) C12N 15/11; C12N 9/93;  
C12Y 601/01001
- (25) En (26) En  
(21) 22790159.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076575 16.09.2022  
(87) WO 2023/044431 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245789 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNG VON TRANSFER-RNAS UND VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON PROTEINEN MIT NICHT-STANDARD-AMINOSÄUREN  
• COMPOSITION OF TRANSFER RNAS AND USE IN PRODUCTION OF PROTEINS CONTAINING NON-STANDARD AMINO ACIDS  
• COMPOSITION D'ARN DE TRANSFERT ET UTILISATION DANS LA PRODUCTION DE PROTÉINES CONTENANT DES ACIDES AMINÉS NON STANDARD
- (71) ABCI Corporation, 18105 SE Mill Plain Blvd, Vancouver, WA 98683, US  
(72) ZHANG, Yi, Vancouver, Washington 98683, US  
WEINSTOCK, Matthew, Vancouver, Washington 98683, US  
GANDER, Miles, Vancouver, Washington 98683, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) C12N 15/11 (11) 4 402 260 A1\*  
A61K 31/7088 A61K 31/712  
A61K 31/7125 C07H 21/00

- (52) C12N 15/1137; A61K 31/712;  
C12N 2310/11; C12N 2310/315;  
C12N 2310/3231; C12N 2310/3341;  
C12N 2310/341; C12N 2320/11
- (25) En (26) En  
(21) 22870970.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076535 16.09.2022  
(87) WO 2023/044412 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245636 P
- (54) • VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER DNM1L- ODER DRP1-EXPRESSION  
• COMPOUNDS AND METHODS FOR REDUCING DNM1L OR DRP1 EXPRESSION  
• COMPOSÉS ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE L'EXPRESSION DE DNM1L OU DE DRP1
- (71) Ionis Pharmaceuticals, Inc., 2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, US  
(72) FRIEER, Susan, M., Carlsbad, CA 92010, US  
BUI, Huynh-Hoa, Carlsbad, CA 92010, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One

Southampton Row, London WC1B 5HA, GB		BHATTACHARYA, Aneerban, South San Francisco, California 94080, US		(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51)	<b>C12N 15/11</b> (11) <b>4 402 261 A1*</b> <b>A61K 31/713</b> <b>A61P 3/00</b>	DEVAL, Jerome, South San Francisco, California 94080, US		<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A01N 25/04</b>	
(52)	<b>A61P 3/00; A61K 31/713;</b> <b>C12N 15/1136;</b> C12N 2310/14; C12N 2310/315; C12N 2310/3183; C12N 2310/332; C12N 2310/344; C12N 2310/351; C12N 2310/3515	(74)	Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 31/713</b>	
(25)	En (26) En	(51)	<b>C12N 15/113</b> (11) <b>4 402 263 A2*</b> <b>C12N 15/11</b>	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 35/12</b>	
(21)	22870996.0 (22) 16.09.2022	(52)	<b>C12N 15/113; C12N 15/111;</b> C12N 2310/14; C12N 2310/3519; C12N 2310/531; C12N 2320/51	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 47/24</b>	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25)	En (26) En	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 47/68</b>	
	BA ME	(21)	22789482.1 (22) 13.09.2022	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61P 9/10</b>	
	KH MA MD TN	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>C12N 15/63</b>	
(86)	US 2022/076613 16.09.2022		BA ME	<b>C12N 15/113</b> → (51) <b>C12N 15/67</b>	
(87)	WO 2023/044458 2023/12 23.03.2023	(86)	EP 2022/075355 13.09.2022	<b>C12N 15/12</b> → (51) <b>C07K 14/705</b>	
(30)	17.09.2021 US 202163245693 P 07.03.2022 US 202263317480 P	(87)	WO 2023/041508 2023/12 23.03.2023	<b>C12N 15/12</b> → (51) <b>C12N 15/85</b>	
(54)	• <b>IRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUM SILENCING VON ANGPPTL4</b> • <b>IRNA COMPOSITIONS AND METHODS FOR SILENCING ANGPPTL4</b> • <b>COMPOSITIONS D'ARNI ET PROCÉDÉS DE SILENCAGE D'ANGPPTL4</b>	(88)	08.06.2023	<b>C12N 15/52</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>	
(71)	Alynlyam Pharmaceuticals, Inc., 675 West Kendall Street Henri A. Termeer Square, Cambridge, MA 02142, US	(30)	14.09.2021 GB 202113104 18.05.2022 GB 202207239	<b>C12N 15/53</b> → (51) <b>C12N 9/02</b>	
(72)	ZUBER, Jeffrey, Cambridge, Massachusetts 02142, US	(54)	• <b>BEHANDLUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN</b> • <b>TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE</b> • <b>TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE</b>	(51)	<b>C12N 15/62</b> (11) <b>4 402 265 A1*</b> <b>C12N 15/86</b> <b>A61P 25/00</b>
(74)	Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(71)	Argonaute Rna Limited, 15 Fredrick Place, Bristol Avon BS8 1AS, GB	(52)	<b>C12N 15/62; A61P 25/00;</b> <b>C07K 14/4705; C12N 9/22;</b> C07K 2319/09; C07K 2319/71; C07K 2319/80; C07K 2319/81; C12N 2740/16043; C12N 2750/14143
	<b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>	(72)	PELENGARIS, Stella, Bristol BS8 1AS, GB MITCHELL, Daniel, Bristol BS8 1AS, GB KHAN, Michael, Bristol BS8 1AS, GB	(25)	En (26) En
	<b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12N 15/67</b>	(74)	Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB	(21)	22801531.9 (22) 15.09.2022
	<b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12N 9/22</b>			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>C12N 15/11</b> → (51) <b>C12P 19/34</b>				BA ME
(51)	<b>C12N 15/113</b> (11) <b>4 402 262 A1*</b> <b>A61K 31/713</b> <b>A61P 1/16</b>	(51)	<b>C12N 15/113</b> (11) <b>4 402 264 A2*</b> <b>A61K 31/7105</b> <b>A61P 1/16</b> <b>A61P 35/00</b>		KH MA MD TN
(52)	<b>C12N 15/1137;</b> C12N 2310/14; C12N 2310/321; C12N 2310/322; C12N 2310/351	(52)	<b>A61K 31/7105; A61K 31/713;</b> <b>C12N 15/1138;</b> C12N 2310/14; C12N 2310/531; C12N 2320/32; C12N 2750/14143	(86)	IB 2022/058691 15.09.2022
(25)	En (26) En	(25)	En (26) En	(87)	WO 2023/042104 2023/12 23.03.2023
(21)	22783227.6 (22) 01.09.2022	(21)	22870416.9 (22) 16.09.2022	(30)	16.09.2021 US 202163245084 P
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54)	• <b>NEUE TRANSKRIPTIONSFAKTOREN</b> • <b>NOVEL TRANSCRIPTION FACTORS</b> • <b>NOUVEAUX FACTEURS DE TRANSCRIPTION</b>
	BA ME		BA ME	(71)	Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
	KH MA MD TN		KH MA MD TN	(72)	FERGUSON, Keith Everett, Cambridge, Massachusetts 02139, US HROMADKA, Stephanie Viani, Cambridge, Massachusetts 02139, US TAO, Xu E., Lexington, Massachusetts 02420, US
(86)	US 2022/075866 01.09.2022	(86)	SG 2022/050663 16.09.2022	(74)	Leitner, Laura, et al, Novartis Pharma AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(87)	WO 2023/034937 2023/10 09.03.2023	(87)	WO 2023/043375 2023/12 23.03.2023		<b>C12N 15/62</b> → (51) <b>A61K 38/46</b>
(30)	01.09.2021 US 202163239769 P	(88)	11.05.2023		<b>C12N 15/62</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>
(54)	• <b>GEGEN PNPLA3 GERICHTETE SHORT-INTERFERING-RNA (SIRNA)-MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON</b> • <b>PNPLA3-TARGETING SHORT INTERFERING RNA (SIRNA) MOLECULES AND USES THEREOF</b> • <b>MOLÉCULES D'ARN INTERFÉRENT COURT (ARNSI) CIBLANT PNPLA3 ET LEURS UTILISATIONS</b>	(30)	16.09.2021 SG 10202110245U 01.12.2021 SG 10202113389U		<b>C12N 15/62</b> → (51) <b>A61P 11/00</b>
(71)	Aligos Therapeutics, Inc., 1 Corporate Drive, 2nd Floor, South San Francisco, CA 94080, US Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, New Jersey 07065, US	(54)	• <b>MODULATION DER TIJ1-EXPRESSION ZUR BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUNGEN</b> • <b>MODULATION OF TJP1 EXPRESSION TO TREAT LIVER DISEASES</b> • <b>MODULATION DE L'EXPRESSION DE TJP1 POUR TRAITER DES MALADIES HÉPATIQUES</b>		<b>C12N 15/62</b> → (51) <b>C07K 19/00</b>
(72)	BEIGELMAN, Leonid, South San Francisco, California 94080, US LUONG, Xuan, South San Francisco, California 94080, US MARTINEZ MONTERO, Saul, South San Francisco, California 94080, US	(71)	Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way No. 20-10 Connexis North Tower, Singapore 138632, SG	(51)	<b>C12N 15/63</b> (11) <b>4 402 266 A1*</b> <b>C12N 15/10</b> <b>C12N 9/22</b>
		(72)	XU, Jianliang, Proteos Singapore 138673, SG HUNZIKER, Walter, Proteos Singapore 138673, SG P, Jaya Kausalya, Proteos Singapore 138673, SG	(52)	<b>C12N 15/102; C12N 15/111;</b> <b>C12N 15/63;</b> C12N 2310/20; C12N 2310/312; C12N 2310/315; C12N 2320/51
				(25)	En (26) En
				(21)	22870647.9 (22) 14.09.2022
				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043553 14.09.2022  
(87) WO 2023/043856 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243985 P  
09.05.2022 US 202263339737 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON GUIDE-RNAS MIT CHEMISCHEN MODIFIKATIONEN*  
• *METHODS FOR USING GUIDE RNAS WITH CHEMICAL MODIFICATIONS*  
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION D'ARN GUIDES AVEC DES MODIFICATIONS CHIMIQUES*
- (71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA 95051-7201, US  
(72) RYAN, Daniel, E., Santa Clara, CA 95051-7201, US  
DELLINGER, Douglas, J., Santa Clara, CA 95051-7201, US  
KAISER, Robert, Santa Clara, CA 95051-7201, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- C12N 15/63** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/67**
- 
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/85**
- 
- (51) **C12N 15/67** (11) **4 402 267 A2\***  
**C12N 15/11** **C12N 15/113**  
**C12N 15/63** **C12Q 1/68**
- (52) **A61K 48/005; A61K 48/0058; C07K 14/755; C12N 15/86;**  
C12N 2750/14143; C12N 2820/60;  
C12N 2830/008; C12N 2830/15;  
C12N 2830/42
- (25) En (26) En  
(21) 22870783.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043884 16.09.2022  
(87) WO 2023/044059 2023/12 23.03.2023  
(88) 31.08.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245013 P
- (54) • *LEBERSPEZIFISCHE EXPRESSIONSKASSETTEN, VEKTOREN UND VERWENDUNGEN DAVON ZUR EXPRESSION THERAPEUTISCHER PROTEINE*  
• *LIVER-SPECIFIC EXPRESSION CASSETTES, VECTORS AND USES THEREOF FOR EXPRESSING THERAPEUTIC PROTEINS*  
• *CASSETTES D'EXPRESSION SPÉCIFIQUES DU FOIE, VECTEURS ET LEURS UTILISATIONS POUR EXPRIMER DES PROTÉINES THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Generation Bio Co., 301 Binney Street, 4th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US  
(72) KEENAN, Jessica, Lynn, Cambridge, MA 02142, US  
MONDS, Russell, Cambridge, MA 02142, US  
MAJUMDAR, Elizabeth, Cambridge, MA 02142, US  
CAO, Jicong, Cambridge, MA 02142, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **C12N 15/70** (11) **4 402 268 A1\***  
**C12N 9/12**
- (52) **C12N 15/70; C12N 9/1241;**

- C12N 9/1247; C12P 19/34;**  
C12Y 201/01056; C12Y 207/07006;  
C12Y 207/07019; C12Y 207/0705;  
C12Y 301/03033
- (25) En (26) En  
(21) 22870900.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076290 12.09.2022  
(87) WO 2023/044286 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244990 P
- (54) • *ENZYMASIERTES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON MESSENGER-RNA MIT ERHÖHTER TRANSFEKTIONSEFFIZIENZ*  
• *ENZYME BASED SYSTEM FOR PRODUCTION OF MESSENGER RNA WITH INCREASED TRANSFECTION EFFICIENCY*  
• *SYSTÈME À BASE D'ENZYMES POUR LA PRODUCTION D'ARN MESSAGER À EFFICACITÉ DE TRANSFECTION ACCRUE*
- (71) ImmunityBio, Inc., 9920 Jefferson Boulevard, Culver City, CA 90232, US  
(72) MORIMOTO, Brett, Culver City, CA 90232, US  
NIAZI, Kayvan, Culver City, CA 90232, US  
SHIN, Annie, Culver City, CA 90232, US  
GEISSERT, Lise, Culver City, CA 90232, US  
LIU, Philip T., Culver City, CA 90232, US  
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- 
- C12N 15/79** → (51) **A61K 38/17**
- 
- C12N 15/81** → (51) **A23J 1/18**
- 
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 402 269 A1\***  
**A01H 6/28**
- (52) **C12N 15/8201; A01H 6/28**
- (25) En (26) En  
(21) 22747806.2 (22) 13.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/033275 13.06.2022  
(87) WO 2023/043511 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245301 P
- (54) • *UMWANDLUNG VON CANNABACEAE-ZELLEN*  
• *TRANSFORMING CANNABACEAE CELLS*  
• *LA TRANSFORMATION DES CELLULES CANNABIQUES*
- (71) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL  
(72) DA SILVA CONCEICAO, Alexandre, Roseville, Minnesota 55113, US  
KURTZ, Brady, Roseville, Minnesota 55113, US  
UPPGAARD, Anders, Roseville, Minnesota 55113, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- 
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 402 270 A1\***
- (52) **C12N 15/8258; C12N 15/8257**
- (25) En (26) En  
(21) 22786311.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075293 12.09.2022  
(87) WO 2023/036984 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21306255
- (54) • *GENETISCH MODIFIZIERTER ORGANISMUS ZUR HERSTELLUNG REKOMBINANTER PROTEINE*  
• *GENETICALLY MODIFIED ORGANISM FOR RECOMBINANT PROTEIN PRODUCTION*  
• *ORGANISME GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉ POUR LA PRODUCTION DE PROTÉINES RECOMBINÉES*
- (71) Plantibodies, 67 rue Saint-Jacques, 75005 Paris, FR  
(72) BAUËR, Pierre, 75005 PARIS, FR  
MAZHAR, Bilal, 75013 PARIS, FR  
KIM, Won, 75011 PARIS, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 402 271 A1\***  
**C12N 9/02** **C12N 9/10**  
**C12P 7/44**
- (52) **C12N 15/8257; A23L 2/02; A23L 23/00; A23L 27/63; A23L 33/105; C12N 9/0004; C12N 9/0083; C12N 9/1051; C12N 15/52; C12N 15/825; C12P 7/625; C12Y 204/01271**
- (25) En (26) En  
(21) 22789883.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075670 15.09.2022  
(87) WO 2023/041661 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21382833
- (54) • *TRANSGENE PFLANZEN MIT HOHEM GEHALT AN APOCAROTENOIDVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *TRANSGENIC PLANTS PRODUCING HIGH LEVELS OF APOCAROTENOIDS COMPOUNDS AND USES THEREOF*  
• *PLANTES TRANSGÉNIQUES PRODUISANT DES NIVEAUX ÉLEVÉS DE COMPOSÉS D'APOCAROTÉNOÏDES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Universidad de Castilla la Mancha, C./ Altagracia, 50, 13071 Ciudad Real, ES  
Consejo Superior De Investigaciones Científicas, C/ Serrano 117, 28006 Madrid, ES  
Universitat Politècnica de València, Camí de Vera s/n 12T - Edificio 8G - Acceso A - planta 3, 46022 Valencia, ES  
(72) GÓMEZ GÓMEZ, María Lourdes, 13071 Ciudad Real, ES  
AHRAZEM EL KADIRI, Oussama, 13071 Ciudad Real, ES  
GRANELL RICHART, Antonio, 13071 Ciudad Real, ES  
RUBIO MORAGA, Ángela, 13071 Ciudad Real, ES  
ARGANDOÑA PICAZO, Javier, 13071 Ciudad Real, ES  
PRESA, Sílvia, 13071 Ciudad Real, ES  
RAMBLA, Jose Luis, 13071 Ciudad Real, ES  
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 402 272 A2\***  
**C07K 14/415**
- (52) **C12N 15/8261; C07K 14/415; C12N 15/8265; Y02A 40/146**
- (25) En (26) En  
(21) 22803367.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/000523 16.09.2022  
(87) WO 2023/041983 2023/12 23.03.2023  
(88) 15.06.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245662 P  
(54) • **PROTEINE ZUR REGULIERUNG SYMBIOTISCHER INFEKTIONEN UND DAMIT ZUSAMMENHÄNGENDER REGULATORSCHER ELEMENTE**  
• **PROTEINS FOR REGULATION OF SYMBIOTIC INFECTION AND ASSOCIATED REGULATORY ELEMENTS**  
• **PROTÉINES POUR LA RÉGULATION D'UNE INFECTION SYMBIOTIQUE ET ÉLÉMENTS RÉGULATEURS ASSOCIÉS**  
(71) University of Freiburg, Stefan Meierstrasse 8, 79104 Freiburg, DE  
(72) OTT, Thomas, 79104 Freiburg, DE  
SIUKSTAITE, Lina, 79104 Freiburg, DE  
SU, Chao, 79104 Freiburg, DE  
ROMER, Winfried, 79104 Freiburg, DE  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

---

**C12N 15/82** → (51) **A01N 25/04**

---

**C12N 15/82** → (51) **C12N 9/22**

---

(51) **C12N 15/85** (11) **4 402 273 A1\***  
**C12N 5/10** **C12N 15/10**  
**C12N 15/12** **C12N 15/63**  
**C12N 15/87** **C12P 21/00**  
(52) **C12P 21/02; C07K 14/21;**  
C12N 2800/40; C12N 2830/001;  
C12N 2830/002; C12N 2830/005;  
C12R 2001/91  
(25) En (26) En  
(21) 22866866.1 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058588 12.09.2022  
(87) WO 2023/037338 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243340 P  
(54) • **EXPRESSIONSSYSTEM ZUR KONSTITUTIVEN ODER DURCH KONUTERIERUNG INDUZIERBAREN EXPRESSION IN CHO-ZELLEN**  
• **EXPRESSION SYSTEM FOR CONSTITUTIVE OR CUMATE-INDUCIBLE EXPRESSION IN CHO CELLS**  
• **SYSTÈME D'EXPRESSION POUR EXPRESSION CONSTITUTIVE OU INDUCTIBLE PAR CUMATE DANS DES CELLULES CHO**  
(71) National Research Council of Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, Ontario K1A 0R6, CA  
(72) DUROCHER, Yves, Montréal, Québec H4J 1M1, CA  
JOUBERT, Simon, Laval, Québec H7G 4M1, CA  
PERRRET, Sylvie, Montreal, Québec H2G 3B8, CA  
LOIGNON, Martin, Ste-Anne-de-Bellevue, Québec H9X 3Z7, CA  
MALTAIS, Jean-Sebastien, Montreal, Québec H2L 3J2, CA  
LORD-DUFOUR, Simon, Montreal, Québec H1Y 0C4, CA  
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

---

**C12N 15/85** → (51) **A61K 39/00**

**C12N 15/85** → (51) **A61P 11/00**

---

**C12N 15/86** → (51) **A61K 38/17**

---

**C12N 15/86** → (51) **A61K 39/00**

---

**C12N 15/86** → (51) **A61K 48/00**

---

**C12N 15/86** → (51) **C12N 15/62**

---

**C12N 15/86** → (51) **C12N 9/90**

---

**C12N 15/861** → (51) **A61K 39/00**

---

**C12N 15/87** → (51) **C12N 15/85**

---

(51) **C12N 15/88** (11) **4 402 274 A1\***  
**A61K 9/127** **A61P 11/00**  
(52) **A61P 11/00; A61K 9/0021;**  
**A61K 9/5146; C12N 15/88**  
(25) En (26) En  
(21) 22870699.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043674 15.09.2022  
(87) WO 2023/043933 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244717 P  
03.11.2021 US 202163275395 P  
30.11.2021 US 202163284614 P  
(54) • **STABILISIERTE LIPIDNANOPARTIKEL-MRNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN DAVON**  
• **STABILIZED LIPID NANOPARTICLE MRNA COMPOSITIONS AND USES THEREOF**  
• **COMPOSITIONS D'ARNM À BASE DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES STABILISÉES ET LEURS UTILISATIONS**  
(71) Verndari, Inc., 2700 Stockton Boulevard, Sacramento, CA 95817, US  
(72) KHEIROLOMOOM, Azadeh, Sacramento, CA 95835, US  
ELLISON, Thomas James, Sacramento, CA 95818, US  
TALBOTT, George Charles, Fair Oaks, CA 95628, US  
HENDERSON, Daniel Robert, Napa, CA 94559, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

**C12N 15/90** → (51) **A61K 38/46**

---

**C12P 7/44** → (51) **C12N 15/82**

---

**C12P 7/6436** → (51) **C12P 7/649**

---

(51) **C12P 7/649** (11) **4 402 275 A1\***  
**C12N 11/082** **C11C 3/00**  
**C12M 1/40** **C12N 11/00**  
**C12P 7/6436**  
(52) **C11C 3/003; C12M 21/12;**  
**C12P 7/649; C11B 3/006; C11B 3/04;**  
Y02E 50/10  
(25) En (26) En  
(21) 22866876.0 (22) 04.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IL 2022/050962 04.09.2022  
(87) WO 2023/037360 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 IL 28634921

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIODIESEL AUS FETTABFALL**  
• **PROCESSES FOR MANUFACTURING BIODIESEL FROM FATTY WASTE**  
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE BIODIESEL À PARTIR DE DÉCHETS GRAS**  
(71) Univice M.E Ltd, Hashaked 7, 7983000 Kfar Harif, IL  
(72) SHPANOF, Yonatan, 7983000 Kfar Harif, IL  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

(51) **C12P 13/00** (11) **4 402 276 A1\***  
**C12P 17/02** **C12P 41/00**  
**C07C 219/24** **C07C 223/04**  
**C07C 227/34** **C07C 229/28**  
(52) **C12P 13/001; C07C 209/88;**  
**C07C 213/10; C07C 227/34;**  
**C12P 13/005; C12P 17/02;**  
**C12P 41/006**  
(25) En (26) En  
(21) 22777346.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058641 14.09.2022  
(87) WO 2023/042081 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 HU 2100325  
13.09.2022 HU 2200363  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (1R, 4R)-4-SUBSTITUIERTEN CYCLOHEXAN-1-AMINEN**  
• **PROCESS TO PRODUCE (1 R, 4 R)-4-SUBSTITUTED CYCLOHEXANE-1-AMINES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CYCLOHEXANE-1-AMINES À SUBSTITUTION (1 R, 4 R)-4**  
(71) Richter Gedeon Nyrt., Gyömrői út 19-21, 1103 Budapest, HU  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Műegyetem rakpart 3, 1111 Budapest, HU  
(72) FARKAS, Emese, 3841 Aszaló, HU  
POPPE, László, 1172 Budapest, HU  
HORNÝÁNSZKY, Gábor, 1173 Budapest, HU  
INCZE, Dániel János, 1132 Budapest, HU  
ÉLES, János, 1121 Budapest, HU  
SÁNTA-BELL, Evelin, 1115 Budapest, HU  
MOLNÁR, Zsófia Klára, 1238 Budapest, HU  
SZEMES, József, 2315 Szigethalom, HU  
SCHNEIDER, Anna, 8900 Zalaegerszeg, HU  
CSUKA, Pál, 2085 Pilisvörösvár, HU  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**C12P 17/02** → (51) **C12P 13/00**

---

**C12P 19/26** → (51) **C12N 9/02**

---

(51) **C12P 19/34** (11) **4 402 277 A1\***  
**C12N 15/11**  
(52) **C12Y 207/07006; C12N 15/111;**  
**C12P 19/34; C12Y 207/07007;**  
C12N 2330/30  
(25) En (26) En  
(21) 22777690.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052358 16.09.2022  
(87) WO 2023/041931 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113340  
(54) • **SYNTHESE VON OLIGONUKLEOTIDEN**

- *SYNTHESIS OF OLIGONUCLEOTIDES*
  - *SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES*
  - (71) The University of Manchester, Oxford Road, Manchester M13 9PL, GB
  - (72) LOVELOCK, Sarah, Manchester Greater Manchester M13 9PL, GB
  - (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C12P 21/00** → (51) **C07K 19/00**
- 
- C12P 21/00** → (51) **C12N 15/85**
- 
- C12P 21/06** → (51) **A61K 39/42**
- 
- C12P 21/08** → (51) **A61K 39/42**
- 
- C12P 41/00** → (51) **C12P 13/00**
- 
- (51) **C12Q 1/04** (11) **4 402 278 A1\***  
**G01N 33/497**
- (52) **A61B 5/082; A61B 5/4848;**  
**G01N 33/4977; G01N 2333/37**
- (25) En (26) En  
(21) 22870914.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076390 14.09.2022  
(87) WO 2023/044316 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243950 P
- (54) • *DIAGNOSE UND BEHANDLUNG VON HI-STOPLASMOSE*  
• *DIAGNOSIS AND TREATMENT OF HISTOPLASMOSIS*  
• *DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DE L'HISTOPLASMOSE*
- (71) The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, Massachusetts 02115, US
- (72) KOO, Sophia, Brookline, Massachusetts 02446, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- C12Q 1/04** → (51) **G03H 1/04**
- 
- C12Q 1/06** → (51) **G03H 1/04**
- 
- C12Q 1/18** → (51) **G03H 1/04**
- 
- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 402 279 A1\***  
**C12Q 1/6883**
- (52) **C12Q 1/6883; G16B 25/00;**  
**G16H 50/30; C12Q 2600/158;**  
**G16B 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22870591.9 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043423 14.09.2022  
(87) WO 2023/043769 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245115 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG UND DIAGNOSE DES RISIKOS VON NIERENAL-LOTTRANSPLANTATFIBROSE UND -ABSTOSSUNG*  
• *METHODS FOR TREATING AND DIAGNOSING RISK OF RENAL ALLOGRAFT FIBROSIS AND REJECTION*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT ET DE DIAGNOSTIC DU RISQUE DE FIBROSE ET DE REJET D'ALLOGREFFE RÉNALE*

- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place Box 1030, New York, NY 10029, US
- (72) MURPHY, Barbara, New York, New York 10029, US  
ZHANG, Weijia, New York, New York 10029, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/67**
- 
- C12Q 1/68** → (51) **C12Q 1/6827**
- 
- C12Q 1/68** → (51) **G16B 5/00**
- 
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 402 280 A1\***  
**C12N 15/10**
- (52) **C12N 15/1065; C12N 15/1096;**  
**C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En  
(21) 22786870.0 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076366 13.09.2022  
(87) WO 2023/044307 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244208 P
- (54) • *VOLLSTÄNDIGE EINZELZELLEN-RNA-SEQUENZIERUNG*  
• *FULL LENGTH SINGLE CELL RNA SEQUENCING*  
• *SÉQUENÇAGE D'ARN MONOCELLULAIRE PLEINE LONGUEUR*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) SONG, Hye-Won, San Jose, California 95131, US  
NAKAMOTO, Margaret, San Jose, California 95131, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 9/22**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6827**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6853**
- 
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6869**
- 
- (51) **C12Q 1/6809** (11) **4 402 281 A2\***  
**C12N 5/0786** **C12N 5/0789**
- (52) **C12N 5/0636; C12Q 1/6883;**  
**C12N 2510/00; C12Q 2600/158**
- (25) En (26) En  
(21) 22785872.7 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043513 14.09.2022  
(87) WO 2023/043827 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243999 P  
14.09.2021 US 202163244003 P  
14.09.2021 US 202163244008 P  
14.09.2021 US 202163244012 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR STÖRUNG VON MONOZYTEN UND NEUTROPHILLINIEN*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR PERTURBING MONOCYTE AND NEUTROPHIL LINEAGES*

- *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR PERTURBER DES LIGNÉES DE MONOCYTES ET DE NEUTROPHILES*
  - (71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC, 55 Cambridge Parkway, Suite 800E, Cambridge, MA 02142, US
  - (72) STEWART, Morag, Helen, Cambridge, MA 02142, US  
CORTES, Mauricio, Cambridge, MA 02142, US  
WOLF, Fabian, Alexander, Cambridge, MA 02142, US  
PLUGIS, Nicholas, McCartney, Cambridge, MA 02142, US
  - (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- C12Q 1/6809** → (51) **C07K 14/705**
- 
- C12Q 1/6809** → (51) **C12Q 1/6827**
- 
- C12Q 1/6811** → (51) **C12Q 1/6858**
- 
- (51) **C12Q 1/6816** (11) **4 402 282 A1\***  
**C12Q 1/70**
- (52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/70**
- (25) En (26) En  
(21) 22789499.5 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075457 13.09.2022  
(87) WO 2023/037016 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21382818
- (54) • *POLYPURIN-UMKEHR-HOOGSTEEN-HAARNADEL UND PARALLELE KLAMMERN UND DEREN VERWENDUNG ALS BIOSENSOREN*  
• *POLYPURINE REVERSE HOOGSTEEN HAIRPINS AND PARALLEL CLAMPS AND THEIR USE AS BIOSENSORS*  
• *ÉPINGLES À CHEVEUX DE HOOGSTEEN INVERSÉES EN POLYPURINE ET PINCES PARALLÈLES ET LEUR UTILISATION COMME BIOCAPTEURS*
- (71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC), Serrano 117, 28006 Madrid, ES  
Universitat de Barcelona, Centro de Patentes de la UB C. Baldiri Reixac, 4, 08028 Barcelona, ES  
Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, C/. Monforte de Lemos 3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
- (72) MARTÍNEZ DE LA FUENTE, Jesús, 50018 Zaragoza, ES  
CUESTAS AYLLÓN, Carlos, 50018 Zaragoza, ES  
GRAZÚ BONAVÍA, María Valeria, 50018 Zaragoza, ES  
FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, César, 08193 Barcelona, ES  
GUTIÉRREZ CAPITÁN, Manuel, 08193 Barcelona, ES  
BALDI COLL, Antonio, 08193 Barcelona, ES  
ERITJA CASADELLÀ, Ramon, 08034 Barcelona, ES  
MARCO COLÁS, María Pilar, 08034 Barcelona, ES  
VILAPLANA HOLLGADO, María Luisa, 08034 Barcelona, ES  
AVIÑÓ ANDRÉS, Ana María, 08034 Barcelona, ES  
CIUDAD GÓMEZ, Carlos Julián, 08028 Barcelona, ES  
NOÉ MATA, Verónica, 08028 Barcelona, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta



Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **C12Q 1/6827** (11) **4 402 283 A2\***  
**C12Q 1/68** **C12Q 1/6806**  
**C12Q 1/6855** **C12Q 1/6874**  
**C12Q 1/6809** **C12Q 1/686**  
**C12Q 1/6876** **C12Q 1/6886**

(52) **C12Q 1/6858**

(25) En (26) En  
(21) 22868160.7 (22) 11.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043169 11.09.2022  
(87) WO 2023/039228 2023/11 16.03.2023  
(88) 08.06.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243390 P

(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS EINES ZIEL-  
POLYNUKLEOTIDS IN EINER PROBE  
• METHODS FOR DETECTING A TARGET  
POLYNUCLEOTIDE IN A SAMPLE  
• PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'UN POLYNU-  
CLÉOTIDE CIBLE DANS UN ÉCHANTILLON

(71) Nexgen Cancer Detection LLC, 2132 21st  
Ave S, Lino Lakes, MN 55038, US

(72) NELSON, Matthew, Lino Lakes, MN 55038,  
US

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

(51) **C12Q 1/6844** (11) **4 402 284 A2\***  
**C12Q 1/686** **C12Q 1/6851**  
**C12Q 1/686**

(52) **C12Q 1/686**

(25) En (26) En  
(21) 22870709.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043702 15.09.2022  
(87) WO 2023/043951 2023/12 23.03.2023  
(88) 27.04.2023

(30) 16.09.2021 US 202163245149 P

(54) • ECHOAMPLIFIKATION: UMFASSENDES SY-  
STEM DER CHEMIE UND VERFAHREN ZUR  
AMPLIFIKATION UND ZUM NACHWEIS  
SPEZIFISCHER NUKLEINSÄURESEQUEN-  
ZEN  
• ECHO AMPLIFICATION: A COMPREHEN-  
SIVE SYSTEM OF CHEMISTRY AND METH-  
ODS FOR AMPLIFICATION AND DETEC-  
TION OF SPECIFIC NUCLEIC ACID SE-  
QUENCES  
• AMPLIFICATION ECHO : SYSTÈME COM-  
PLET DE CHIMIE ET DE PROCÉDÉS POUR  
L'AMPLIFICATION ET LA DÉTECTION DE  
SÉQUENCES D'ACIDES NUCLÉIQUES SPÉ-  
CIFIQUES

(71) Cepheid, 904 Caribbean Drive, Sunnyvale,  
CA 94089, US

(72) JOHNS, Glenn, Sunnyvale, CA 94089, US  
MCDOWELL-BUCHANAN, Carla, Maria,  
Sunnyvale, CA 94089, US

BARAZNENOK, Vera, Sunnyvale, CA 94089,  
US

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

**C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/6883**

**C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6844**

(51) **C12Q 1/6853** (11) **4 402 285 A2\***  
**C12Q 1/6806**

(52) **C12Q 1/6844**

(25) En (26) En  
(21) 22868363.7 (22) 10.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076247 10.09.2022

(87) WO 2023/039553 2023/11 16.03.2023

(88) 20.07.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243625 P

(54) • SCHLEIFENFÖRMIGER PRIMER MIT VER-  
SCHIEDENEN INNEREN MODIFIKATIO-  
NEN UND SCHLEIFEN-ABSCHLEIFEN-VER-  
FAHREN ZUR ZIELDETEKTION  
• LOOPEO PRIMER WITH VARIOUS INTER-  
NAL MODIFICATIONS AND LOOP-DE-  
LOOP METHOD FOR TARGET DETECTION  
• AMORCE EN BOUCLE AVEC DIVERSES MO-  
DIFICATIONS INTERNES ET PROCÉDÉ DE  
BOUCLE-DE-BOUCLE POUR LA DÉTEC-  
TION DE CIBLE

(71) UH-OH Labs Inc., 3485 Victor Street, Santa  
Clara, CA 95054, US

(72) BALL, Cameron Scott, Mountain View,  
California 95054, US

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6827**

**C12Q 1/6855** → (51) **C12Q 1/6858**

(51) **C12Q 1/6858** (11) **4 402 286 A1\***  
**C12Q 1/6855** **C12Q 1/6811**  
(52) **C12N 15/102; C12N 15/1027;**  
**C12N 15/1065**

(25) En (26) En  
(21) 22870546.3 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043139 09.09.2022

(87) WO 2023/043685 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 US 202163244957 P

(54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON  
PROTEINKODIERENDEN SEQUENZEN MIT-  
TELS DNA-STRICHCODES  
• METHODS FOR IDENTIFYING PROTEIN  
CODING SEQUENCES USING DNA BAR-  
CODES  
• PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SÉ-  
QUENCES DE CODAGE DE PROTÉINES À  
L'AIDE DE CODES-BARRES D'ADN

(71) A-Alpha Bio, Inc., 4000 Mason Road Fluke  
Hall, Suite 304, Seattle, Washington 98195,  
US

(72) YOUNGER, David, Seattle, Washington  
98195, US

LOPEZ, Randolph, Seattle, Washington  
98195, US

EMERSON, Ryan, Seattle, Washington  
98195, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-  
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6827**

**C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6844**

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 402 287 A1\***  
**C12Q 1/6806**  
(52) **C12Q 1/6806**

(25) En (26) En  
(21) 22869520.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058779 16.09.2022

(87) WO 2023/042153 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245467 P

(54) • REAGENZZUSAMMENSETZUNGEN, VER-  
FAHREN, KARTUSCHEN UND SYSTEME  
• REAGENT COMPOSITIONS, METHODS,  
CARTRIDGES, AND SYSTEMS  
• COMPOSITIONS DE RÉACTIF, PROCÉDÉS,  
CARTOUCHES ET SYSTÈMES ASSOCIÉS

(71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San  
Diego, CA 92122, US

(72) WALSH, Jessica, Cambridge Limited 19  
Granta Park, Great Abington Cambridge  
CB21 6DF, GB

RICOULT, Sébastien, Cambridge Limited 19  
Granta Park, Great Abington Cambridge  
CB21 6DF, GB

TEO, Yin Nah, Woodlands Industrial Park  
E1, North Tech Lobby 3, 02-13/18  
Singapore 757716, SG

BAKER, Simon, Cambridge Limited 19  
Granta Park, Great Abington Cambridge  
CB21 6DF, GB

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**C12Q 1/6869** → (51) **A61K 39/00**

**C12Q 1/6869** → (51) **G16B 30/00**

**C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6827**

**C12Q 1/6876** → (51) **C12Q 1/6827**

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 402 288 A1\***  
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158;**  
**C12Q 2600/178**

(25) En (26) En  
(21) 22778042.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052352 16.09.2022

(87) WO 2023/041925 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 GB 202113344

(54) • MIKRONA-BIOMARKER  
• MICRONA BIOMARKERS

• BIOMARQUEURS DE MICRO-ARN

(71) Imperial College Innovations Limited, Level  
1 Faculty Building Exhibition Road, London  
SW7 2AZ, GB

(72) KYRIACOU, Christopher, London W12 0NN,  
GB

KIM, Sung Hye, London W12 0NN, GB

MACINTYRE, David, London SW7 2AZ, GB

BENNETT, Phillip, London W12 0NN, GB

BOURNE, Tom, London W12 0NN, GB

TERZIDOU, Vasso, London W12 0NN, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 402 289 A1\***  
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/106;**  
**C12Q 2600/112; C12Q 2600/158**  
(25) En (26) En  
(21) 22786633.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043709 15.09.2022  
(87) WO 2023/043956 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245136 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SPENDER-ABGELEITETER ZELLFREIER DNA ZUR UNTERSCHIEDUNG VON AKUTER ABSTOSSUNG UND ANDEREN LEIDEN IN LEBERTRANSPLANTATEMPFÄNGERN**  
• **METHODS OF USING DONOR-DERIVED CELL-FREE DNA TO DISTINGUISH ACUTE REJECTION AND OTHER CONDITIONS IN LIVER TRANSPLANT RECIPIENTS**  
• **PROCÉDÉS D'UTILISATION D'ADN ACÉLLULAIRE ISSU D'UN DONNEUR POUR DISTINGUER UN REJET AIGU ET D'AUTRES ÉTATS CHEZ DES RECEVEURS DE GREFFE HÉPATIQUE**  
(71) Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US  
Transplant Genomics, Inc., 175 Crossing Blvd., Suite 120, Framingham, Massachusetts 01702, US  
(72) KLEIBOEKER, Steve, Framingham, MA 01702, US  
SINHA, Rohita, Framingham, MA 01702, US  
MILLER, Mikaela, Framingham, MA 01702, US  
LEVITSKY, Josh, Evanston, IL 60208, US  
WEEMS, Juston, Framingham, MA 01702, US  
ABECASSIS, Michael M., Evanston, IL 60208, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

---

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 402 290 A1\***  
**C12Q 1/6844** **G01N 21/78**  
**G01N 21/84**  
(52) **G01N 21/645; C12Q 1/6844;**  
**C12Q 1/6883; G01N 21/78;**  
**C12Q 2600/158; G01N 21/0332;**  
**G01N 2021/7763; G01N 2021/7786**  
(25) En (26) En  
(21) 22870610.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043469 14.09.2022  
(87) WO 2023/043799 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243992 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON MIT DEM RISIKO VON DRUCKVERLETZUNGEN ASSOZIIERTEN BIOMARKERN**  
• **APPARATUSES, SYSTEMS, AND METHODS FOR DETECTING BIOMARKERS ASSOCIATED WITH RISK OF PRESSURE INJURIES**  
• **APPAREILS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DE BIOMARQUEURS ASSOCIÉS AU RISQUE DE LÉSIONS DUES À LA PRESSION**  
(71) The United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue, NW, Washington, DC 20420, US  
Case Western Reserve University, 10900 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44106, US  
(72) BOGIE, Katherine, M., Shaker Heights, OH 44122, US  
(74) Lincoln IP, 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

**C12Q 1/6883** → (51) **A61P 9/10**

**C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/68**

---

(51) **C12Q 1/6886** (11) **4 402 291 A1\***  
(52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/118;**  
**C12Q 2600/156**  
(25) En (26) En  
(21) 22789497.9 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075453 13.09.2022  
(87) WO 2023/041544 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023900  
(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE UND PROGNOSE VON TUMOREN**  
• **METHOD FOR THE DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF TUMOURS**  
• **PROCÉDÉ POUR LE DIAGNOSTIC ET LE PRONOSTIC RELATIFS AUX TUMEURS**  
(71) Università degli Studi di Perugia, Piazza dell'Università, 1, 06123 Perugia, IT  
Lega Italiana Per La Lotta Contro I Tumori (Lilt), Via Torlonia 15, 00161 Roma, IT  
(72) RULLI, Antonio, 06123 Perugia, IT  
ANTOGNELLI, Cinzia, 06123 Perugia, IT  
ZAIC, Svetlana, 06123 Perugia, IT  
(74) Currado, Luisa, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via XX Settembre 98/G, 00187 Roma, IT

---

**C12Q 1/6886** → (51) **A61K 39/00**

---

**C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/6827**

---

**C12Q 1/6886** → (51) **G01N 33/564**

---

**C12Q 1/70** → (51) **A61K 48/00**

---

**C12Q 1/70** → (51) **C12Q 1/6816**

---

**C13K 13/00** → (51) **B01D 15/36**

---

(51) **C21B 13/00** (11) **4 402 292 A1\***  
**C01B 3/04** **C21B 13/02**  
(52) **C21B 13/0073; C01B 3/047;**  
**C21B 13/0033; C21B 13/029;**  
**C21B 2100/22; C21B 2100/26;**  
**C21B 2100/282; C21B 2100/44;**  
**C21B 2100/64; Y02P 10/122;**  
**Y02P 10/134**  
(25) En (26) En  
(21) 22729048.3 (22) 06.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/062352 06.05.2022  
(87) WO 2023/036474 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196359  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN FÜR EINE EISEN- UND STAHLHERSTELLUNGSANLAGE**  
• **METHOD FOR PRODUCING DIRECT REDUCED IRON FOR AN IRON AND STEEL-MAKING PLANT**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT DIRECT POUR UNE INSTALLATION SIDÉRURGIQUE**  
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) WURZEL, Thomas, 60439 Frankfurt am Main, DE

GRANT, Michaël, 60439 Frankfurt am Main, DE  
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

(51) **C21B 13/00** (11) **4 402 293 A1\***  
**C01B 3/04** **C21B 13/02**  
(52) **C21B 13/0073; C01B 3/047;**  
**C21B 13/0033; C21B 13/029;**  
**C21B 2100/22; C21B 2100/26;**  
**C21B 2100/282; C21B 2100/44;**  
**C21B 2100/64; Y02P 10/122;**  
**Y02P 10/134**  
(25) En (26) En  
(21) 22729049.1 (22) 06.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/062354 06.05.2022  
(87) WO 2023/036475 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196359  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIREKT REDUZIERTEM EISEN FÜR EINE EISEN- UND STAHLHERSTELLUNGSANLAGE**  
• **METHOD FOR PRODUCING DIRECT REDUCED IRON FOR AN IRON AND STEEL-MAKING PLANT**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT DIRECT POUR UNE INSTALLATION SIDÉRURGIQUE**  
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
(72) WURZEL, Thomas, 60439 Frankfurt am Main, DE  
GRANT, Michaël, 60439 Frankfurt am Main, DE  
(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

---

**C21B 13/02** → (51) **C21B 13/00**

---

(51) **C21D 1/18** (11) **4 402 294 A1\***  
**C21D 1/28** **C21D 1/673**  
**C21D 8/02** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/22**  
**C22C 38/26** **C22C 38/28**  
**C22C 38/32** **C23C 2/06**  
**C23C 2/12**  
(52) **C22C 38/02; C21D 1/18; C21D 1/28;**  
**C21D 1/673; C21D 8/0226;**  
**C21D 8/0236; C22C 38/04;**  
**C22C 38/22; C22C 38/26; C22C 38/28;**  
**C22C 38/32; C23C 2/06; C23C 2/12;**  
**C21D 2211/008**  
(25) En (26) En  
(21) 22768480.0 (22) 26.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058005 26.08.2022  
(87) WO 2023/042018 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PCT/IB2021/058358  
(54) • **HOCHFESTES PRESSGEHÄRTETES STAHLTEIL UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **HIGH STRENGTH PRESS HARDENED STEEL PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**

<ul style="list-style-type: none"> <li>PIÈCE EN ACIER TREMPÉ À LA PRESSE À HAUTE RÉSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</li> </ul> <p>(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU</p> <p>(72) COBO, Sebastian, 57950 Montigny-Lès-Metz, FR</p> <p>DUMONT, Alice, 57050 Le Ban St Martin, FR</p> <p>DIETSCH, Pascal, 57535 Marange Silvanage, FR</p> <p>MICHAUT, Stéphanie, 57580 Remilly, FR</p> <p>(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research &amp; Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR</p>	<p><b>C22C 1/1084; C22C 32/0021;</b> B22F 12/41; B22F 2999/00; B23K 2101/006; B23K 2103/12; Y02P 10/25</p> <p>(25) Fr (26) Fr (21) 22786893.2 (22) 13.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) EP 2022/075438 13.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/041537 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 15.09.2021 FR 2109686</p> <p>(54) • KUPFERLEGIERUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILS AUS DER KUPFERLEGIERUNGSZUSAMMENSETZUNG</p>	<p><b>C22C 38/06;</b> C21D 2211/008</p> <p>(25) En (26) En (21) 22773781.4 (22) 06.09.2022</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p> <p>KH MA MD TN</p> <p>(86) IB 2022/058369 06.09.2022</p> <p>(87) WO 2023/042031 2023/12 23.03.2023</p> <p>(30) 14.09.2021 PCT/IB2021/058364</p> <p>(54) • HOCHFESTES, SCHLANKHEITSTEIL MIT AUSGEZEICHNETER ENERGIEABSORPTION</p>
<p><b>C21D 1/22</b> → (51) <b>C22C 38/02</b></p>		
<p><b>C21D 1/28</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>		
<p><b>C21D 1/673</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>		
<p><b>C21D 8/02</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>		
<p>(51) <b>C22B 3/06</b> (11) <b>4 402 295 A1*</b> <b>C22B 34/12</b> <b>C25C 3/28</b> <b>C25B 1/01</b> <b>C22B 3/08</b> <b>C25C 3/24</b> <b>C25C 3/26</b> <b>C25C 3/30</b> <b>C25C 3/32</b> <b>C25C 3/34</b></p>	<p>• COPPER ALLOY COMPOSITION AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, METHOD FOR MANUFACTURING A PART FROM THE COPPER ALLOY COMPOSITION</p> <p>• COMPOSITION D'ALLIAGE DE CUIVRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE À PARTIR DE LA COMPOSITION D'ALLIAGE DE CUIVRE</p>	<p>(71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU</p> <p>(72) COCU, Arnaud, 60761 Montataire, FR</p> <p>(74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research &amp; Development Intellectual Property 6, rue André Campra Immeuble Le Cézanne, 93200 Saint-Denis, FR</p>
<p>(52) <b>C22B 3/08; C22B 34/12; C25B 1/01;</b> <b>C25B 9/09; C25B 11/043; C25C 3/26;</b> <b>C25C 3/28; C25C 3/30; C25C 3/32;</b> <b>C25C 3/34</b></p>	<p>(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR</p> <p>(72) ELOI, Pierre, 26027 VALENCE CEDEX, FR</p> <p>GENC, Melek, 26027 VALENCE CEDEX, FR</p> <p>(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR</p>	
<p>(25) En (26) En (21) 22800731.6 (22) 07.10.2022</p>	<p><b>C22C 9/01</b> → (51) <b>C22C 9/00</b></p>	<p><b>C22C 38/02</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>C22C 21/00</b> → (51) <b>H01M 4/00</b></p>	<p><b>C22C 38/04</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>BA _____</p>	<p>(51) <b>C22C 21/08</b> (11) <b>4 402 297 A1*</b> <b>B21C 23/00</b> <b>C22F 1/00</b> <b>C22F 1/047</b></p>	<p><b>C22C 38/04</b> → (51) <b>C22C 38/02</b></p>
<p>KH MA MD TN</p>	<p>(52) <b>C22C 21/08; B21C 23/002;</b> <b>C22F 1/002; C22F 1/047</b></p>	<p><b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C22C 38/02</b></p>
<p>(86) GB 2022/052540 07.10.2022</p>	<p>(25) En (26) En (21) 22789871.5 (22) 14.09.2022</p>	<p><b>C22C 38/22</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(87) WO 2023/105180 2023/24 15.06.2023</p>	<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>C22C 38/26</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(30) 07.12.2021 GB 202117645</p>	<p>BA ME _____</p>	<p><b>C22C 38/28</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(54) • BEHANDLUNG VON METALLERZEN</p>	<p>KH MA MD TN</p>	<p><b>C22C 38/32</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>• TREATMENT OF METAL ORES</p>	<p>(86) EP 2022/075482 14.09.2022</p>	<p><b>C22F 1/00</b> → (51) <b>C22C 21/08</b></p>
<p>• TRAITEMENT DE MINÉRAIS MÉTALLIQUES</p>	<p>(87) WO 2023/041557 2023/12 23.03.2023</p>	<p><b>C22F 1/047</b> → (51) <b>C22C 21/08</b></p>
<p>(71) Chinuka Ltd, c/o Blinkhorns 27 Mortimer Street, London W1T 3BL, GB</p>	<p>(30) 14.09.2021 NO 20211106</p>	<p><b>C23C 2/06</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(72) FRAY, Derek, Cambridge Cambridgeshire CB22 5LW, GB</p>	<p>(54) • WÄRMEBEHANDELBARE ALUMINIUMLEGIERUNG MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG</p>	<p><b>C23C 2/06</b> → (51) <b>C23G 1/20</b></p>
<p>(74) COXON, Paul, Cambridge Cambridgeshire CB5 8QP, GB</p>	<p>• HEAT TREATABLE ALUMINIUM ALLOY WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES AND METHOD FOR PRODUCING IT</p>	<p><b>C23C 2/12</b> → (51) <b>C21D 1/18</b></p>
<p>(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB</p>	<p>• ALLIAGE D'ALUMINIUM APTE AU TRAITEMENT THERMIQUE À PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION</p>	<p><b>C23C 2/26</b> → (51) <b>C23G 1/20</b></p>
<p><b>C22B 3/08</b> → (51) <b>C22B 3/06</b></p>	<p>(71) Norsk Hydro ASA, P.O.Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO</p>	<p><b>C23C 2/40</b> → (51) <b>C23G 1/20</b></p>
<p><b>C22B 34/12</b> → (51) <b>C22B 3/06</b></p>	<p>(72) TUNDAL, Ulf Håkon, 6600 Sunndalsøra, NO</p>	<p><b>C23C 14/35</b> → (51) <b>H01J 37/34</b></p>
<p><b>C22C 1/04</b> → (51) <b>C22C 9/00</b></p>	<p>(74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO</p>	<p><b>C23C 16/04</b> → (51) <b>C23C 16/40</b></p>
<p>(51) <b>C22C 9/00</b> (11) <b>4 402 296 A1*</b> <b>C22C 1/04</b> <b>C22C 9/01</b> <b>B22F 3/105</b> <b>B22F 10/20</b> <b>B22F 10/25</b> <b>B22F 10/28</b> <b>B22F 1/05</b> <b>B22F 9/04</b> <b>B22F 9/08</b> <b>B23K 15/00</b> <b>B23K 26/342</b> <b>B23K 9/04</b> <b>B23K 9/23</b> <b>B23K 26/00</b> <b>B23K 101/00</b> <b>B23K 103/12</b></p>	<p>(51) <b>C22C 38/02</b> (11) <b>4 402 298 A1*</b> <b>C22C 38/04</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C21D 1/22</b></p>	<p><b>C23C 16/36</b> → (51) <b>C07F 7/18</b></p> <p>(51) <b>C23C 16/40</b> (11) <b>4 402 299 A1*</b> <b>C23C 16/56</b> <b>C23C 16/04</b> <b>C07F 7/22</b></p>
<p>(52) <b>C22C 9/00; B22F 9/082; B22F 10/28;</b> <b>B23K 9/04; B23K 9/23; B23K 15/0086;</b> <b>B23K 15/0093; B23K 26/0006;</b> <b>B23K 26/342; B33Y 10/00; B33Y 70/10;</b> <b>C22C 1/0425; C22C 1/059;</b></p>	<p>(52) <b>C22C 38/02; C21D 1/22; C22C 38/04;</b></p>	<p>(52) <b>C23C 16/407; C07F 7/2208;</b> <b>C07F 7/2284; C23C 16/047;</b> <b>C23C 16/56</b></p> <p>(25) En (26) En (21) 21811196.1 (22) 28.10.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____</p>

<p>KH MA MD TN (86) US 2021/056936 28.10.2021 (87) WO 2023/038651 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 US 202163243266 P (54) • VERFAHREN UND VORLÄUFER ZUR HERSTELLUNG VON OXOSTANNATREICHEN FILMEN</p>	<p>(21) 22772548.8 (22) 12.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>• METHOD FOR THE CLEANING AND/OR ANTI-CORROSION PRETREATMENT OF A PLURALITY OF COMPONENTS COMPRISING ZINC-COATED (ZM) STEEL • PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ET/OU DE PRÉ-TRAITEMENT ANTICORROSION D'UNE PLURALITÉ DE COMPOSANTS COMPRENANT DE L'ACIER GALVANISÉ (ZM)</p>
<p>• METHOD AND PRECURSORS FOR PRODUCING OXOSTANNATE RICH FILMS • PROCÉDÉ ET PRÉCURSEURS POUR LA PRODUCTION DE FILMS RICHES EN OXOSTANNATE (71) Gelest, Inc., 11 East Steel Road, Morrisville, PA 19067, US (72) ARKLES, Barry C., Pipersville, PA 18947, US PAN, Youlin, Langhorne, PA 19047, US GOFF, Jonathan D., Philadelphia, PA 19107, US YANG, Li, Belle Mead, NJ 08502, US (74) Vossius &amp; Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE</p>	<p>BA ME KH MA MD TN (86) FI 2022/050612 12.09.2022 (87) WO 2023/041844 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 FI 20215968 (54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN • A SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS AND A METHOD • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT (71) Picosun Oy, Tietotie 3, 02150 Espoo, FI (72) KUITUNEN, Antti, 02430 Masala, FI BLOMBERG, Tom, 02430 Masala, FI KIVIOJA, Jani, 02430 Masala, FI POUTIAINEN, Juho, 02430 Masala, FI ALAKOSKI, Heikki, 02430 Masala, FI (74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI</p>	<p>(71) Henkel AG &amp; Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE (72) POSNER, Ralf, 41540 Dormagen, DE WAPNER, Kristof, 40589 Düsseldorf, DE KOLT, Christian, 40545 Düsseldorf, DE SCHMIDT, Silvia, 40721 Hilden, DE</p>
<p>(51) <b>C23C 16/40</b> (11) <b>4 402 300 A1*</b> <b>C23C 16/50</b> <b>H01L 21/02</b> <b>B05D 1/00</b> <b>C07F 7/18</b> (52) <b>C07F 7/1804; B05D 1/60; B05D 1/62; C23C 16/401; C23C 16/505; H01L 21/02126; H01L 21/02216; H01L 21/02274; B05D 3/0486; B05D 2506/20; B05D 2518/10</b></p>	<p>(365) <b>C23C 16/455</b> → (51) <b>C07F 7/18</b> <b>C23C 16/455</b> → (51) <b>C07F 7/22</b> <b>C23C 16/50</b> → (51) <b>C23C 16/40</b> <b>C23C 16/56</b> → (51) <b>C23C 16/40</b> <b>C23C 18/12</b> → (51) <b>C25B 1/04</b> <b>C23C 18/44</b> → (51) <b>H01L 21/288</b> <b>C23C 22/07</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/24</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/34</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/40</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/44</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/53</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/73</b> → (51) <b>C23G 1/20</b></p>	<p><b>C23G 3/00</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23G 3/02</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C25B 1/01</b> → (51) <b>C22B 3/06</b> (51) <b>C25B 1/04</b> (11) <b>4 402 303 A2*</b> <b>C23C 18/12</b> <b>C25B 11/052</b> <b>C25B 11/061</b> <b>C25B 11/063</b> <b>C25B 11/093</b> (52) <b>C25B 11/052; C23C 18/1216; C23C 18/1241; C25B 1/04; C25B 11/061; C25B 11/063; C25B 11/093; Y02E 60/36</b></p>
<p>(25) En (26) En (21) 22881956.1 (22) 11.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>C23C 22/07</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/24</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/34</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/40</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/44</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/53</b> → (51) <b>C23G 1/20</b> <b>C23C 22/73</b> → (51) <b>C23G 1/20</b></p>	<p>(25) En (26) En (21) 22789493.8 (22) 13.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) US 2022/077912 11.10.2022 (87) WO 2023/064773 2023/16 20.04.2023 (30) 13.10.2021 US 202163255323 P (54) • ALKOXY-SILANE UND DARAUS HERGESTELLTE DICHT-ORGANOSILICAFILME • ALKOXY-SILANES AND DENSE ORGANOSILICA FILMS MADE THEREFROM • ALCOXY-SILANES ET FILMS DENSES D'ORGANOSILICE FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI</p>	<p>(51) <b>C23G 1/20</b> (11) <b>4 402 302 A1*</b> <b>C23G 3/00</b> <b>C23C 2/06</b> <b>C23C 2/26</b> <b>C23G 3/02</b> <b>C23C 22/34</b> <b>C23C 22/40</b> <b>C23C 22/44</b> <b>C23C 22/53</b> <b>C23C 22/73</b> <b>C23C 2/40</b> <b>C23C 22/07</b> <b>C23C 22/24</b></p>	<p>BA ME KH MA MD TN (86) EP 2022/075440 13.09.2022 (87) WO 2023/037010 2023/11 16.03.2023 (88) 19.05.2023 (30) 13.09.2021 US 202163243353 P 17.06.2022 US 202263353060 P (54) • ELEKTROKATALYSATOR FÜR ELEKTROLYSE MIT KOBALT (CO)OXID, ZIRKONIUM (ZR) UND EDELMETALL, ELEKTRODE MIT DEM ELEKTROKATALYSATOR UND VERWENDUNG DES ELEKTROKATALYSATORS IN EINEM ELEKTROLYSEVERFAHREN • AN ELECTROLYZER ELECTROCATALYST COMPRISING COBALT (CO) OXIDE, ZIRCONIUM (ZR) AND A NOBLE METAL, AN ELECTRODE COMPRISING THE ELECTROCATALYST AND THE USE OF THE ELECTROCATALYST IN AN ELECTROLYSIS PROCESS • ÉLECTROCATALYSEUR D'ÉLECTROLYSEUR COMPRENANT DE L'OXYDE DE COBALT (CO), DU ZIRCONIUM (ZR) ET UN MÉTAL NOBLE, UNE ÉLECTRODE COMPORANT L'ÉLECTROCATALYSEUR ET UTILISATION DE L'ÉLECTROCATALYSEUR DANS UN PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE</p>
<p>(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US (72) MACDONALD, Matthew R., Tempe, Arizona 85284, US LEI, Xinjian, Tempe, Arizona 85284, US FOODY, Michael James, Tempe, Arizona 85284, US (74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE</p>	<p>(25) De (26) De (21) 22776951.0 (22) 08.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(71) Magneto Special Anodes B.V., Calandstraat 109, 3125 BA Schiedam, NL (72) VOS, Johannes, Godfried, 2331 BH Leiden, NL (74) Murgitroyd &amp; Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB</p>
<p><b>C23C 16/40</b> → (51) <b>C07F 7/18</b> <b>C23C 16/40</b> → (51) <b>C07F 7/22</b> <b>C23C 16/44</b> → (51) <b>C23C 16/455</b> <b>C23C 16/452</b> → (51) <b>C23C 16/455</b></p>	<p>(51) <b>C23G 1/20; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/40; C23C 22/34; C23C 22/40; C23C 22/44; C23C 22/53; C23C 22/73; C23C 22/07; C23C 22/24</b></p>	<p><b>C25B 1/04</b> → (51) <b>C01C 1/04</b> <b>C25B 1/04</b> → (51) <b>C08G 12/26</b> <b>C25B 1/23</b> → (51) <b>C25B 9/07</b> <b>C25B 3/07</b> → (51) <b>C25B 9/07</b> <b>C25B 3/23</b> → (51) <b>C25B 9/07</b></p>
<p>(51) <b>C23C 16/455</b> (11) <b>4 402 301 A1*</b> <b>C23C 16/44</b> <b>C23C 16/452</b> <b>H01J 37/32</b> <b>B01J 3/00</b> (52) <b>C23C 16/45544; B01J 3/006; B01J 3/03; B01J 4/007; C23C 16/4401; C23C 16/452; C23C 16/45517; C23C 16/45563; C23C 16/45582; C23C 16/45589; H01J 37/32357; H01J 37/3244; H01J 37/32449; H01J 37/32513; H01J 37/32807; B01J 2204/002</b> (25) En (26) En</p>	<p>(86) EP 2022/075028 08.09.2022 (87) WO 2023/036889 2023/11 16.03.2023 (30) 13.09.2021 EP 21196358 (54) • VERFAHREN ZUR REINIGUNG UND/ODER KORROSIONSSCHÜTZENDEN VORBEREITUNG EINER VIELZAHL VON BAUTEILEN UMFASSEND VERZINKTEM (ZM) STAHL</p>	<p>(51) <b>C25B 9/07</b> (11) <b>4 402 304 A2*</b> <b>C25B 9/13</b> <b>C25B 11/031</b></p>

**C25B 9/67** **C25B 1/23**  
**C25B 3/07** **C25B 3/23**  
**C25B 9/17**

(52) **C25B 9/07; C25B 1/23; C25B 3/07; C25B 3/23; C25B 9/13; C25B 9/17; C25B 9/67; C25B 11/031**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22808594.0 (22) 13.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075427 13.09.2022  
(87) WO 2023/037009 2023/11 16.03.2023  
(88) 19.05.2023  
(30) 13.09.2021 FR 2109561

(54) • **MEMBRANLOSE ELEKTROLYSEZELLE UND DEREN VERWENDUNG IN ELEKTROLYSE-REAKTIONEN**  
• **MEMBRANELESS ELECTROLYSIS CELL AND USE THEREOF IN ELECTROLYSIS REACTIONS**  
• **CELLULE D'ELECTROLYSE SANS MEMBRANE ET SON UTILISATION DANS DES REACTIONS D'ELECTROLYSE**

(71) Fairbrics, 6 rue des Bateliers, 92110 Clichy, FR  
(72) BOUDY, Benjamin, 92170 VANVES, FR  
NASR ALLAH, Tawfiq, 75013 Paris, FR  
(74) Cabinet Grosset-Fournier & Demachy, 54, rue Saint Lazare, 75009 Paris, FR

---

**C25B 9/13** → (51) **C25B 9/07**

---

**C25B 9/17** → (51) **C25B 9/07**

---

**C25B 9/23** → (51) **C08G 12/26**

---

**C25B 9/67** → (51) **C25B 9/07**

---

**C25B 11/031** → (51) **C25B 9/07**

---

**C25B 11/052** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 11/061** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 11/063** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 11/093** → (51) **C25B 1/04**

---

**C25B 13/08** → (51) **C08G 12/26**

---

**C25C 3/24** → (51) **C22B 3/06**

---

**C25C 3/26** → (51) **C22B 3/06**

---

**C25C 3/28** → (51) **C22B 3/06**

---

**C25C 3/30** → (51) **C22B 3/06**

---

**C25C 3/32** → (51) **C22B 3/06**

---

**C25C 3/34** → (51) **C22B 3/06**

---

(51) **C25D 3/56** (11) **4 402 305 A1\***  
**C25D 5/12** **C25D 5/14**

(52) **C25D 3/56; C25D 5/12; C25D 5/14**

(25) De (26) De  
(21) 22790260.8 (22) 15.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075690 15.09.2022  
(87) WO 2023/041670 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 EP 21196900

(54) • **CHROM-INDIUM-, CHROM-BISMUT- UND CHROM-ANTIMON-BESCHICHTUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG**  
• **CHROMIUM-INDIUM, CHROMIUM-BISMUTH AND CHROMIUM-ANTIMONY COATINGS, METHOD FOR THE PRODUCTION AND USE THEREOF**  
• **REVÊTEMENT CHROME-INDIUM, CHROME-BISMUTH ET CHROME-ANTI-MOINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET UTILISATION**

(71) Trivalent Oberflächentechnik GmbH, Kappelrain 7, 74363 Güglingen-Frauenzimmern, DE  
(72) BINGEL, Ulrich, 74545 Michelfeld, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

**C25D 5/12** → (51) **C25D 3/56**

---

**C25D 5/14** → (51) **C25D 3/56**

---

**C25D 7/12** → (51) **C25D 17/00**

---

(51) **C25D 17/00** (11) **4 402 306 A1\***  
**C25D 21/10** **C25D 17/06**  
**C25D 7/12**

(52) **C25D 17/001; C25D 5/02; C25D 5/04; C25D 5/18; C25D 5/611; C25D 17/008; C25D 21/12; C25F 3/16; B33Y 80/00; C25D 17/08; H01L 23/528**

(25) En (26) En  
(21) 22870533.1 (22) 09.09.2022

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

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

(86) US 2022/043041 09.09.2022  
(87) WO 2023/043666 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478252

(54) • **ELEKTROPLATTIERUNG EINER COPLANARITÄTSVERBESSERUNG DURCH CHIPABSCHIRMUNG**  
• **ELECTROPLATING CO-PLANARITY IMPROVEMENT BY DIE SHIELDING**  
• **PERFECTIONNEMENT DE COPLANARITÉ D'ÉLECTROPLACAGE PAR BLINDAGE DE PUCE**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) SHARBONO, Charles, Santa Clara, California 95054, US  
MCHUGH, Paul R., Santa Clara, California 95054, US  
WILSON, Gregory J., Santa Clara, California 95054, US  
KLOCKE, John L., Santa Clara, California 95054, US  
ZIMMERMAN, Nolan L., Santa Clara, California 95054, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

**C25D 17/06** → (51) **C25D 17/00**

---

**C25D 21/10** → (51) **C25D 17/00**

---

**C25F 1/00** → (51) **B08B 1/00**

---

**C25F 3/16** → (51) **B08B 1/00**

---

(51) **D01D 5/00** (11) **4 402 307 A1\***  
**D02G 3/36** **D03D 15/20**  
**D03D 15/40** **D03D 15/43**

**D03D 15/56** **D03D 15/233**  
**D03D 15/573**

(52) **D01F 6/68; D01D 5/06; D06M 13/02; D06M 13/224; D06M 13/2243; D06M 15/53; D06M 15/643; D06M 2101/12; D06M 2101/14; D06M 2101/16; D06M 2200/12**

(25) En (26) En  
(21) 22869547.4 (22) 19.09.2022

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

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

(86) IL 2022/051003 19.09.2022  
(87) WO 2023/042208 2023/12 23.03.2023  
(30) 19.09.2021 US 202163245910 P

(54) • **NASSGESPONNENE FASERN AUF LAMIN-BASIS**  
• **WET-SPUN LAMIN-BASED FIBERS**  
• **FIBRES À BASE DE LAMINE FILÉES PAR VOIE HUMIDE**

(71) Sami Shamoon College Of Engineering, Beer Sheva Campus 56 Bialik Street P.O.B. 950, 8410802 Beer Sheva, IL  
(72) BEN HARUSH, Cfir, 7630521 Rehovot, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

---

**D01D 5/22** → (51) **D01F 8/06**

---

(51) **D01F 1/10** (11) **4 402 308 A1\***  
**D01F 8/04** **A01N 25/10**  
**A01N 59/20** **C08K 5/00**

(52) **D01F 1/103; A01N 25/10; A01N 25/34; A01N 33/14; A01N 59/20; A01P 1/00; C08K 3/40; D01F 8/04; C08K 3/015; C08K 5/0058**

(25) En (26) En  
(21) 22800871.0 (22) 16.09.2022

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

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

(86) US 2022/043745 16.09.2022  
(87) WO 2023/043971 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245398 P

(54) • **MEHRKOMPONENTENFILAMENT UND ANDERE POLYMERMATERIALIEN MIT ANTIMIKROBIELLER WIRKUNG**  
• **MULTI-COMPONENT FILAMENT AND OTHER POLYMERIC MATERIALS PROVIDING ANTIMICROBIAL ACTIVITY**  
• **FILAMENT MULTICONSTITUANT ET AUTRES MATÉRIAUX POLYMÈRES FOURNISSANT UNE ACTIVITÉ ANTIMICROBIENNE**

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) CHANG, Theresa, Painted Post, New York 14870, US  
FISHER, William Keith, Corning, New York 14830, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

---

**D01F 8/04** → (51) **D01F 1/10**

---

(51) **D01F 8/06** (11) **4 402 309 A1\***  
**D01D 5/22**

(52) **D01F 8/06; D01D 5/22**

(25) En (26) En  
(21) 22782630.2 (22) 18.08.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075172 18.08.2022  
(87) WO 2023/039337 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243320 P  
(54) • *BIKOMPONENTENFASERN MIT KRÜMMUNG*  
• *FIBRES COURBÉES À DEUX COMPOSANTS*  
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US  
(72) GARG, Akanksha, Lake Jackson, Texas 77566, US  
LIN, Yijian, Freeport, Texas 77541, US  
ZHANG, Lanhe, Lake Jackson, Texas 77566, US  
WEVERS, Ronald, 4530NM Hoek, NL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**D01H 13/24** → (51) **B65B 13/26**

(51) **D02G 3/28** (11) **4 402 310 A1\***  
**D02G 3/44**  
(52) **D02G 3/28; D02G 3/445;**  
D10B 2321/022; D10B 2331/02;  
D10B 2331/04  
(25) En (26) En  
(21) 22719341.4 (22) 29.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/052877 29.03.2022  
(87) WO 2023/148535 2023/32 10.08.2023  
(30) 02.02.2022 IN 202221005619  
(54) • *WOLLÄHNLICHES GARN FÜR TEPPICHE UND DERGLEICHEN*  
• *WOOL LIKE YARN FOR CARPETS AND THE LIKE*  
• *FIL DE TYPE LAINE POUR TAPIS ET ARTICLES SIMILAIRES*  
(71) AYM Syntex Ltd, 9th Floor, Trade World, B Wing Kamala City, Senapati Bapat Marg Lower Parel, 400013 Mumbai, IN  
(72) MANDAWEWALA, Abhishek Rajesh, Mumbai 400025, IN  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**D02G 3/36** → (51) **D01D 5/00**

**D02G 3/44** → (51) **D02G 3/28**

**D03D 15/20** → (51) **D01D 5/00**

**D03D 15/233** → (51) **D01D 5/00**

**D03D 15/40** → (51) **D01D 5/00**

**D03D 15/43** → (51) **D01D 5/00**

**D03D 15/56** → (51) **D01D 5/00**

**D03D 15/573** → (51) **D01D 5/00**

(51) **D04B 1/10** (11) **4 402 311 A1\***  
**D04B 1/16** **A43B 1/04**  
(52) **D04B 1/102; A43B 1/04;**  
**A43B 23/0205; A43B 23/025;**  
**D04B 1/16; D10B 2401/041;**  
D10B 2505/08  
(25) En (26) En

(21) 21787253.0 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/050495 15.09.2021  
(87) WO 2023/043438 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244121 P  
(54) • *GESTRICKTE KOMPONENTEN UND ARTIKEL FÜR VERBESSERTE BALLKONTROLLE UND HALTBARKEIT*  
• *KNITTED COMPONENTS AND ARTICLES FOR IMPROVED BALL CONTROL AND DURABILITY*  
• *ÉLÉMENTS ET ARTICLES TRICOTÉS POUR UNE MEILLEURE MAÎTRISE DU BALLON ET UNE MEILLEURE DURABILITÉ*  
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US  
(72) DANBY, Nicola, Beaverton, Oregon 97005, US  
MOHAMED, Mohamed, Beaverton, Oregon 97005, US  
MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton, Oregon 97005, US  
PREVO, Brian G., Beaverton, Oregon 97005, US  
REMY, Batiste, Beaverton, Oregon 97005, US  
SIXOUR, Wil, Beaverton, Oregon 97005, US  
WIGHT, Alan, Beaverton, Oregon 97005, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**D04B 1/16** → (51) **D04B 1/10**

**D04H 1/4291** → (51) **D04H 1/4391**

**D04H 1/4382** → (51) **D04H 1/4391**

(51) **D04H 1/4391** (11) **4 402 312 A1\***  
**D04H 1/4382** **D04H 1/4291**  
**D04H 3/018** **D04H 3/147**  
**D04H 3/153** **D04H 3/007**  
(52) **D04H 1/43918; D04H 1/4291;**  
**D04H 1/43825; D04H 1/43828;**  
**D04H 1/43832; D04H 1/43835;**  
**D04H 3/007; D04H 3/018;**  
**D04H 3/147; D04H 3/153**  
(25) En (26) En  
(21) 22803421.1 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/046989 18.10.2022  
(87) WO 2023/069412 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 US 202163256796 P  
(54) • *VLIESTOFFE MIT HOHEM BAUSCH*  
• *HIGH LOFT NONWOVEN FABRICS*  
• *TISSUS NON TISSÉS À GONFLANT ÉLEVÉ*  
(71) Berry Global, Inc., 101 Oakley Street, Evansville, Indiana 47710, US  
(72) MOODY, III, Ralph A., Mooresville, North Carolina 28117, US  
JOJODE, Abhay, Huntersville, North Carolina 28078, US  
SINANGIL, Mehmet Selcuk, Mooresville, North Carolina 28117, US  
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE

**D04H 3/007** → (51) **D04H 1/4391**

**D04H 3/018** → (51) **D04H 1/4391**

(51) **D04H 3/045** (11) **4 402 313 A1\***  
**D04H 3/12** **A43B 1/02**  
**A43B 23/02** **B32B 5/02**  
(52) **A43B 1/02; A43B 23/0225;**  
**A43B 23/0235; A43B 23/0255;**  
**A43B 23/0265; B29C 64/118;**  
**B29C 70/38; B32B 5/024; B32B 5/028;**  
**B32B 5/18; B32B 5/245; B32B 5/265;**  
**B33Y 10/00; B33Y 80/00; D04H 3/045;**  
**D04H 3/12; B32B 2437/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22783639.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043545 14.09.2022  
(87) WO 2023/043849 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243960 P  
(54) • *MANIPULIERTER VLIESTOFF UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*  
• *ENGINEERED NON-WOVEN TEXTILE AND METHOD OF MANUFACTURING*  
• *TEXTILE NON TISSÉ TECHNIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*  
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US  
(72) BYUN, EunYoung, Busan Metropolitan City Busan 48060, KR  
DERR, Kevin R., Beaverton, Oregon 97005, US  
EVANS, Martin E., Beaverton, Oregon 97005, US  
KIM, Ho Eun, Busan Metropolitan City Busan 48060, KR  
LEE, Eun Kyung, Beaverton, Oregon 97005, US  
MARKS, Gwen, Beaverton, Oregon 97005, US  
NORDSTROM, Matthew D., Beaverton, Oregon 97005, US  
WAAITTI, Todd A., Beaverton, Oregon 97005, US  
HSU, Chun-Hao, Changhua County, 50662, TW  
JEON, HyunWoo, Busan 604-030, KR  
KIM, Hyo Young, Busan 604-030, KR  
KIM, TaeYoon, Busan 604-030, KR  
LAN, I-Han, Changhua County, 50662, TW  
LIANG, Yi-Chia, Changhua County, 50662, TW  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**D04H 3/12** → (51) **D04H 3/045**

**D04H 3/147** → (51) **D04H 1/4391**

**D04H 3/153** → (51) **D04H 1/4391**

**D06N 3/06** → (51) **C08K 3/10**

**D06N 7/02** → (51) **C08J 11/04**

**D06N 7/04** → (51) **C08J 11/04**

(51) **D07B 1/02** (11) **4 402 314 A1\***  
(52) **D07B 1/02; D04C 1/06; D04C 1/12;**  
**D07B 1/025; D07B 1/20;**  
**D07B 2201/1014; D07B 2201/1096;**  
**D07B 2201/209; D07B 2205/201;**  
**D07B 2205/2014; D07B 2205/2039;**

D07B 2205/2042; D07B 2205/2046;  
D07B 2205/205; D07B 2401/2075;  
D07B 2501/2007; D07B 2501/2015;  
D07B 2501/2061

(25) En (26) En  
(21) 22773537.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075524 14.09.2022  
(87) WO 2023/041580 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PT 2021117463  
15.09.2021 EP 21196955

(54) • SCHNITTFESTE UMMANTELUNG  
• CUT RESISTANT JACKET  
• GAINE RÉSTANT AUX ENTAILLES  
(71) Lankhorst Euronete Portugal, S.A., Rua da  
Cerfil, 4471-909 Maia, PT

(72) VAZ TEIXEIRA, Jacinto Daniel, 4475-468  
Maia, PT  
CANEDO DUARTE ROCHA, José Antonio,  
4475-468 Maia, PT  
HAACH, Leandro Francisco, 4475-468 Maia,  
PT

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

D21B 1/02 → (51) D21C 3/22

D21B 1/04 → (51) D21C 3/22

D21B 1/04 → (51) D21C 5/02

(51) D21B 1/14 (11) 4 402 315 A1\*  
D21B 1/34 D21C 5/02  
A61F 13/15

(52) B01J 20/3475; D21B 1/026;  
B03B 9/06; Y02W 30/62

(25) En (26) En  
(21) 22870795.6 (22) 17.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043905 17.09.2022  
(87) WO 2023/044077 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245796 P  
26.10.2021 US 202163272159 P  
26.10.2021 US 202163272164 P

(54) • SYSTEM ZUR SCHNELLEN ZERSETZUNG  
SAUGFÄHIGER ARTIKEL UND BETRIEBS-  
VERFAHREN DAFÜR  
• ABSORPTIVE ARTICLE QUICK DECOMPOSI-  
TION SYSTEM AND OPERATING METHOD  
THEREOF

• SYSTÈME DE DÉCOMPOSITION RAPIDE  
D'ARTICLES ABSORBANTS ET SON PROCÉ-  
DÉ DE FONCTIONNEMENT  
(71) Yi Chun Green Technology Co., Ltd., No.  
761, Section 2 Youguan Road Luzhu  
District, Taoyuan City, 338, TW  
Shen, Jennifer, 20557 Summertown Street,  
Walnut, California 91789, US

(72) WU, Pei-jen, Taoyuan City 324, TW  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

D21B 1/14 → (51) D21C 3/22

D21B 1/34 → (51) D21B 1/14

(51) D21C 3/22 (11) 4 402 316 A1\*  
D21B 1/04 D21B 1/14  
D21B 1/02

(52) D21C 3/22 (11) 4 402 316 A1\*  
D21B 1/04 D21B 1/14  
D21B 1/02

(51) D21C 3/22 (11) 4 402 316 A1\*  
D21B 1/04 D21B 1/14  
D21B 1/02

(52) D21C 3/22 (11) 4 402 316 A1\*  
D21B 1/04 D21B 1/14  
D21B 1/02

B01J 20/3475; D21B 1/026;  
B03B 9/06; Y02W 30/62

(25) En (26) En  
(21) 22870796.4 (22) 17.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043906 17.09.2022  
(87) WO 2023/044078 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245796 P  
26.10.2021 US 202163272159 P  
26.10.2021 US 202163272164 P

(54) • FASERROHSTOFFVERARBEITUNGSSYS-  
STEM UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR  
• FIBER RAW MATERIALS PROCESSING SYS-  
TEM AND OPERATING METHOD THEREOF

• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MATIÈRES  
PREMIÈRES EN FIBRES ET SON PROCÉDÉ  
DE FONCTIONNEMENT  
(71) Yi Chun Green Technology Co., Ltd., No.  
761, Section 2 Youguan Road Luzhu  
District, Taoyuan City, 338, TW  
Shen, Jennifer, 20557 Summertown Street,  
Walnut, California 91789, US

(72) WU, Pei-jen, Taoyuan City, 324, TW  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) D21C 5/02 (11) 4 402 317 A1\*  
A61F 13/53 D21C 9/00  
B29B 17/04 D21B 1/04

(52) B01J 20/3475; D21B 1/026;  
B03B 9/06; Y02W 30/62

(25) En (26) En  
(21) 22870797.2 (22) 17.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043907 17.09.2022  
(87) WO 2023/044079 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245796 P  
26.10.2021 US 202163272159 P  
26.10.2021 US 202163272164 P

(54) • VERARBEITUNGSSYSTEM FÜR FLÜSSIG-  
KEITSABSORBIERENDE ROHMATERIALIEN  
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR  
• LIQUID-ABSORBING RAW MATERIALS  
PROCESSING SYSTEM AND OPERATING  
METHOD THEREOF

• SYSTÈME DE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX  
BRUTS ABSORBANT LES LIQUIDES ET  
PROCÉDÉ OPÉRATEUR ASSOCIÉ  
(71) Yi Chun Green Technology Co., Ltd., No.  
761, Section 2 Youguan Road Luzhu  
District, Taoyuan City, 338, TW  
Shen, Jennifer, 20557 Summertown Street,  
Walnut, California 91789, US

(72) WU, Pei-Jen, Taoyuan City, 324, TW  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

D21C 5/02 → (51) D21B 1/14

D21C 9/00 → (51) D21C 5/02

(51) D21H 17/47 (11) 4 402 318 A1\*  
D21H 17/52 D21H 19/82  
D21H 19/84 D21H 23/56

(52) D21H 19/82; D21H 17/47;  
D21H 17/52; D21H 19/84; D21H 23/56

(25) De (26) De  
(21) 22761089.6 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

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

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

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071504 01.08.2022  
(87) WO 2023/041236 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123733

(54) • VERFAHREN ZUM BESCHICHTEN EINER  
BEDRUCKTEN WARENBAHN  
• METHOD FOR COATING A PRINTED MATE-  
RIAL WEB  
• PROCÉDÉ DESTINÉ AU REVÊTEMENT  
D'UNE BANDE DE MATÉRIAU IMPRIMÉ

(71) Vits Technology GmbH, Winkelsweg 172,  
40764 Langenfeld, DE  
(72) HAMMER, Klaus, 40674 Langenfeld, DE  
(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB,  
Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

D21H 17/52 → (51) D21H 17/47

D21H 19/20 → (51) C08J 7/04

D21H 19/22 → (51) C08J 7/04

D21H 19/34 → (51) C08J 7/04

D21H 19/82 → (51) D21H 17/47

D21H 19/84 → (51) D21H 17/47

D21H 23/56 → (51) D21H 17/47

D21H 27/10 → (51) C08J 7/04

(51) E02D 5/56 (11) 4 402 319 A1\*  
E02D 7/22 E02F 3/36

(52) E02D 5/56; E02D 7/22; E02F 3/06;  
E02F 3/3677; E02F 3/3681

(25) De (26) De  
(21) 22808751.6 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079460 21.10.2022  
(87) WO 2023/067182 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 DE 102021127520

(54) • VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINES  
FUNDAMENTPFAHLS  
• DEVICE FOR INSTALLING A FOUNDATION  
PILE  
• DISPOSITIF D'INTRODUCTION D'UN PIEU  
DE FONDATION

(71) Krinner Innovation GmbH, Passauer  
Strasse 55, 94342 Strasskirchen, DE  
(72) THURNER, Günther, 94342 Strasskirchen,  
DE  
THURNER, Martin, 94342 Strasskirchen, DE  
(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und  
Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679  
München, DE

(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und  
Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679  
München, DE

(51) E02D 5/56 (11) 4 402 320 A1\*  
E02D 7/22 E02F 3/36

(52) E02D 5/56; E02D 7/22; E02F 3/06;  
E02F 3/3677; E02F 3/3681

(25) De (26) De  
(21) 22813092.8 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

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

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079461 21.10.2022  
(87) WO 2023/067183 2023/17 27.04.2023



- (30) 22.10.2021 DE 102021127520
- (54) • AN EINEM TRÄGERFAHRZEUG ANGE-  
BRACHTE EINDREHVORRICHTUNG
- SCREWING-IN APPARATUS ATTACHED TO  
A CARRIER VEHICLE
- DISPOSITIF DE VISSAGE MONTÉ SUR UN  
VÉHICULE PORTEUR
- (71) Krinner Innovation GmbH, Passauer  
Strasse 55, 94342 Strasskirchen, DE
- (72) THURNER, Günther, 94342 Straßkirchen,  
DE
- THURNER, Martin, 94342 Straßkirchen, DE
- (74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und  
Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679  
München, DE

**E02D 7/22** → (51) **E02D 5/56**

- (51) **E02F 3/36** (11) **4 402 321 A1\***
- (52) **E02F 3/3618; E02F 3/3622;**  
**E02F 3/365; E02F 3/3663**
- (25) En (26) En
- (21) 22869509.4 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058682 15.09.2022
- (87) WO 2023/042100 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 AU 2021902983
- (54) • **KOPPLER**
- **A COUPLER**
- **ACCOUPLEUR**
- (71) Hughes Asset Group Pty Ltd, Unit 1 53  
Malvern Street, Bayswater VIC 3153, AU
- (72) HUGHES, Noel Robert, Bayswater North,  
Victoria 3253, AU
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**E02F 3/36** → (51) **E02D 5/56**

**E02F 9/08** → (51) **F15B 20/00**

**E02F 9/22** → (51) **F15B 21/14**

**E03B 3/02** → (51) **E03B 11/02**

- (51) **E03B 11/02** (11) **4 402 322 A1\***
- E03B 3/02**
- (52) **E03B 3/03; E04H 17/1602;**  
**Y02A 20/108**
- (25) En (26) En
- (21) 22869523.5 (22) 17.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058793 17.09.2022
- (87) WO 2023/042161 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 AU 2021902992
- (54) • **RECHTECKIGE KUNSTSTOFFTANKS ZUR**  
**SPEICHERUNG VON REGENWASSER UND**  
**FORMUNG VON WÄNDEN**
- **RECTANGULAR PLASTIC TANKS FOR**  
**STORING RAINWATER AND FORMING**  
**WALLS**
- **RÉSERVOIRS EN PLASTIQUE RECTANGU-**  
**LAIRES POUR STOCKER DE L'EAU DE**  
**PLUIE ET FORMER DES PAROIS**
- (71) Circular Things Pty Ltd, 33/3 Westside  
Avenue, Port Melbourne, Victoria 3207, AU
- (72) RIEDERICH, Mani, Melbourne, Victoria  
3207, AU
- HOFMANN, Alex, Melbourne, Victoria 3207,  
AU

- DREW, Glenn, Melbourne, Victoria 3207,  
AU
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (51) **E04B 1/19** (11) **4 402 323 A1\***
- (52) **E04B 1/1906; E04B 2001/1921;**  
**E04B 2001/1927; E04B 2001/1987;**  
**E04B 2001/3247**
- (25) En (26) En
- (21) 22773538.8 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075709 15.09.2022
- (87) WO 2023/041675 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 EP 21382836
- (54) • **VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER GIT-**  
**TERSTRUKTUR**
- **METHODS FOR ASSEMBLING A LATTICE**  
**STRUCTURE**
- **PROCÉDÉS D'ASSEMBLAGE DE STRUC-**  
**TURE EN TREILLIS**
- (71) Lopez Blanco, Jose Ramon, C. Diversidad, 1.  
Portal 4. Piso 3. Letra A, 28922 Alcorcon, ES
- (72) Lopez Blanco, Jose Ramon, 28922 Alcorcon,  
ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,  
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,  
ES

**E04B 1/19** → (51) **E04G 1/06**

- (51) **E04B 1/21** (11) **4 402 324 A1\***
- (52) **E04B 1/215**
- (25) It (26) En
- (21) 22754958.1 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/057311 05.08.2022
- (87) WO 2023/042003 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 IT 202100023723
- (54) • **VORGEFERTIGTE GEBÄUDESTRUKTUR**
- **PREFABRICATED BUILDING STRUCTURE**
- **STRUCTURE DE BÂTIMENT PRÉFABRIQUÉ**
- (71) CSCON S.R.L., Strada alle Colombare 23,  
29122 Piacenza, IT
- (72) SUBACCHI, Claudio, Piacenza, IT
- (74) Monelli, Alberto, Bugnion S.p.A. Largo  
Michele Novaro 1/A, 43121 Parma, IT

**E04B 1/21** → (51) **E04C 3/32**

**E04B 1/343** → (51) **E04B 1/348**

- (51) **E04B 1/348** (11) **4 402 325 A1\***
- E04H 6/02** **E04B 1/343**
- (52) **E04B 1/34807; E04H 6/025;**  
**E04B 1/34352**
- (25) En (26) En
- (21) 22793215.9 (22) 17.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052646 17.10.2022
- (87) WO 2023/067324 2023/17 27.04.2023
- (30) 18.10.2021 GB 202114839
- (54) • **GEBÄUDE FÜR PARKHÄUSER**
- **BUILDING FOR CAR PARKS**

- **BÂTIMENT POUR PARCS DE STATIONNE-**  
**MENT DE VÉHICULES**
- (71) Larkfleet Group X House Limited, Larkfleet  
House, Falcon Way Southfields Business  
Park, Bourne PE10 0FF, GB
- (72) HICK, Karl Stephen, Bourne Lincolnshire  
PE10 0FF, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**E04B 1/58** → (51) **E04G 1/06**

**E04B 1/76** → (51) **C04B 28/00**

**E04B 2/28** → (51) **C04B 28/00**

**E04B 9/04** → (51) **E04F 15/10**

- (51) **E04C 3/32** (11) **4 402 326 A1\***
- E04C 3/34** **E04B 1/21**
- A63G 7/00**
- (52) **E04C 3/32; E04B 1/215; E04C 3/34;**  
**A63G 7/00**
- (25) De (26) De
- (21) 22789515.8 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075581 14.09.2022
- (87) WO 2023/041612 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 DE 102021123870
- (54) • **STÜTZVORRICHTUNG FÜR EINEN SCHIE-**  
**NENSTRANG EINER ACHTERBAHNANORD-**  
**NUNG SOWIE ACHTERBAHNANORD-**  
**NUNG MIT DERSELBEN**
- **SUPPORTING DEVICE FOR A RAIL SEC-**  
**TION OF A ROLLERCOASTER ARRANGE-**  
**MENT AND ROLLER COASTER ARRANGE-**  
**MENT WITH SAME**
- **DISPOSITIF DE SUPPORT POUR UNE FILE**  
**DE RAILS D'UN ENSEMBLE MONTAGNES**  
**RUSSES ET ENSEMBLE MONTAGNES**  
**RUSSES EN ÉTANT ÉQUIPÉ**
- (71) Ingenieurbüro Stengel GmbH,  
Nesselwanger Str. 24, 81476 München, DE
- (72) POPOVI, Svetislav, 81247 München, DE
- STELZL, Christian, 81479 München, DE
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333  
München, DE

**E04C 3/34** → (51) **E04C 3/32**

**E04F 13/08** → (51) **E04F 15/10**

**E04F 13/18** → (51) **E04F 15/10**

**E04F 15/02** → (51) **E04F 15/10**

- (51) **E04F 15/10** (11) **4 402 327 A1\***
- E04F 13/18** **E04F 13/08**
- E04F 15/02** **E04B 9/04**
- (52) **E04F 15/105; E04F 13/0866;**  
**E04F 13/18; E04F 15/107; E04B 9/001;**  
**E04B 9/045; E04B 9/0457;**  
**E04B 9/0464; E04F 13/0889;**  
**E04F 15/02038; E04F 2203/08;**  
**E04F 2290/043**
- (25) En (26) En
- (21) 22783474.4 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075317 12.09.2022

(87) WO 2023/036989 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 NL 2029176  
 (54) • *PANEEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PANEELS*  
 • *PANEL AND METHOD FOR PRODUCING A PANEL*  
 • *PANNEAU ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PANNEAU*  
 (71) Champion Link International Corporation, OMC Offices Babrow Building, 2640 The Valley, Al  
 (72) VAN POYER, Tom, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN  
 BOON, Sven, Jiaxing, Zhejiang 314100, CN  
 BAERT, Thomas Luc Martine, 9830 Sint-Martens-Latem, BE  
 (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL

**E04F 21/12** → (51) **B28C 5/12**

(51) **E04G 1/06** (11) **4 402 328 A1\***  
**A63B 9/00** **A63B 17/04**  
**E04B 1/19** **E04B 1/58**  
**E04G 7/22** **E04G 7/20**  
**E04G 7/24**

(52) **E04G 1/06; A63B 9/00; A63B 17/04; E04B 1/1906; E04B 1/5843; E04B 1/585; E04G 7/20; E04G 7/22; E04G 7/24; A63B 2009/006; E04B 2001/1927; E04B 2001/1951; E04B 2001/1963; E04B 2001/5875**

(25) De (26) De  
 (21) 22782702.9 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) EP 2022/075265 12.09.2022  
 (87) WO 2023/041479 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124119  
 17.09.2021 US 202163245355 P

(54) • *GERÜSTSYSTEM MIT GENEIGTEN PFOSTEN UND KUGELFÖRMIGEN SCHELLEN*  
 • *SCAFFOLDING SYSTEM COMPRISING INCLINED POSTS AND SPHERICAL CLAMPS*  
 • *SYSTÈME D'OSSATURE COMPRENANT DES MONTANTS INCLINÉS ET DES BRIDES DE FIXATION SPHÉRIQUES*

(71) Berliner Seilfabrik GmbH & Co., Lengeder Strasse 4, 13407 Berlin, DE  
 (72) KOEHLER, Karl-heinz, 13467 Berlin, DE  
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**E04G 1/22** → (51) **B66F 7/08**

**E04G 7/20** → (51) **E04G 1/06**

**E04G 7/22** → (51) **E04G 1/06**

**E04G 7/24** → (51) **E04G 1/06**

**E04G 21/04** → (51) **B28B 1/00**

**E04H 4/00** → (51) **C02F 1/00**

**E04H 4/08** → (51) **G01N 33/18**

**E04H 4/10** → (51) **G01N 33/18**

(51) **E04H 4/12** (11) **4 402 329 A1\***  
**B65D 83/00** **C02F 103/00**  
**B01D 27/08** **A61H 33/00**  
**B01D 11/02**

(52) **C02F 1/685; E04H 4/1281;**

C02F 2103/42; C02F 2201/006;  
 C02F 2307/14  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870538.0 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043056 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043672 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163360214 P  
 (54) • *INLINE-ENDEINGRIFFSYSTEM*  
 • *INLINE END ENGAGING SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE MISE EN PRISE À EXTRÉMITÉ EN LIGNE*

(71) King Technology, Inc., 6000 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55343, US  
 (72) BARTON, Eric, Eden Prarie, MN 55347, US  
 JOHNSON, Jeffrey D., Edina, MN 55436, US  
 SWAGEL, Darrin M., Minnetonka, MN 55343, US  
 (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

**E04H 4/14** → (51) **G01N 33/18**

**E04H 6/02** → (51) **E04B 1/348**

(51) **E05F 11/38** (11) **4 402 330 A1\***  
**E05F 11/382; E05Y 2201/684; E05Y 2600/528; E05Y 2600/53; E05Y 2900/55**

(25) De (26) De  
 (21) 22803263.7 (22) 19.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079095 19.10.2022  
 (87) WO 2023/066997 2023/17 27.04.2023  
 (30) 21.10.2021 DE 102021211902  
 (54) • *BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN FENSTERHEBER SOWIE FENSTERHEBER*  
 • *FASTENING DEVICE FOR A WINDOW LIFTER, AND WINDOW LIFTER*  
 • *DISPOSITIF DE FIXATION POUR UN LÈVE-VITRE ET LÈVE-VITRE*

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE  
 (72) KIEFER, Dominik, 96135 Stegaurach, DE  
 TRAUTMANN, Michael, 95512 Neudrossenfeld, DE  
 BLASCHKE, Michael, 96106 Ebern, DE  
 FISCHER, Matthias, 96247 Michelau, DE  
 (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

**E06B 1/70** → (51) **E06B 3/964**

(51) **E06B 3/66** (11) **4 402 331 A1\***  
**E06B 3/663** **E06B 3/67**  
 (52) **E06B 3/6612; E06B 3/66304; E06B 3/6722; Y02A 30/249; Y02B 80/22**

(25) En (26) En  
 (21) 22782697.1 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075206 12.09.2022

(87) WO 2023/041456 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 EP 21196918  
 (54) • *MEHRFACHVERGLASUNG MIT ASYMMETRISCHER VAKUUMISOLIERVERGLASUNGSEINHEIT*  
 • *MULTIPLE GLAZING WITH ASYMMETRIC VACUUM-INSULATING GLAZING UNIT*  
 • *VITRAGE MULTIPLE AVEC UNITÉ DE VITRAGE ISOLANT SOUS VIDE ASYMÉTRIQUE*

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE  
 (72) JEANFILS, Julien, 1457 Walhain, BE  
 BOUESNARD, Olivier, 1460 Ittre, BE  
 (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **E06B 3/66** (11) **4 402 332 A1\***  
**E06B 3/663** **E06B 3/67**  
**B32B 17/10**

(52) **E06B 3/6612; B32B 3/085; B32B 17/10036; B32B 17/10055; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; E06B 3/66304; E06B 3/6722; Y02A 30/249; Y02B 80/22**

(25) En (26) En  
 (21) 22782698.9 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075216 12.09.2022  
 (87) WO 2023/041460 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 EP 21196921  
 (54) • *MEHRFACHVERGLASUNG MIT EINER VAKUUMISOLIERVERBUNDVERGLASUNGSEINHEIT*  
 • *MULTIPLE GLAZING COMPRISING A LAMINATED VACUUM INSULATING GLAZING UNIT*  
 • *VITRAGE MULTIPLE COMPRENANT UNE UNITÉ DE VITRAGE ISOLANT SOUS VIDE STRATIFIÉ*

(71) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE  
 (72) JEANFILS, Julien, 1457 Walhain, BE  
 BOUESNARD, Olivier, 1460 Ittre, BE  
 (74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **E06B 3/663** (11) **4 402 333 A1\***  
**E06B 3/66304**

(25) De (26) De  
 (21) 22765534.7 (22) 17.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072910 17.08.2022  
 (87) WO 2023/041276 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124102  
 (54) • *ABSTANDSHALTER FÜR SCHEIBEN UND ANORDNUNG*  
 • *SPACER FOR PANES AND ARRANGEMENT*  
 • *ÉLÉMENT D'ESPACEMENT POUR VITRES ET AGENCEMENT*

(71) Kyocera Fineceramics Europe GmbH, Steinzeugstraße 92, 68229 Mannheim, DE  
 (72) UIBEL, Krishna, 67346 Speyer, DE  
 FILZ, Christian, 68623 Lampertheim, DE  
 VELTEN, Stefan, 69126 Heidelberg, DE  
 DENKHAUS, Sarah, 64579 Gernsheim, DE  
 (74) Wesch, Arno, Reble & Klose Rechts- und

Patentanwälte Konrad-Zuse-Ring 32, 68163  
Mannheim, DE

**E06B 3/663** → (51) **E06B 3/66**

**E06B 3/67** → (51) **E06B 3/66**

(51) **E06B 3/964** (11) **4 402 334 A1\***  
**E06B 1/70**

(52) **E06B 3/9641; E06B 1/70; E05C 9/22;**  
**E06B 3/9687**

(25) NI (26) En  
(21) 22765625.3 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057835 22.08.2022  
(87) WO 2023/042010 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 BE 202105730  
(54) • **ZUBEHÖR FÜR EINE BALKONTÜR UND  
BALKONTÜR MIT SOLCH EINEM ZUBEHÖR**  
• **ACCESSORY FOR A BALCONY DOOR AND  
BALCONY DOOR EQUIPPED WITH SUCH  
ACCESSORY**  
• **ACCESSOIRE POUR UNE PORTE DE BAL-  
CON ET PORTE DE BALCON ÉQUIPÉE  
D'UN TEL ACCESSOIRE**

(71) Reynaers Aluminium NV, Oude Liersebaan  
266, 2570 Duffel, BE  
(72) ALEGRE, Miguel Roberto, 2060 Antwerp, BE  
MEERMAN, Lieven, 9140 Temse, BE  
(74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat  
13, 2000 Antwerpen, BE

(51) **E06B 9/36** (11) **4 402 335 A1\***  
**E06B 9/36; E06B 9/362**

(25) De (26) De  
(21) 22783322.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075432 13.09.2022  
(87) WO 2023/041534 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123763  
(54) • **VERTIKALJALOUSIE MIT MEHREREN STREI-  
FENFÖRMIGEN VERSCHATTUNGSELE-  
MENTEN**  
• **VERTICAL BLIND COMPRISING MULTIPLE  
STRIP-SHAPED SHADING ELEMENTS**  
• **STORE À BANDES VERTICALES DOTÉ DE  
PLUSIEURS ÉLÉMENTS OCCULTANTS EN  
FORME DE BANDES**

(71) Hunter Douglas Industries Switzerland  
GmbH, Adligenswilerstrasse 37, 6006  
Luzern, CH  
(72) FÄRBER, Nadine, 27628 Hagen, DE  
TANTS, Guido, 27632 Midlum, DE  
ZWENGER, Wolfgang, 27574 Bremerhaven,  
DE  
WÜNSCHE, Jens, 27574 Bremerhaven, DE  
(74) Tappe, Udo, Patentanwalt Dr. Tappe Am  
Wall 171, 28195 Bremen, DE

(51) **E21B 7/02** (11) **4 402 336 A1\***  
**E21B 7/024; E21B 7/027; E21B 7/028**

(25) De (26) De  
(21) 21777622.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) AT 2021/060330 16.09.2021  
(87) WO 2023/039619 2023/12 23.03.2023  
(54) • **BOHRMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG VON BOHRUNGEN**  
• **DRILLING MACHINE AND METHOD FOR  
PRODUCING BORES**  
• **FOREUSE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION  
DE FORAGES**  
(71) Vital Wohnen GmbH & Co KG,  
Raiffeisenstrasse 46, 8010 Graz, AT  
(72) FERK, Josef, 8041 Graz-Liebenau, AT  
(74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte  
OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT

(51) **E21B 7/04** (11) **4 402 337 A1\***  
**E21B 7/046**

(25) En (26) En  
(21) 22797539.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043761 16.09.2022  
(87) WO 2023/043977 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244783 P  
28.03.2022 US 202263324408 P  
(54) • **HORIZONTALRICHTBOHRMASCHINE MIT  
FREILAUFMODUS**  
• **HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILL WITH  
FREEWHEEL MODE**  
• **TRÉPAN DIRECTIONNEL HORIZONTAL À  
MODE ROUE LIBRE**

(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210  
Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US  
(72) ROTH, Ethan, Pella, IA 50219, US  
MORGAN, Jason, Pleasantville, IA 50225, US  
PINKERTON, Brad, New Sharon, IA 50207,  
US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **E21B 11/00** (11) **4 402 338 A1\***  
**G01V 1/16**

(52) **G01V 1/162; G01V 1/166**  
(25) En (26) En  
(21) 22789179.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075463 13.09.2022  
(87) WO 2023/037020 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243622 P  
18.08.2022 US 202263399120 P  
(54) • **WERKZEUGE FÜR SEISMISCHEN KEGELPE-  
NETRATIONSTEST UND SYSTEME DAMIT**  
• **SEISMIC CONE PENETRATION TEST TOOLS  
AND SYSTEMS INCLUDING THE SAME**  
• **OUTILS D'ESSAI DE PÉNÉTRATION AU  
CÔNE SISMIQUE ET SYSTÈMES LES COM-  
PRENANT**

(71) Ocean Infinity Operations Pte. Ltd., C/o  
Ocean Infinity Group Limited 6 Grosvenor  
Street, London W1K 4PZ, GB  
(72) WOODROFFE, Adrian, Burnaby, British  
Columbia V5J 5J3, CA  
DEVAUX, Melanie, Burnaby, British  
Columbia V5J 5J3, CA  
ALDEN, Luke, Burnaby, British Columbia  
V5J 5J3, CA  
RASTOGI, Naman, Burnaby, British  
Columbia V5J 5J3, CA  
(74) Hamer, Thomas Daniel, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **E21B 15/04** (11) **4 402 339 A1\***

**E21B 19/08** **E21B 19/16**

**E21B 44/04**

(52) **E21B 15/04; E21B 19/08;**  
**E21B 19/166; E21B 44/04**

(25) En (26) En  
(21) 22786637.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043737 16.09.2022  
(87) WO 2023/043968 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244942 P  
(54) • **HORIZONTALRICHTBOHRSYSTEM MIT  
VERBESSERTEM SYSTEM ZUR DREHMO-  
MENTBEGRENZUNG**  
• **HORIZONTAL DIRECTIONAL DRILLING  
SYSTEM WITH IMPROVED SYSTEM FOR  
LIMITING TORQUE**  
• **SYSTÈME DE FORAGE DIRECTIONNEL HO-  
RIZONTAL À SYSTÈME AMÉLIORÉ DE LIM-  
TATION DE COUPLE**

(71) Vermeer Manufacturing Company, 1210  
Vermeer Road East, Pella, IA 50219, US  
(72) BUCKLEY, Zach, Ankeny, IA 50023, US  
MORGAN, Jason, Pleasantville, IA 50225, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE

(51) **E21B 17/10** (11) **4 402 340 A1\***  
**E21B 23/14**

(52) **E21B 23/001; E21B 17/1057;**  
**E21B 23/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22870386.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050209 13.09.2022  
(87) WO 2023/043316 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 NO 20211108  
(54) • **BOHRLOCHWERKZEUG MIT WINKELAU-  
RICHTUNGSFUNKTION**  
• **A WELL TOOL WITH AN ANGLE ORIENT-  
ING FEATURE**  
• **OUTIL DE PUIIS DOTÉ D'UNE FONCTION-  
NALITÉ D'ORIENTATION D'ANGLE**

(71) Well Conveyor AS, Postboks 54, 4349  
Bryne, NO  
(72) FUGLESTAD, Kenneth, 4345 Bryne, NO  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO

**E21B 19/08** → (51) **E21B 15/04**

**E21B 19/16** → (51) **E21B 15/04**

**E21B 23/14** → (51) **E21B 17/10**

(51) **E21B 33/035** (11) **4 402 341 A1\***  
**G01R 31/08** **G01R 31/50**

(52) **H02G 1/10; G01R 31/11; G01R 31/58;**  
**G01R 31/083; G01R 31/54; Y02E 10/72**  
(25) En (26) En  
(21) 22778035.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052311 13.09.2022  
(87) WO 2023/041901 2023/12 23.03.2023

- (30) 14.09.2021 GB 202113129
- (54) • **KABELÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**
- **CABLE MONITORING APPARATUS AND METHOD**
- **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CÂBLE**
- (71) C-KORE Systems Limited, 3 Bramley's Barn Skipwith Road Escrick, York, Yorkshire YO19 6ET, GB
- (72) OVERFIELD, Timothy Mark, Escrick York, Yorkshire YO19 6ET, GB  
SMITH, Gregory James, Escrick York, Yorkshire YO19 6ET, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**E21B 33/035** → (51) **F15B 1/24**

**E21B 33/038** → (51) **F15B 1/24**

- (51) **E21B 41/00** (11) **4 402 342 A1\***  
**E21B 47/117** **E21B 47/12**
- (52) **E21B 41/0064; E21B 47/117;**  
**E21B 47/12; Y02C 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22812915.1 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/047583 24.10.2022
- (87) WO 2023/069776 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 US 202163270951 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERFAS-SUNG UNTERIRDISCHER PARAMETER**
- **SUBTERRANEAN PARAMETER SENSING SYSTEMS AND METHODS**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE PARAMÈTRES SOUTERRAINS**
- (71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SMITH, Kevin Forsythe, Mountain View, CA 94043, US  
GONCHARUK, Artem, Mountain View, CA 94043, US  
ZHAO, Allen Richard, Mountain View, CA 94043, US  
WILFONG, Jonathan Gray, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**E21B 41/00** → (51) **E21B 43/00**

- (51) **E21B 43/00** (11) **4 402 343 A1\***  
**E21B 43/12** **E21B 43/34**  
**B09C 1/00** **E21B 47/10**  
**E21B 41/00** **E21B 43/17**  
**E21B 43/18** **E21B 43/30**
- (52) **B09C 1/005; E21B 41/00;**  
**E21B 43/30; B09C 2101/00;**  
**E21B 43/18**
- (25) En (26) En  
(21) 22868467.6 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051114 15.09.2022
- (87) WO 2023/039633 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 AU 2021902977
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SANIE-RUNG EINES BOHRLOCHS**
- **A METHOD AND SYSTEM FOR REMEDIAT-ING A WELLBORE**

- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉHABILITA-TION D'UN Puits DE FORAGE**
- (71) Bertani, Romolo Lorenzo, Level 26, 1/7 Blight Street, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (72) MOEZZI, Amir, Sydney, New South Wales 2000, AU  
BERTANI, Romolo Lorenzo, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**E21B 43/12** → (51) **E21B 43/00**

- (51) **E21B 43/16** (11) **4 402 344 A1\***  
**E21B 49/08**
- (52) **E21B 41/0057; E21B 41/0064;**  
**Y02C 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22870894.7 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076193 09.09.2022
- (87) WO 2023/044270 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202117475786
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FLÜSSIG-KEITSSQUESTRIERUNG**
- **FLUID SEQUESTRATION METHOD AND SYSTEM**
- **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉQUESTRA-TION DE FLUIDE**
- (71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, Texas 77073, US
- (72) CASANOVA, Gabriel, Houston, Texas 77073, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**E21B 43/16** → (51) **C09K 8/06**

**E21B 43/17** → (51) **E21B 43/00**

**E21B 43/18** → (51) **E21B 43/00**

**E21B 43/30** → (51) **E21B 43/00**

**E21B 43/34** → (51) **E21B 43/00**

**E21B 44/04** → (51) **E21B 15/04**

**E21B 47/10** → (51) **E21B 43/00**

**E21B 47/117** → (51) **E21B 41/00**

**E21B 47/12** → (51) **E21B 41/00**

- (51) **E21B 49/08** (11) **4 402 345 A1\***  
**G01N 33/28** **G01N 33/24**
- (52) **G01N 33/2823; G01N 30/06;**  
**G01N 30/88; G01N 2030/8854**
- (25) En (26) En  
(21) 22870482.1 (22) 15.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040338 15.08.2022
- (87) WO 2023/043554 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202163244953 P
- (54) • **TESTS MIT INERTEN FLÜSSIGKEITEN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON VERSIEGELTEM KERN**

- **INERT FLUID ASSAYS FOR SEALED CORE RECOVERY**
- **ANALYSES DE FLUIDE INERTE POUR RÉCU-PÉRATION DE CAROTTE ÉTANCHE**
- (71) Conocophillips Company, IP Services Group Attn: Docketing 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) KRUEGER, Martin, C., Houston, TX 77079, US  
KELLY, Shaina, A., Houston, TX 77079, US  
MICHAEL, Gerald, E., Houston, TX 77079, US  
SIMOES CORREA, Thiago, B., Houston, TX 77079, US  
BONE, Russell, Houston, TX 77079, US
- (74) Synergy IP Group AG, Leonhardsgraben 52 Postfach, 4001 Basel, CH

**E21B 49/08** → (51) **E21B 43/16**

**F01D 1/00** → (51) **C01C 1/04**

- (51) **F01D 5/14** (11) **4 402 346 A1\***  
**F01D 5/18** **F01D 9/06**
- (52) **F01D 5/189; B22F 3/1115; B22F 5/04;**  
**B22F 10/28; B22F 10/47; B33Y 80/00;**  
**F01D 5/147; F01D 5/187; F01D 9/065;**  
**B22F 2999/00; F05D 2230/22;**  
**F05D 2230/234; F05D 2230/31;**  
**F05D 2240/11; F05D 2250/28;**  
**F05D 2250/283; F05D 2250/313;**  
**F05D 2250/314; F05D 2250/75;**  
**F05D 2260/2212; F05D 2260/2214;**  
**F05D 2300/514; F05D 2300/60;**  
**F05D 2300/612; F05D 2300/613**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789265.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051747 16.09.2022
- (87) WO 2023/041880 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 FR 2109800
- (54) • **TURBOMASCHINENELEMENT MIT MINDE-STENS EINER DURCH GENERATIVE FERTI-GUNG HERGESTELLTEN SCHAUFEL**
- **TURBOMACHINE ELEMENT COMPRISING AT LEAST ONE BLADE OBTAINED BY ADDI-TIVE MANUFACTURING**
- **ÉLÉMENT DE TURBOMACHINE COMPRE-NANT AU MOINS UNE PALE OBTENUE PAR FABRICATION ADDITIVE**
- (71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR
- (72) VOTIE, Sylvain Pierre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
BOISSELEAU, Denis, Daniel, Jean, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR  
BETBEDER-LAÛQUE, Xavier, Roger, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

**F01D 5/14** → (51) **B29C 70/68**

**F01D 5/18** → (51) **F01D 5/14**

**F01D 5/28** → (51) **B29C 65/78**

**F01D 5/28** → (51) **B29C 70/68**

- (51) **F01D 5/30** (11) **4 402 347 A1\***
- (52) **F01D 5/3007; F01D 5/326;**  
**F05D 2250/11; F05D 2250/23;**  
**F05D 2260/36**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22783549.3 (22) 13.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051722 13.09.2022

(87) WO 2023/041868 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109631

- (54) • LAUFSCHAUFEL FÜR EINE TURBINE EINES  
TURBINENTRIEBWERKS MIT EINER NEI-  
GUNG MIT VORSPRÜNGEN ZUM RADIA-  
LEN HALTEN DER SCHAUFEL  
• MOVING BLADE FOR A TURBINE OF A  
TURBINE ENGINE, COMPRISING A STILT  
EQUIPPED WITH PROJECTIONS FOR RADI-  
ALLY RETAINING THE BLADE  
• AUBE MOBILE POUR TURBINE DE TURBO-  
MACHINE, COMPRENANT UNE ÉCHASSE  
ÉQUIPÉE D'EXCROISSANCES DE RETENUE  
RADIALE DE L'AUBE

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) DURAND, Yannick, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

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

**F01D 9/06** → (51) **F01D 5/14**

(51) **F01D 25/12** (11) **4 402 348 A1\***  
**F01D 25/20**

(52) **F01D 25/125; F01D 25/20;**  
F05D 2220/40; Y02T 10/12

(25) En (26) En

(21) 22773535.4 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075421 13.09.2022

(87) WO 2023/037008 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 EP 21196319

26.11.2021 EP 21210804

- (54) • ÖLGEKÜHLTE ABGASTURBINENVORRICHTUNG  
• OIL-COOLED EXHAUST TURBINE APPARA-  
TUS  
• APPAREIL À TURBINE D'ÉCHAPPEMENT  
REFROIDI À L'HUILE

(71) Turbo Systems Switzerland Ltd.,  
Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH

(72) MOSDZIEN, Moritz, 5400 Baden, CH  
SCHMID, Andreas, 77793 Gutach, DE  
GANTERT, Stefan, 79807 Lottstetten, DE  
JOOS, Wolfgang, 88279 Amtzell, DE  
MARRA, Davide, 5443 Niederrohrdorf, CH

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

**F01D 25/20** → (51) **F01D 25/12**

(51) **F01D 25/24** (11) **4 402 349 A1\***

(52) **F01D 25/24; F01D 11/122; F02K 3/06;**  
F05D 2230/50; F05D 2230/61;  
F05D 2230/64; F05D 2300/603

(25) Fr (26) Fr

(21) 22789264.3 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051728 14.09.2022

(87) WO 2023/041872 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 FR 2109701

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
GEHÄUSES FÜR EIN FLUGZEUGTURBI-  
NENTRIEBWERK  
• METHOD FOR PRODUCING A CASING FOR  
AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CARTER  
POUR UNE TURBOMACHINE D'AERONEF

(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) FIORE, Vincent Pascal, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
BOUROLLEAU, Clément, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
BRANCO, Alexandre, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
DOMINGUES, Serge Emmanuel, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3  
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La  
Défense Cedex, FR

**F01D 25/24** → (51) **B29C 70/46**

(51) **F01K 3/12** (11) **4 402 350 A1\***

(52) **F01K 3/12**

(25) En (26) En

(21) 22782929.8 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052346 16.09.2022

(87) WO 2023/041920 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 GB 202113321

- (54) • THERMODYNAMISCHER KREISPROZESS  
• THERMODYNAMIC CYCLE  
• CYCLE THERMODYNAMIQUE

(71) FETU LIMITED, The Wharf Gas Works Lane,  
Elland, West Yorkshire HX5 9HH, GB

(72) FENTON, Jonathan, Elland, Yorkshire HX5  
9HH, GB

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

**F01K 3/12** → (51) **F01K 7/38**

(51) **F01K 7/38** (11) **4 402 351 A1\***

**F01K 11/02** **F01K 25/10**

**F22B 1/00** **F01K 3/12**

**F03G 6/06** **F03G 6/04**

**F24S 20/20** **F24S 23/71**

(52) **F24S 23/71; F01K 3/12; F01K 7/38;**  
**F01K 11/02; F01K 25/103; F03G 6/04;**  
**F03G 6/06; F22B 1/006; F24S 20/20;**  
**F24S 23/79; Y02E 10/46**

(25) En (26) En

(21) 23701590.4 (22) 11.01.2023

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) GB 2023/050047 11.01.2023

(87) WO 2023/135417 2023/29 20.07.2023

(30) 12.01.2022 GB 202200358

- (54) • ENERGIENUTZUNGSSYSTEM UND ZUGE-  
HÖRIGES VERFAHREN  
• ENERGY HARNESSING SYSTEM AND AS-  
SOCIATED METHOD  
• SYSTÈME D'EXPLOITATION D'ÉNERGIE ET  
PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Budhdeo, Shamir Pravinchandra, 44 Paines  
Lanes Pinner, London, Middlesex HA5 3DA,  
GB

(72) Budhdeo, Shamir Pravinchandra, London,

Middlesex HA5 3DA, GB

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services  
Limited c/o Caya 83713X Am Börsting 5,  
96052 Bamberg, DE

**F01K 11/02** → (51) **F01K 7/38**

**F01K 13/00** → (51) **F23C 10/18**

**F01K 25/10** → (51) **F01K 7/38**

**F01L 9/10** → (51) **A61F 2/24**

**F01M 13/00** → (51) **F01M 13/04**

(51) **F01M 13/04** (11) **4 402 352 A2\***  
**B01D 45/08** **F01M 13/00**

(52) **B01D 19/0005; B01D 19/0042**

(25) En (26) En

(21) 22868178.9 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043229 12.09.2022

(87) WO 2023/039251 2023/11 16.03.2023

(88) 13.04.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243536 P

12.11.2021 US 202163278936 P

- (54) • DRUCKGASUNTERSTÜTZTER TRÄGHEITS-  
IMPAKTOR MIT ELASTOMEREN DÜSEN  
• COMPRESSED GAS ASSISTED INERTIAL  
IMPACTOR WITH ELASTOMERIC NOZZLES  
• IMPACTEUR INERTIEL À GAZ COMPRIMÉ À  
BUSES ÉLASTOMÈRES

(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd.,  
5th Floor North, Nashville, TN 37214, US

(72) PARIKH, Chirag D., Madison, Wisconsin  
53719, US  
SMITH, Bradley A., Columbus, Indiana  
47203, US

STEFFEN, Bryan P., Oregon, Wisconsin  
53575, US

KASIRI, Mahsa, Fitchburg, Wisconsin 53711,  
US

(74) Roberts, Peter David, Marks & Clerk LLP 1  
New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**F01N 3/20** → (51) **F02D 41/02**

(51) **F01N 3/28** (11) **4 402 353 A1\***

(52) **F01N 3/2892; F01N 2240/20;**  
**F01N 2340/00; F01N 2610/02;**  
**F01N 2610/14; F01N 2610/1453;**  
Y02T 10/12

(25) En (26) En

(21) 22772546.2 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050610 12.09.2022

(87) WO 2023/041843 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 FI 20215978

(54) • STRÖMUNGSVORRICHTUNG

• FLOW DEVICE

• DISPOSITIF D'ÉCOULEMENT

(71) Proventia Oy, Tietotie 1, 90460 Oulunsalo,  
FI

(72) SAARI, Petri, 90460 Oulunsalo, FI  
TYNI, Tuomas, 90460 Oulunsalo, FI

AMBERLA, Arno, 90460 Oulunsalo, FI  
KINNUNEN, Toni, 90460 Oulunsalo, FI

KURIKKA, Jukka, 90460 Oulunsalo, FI  
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100  
Helsinki, FI

<b>F01N 9/00</b>	→ (51) <b>F02D 41/02</b>
<b>F02B 29/04</b>	→ (51) <b>B01D 5/00</b>
<b>F02B 63/04</b>	→ (51) <b>G08C 17/02</b>
<b>F02B 75/24</b>	→ (51) <b>G08C 17/02</b>
<b>F02D 19/02</b>	→ (51) <b>F02M 21/02</b>
(51) <b>F02D 41/02</b> (11) <b>4 402 354 A1*</b>	
<b>F02D 41/14</b> <b>F01N 3/20</b>	
<b>F01N 9/00</b>	
(52) <b>F02D 41/0295; F01N 3/20;</b>	
<b>F01N 9/00; F02D 41/1454;</b>	
<b>F02D 41/1475; F02D 2041/1418;</b>	
<b>F02D 2200/0814</b>	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22754480.6 (22) 18.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) FR 2022/051424 18.07.2022	
(87) WO 2023/037058 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 FR 2109559	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER</b>	
<b>BRENNKRAFTMASCHINE EINES KRAFT-</b>	
<b>FAHRZEUGS</b>	
• <b>METHOD FOR CONTROLLING AN INTER-</b>	
<b>NAL COMBUSTION ENGINE OF A MOTOR</b>	
<b>VEHICLE</b>	
• <b>PROCEDE DE PILOTAGE D'UN ENSEMBLE</b>	
<b>THERMIQUE DE VEHICULE AUTOMOBILE</b>	
(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de	
l'Europe, 78300 Poissy, FR	
(72) TRAVAILLARD, Cyril, 78920 ECQUEVILLY, FR	
DAMBRICOURT, Frederic, 78600 MAISONS	
LAFFITTE, FR	
BOLZER, Mathieu, 77176 SAVIGNY LE	
TEMPLE, FR	
<b>F02D 41/06</b>	→ (51) <b>F02M 21/02</b>
<b>F02D 41/14</b>	→ (51) <b>F02D 41/02</b>
<b>F02K 9/00</b>	→ (51) <b>F16L 37/244</b>
(51) <b>F02M 21/02</b> (11) <b>4 402 355 A1*</b>	
<b>F02D 19/02</b> <b>F02M 21/06</b>	
<b>F17C 7/04</b> <b>F28D 1/04</b>	
<b>F02D 41/06</b>	
(52) <b>F02M 21/0287; F02D 19/022;</b>	
<b>F02D 19/027; F02M 21/0221;</b>	
<b>F02M 21/0236; F02M 21/06;</b>	
<b>G01M 15/10; F02D 41/06;</b>	
F17C 2221/012; F17C 2221/033;	
F17C 2223/0115; F17C 2223/0161;	
F17C 2223/0169; F17C 2223/033;	
F17C 2227/0107; F17C 2227/0311;	
F17C 2227/0374; F17C 2227/0393;	
F17C 2250/032; F17C 2250/043;	
F17C 2250/0439; F17C 2250/0443;	
F17C 2250/0495; F17C 2250/0626;	
F17C 2250/0631; F17C 2265/066	
(25) De (26) De	
(21) 22782875.3 (22) 15.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075623 15.09.2022	
(87) WO 2023/041630 2023/12 23.03.2023	

(30) 15.09.2021 AT 5019221 U	
(54) • <b>SYSTEM MIT EINEN KRYOBEHÄLTER ZUR</b>	
<b>TEMPORÄREN REDUKTION VON DRUCK-</b>	
<b>VERLUSTEN</b>	
• <b>SYSTEM WITH A CRYOGENIC TANK FOR</b>	
<b>TEMPORARILY REDUCING PRESSURE</b>	
<b>LOSSES</b>	
• <b>SYSTÈME DOTÉ D'UN RÉSERVOIR CRYO-</b>	
<b>GÉNÉRIQUE POUR RÉDUIRE TEMPORAIRE-</b>	
<b>MENT LES PERTES DE PRESSION</b>	
(71) Cryoshelter LH2 GmbH,	
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-	
Zwaring, AT	
Cryoshelter BioLNG GmbH,	
Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-	
Zwaring, AT	
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring,	
AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,	
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010	
Wien, AT	
(51) <b>F02M 21/02</b> (11) <b>4 402 356 A1*</b>	
<b>F02M 21/06</b> <b>F17C 7/04</b>	
<b>F28F 7/00</b> <b>F28D 1/047</b>	
<b>F28D 20/00</b> <b>B60K 15/03</b>	
<b>F02D 19/02</b> <b>F28D 21/00</b>	
(52) <b>F02M 21/0221; F02M 21/0236;</b>	
<b>F02M 21/0287; F02M 21/06;</b>	
<b>F17C 1/00; F28D 1/0213; F28D 1/053;</b>	
<b>B60K 15/03006; F02D 19/021;</b>	
<b>F02D 19/027; F17C 2201/0119;</b>	
<b>F17C 2221/033; F17C 2223/0161;</b>	
<b>F17C 2223/0169; F17C 2223/033;</b>	
<b>F17C 2223/035; F17C 2223/036;</b>	
<b>F17C 2227/0309; F17C 2227/0311;</b>	
<b>F17C 2227/0316; F17C 2227/0374;</b>	
<b>F17C 2227/0383; F17C 2227/0393;</b>	
<b>F17C 2250/032; F17C 2250/043;</b>	
<b>F17C 2250/0439; F17C 2260/018;</b>	
<b>F17C 2265/066; F28D 2021/0033</b>	
(25) De (26) De	
(21) 22790446.3 (22) 15.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075622 15.09.2022	
(87) WO 2023/041629 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 AT 5019121 U	
(54) • <b>SYSTEM MIT EINEM KRYOBEHÄLTER UND</b>	
<b>EINEM WÄRMETAUSCHER MIT AN-</b>	
<b>SCHLUSSBLOCK</b>	
• <b>SYSTEM COMPRISING A CRYOGENIC</b>	
<b>CONTAINER AND A HEAT EXCHANGER</b>	
<b>HAVING A CONNECTION BLOCK</b>	
• <b>SYSTÈME COMPRENANT UN RÉSERVOIR</b>	
<b>CRYOGENIQUE ET UN ÉCHANGEUR DE</b>	
<b>CHALEUR POUR UN BLOC DE RAC-</b>	
<b>CORDEMENT</b>	
(71) Cryoshelter LH2 GmbH,	
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-	
Zwaring, AT	
Cryoshelter BioLNG GmbH,	
Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-	
Zwaring, AT	
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring,	
AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,	
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010	
Wien, AT	
<b>F02M 21/02</b>	→ (51) <b>F02M 61/16</b>
<b>F02M 21/02</b>	→ (51) <b>F04B 9/10</b>
<b>F02M 21/06</b>	→ (51) <b>F02M 21/02</b>

<b>F02M 26/22</b>	→ (51) <b>B01D 5/00</b>
<b>F02M 35/08</b>	→ (51) <b>B01D 5/00</b>
<b>F02M 59/10</b>	→ (51) <b>F02M 59/44</b>
(51) <b>F02M 59/44</b> (11) <b>4 402 357 A1*</b>	
<b>F02M 59/10</b>	
(52) <b>F02M 59/442; F02M 59/102;</b>	
<b>F02M 2200/16</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22786326.3 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075580 14.09.2022	
(87) WO 2023/041611 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 US 202117477737	
(54) • <b>KRAFTSTOFFHOCHDRUCKPUMPE</b>	
<b>HIGH-PRESSURE FUEL PUMP</b>	
• <b>POMPE À CARBURANT À HAUTE PRES-</b>	
<b>SION</b>	
(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl, 5 Avenue	
du Swing, 4367 Belvaux, LU	
(72) SPAKOWSKI, Joseph G., Rochester, New	
York 14612, US	
KASWNER, Brandon, Rochester, New York	
14610, US	
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London	
SE1 9BA, GB	
<b>F02M 61/04</b>	→ (51) <b>F02M 61/16</b>
<b>F02M 61/08</b>	→ (51) <b>F02M 61/16</b>
(51) <b>F02M 61/16</b> (11) <b>4 402 358 A1*</b>	
<b>F02M 61/04</b> <b>F02M 61/08</b>	
<b>F02M 21/02</b>	
(52) <b>F02M 61/166; F02M 21/0206;</b>	
<b>F02M 21/0254; F02M 21/0263;</b>	
<b>F02M 21/0296; F02M 61/04;</b>	
<b>F02M 61/08; F02M 2200/9015</b>	
(25) De (26) De	
(21) 22813521.6 (22) 04.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/080787 04.11.2022	
(87) WO 2023/079064 2023/19 11.05.2023	
(30) 08.11.2021 DE 102021128957	
(54) • <b>INJEKTOR ZUM EINBLASEN VON GAS</b>	
<b>INJECTOR FOR INJECTING GAS</b>	
• <b>INJECTEUR POUR INJECTION DE GAZ</b>	
(71) Liebherr-Components Deggendorf GmbH,	
Kreuzäcker 8, 94469 Deggendorf, DE	
(72) SEIDL, Martin, 94469 Deggendorf, DE	
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel	
Rechtsanwälte Patentanwälte	
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,	
80538 München, DE	
<b>F02N 1/02</b>	→ (51) <b>F02N 3/00</b>
(51) <b>F02N 3/00</b> (11) <b>4 402 359 A1*</b>	
<b>F02N 11/08</b> <b>F02N 1/02</b>	
<b>H01M 4/485</b> <b>B60K 6/26</b>	
(52) <b>F02N 3/00; F02N 1/02;</b>	
<b>F02N 11/0862; H01M 10/0525;</b>	
<b>H01M 16/00; F02N 2011/0885;</b>	
<b>F02N 2011/0888; F02N 2011/0896;</b>	
<b>H01M 2220/20</b>	
(25) En (26) En	

- (21) 22789424.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076564 16.09.2022  
(87) WO 2023/044425 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244897 P  
14.09.2022 US 202217944677
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM MOTOR-  
START**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENGINE  
START**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉMARRAGE  
DE MOTEUR**
- (71) Polaris Industries Inc., 2100 Highway 55,  
Medina, MN 55340-9770, US  
(72) CRAIN, Stephen G., Wyoming, Minnesota  
55092, US  
RHODES, Trevor F., Badger, Minnesota  
56714, US  
KELAY, Yassin M., 1786 Sugiez, CH  
BUEHLER, David F., 3267 Seedorf, CH  
HOFFET, Markus, 3273 Kappelen, CH  
BUCHWITZ, James H., Strahcona,  
Minnesota 56759, US  
HARTUNG, Nicholas A.M., Medina,  
Minnesota 55340, US  
JAEGER, Ricky G., Osceola, Wisconsin  
54020, US  
DANIELSON, Ronnie R., Roseau, Minnesota  
56751, US  
BLAKE, Dallas J., Roseau, Minnesota 56751,  
US  
KOHLENER, Beat R., 3422 Kirchberg, CH  
GASDIA, Philippe, 4852 Rothrist, CH  
THARALDSON, Joseph D., Taylor Falls,  
Minnesota 55084, US  
HEBBARD, Garrett J., Chisago City,  
Minnesota 55013, US  
BILEK, Andreas H., Chisago City, Minnesota  
55013, US
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière  
29, 1260 Nyon, CH
- 
- (51) **F02N 11/08** (11) **4 402 360 A1\***  
**B60T 7/00**  
(52) **F02N 11/0829**; B60T 2260/00;  
E05Y 2201/40; F02N 11/084;  
F02N 2200/08; F02N 2200/0803;  
F02N 2200/0809; F02N 2250/02;  
F02N 2300/2011; F02N 2300/304
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22755252.8 (22) 11.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051393 11.07.2022  
(87) WO 2023/041853 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109611
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES AUTO-  
Matischen STARTENS EINER WÄRME-  
KRAFTMASCHINE MIT PRIORISIERUNG  
DER STROMVERSORGUNG DER SYSTEME**  
• **METHOD FOR CONTROLLING THE AUTO-  
MATIC STARTING OF A HEAT ENGINE  
WITH PRIORITISATION OF THE ELECTRICAL  
SUPPLY TO THE SYSTEMS**  
• **PROCEDE DE COMMANDE DE DEMAR-  
RAGE AUTOMATIQUE D'UN MOTEUR  
THERMIQUE COMPORTANT UNE PRIORI-  
SATION DE L'ALIMENTATION ELEC-  
TRIQUE DES SYSTEMES**
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de  
l'Europe, 78300 Poissy, FR
- 
- (72) CLAVIER, Alain, 95250 BEAUCHAMP, FR  
DECOMBE, Axel, 25700 VALENTIGNEY, FR
- 
- F02N 11/08** → (51) **F02N 3/00**
- (51) **F03B 3/04** (11) **4 402 361 A1\***  
**F03B 3/12** **F03B 11/08**  
**F03B 13/00**  
(52) **F03B 3/04; F03B 11/08; F03B 17/061;**  
F05B 2220/7066; F05B 2240/30;  
F05B 2250/15; Y02E 10/20
- (25) En (26) En  
(21) 21957667.5 (22) 09.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) UA 2021/000089 09.11.2021  
(87) WO 2023/043422 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 UA 202105260 U
- (54) • **TURBINE**  
• **TURBINE**  
• **TURBINE**
- (71) Hrabovetskyi, Ihor Ihorovych, Mazepy str.  
50, ap. 3, Kolomyia, Ivano-Frankivsk region,  
78200, UA  
(72) Hrabovetskyi, Ihor Ihorovych, Kolomyia,  
Ivano-Frankivsk region, 78200, UA  
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &  
Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185  
Warszawa, PL
- 
- F03B 3/12** → (51) **F03B 3/04**
- 
- F03B 11/08** → (51) **F03B 3/04**
- 
- F03B 13/00** → (51) **F03B 3/04**
- (51) **F03B 13/18** (11) **4 402 362 A1\***  
(52) **F03B 13/186; F03B 13/1845;**  
F05B 2230/50; F05B 2260/04;  
F05B 2260/503; Y02E 10/30
- (25) En (26) En  
(21) 22782497.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075846 16.09.2022  
(87) WO 2023/041742 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 RS P20211153
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON  
WELLENENERGIE IN ELEKTRISCHE ENER-  
GIE**  
• **DEVICE FOR CONVERSION OF WAVE EN-  
ERGY INTO ELECTRICAL ENERGY**  
• **SYSTÈME DE CONVERSION DE L'ÉNERGIE  
HOULOMOTRICE EN ÉNERGIE ÉLEC-  
TRIQUE**
- (71) DRAGIC, Mile, Makedonska 11, 23000  
Zrenjanin, RS  
(72) DRAGIC, Mile, 23000 Zrenjanin, RS  
(74) Würmsler, Julian, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,  
80538 München, DE
- 
- (51) **F03B 13/26** (11) **4 402 363 A1\***  
**B63B 21/00** **F03B 17/06**  
**B63B 21/50**  
(52) **F03B 13/264; F03B 17/061;**  
F05B 2240/40; F05B 2240/917;  
F05B 2240/9176; F05B 2240/97;  
Y02E 10/30
- (25) It (26) En
- 
- (21) 22793476.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IT 2022/050249 14.09.2022  
(87) WO 2023/042234 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IT 202100023699
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG ELEK-  
TRISCHER ENERGIE AUS WASSERSTRÖ-  
MEN**  
• **APPARATUS FOR PRODUCING ELECTRICAL  
ENERGY FROM WATER CURRENTS**  
• **APPAREIL DE PRODUCTION D'ÉNERGIE  
ÉLECTRIQUE À PARTIR DE COURANTS  
D'EAU**
- (71) Eolpower Investments S.r.l., Via Carducci,  
29, 80121 Napoli, IT  
(72) COIRO, Domenico, 80078 POZZUOLI, IT  
BRUNO, Salvatore, 81024 MADDALONI, IT  
TROISE, Giancarlo, 80137 NAPOLI, IT  
LAZZERINI, Guido, 2613 SW Delft, IT  
(74) Petraz, Davide Luigi, et al, GLP S.r.l Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- 
- F03B 17/06** → (51) **F03B 13/26**
- 
- F03D 1/06** → (51) **B32B 3/26**
- (51) **F03D 9/19** (11) **4 402 364 A1\***  
**F03D 9/25**  
(52) **F03D 9/19; F03D 9/257;**  
F05B 2220/61; F05B 2240/96;  
Y02E 10/72
- (25) En (26) En  
(21) 22793442.9 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080343 31.10.2022  
(87) WO 2023/078827 2023/19 11.05.2023  
(30) 05.11.2021 EP 21206668  
13.01.2022 EP 22151460
- (54) • **WINDENERGIEANLAGE MIT WASSER-  
STOFFVERDICHTUNGSMITTELN UND  
WASSERSTOFFERZEUGENDEM WINDPARK**  
• **WIND TURBINE WITH HYDROGEN COM-  
PRESSING MEANS AND HYDROGEN GEN-  
ERATING WIND FARM**  
• **ÉOLIENNE DOTÉE DE MOYENS DE COM-  
PRESSION D'HYDROGÈNE ET PARC ÉO-  
LIEN DE GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,  
Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) EGEDAL, Per, 7400 Herning, DK  
KOPFER, Marton, 7190 Billund, DK  
MORTENSEN, Henrik Bach, 8800 Viborg, DK  
SERUP, Mikkel, 7330 Brande, DK  
SOERENSEN, Johnny, 6920 Videbaek, DK  
THISTED, Jan, 8830 Tjele, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global  
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual  
Property Siemenspromenade 9, 91058  
Erlangen, DE
- 
- F03D 9/25** → (51) **F03D 9/19**
- (51) **F03D 13/10** (11) **4 402 365 A1\***  
**B63B 35/44** **B66C 23/20**  
**F03D 13/25**  
(52) **F03D 13/25; B63B 77/10;**  
**B66C 23/185; B66C 23/52;**  
**F03D 13/10; B63B 2035/446;**  
Y02E 10/72; Y02E 10/727
- (25) En (26) En



- (21) 22790275.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075818 16.09.2022  
(87) WO 2023/041730 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 NL 2029205  
(54) • *INSTALLATION UND/ODER ENTFERNUNG  
EINER WINDTURBINENKOMPONENTE  
FÜR EINE SCHWIMMENDE FUNDAMENT-  
WINDTURBINE*  
• *INSTALLATION AND/OR REMOVAL OF A  
WIND TURBINE COMPONENT FOR A  
FLOATING FOUNDATION WIND TURBINE*  
• *INSTALLATION ET/OU RETRAIT D'UN  
COMPOSANT D'ÉOLIENNE POUR UNE ÉO-  
LIENNE À FONDATION FLOTTANTE*  
(71) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115  
HH Schiedam, NL  
(72) VAN VELUW, Cornelis Martinus, 3115 HH  
Schiedam, NL  
DIJKSTRA, Jeroen, 3115 HH Schiedam, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- (51) **F03D 13/10** (11) **4 402 366 A1\***  
**F03D 13/20** **F03D 13/25**  
(52) **F03D 13/10; F03D 13/20;**  
**F03D 13/22; F03D 13/25;**  
F05B 2230/60; F05B 2230/61;  
Y02E 10/72  
(25) En (26) En  
(21) 22817210.2 (22) 10.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/081521 10.11.2022  
(87) WO 2023/088786 2023/21 25.05.2023  
(30) 19.11.2021 EP 21209170  
(54) • *VERFAHREN ZUR ANORDNUNG MINDE-  
STENS EINES BAUTEILS BEI DER MONTA-  
GE EINER WINDENERGIEANLAGE*  
• *METHOD FOR THE ARRANGEMENT OF AT  
LEAST ONE COMPONENT DURING THE  
INSTALLATION OF A WIND TURBINE*  
• *PROCÉDÉ POUR L'AGENCEMENT D'AU  
MOINS UN COMPOSANT PENDANT L'INS-  
TALLATION D'UNE ÉOLIENNE*  
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,  
Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) SOERENSEN, Johnny, 6920 Videbaek, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global  
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual  
Property Siemenspromenade 9, 91058  
Erlangen, DE
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 402 367 A1\***  
**F03D 13/25** **B63B 21/50**  
**B63B 35/44**  
(52) **F03D 13/25; B63B 21/502;**  
B63B 2035/446; F05B 2240/93;  
F05B 2250/192; F05B 2250/231;  
Y02E 10/72  
(25) En (26) En  
(21) 22792780.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075733 16.09.2022  
(87) WO 2023/041687 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 ES 202130867
- (54) • *SCHWIMMENDE PLATTFORMVORRICHTUNG  
FÜR EINEN WINDTURBINENTURM  
UND MONTAGEVERFAHREN*  
• *FLOATING PLATFORM DEVICE FOR A  
WIND TURBINE TOWER AND ASSEMBLY  
METHOD*  
• *DISPOSITIF DE PLATEFORME FLOTTANTE  
POUR TOUR D'ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ  
D'ASSEMBLAGE*  
(71) BLUENEWABLES SL, Calle el Vizconde N7,  
38689 Chio, ES  
(72) COUÑAGO LORENZO, Bernardino, 28050  
Madrid, ES  
SAINZ ÁVILA, Óscar, 3012 VC Rotterdam, NL  
FERNÁNDEZ GIL, Ismael, 38650 Los  
Cristianos, ES  
BARAHONA OVIEDO, Cecilio, 28003 Madrid,  
ES  
HERNÁNDEZ BLANCO, Sergio, 28210  
Valdemorillo, ES  
RECHINA MATEOS, Enrique, 28938  
Móstoles, ES  
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de  
Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES
- F03D 13/20** → (51) **F03D 13/10**  
**F03D 13/25** → (51) **F03D 13/10**  
**F03D 13/25** → (51) **F03D 13/20**
- (51) **F03D 13/40** (11) **4 402 368 A1\***  
(52) **F03D 13/40; F05B 2240/912;**  
F05B 2260/02; Y02E 10/72;  
Y02E 10/728  
(25) En (26) En  
(21) 21956254.3 (22) 17.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/059620 17.11.2021  
(87) WO 2023/033848 2023/10 09.03.2023  
(30) 01.09.2021 US 202117463678  
(54) • *TRANSITHALTERUNGSANORDNUNG FÜR  
WINDTURBINENTURMABSCHNITTE*  
• *TRANSIT BRACKET ASSEMBLY FOR WIND  
TURBINE TOWER SECTIONS*  
• *ENSEMBLE CONSOLE DE TRANSIT POUR  
SECTIONS DE TOUR D'ÉOLIENNE*  
(71) BNSF Logistics, LLC, 2710 South 48th  
Street, Springdale, AR 72762, US  
(72) STUART, William, Dallas, TX 75019, US  
STUART, Peter, W., Dallas, TX 75019, US  
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
- (51) **F03D 80/50** (11) **4 402 369 A1\***  
**F03D 80/80**  
(52) **F03D 80/80; F03D 80/50;**  
**F03D 80/88; F05B 2230/60;**  
F05B 2240/14; F05B 2240/40;  
Y02E 10/72; Y02P 70/50  
(25) En (26) En  
(21) 22814069.5 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/081272 09.11.2022  
(87) WO 2023/088748 2023/21 25.05.2023  
(30) 19.11.2021 EP 21209330  
(54) • *WINDENERGIEANLAGE*  
• *WIND TURBINE*  
• *ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,  
Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) SOERENSEN, Johnny, 6920 Videbaek, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global  
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual  
Property Siemenspromenade 9, 91058  
Erlangen, DE
- F03D 80/80** → (51) **F03D 80/50**  
**F03G 6/04** → (51) **F01K 7/38**  
**F03G 6/06** → (51) **F01K 7/38**
- (51) **F04B 1/29** (11) **4 402 370 A1\***  
**F04B 1/32** **F16C 11/06**  
(52) **F04B 1/29; F04B 1/32; F16C 11/06**  
(25) En (26) En  
(21) 22773554.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NL 2022/050517 13.09.2022  
(87) WO 2023/043308 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 NL 2029186  
(54) • *NACHGIEBIGES UNIVERSALGELENK MIT  
GESCHLOSSENEN ZELLEN*  
• *COMPLIANT CLOSED CELL UNIVERSAL  
JOINT*  
• *JOINT UNIVERSEL SOUPLE À CELLULES  
FERMÉES*  
(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1,  
2628 CN Delft, NL  
(72) NIJSSEN, Joep Peter Abram, 2600 AA Delft,  
NL  
VAN OSTAYEN, Ronald Adrianus Johannes,  
2600 AA Delft, NL  
SONNEVELD, Dave Dominic, 2600 AA Delft,  
NL  
(74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg  
81, 7332 BP Apeldoorn, NL
- (51) **F04B 1/295** (11) **4 402 371 A1\***  
**F04B 1/328** **F04B 49/06**  
**F16H 61/4008** **F16H 61/4017**  
**F16H 61/431** **F16H 61/472**  
(52) **F04B 49/065; F04B 1/295;**  
**F04B 1/328; F16H 61/4008;**  
**F16H 61/4017; F16H 61/431;**  
**F16H 61/472; F16H 2059/6869**  
(25) De (26) De  
(21) 22772496.0 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074345 01.09.2022  
(87) WO 2023/041342 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021210117  
(54) • *VERFAHREN FÜR EINEN HYDRAULISCHEN  
ANTRIEB, STEUERHEIT, COMPUTER-  
PROGRAMM, UND MASCHINENLESBA-  
RES SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD FOR A HYDRAULIC DRIVE, CON-  
TROL UNIT, COMPUTER PROGRAM, AND  
MACHINE-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ POUR UN ENTRAÎNEMENT HY-  
DRAULIQUE, UNITÉ DE COMMANDE, PRO-  
GRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT  
D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR MA-  
CHINE*  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) JOECHLE, Ralf, 89081 Ulm, DE  
VOELK, Peter, 89073 Ulm, DE

SPANG, Joerg, 89233 Neu-Ulm, DE

---

**F04B 1/32** → (51) **F04B 1/29**

---

**F04B 1/328** → (51) **F04B 1/295**

---

(51) **F04B 9/10** (11) **4 402 372 A1\***  
**F04B 15/08** **F04B 53/14**  
**F02M 21/02** **F16J 15/16**

(52) **F04B 9/10; F04B 15/08; F04B 53/143; F16J 15/004; F04B 2015/081; F04B 2015/0822; Y02E 60/32**

(25) En (26) En  
(21) 22785848.7 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043272 13.09.2022  
(87) WO 2023/043707 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243922 P

(54) • **KRYOPUMPE**  
• **CRYOGENIC PUMP**  
• **POMPE CRYOGÉNIQUE**

(71) Chart Energy & Chemicals, Inc., 2200 Airport Industrial Drive, Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US

(72) DUCOTE, Jr., Douglas A., Ground, GA 30107, US

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

---

**F04B 15/02** → (51) **B28C 5/12**

---

**F04B 15/08** → (51) **F04B 9/10**

---

(51) **F04B 31/00** (11) **4 402 373 A1\***  
**F04B 35/00** **F04B 49/22**  
**F25B 1/02** **F25B 1/10**  
**F25B 9/00**

(52) **F04B 31/00; F04B 35/008; F04B 49/22; F25B 1/02; F25B 1/10; F25B 9/008; F25B 2400/13**

(25) It (26) En  
(21) 22783562.6 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058552 12.09.2022  
(87) WO 2023/042051 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 IT 202100023750

(54) • **VORRICHTUNG ZUR REGELUNG DES DRUCKS UND/ODER DER TEMPERATUR DES IN EINEN VERDICHTER EINER KÄLTEVORRICHTUNG STRÖMENDEN KÄLTEMITTELS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DER REGELVORRICHTUNG**  
• **DEVICE FOR REGULATING THE PRESSURE AND/OR TEMPERATURE OF THE REFRIGERANT FLUID ENTERING A COMPRESSOR OF A REFRIGERATION APPARATUS, RESPECTIVE REFRIGERATION APPARATUS AND METHOD FOR OPERATING SAID REGULATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION DE LA PRESION ET/OU DE LA TEMPÉRATURE DU FLUIDE FRIGORIGÈNE ENTRANT DANS UN COMPRESSEUR D'UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION, APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION RESPECTIF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT DISPOSITIF DE RÉGULATION**

(71) Turboalgor S.r.l, Loc. Cimacolle, 464, 06056 Massa Martana (PG), IT

(72) ASCANI, Maurizio, 06056 Massa Martana

(PG), IT

(74) Ercolani, Simone Pietro, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via XX settembre, 80, 06121 Perugia (PG), IT

---

**F04B 35/00** → (51) **F04B 31/00**

---

**F04B 49/06** → (51) **F04B 1/295**

---

**F04B 49/22** → (51) **F04B 31/00**

---

**F04B 53/14** → (51) **F04B 9/10**

---

**F04C 18/34** → (51) **F04C 25/02**

---

**F04C 23/02** → (51) **F04C 25/02**

---

(51) **F04C 25/02** (11) **4 402 374 A1\***  
**F04C 18/34** **F04C 23/02**  
**F04C 29/00** **F04C 29/12**  
**F04C 27/00**

(52) **F04B 35/04; F04B 37/14; F04B 39/08; F04B 39/1006**

(25) En (26) En  
(21) 22868194.6 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043277 13.09.2022  
(87) WO 2023/039269 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243344 P 06.07.2022 US 202263358556 P

(54) • **VAKUUMPUMPE**  
• **VACUUM PUMP**  
• **POMPE À VIDE**

(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US

(72) MILLER, Justin, Richfield, WI 53076, US

(74) TURAKHIYA, Shrey, M., Milwaukee, WI 53225, US

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

---

**F04C 27/00** → (51) **F04C 25/02**

---

**F04C 29/00** → (51) **F04C 25/02**

---

(51) **F04C 29/02** (11) **4 402 375 A1\***  
**F04C 29/02; F04C 18/16; F04C 2240/30; F04C 2240/809**

(25) De (26) De  
(21) 22769937.8 (22) 29.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073951 29.08.2022  
(87) WO 2023/041314 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021210221

(54) • **KOMPRESSORLAUFNAHMEVORRICHTUNG UND KOMPRESSORSYSTEM MIT EINER SOLCHEN KOMPRESSORLAUFNAHMEVORRICHTUNG**  
• **COMPRESSOR-OIL RECEIVING DEVICE AND COMPRESSOR SYSTEM HAVING A COMPRESSOR-OIL RECEIVING DEVICE OF THIS TYPE**  
• **DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'HUILE DE COMPRESSEUR ET SYSTÈME DE COMPRESSEUR AYANT UN TEL DISPOSITIF DE RÉCEPTION D'HUILE DE COMPRESSEUR**

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE

(72) KRAMLICH, Adrian, 80807 München, DE

SPRINGL, Cornelia, 83233 Bernau am Chiemsee, DE

KIPP, Thomas, 81547 München, DE

KUHN, Wolfgang, 80807 München, DE

GRAW, Johannes, 80335 München, DE

---

**F04C 29/12** → (51) **F04C 25/02**

---

**F04D 13/06** → (51) **F04D 15/00**

---

(51) **F04D 15/00** (11) **4 402 376 A1\***  
**F04D 29/66** **F04D 13/06**  
**F04D 15/00; F04D 13/06; F04D 29/669**

(25) En (26) En  
(21) 22773737.6 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075548 14.09.2022  
(87) WO 2023/041594 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DK PA202100887

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON BETRIEBSSCHWINGUNGEN EINER PUMPEN- ODER PUMPENANORDNUNG**  
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING OPERATIONAL VIBRATIONS OF A PUMP OR PUMP ASSEMBLY**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VIBRATIONS OPÉRATIONNELLES D'UNE POMPE OU D'UN ENSEMBLE POMPE**

(71) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, DK

(72) LEDET, Lasse Sogaard, 8850 Bjerringbro, DK

(74) LARSEN, Jan Balle, 8850 Bjerringbro, DK

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

---

(51) **F04D 25/02** (11) **4 402 377 A1\***  
**F04F 5/24** **F04F 5/50**  
**B01F 25/312**

(52) **F04F 5/24; B01F 25/31243; B01F 35/32015; F04D 25/16; F04F 5/50; F04F 5/54**

(25) En (26) En  
(21) 22868468.4 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051115 16.09.2022  
(87) WO 2023/039634 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AU 2021903003

(54) • **TURBINENUNTERSTÜTZTER VENTURIMISCHER**  
• **A TURBINE ASSISTED VENTURI MIXER**  
• **MÉLANGEUR VENTURI ASSISTÉ PAR TURBINE**

(71) Kang, Samuel, C/- Patentec Patent Attorneys L11, 65 York St, Sydney, New South Wales 2000, AU

(72) Kang, Samuel, Sydney, New South Wales 2000, AU

(74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

---

**F04D 29/58** → (51) **H05K 7/20**

---

**F04D 29/60** → (51) **H05K 7/20**

<b>F04D 29/66</b>	→ (51) <b>F04D 15/00</b>
<b>F04F 5/24</b>	→ (51) <b>F04D 25/02</b>
<b>F04F 5/50</b>	→ (51) <b>F04D 25/02</b>
<b>F15B 1/02</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 1/08</b>	→ (51) <b>F15B 1/24</b>
(51) <b>F15B 1/24</b>	(11) <b>4 402 378 A1*</b>
<b>F15B 1/08</b>	<b>E21B 33/035</b>
<b>E21B 33/038</b>	
(52) <b>E21B 33/0355</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22867923.9	(22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/042307	01.09.2022
(87) WO 2023/038841	2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 US 202163243433 P	
31.08.2022 US 202217899811	
(54) • <b>TEMPERATURMESSER FÜR EINE SPEICHERSTICKSTOFFTANKVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN</b>	
• <b>TEMPERATURE GAUGE FOR AN ACCUMULATOR NITROGEN TANK APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD</b>	
• <b>JAUGE DE TEMPÉRATURE POUR UN APPAREIL DE RÉSERVOIR D'AZOTE D'ACCUMULATEUR DE PRESSION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ</b>	
(71) Reel Power Licensing Corp., 5101 S. Council Road Ste. 100, Oklahoma City, OK 73179, US	
(72) SCHMIDT, Nathan, Oklahoma City, OK 73179, US	
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB	
<b>F15B 11/00</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 11/024</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 11/16</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 11/17</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 13/02</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 13/04</b>	→ (51) <b>F15B 20/00</b>
<b>F15B 13/043</b>	→ (51) <b>F15B 20/00</b>
<b>F15B 13/08</b>	→ (51) <b>F15B 20/00</b>
(51) <b>F15B 15/14</b>	(11) <b>4 402 379 A1*</b>
<b>B29C 63/00</b>	
(52) <b>F15B 15/1428; B29C 63/04; F15B 15/1433; F15B 15/1438; F15B 15/1466; F16J 10/04; F15B 15/1442; F15B 2215/305</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22840180.8	(22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/087014	20.12.2022
(87) WO 2023/131520	2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 US 202217647437	
(54) • <b>LEICHTGEWICHT-KOMPOSITAKTUATOR</b>	
• <b>LIGHTWEIGHT COMPOSITE ACTUATOR</b>	

• <b>ACTIONNEUR COMPOSITE LÉGER</b>	
(71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE	
(72) KIMBALL, Brett Arnold, New York 12211, US	
PASANEN, Michael James, Troy, New York 12180, US	
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE	
<b>F15B 19/00</b>	→ (51) <b>F15B 20/00</b>
(51) <b>F15B 20/00</b>	(11) <b>4 402 380 A1*</b>
<b>B62D 5/00</b>	<b>B62D 5/09</b>
<b>F15B 19/00</b>	<b>E02F 9/08</b>
<b>F15B 13/043</b>	<b>F15B 13/08</b>
<b>F15B 13/04</b>	
(52) <b>F15B 20/008; F15B 13/0433; F15B 19/005; B62D 5/003; B62D 5/091; B62D 5/30; E02F 9/0841; F15B 13/0814; F15B 13/0817; F15B 13/0839; F15B 13/0842; F15B 13/0871; F15B 2013/0412; F15B 2211/20553; F15B 2211/20576; F15B 2211/3052; F15B 2211/30565; F15B 2211/3111; F15B 2211/327; F15B 2211/329; F15B 2211/355; F15B 2211/50554; F15B 2211/634; F15B 2211/6355; F15B 2211/67; F15B 2211/8636; F15B 2211/87; F15B 2211/8752; F15B 2211/8757</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22785942.8	(22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075162	09.09.2022
(87) WO 2023/041444	2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 US 202163245216 P	
(54) • <b>REDUNDANTES HYDRAULISCHE SYSTEM</b>	
• <b>A REDUNDANT HYDRAULIC SYSTEM</b>	
• <b>SYSTÈME HYDRAULIQUE REDONDANT</b>	
(71) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH	
Parker-Hannifin Corporation, 6035 Parkland Blvd., Cleveland, Ohio 44124-4141, US	
(72) ALLEN, Dennis, Eagle River, Wisconsin 54521, US	
CLAESON, Tommy, 513 35 Fristad, SE	
HANSSON, Johan, 521 60 Stenstorp, SE	
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	
<b>F15B 20/00</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 21/0427</b>	→ (51) <b>B60T 17/00</b>
<b>F15B 21/047</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
<b>F15B 21/08</b>	→ (51) <b>F15B 21/14</b>
(51) <b>F15B 21/14</b>	(11) <b>4 402 381 A1*</b>
<b>F15B 11/17</b>	<b>E02F 9/22</b>
<b>F15B 1/02</b>	<b>F15B 11/16</b>
<b>F15B 21/08</b>	<b>F15B 21/047</b>
<b>F15B 11/024</b>	<b>F15B 11/00</b>
<b>F15B 20/00</b>	<b>F15B 13/02</b>
(52) <b>F15B 21/14; E02F 9/207; E02F 9/2217; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2242; E02F 9/2285; F15B 1/024; F15B 11/003; F15B 11/024;</b>	

<b>F15B 11/165; F15B 11/17; F15B 21/047; F15B 21/082; F15B 13/023; F15B 20/005; F15B 2211/20515; F15B 2211/20538; F15B 2211/20546; F15B 2211/20569; F15B 2211/20576; F15B 2211/212; F15B 2211/30515; F15B 2211/30555; F15B 2211/3058; F15B 2211/30595; F15B 2211/3111; F15B 2211/3133; F15B 2211/3144; F15B 2211/327; F15B 2211/353; F15B 2211/40507; F15B 2211/413; F15B 2211/41572; F15B 2211/426; F15B 2211/50536; F15B 2211/515; F15B 2211/5157; F15B 2211/528; F15B 2211/55; F15B 2211/555; F15B 2211/6052; F15B 2211/6055; F15B 2211/6306; F15B 2211/6309; F15B 2211/6313; F15B 2211/6652; F15B 2211/6658; F15B 2211/7053; F15B 2211/7128; F15B 2211/7142; F15B 2211/75; F15B 2211/761; F15B 2211/86; F15B 2211/8609</b>	
(25) De	(26) De
(21) 22770010.1	(22) 01.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/074332	01.09.2022
(87) WO 2023/036683	2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021 DE 102021210054	
(54) • <b>ENERGIEEFFIZIENTE ELEKTRISCH-HYDRAULISCHE STEUERANORDNUNG</b>	
• <b>ENERGY-EFFICIENT ELECTRIC-HYDRAULIC CONTROL ASSEMBLY</b>	
• <b>ENSEMBLE DE COMMANDE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE ÉCONOME EN ÉNERGIE</b>	
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72) HEEMSKERK, Edwinus, 97276 Margetshoechheim, DE	
ROSE, Steffen, 74366 Kirchheim Am Neckar, DE	
STEKER, Nils, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE	
NAGEL, Philip, 71522 Backnang, DE	
WEIDEMANN, Arne, 63743 Aschaffenburg, DE	
<b>F16B 1/04</b>	→ (51) <b>B63B 21/22</b>
(51) <b>F16B 7/18</b>	(11) <b>4 402 382 A1*</b>
<b>H02G 3/08</b>	
(52) <b>H02G 3/086; F16B 7/185; F16B 5/0664; F16B 7/0446</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22814551.2	(22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/047569	24.10.2022
(87) WO 2023/076160	2023/18 04.05.2023
(30) 25.10.2021 US 202117509728	
(54) • <b>MODULARE ANSCHLUSSDOSE</b>	
• <b>MODULAR JUNCTION BOX</b>	
• <b>BOÎTE DE JONCTION MODULAIRE</b>	
(71) Bloomsburg Carpet Industries, Inc., 4999 Columbia Boulevard, Bloomsburg, Pennsylvania 17815, US	
(72) COLE, Scott, BLOOMSBURG, Pennsylvania 17815, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building	



(F16D) I.1(1)

(74) MAGINESS, Brian, 30165 Hannover, DE  
Continental Corporation, c/o Continental  
AG Intellectual Property Postfach 169,  
30001 Hannover, DE

**F16D 65/00** → (51) **B60B 27/00**

**F16D 65/08** → (51) **F16D 65/18**

**F16D 65/092** → (51) **F16D 65/18**

(51) **F16D 65/18** (11) **4 402 391 A1\***  
**F16D 66/00** **F16D 65/08**  
**F16D 65/092** **F16D 66/02**  
**F16D 69/00** **G01B 5/00**  
**G01L 1/00** **G01L 1/16**

(52) **G01L 1/18; F16D 66/00;**  
**G01B 5/0028; G01B 7/22; G01L 1/14;**  
**G01L 5/28; F16D 2066/005**

(25) De (26) De  
(21) 22748224.7 (22) 26.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060267 26.07.2022  
(87) WO 2023/039621 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 AT 507272021

(54) • **VORRICHTUNG ZUM ERFASSEN DER ZU-  
SPANNKRÄFTE ZWISCHEN EINEM BREMS-  
KÖRPER UND EINEM BREMSROTOR EI-  
NER SCHEIBEN- ODER TROMMELBREMSE**  
• **DEVICE FOR REGISTERING THE BRAKE AP-  
PLICATION FORCES BETWEEN A BRAKE**  
**MEMBER AND A BRAKE ROTOR OF A DISC**  
**OR DRUM BRAKE**  
• **DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DES**  
**FORCES D'APPLICATION DE FREINAGE**  
**ENTRE UN ÉLÉMENT DE FREINAGE ET UN**  
**DISQUE DE FREIN D'UN FREIN À DISQUE**  
**OU À TAMBOUR**

(71) Net-Automation GmbH,  
Holzinnovationszentrum 3, 8740 Zeltweg,  
AT

(72) RIEGER, Walter, 8740 Zeltweg, AT  
THEUERMANN, Gernot, 8740 Zeltweg, AT  
ZUBER, Christian, 8740 Zeltweg, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,  
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

**F16D 65/18** → (51) **B60B 27/00**

**F16D 65/78** → (51) **B64C 25/42**

**F16D 66/00** → (51) **F16D 65/18**

**F16D 66/02** → (51) **F16D 65/18**

**F16D 69/00** → (51) **F16D 65/18**

**F16F 1/10** → (51) **F16F 7/104**

**F16F 1/12** → (51) **A61B 17/122**

**F16F 7/10** → (51) **F16F 7/104**

(51) **F16F 7/104** (11) **4 402 392 A1\***  
**F16F 1/10** **F16F 7/10**

(52) **F16F 7/104; F16F 1/10; F16F 7/1005**

(25) En (26) En  
(21) 22773769.9 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052303 12.09.2022  
(87) WO 2023/041897 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113181  
15.09.2021 EP 21275131

(54) • **RESONATOR, RESONATORANORDNUNG,  
SCHWINGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM  
UND VERFAHREN**

• **RESONATOR, RESONATOR ARRAY, VIBRA-  
TION CONTROL SYSTEM AND METHOD**  
• **RÉSONATEUR, RÉSEAU DE RÉSONATEURS,  
SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DES  
VIBRATIONS**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,  
London SW1Y 5AD, GB

(72) CHEER, Jordan, Southampton University  
Road Southampton Hampshire SO17 1BJ,  
GB  
DALEY, Stephen, Southampton University  
Road Southampton Hampshire SO17 1BJ,  
GB

SINGLETON, Lawrence, Southampton  
University Road Southampton Hampshire  
SO17 1BJ, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,  
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey  
GU16 7EX, GB

(51) **F16F 7/104** (11) **4 402 393 A1\***  
**F16F 1/10** **F16F 7/10**

(52) **F16F 7/104; F16F 1/10; F16F 7/1011;**  
**F16F 2224/025; F16F 2224/0283**

(25) En (26) En  
(21) 22773770.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052304 12.09.2022  
(87) WO 2023/041898 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113181  
15.09.2021 EP 21275131

(54) • **RESONATOR, RESONATORANORDNUNG,  
SCHWINGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM  
UND VERFAHREN**

• **RESONATOR, RESONATOR ARRAY, VIBRA-  
TION CONTROL SYSTEM AND METHOD**  
• **RÉSONATEUR, RÉSEAU DE RÉSONATEURS,  
SYSTÈME DE RÉGULATION DE VIBRA-  
TIONS ET PROCÉDÉ**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,  
London SW1Y 5AD, GB

(72) CHEER, Jordan, Southampton University  
Road Southampton Hampshire SO17 1BJ,  
GB  
DALEY, Stephen, Southampton University  
Road Southampton Hampshire SO17 1BJ,  
GB

SINGLETON, Lawrence, Southampton  
University Road Southampton Hampshire  
SO17 1BJ, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,  
Victory Point Frimley, Camberley, Surrey  
GU16 7EX, GB

**F16F 7/12** → (51) **C08J 9/00**

**F16H 1/28** → (51) **F16H 57/00**

**F16H 1/32** → (51) **F16H 49/00**

**F16H 1/46** → (51) **F16H 57/00**

(51) **F16H 49/00** (11) **4 402 394 A1\***  
**F16H 1/32** **B62M 6/50**  
**B62M 6/55** **F16H 55/08**

(52) **F16H 49/001; B62J 45/411;**  
**B62J 45/413; B62J 45/421; B62M 6/50;**  
**B62M 6/55; B62M 11/02;**

**B62M 11/145; F16H 1/32;**  
**F16H 55/0833; F16H 55/084;**  
**F16H 2049/003**

(25) En (26) En  
(21) 22790026.3 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058822 19.09.2022  
(87) WO 2023/042167 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 EP 21197578

(54) • **WELLGETRIEBE MIT STIFTLOSEM SENDE-  
RING**  
• **HARMONIC DRIVE COMPRISING A TRANS-  
MITTER RING WITHOUT PINS**  
• **TRANSMISSION HARMONIQUE À AN-  
NEAU TRANSMETTEUR SANS BROCHES**

(71) TQ-Systems GmbH, Mühlstrasse 2, Gut  
Delling, 82229 Seefeld, DE

(72) HORNING, Heinz, 82229 Seefeld, DE

(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin  
Schweiger Erhardtstraße 12, 80469  
München, DE

**F16H 55/08** → (51) **F16H 49/00**

(51) **F16H 57/00** (11) **4 402 395 A1\***  
**F16H 57/028** **F16H 1/28**  
**B60K 17/24** **F16H 57/021**  
**F16H 1/46**

(52) **F16H 1/2845; F16H 57/021;**  
**F16H 1/46**

(25) De (26) De  
(21) 22772982.9 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074707 06.09.2022  
(87) WO 2023/041371 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021004680

(54) • **PLANETENGETRIEBE MIT EINER EINTREI-  
BENDEN WELLE UND EINER ERSTEN SON-  
NE**  
• **PLANETARY-GEAR MECHANISM WITH A**  
**DRIVING SHAFT AND A FIRST SUN GEAR**  
• **MÉCANISME D'ENGRENAGE PLANÉTAIRE**  
**DOTÉ D'UN ARBRE D'ENTRAÎNEMENT ET**  
**D'UNE PREMIÈRE ROUE SOLAIRE**

(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-  
Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) LUTZ, Markus, 68794 Oberhausen-  
Rheinhausen, DE  
LÖFFEL, Martin, 76327 Pfinztal, DE

**F16H 57/021** → (51) **F16H 57/00**

**F16H 57/028** → (51) **F16H 57/00**

**F16H 61/00** → (51) **H05K 5/00**

**F16H 61/4008** → (51) **F04B 1/295**

**F16H 61/4017** → (51) **F04B 1/295**

**F16H 61/431** → (51) **F04B 1/295**

**F16H 61/472** → (51) **F04B 1/295**

**F16J 15/16** → (51) **F04B 9/10**

(51) **F16J 15/34** (11) **4 402 396 A1\***

(52) **F16J 15/3436; F16J 15/3464;**  
**F16J 15/348; F16J 15/3488**

- (25) De (26) De  
(21) 22760715.7 (22) 02.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071652 02.08.2022  
(87) WO 2023/041242 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124115  
(54) • *GLEITRINGDICHTUNGSANORDNUNG MIT  
VERBESSERTER AXIALKRAFTABSTÜTZUNG*  
• *MECHANICAL END-FACE SEAL ASSEMBLY  
WITH IMPROVED AXIAL FORCE SUPPORT*  
• *ENSEMBLE GARNITURE MÉCANIQUE  
D'ÉTANCHÉITÉ PRÉSENTANT UN SUP-  
PORT DE FORCE AXIALE AMÉLIORÉ*
- (71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG,  
Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515  
Wolfratshausen, DE  
(72) FESL, Andreas, 83624 Otterfing, DE  
RANKL, Stephan, 82205 Gilching, DE  
BAUER, Florian, 83646 Wackersberg, DE  
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

**F16K 7/06** → (51) **A61C 3/025**

**F16K 37/00** → (51) **A61C 3/025**

**F16L 21/02** → (51) **B60K 11/02**

- (51) **F16L 37/244** (11) **4 402 397 A1\***  
**F16L 37/30** **B64G 1/40**  
**B64G 5/00** **F02K 9/00**
- (52) **F16L 37/30; B64G 1/40;**  
**F16L 37/244**
- (25) En (26) En  
(21) 21789952.5 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/050409 15.09.2021  
(87) WO 2023/043437 2023/12 23.03.2023  
(54) • *DYNAMISCHE SCHNELLKUPPLUNG*  
• *DYNAMIC QUICK CONNECTOR COUPLING*  
• *ACCOUPLÉMENT À RACCORD RAPIDE DY-  
NAMIQUE*
- (71) Aerojet Rocketdyne, Inc., P.O. Box 13222,  
Sacramento, CA 95813-6000, US  
(72) KINSMAN, Peter, Sacramento, California  
95813-6000, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16L 37/30** → (51) **F16L 37/244**

**F16L 55/07** → (51) **B29C 45/14**

**F16L 55/28** → (51) **B24B 5/40**

**F16P 3/08** → (51) **B65C 9/40**

- (51) **F17C 3/08** (11) **4 402 398 A1\***  
**F17C 13/00**
- (52) **F17C 3/08; F17C 13/001;**  
F17C 2201/0109; F17C 2201/035;  
F17C 2201/054; F17C 2201/056;  
F17C 2203/0391; F17C 2203/0629;  
F17C 2203/0636; F17C 2209/221;  
F17C 2209/234; F17C 2221/012;  
F17C 2221/033; F17C 2223/0153;  
F17C 2223/033; F17C 2223/046;  
F17C 2260/018; F17C 2265/066;

- F17C 2270/0168
- (25) De (26) De  
(21) 22790256.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075625 15.09.2022  
(87) WO 2023/041632 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 AT 5019321 U  
(54) • *KRYOBEHÄLTER MIT EINER IM VAKUUM-  
RAUM GEFÜHRTEN LEITUNG*  
• *CRYOGENIC CONTAINER COMPRISING A  
LINE ROUTED WITHIN THE VACUUM  
CHAMBER*  
• *RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE DOTÉ D'UNE  
CONDUITE GUIDÉE DANS UN ESPACE  
SOUS VIDE*
- (71) Cryoshelter LH2 GmbH,  
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-  
Zwaring, AT  
Cryoshelter BioLNG GmbH,  
Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-  
Zwaring, AT  
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring,  
AT  
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,  
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010  
Wien, AT

(51) **F17C 3/08** (11) **4 402 399 A1\***  
**F17C 13/00**

- (52) **F17C 13/001; F17C 3/08;**  
F17C 2201/0109; F17C 2201/054;  
F17C 2201/056; F17C 2203/0308;  
F17C 2203/0316; F17C 2203/032;  
F17C 2203/0391; F17C 2205/0332;  
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;  
F17C 2223/033; F17C 2223/043;  
F17C 2223/046; F17C 2250/032;  
F17C 2250/043; F17C 2260/023;  
F17C 2260/033; F17C 2265/031;  
F17C 2265/065; F17C 2270/0168
- (25) De (26) De  
(21) 22790445.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075607 15.09.2022  
(87) WO 2023/041621 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 AT 5018821 U  
(54) • *KRYOBEHÄLTER MIT WÄRMEBRÜCKEN-  
SCHALTER*  
• *CRYOGENIC CONTAINER COMPRISING A  
THERMAL BRIDGE SWITCH*  
• *RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE DOTÉ D'UN  
COMMUTATEUR À PONT THERMIQUE*
- (71) Cryoshelter LH2 GmbH,  
Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-  
Zwaring, AT  
Cryoshelter BioLNG GmbH,  
Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-  
Zwaring, AT  
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring,  
AT  
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,  
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010  
Wien, AT
- (51) **F17C 5/00** (11) **4 402 400 A1\***  
**F17C 5/06**
- (52) **F17C 5/06; F17C 5/007;**  
F17C 2221/012; F17C 2223/0161;  
F17C 2223/033; F17C 2225/0123;

- F17C 2225/036; F17C 2227/0107;  
F17C 2227/0114; F17C 2227/0135;  
F17C 2227/0306; F17C 2227/0313;  
F17C 2227/0339; F17C 2227/0355;  
F17C 2227/039; F17C 2227/0393;  
F17C 2227/04; F17C 2250/032;  
F17C 2250/034; F17C 2250/043;  
F17C 2250/0439; F17C 2260/02;  
F17C 2265/022; F17C 2265/032;  
F17C 2265/065; F17C 2270/0139;  
Y02E 60/32
- (25) En (26) En  
(21) 22777605.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) DK 2022/050190 16.09.2022  
(87) WO 2023/041133 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DK PA202170455  
(54) • *WASSERSTOFFTANKSTELLE MIT FLÜSSIG-  
WASSERSTOFFZUFUHR*  
• *A HYDROGEN REFUELING STATION WITH  
LIQUID HYDROGEN SUPPLY*  
• *STATION DE RAVITAILLEMENT EN HYDRO-  
GÈNE AYANT UNE ALIMENTATION EN HY-  
DROGÈNE LIQUIDE*
- (71) Nel Hydrogen A/S, Vejlevej 5, 7400  
Herning, DK  
(72) PETERSEN, Leif Kappel, 6940 Lem St, DK  
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevard 31, 4th  
Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) **F17C 5/06** (11) **4 402 401 A1\***

- (52) **F17C 5/06; F17C 2205/0142;**  
F17C 2205/035; F17C 2221/012;  
F17C 2221/014; F17C 2223/0123;  
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;  
F17C 2223/036; F17C 2225/0123;  
F17C 2225/036; F17C 2227/0341;  
F17C 2227/0388; F17C 2227/04;  
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;  
F17C 2250/0636; F17C 2260/02;  
F17C 2260/023; F17C 2265/022;  
F17C 2270/0139
- (25) De (26) De  
(21) 22776938.7 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074911 07.09.2022  
(87) WO 2023/041401 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021004689  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
BETANKEN EINES FAHRZEUGTANKS MIT  
KOMPRIMIERTEM GASFÖRMIGEM WAS-  
SERSTOFF*  
• *DEVICE AND METHOD FOR FILLING A VE-  
HICLE TANK WITH COMPRESSED  
GASEOUS HYDROGEN*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR  
UN RÉSERVOIR DE VÉHICULE AVEC DE  
L'HYDROGÈNE GAZEUX COMPRIMÉ*
- (71) Messer SE & Co. KGaA, Messer-Platz 1,  
65812 Bad Soden, DE  
(72) ENGLER, Nicolai, 65812 Bad Soden, DE  
GOCKEL, Frank, 42553 Velbert, DE  
(74) Münzel, Joachim R., Messer SE & Co. KGaA  
Patents/Trademarks/Licences Messer-Platz  
1, 65812 Bad Soden, DE

**F17C 5/06** → (51) **F17C 5/00**

<b>F17C 7/02</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>		• <b>SYSTÈME COMPRENANT UN RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE ET UN ÉCONOMISEUR D'UN SEUL TENANT</b>		<b>F21S 43/237; F21S 43/245; F21S 43/26; F21S 43/50; F21W 2103/55</b>	
(51) <b>F17C 7/04</b> (11) <b>4 402 402 A1*</b>		(71) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT		(25) Fr (26) Fr	
(52) <b>F17C 7/04</b>		(72) Cryoshelter BioLNG GmbH, Gewerbeparkstrasse 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT		(21) 22760761.1 (22) 29.07.2022	
(25) De (26) De		(74) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring, AT		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 22790255.8 (22) 15.09.2022				BA ME	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				KH MA MD TN	
BA ME				(86) FR 2022/051529 29.07.2022	
KH MA MD TN				(87) WO 2023/041856 2023/12 23.03.2023	
(86) EP 2022/075618 15.09.2022				(30) 16.09.2021 FR 2109728	
(87) WO 2023/041626 2023/12 23.03.2023				(54) • <b>BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG</b>	
(30) 15.09.2021 AT 5019021 U				• <b>LIGHTING AND/OR SIGNALLING DEVICE OF A MOTOR VEHICLE</b>	
(54) • <b>SYSTEM MIT EINEM KRYOBEBÄLTER UND EINEM EINSTÜCKIGEN DRUCKMANAGEMENTSYSTEM</b>				• <b>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION DE VÉHICULE AUTOMOBILE</b>	
• <b>SYSTEM WITH CRYOGENIC CONTAINER AND A SINGLE-PIECE PRESSURE MANAGEMENT SYSTEM</b>				(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR	
• <b>SYSTÈME COMPRENANT UN RÉSERVOIR CRYOGÉNIQUE ET UN SYSTÈME DE GESTION DE PRESSION D'UN SEUL TENANT</b>				(72) VIDEIRA, Filipe, 78140 VELIZY VILLACOUBLAY, FR	
(71) Cryoshelter LH2 GmbH, Gewerbeparkstraße 91, 8143 Dobl-Zwaring, AT				DESSI, Bruno, 25260 ETOUVANS, FR	
(72) REBERNIK, Matthias, 8143 Dobl-Zwaring, AT					
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT					
<b>F17C 7/04</b> → (51) <b>F17C 3/08</b>		<b>F17C 13/00</b> → (51) <b>F17C 9/02</b>		<b>F21S 43/245</b> → (51) <b>F21S 43/237</b>	
<b>F17C 13/04</b> → (51) <b>F17C 9/02</b>		(51) <b>F21K 9/64</b> (11) <b>4 402 404 A1*</b>		<b>F21S 43/50</b> → (51) <b>F21S 43/237</b>	
		<b>F21S 10/02</b> <b>H05B 45/20</b>		<b>F21V 5/00</b> → (51) <b>F21K 9/64</b>	
		<b>H05B 45/325</b> <b>F21V 9/30</b>		<b>F21V 5/00</b> → (51) <b>G02B 3/00</b>	
		<b>F21V 13/02</b> <b>H01S 5/00</b>		<b>F21V 9/30</b> → (51) <b>F21K 9/64</b>	
		<b>H01L 33/00</b> <b>H01L 33/50</b>		<b>F21V 13/02</b> → (51) <b>F21K 9/64</b>	
		<b>H01S 5/40</b> <b>H01S 5/42</b>		<b>F21V 23/04</b> → (51) <b>B60Q 1/14</b>	
		<b>F21V 5/00</b> <b>F21V 113/17</b>		<b>F21W 103/55</b> → (51) <b>F21S 43/237</b>	
		<b>H01L 25/075</b> <b>H01S 5/323</b>		<b>F21Y 113/17</b> → (51) <b>F21K 9/64</b>	
		(52) <b>H05B 45/20; F21S 10/023; F21V 9/30; F21V 13/02; H01S 5/0087; H05B 45/325; F21V 5/00; F21Y 2113/10; F21Y 2115/30; H01L 25/0753; H01L 33/0045; H01L 33/502; H01S 5/32341; H01S 5/4087; H01S 5/423</b>		<b>F22B 1/00</b> → (51) <b>F01K 7/38</b>	
		(25) En (26) En		(51) <b>F23B 30/02</b> (11) <b>4 402 406 A1*</b>	
		(21) 22783467.8 (22) 12.09.2022		<b>F23B 60/02</b> <b>F23G 5/027</b>	
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>F23H 13/00</b> <b>F23H 15/00</b>	
		BA ME		<b>F23L 99/00</b>	
		KH MA MD TN		(52) <b>F23L 99/00; F23B 30/02; F23B 60/02; F23G 5/027; F23H 13/00; F23H 15/00; F23G 2209/261; F23J 2700/00</b>	
		(86) EP 2022/075291 12.09.2022		(25) De (26) De	
		(87) WO 2023/041486 2023/12 23.03.2023		(21) 22782494.3 (22) 14.09.2022	
		(30) 14.09.2021 EP 21196577		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
		(54) • <b>FARBSTEUERUNG MIT EINER HOCHFREQUENZ-WELLENLÄNGEN-ABTASTLICHTQUELLE UND EINEM PHOSPHOR</b>		BA ME	
		• <b>COLOR CONTROL USING A HIGH FREQUENCY WAVELENGTH SWEEPING LIGHT SOURCE AND A PHOSPHOR</b>		KH MA MD TN	
		• <b>COMMANDE DE COULEUR À L'AIDE D'UNE SOURCE DE LUMIÈRE À BALAYAGE DE LONGUEUR D'ONDE À HAUTE FRÉQUENCE ET D'UN LUMINOPHORE</b>		(86) EP 2022/075557 14.09.2022	
		(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL		(87) WO 2023/041599 2023/12 23.03.2023	
		(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL		(30) 14.09.2021 DE 102021123747	
		(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL		(54) • <b>BRENNEINRICHTUNG MIT SCHÜTTGUTSCHICHT ZUR REDUZIERUNG VON FEINSTAUB</b>	
				• <b>BURNING APPARATUS HAVING BULK MATERIAL LAYER TO REDUCE PARTICULATE MATTER</b>	
				• <b>DISPOSITIF DE COMBUSTION COMPRENANT UNE COUCHE DE MATIÈRE EN VRAC DESTINÉE À RÉDUIRE LES POUSSIÈRES FINES</b>	
				(71) Dauskardt, Nils Ole, Dorfstraße 12, 27243 Colnrade, DE	
				(72) Dauskardt, Nils Ole, 27243 Colnrade, DE	
				(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Postfach 10 60	
<b>F17C 7/04</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>		<b>F21S 4/28</b> → (51) <b>B60Q 1/14</b>			
		<b>F21S 10/02</b> → (51) <b>F21K 9/64</b>			
		<b>F21S 41/141</b> → (51) <b>B60Q 1/14</b>			
		<b>F21S 41/20</b> → (51) <b>B60Q 1/00</b>			
		<b>F21S 41/663</b> → (51) <b>B60Q 1/14</b>			
		<b>F21S 43/20</b> → (51) <b>F21S 43/237</b>			
(51) <b>F17C 9/02</b> (11) <b>4 402 403 A1*</b>		(51) <b>F21S 43/237</b> (11) <b>4 402 405 A1*</b>			
<b>F17C 13/04</b>		<b>F21S 43/245</b> <b>F21S 43/50</b>			
(52) <b>B29C 48/022; B29B 7/823; B29B 7/826; B29C 48/44; B29C 48/875; F17C 9/02; F17C 13/04; B29B 7/485; B29B 7/487; B29C 48/0022; B29C 48/05; B29C 48/297; B29C 48/92; B29C 2948/92523; B29C 2948/92704; B29C 2948/92876; B29K 2105/0044; B29K 2995/0089; F17C 2201/0104; F17C 2201/035; F17C 2201/054; F17C 2205/0323; F17C 2205/035; F17C 2205/0388; F17C 2221/012; F17C 2221/033; F17C 2223/0153; F17C 2223/033; F17C 2233/043; F17C 2223/046; F17C 2225/0123; F17C 2225/033; F17C 2227/0311; F17C 2227/0316; F17C 2227/0388; F17C 2250/032; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2250/0626; F17C 2260/018; F17C 2265/066; F17C 2270/0168</b>		<b>F21W 103/55</b>			
(25) De (26) De					
(21) 22790254.1 (22) 15.09.2022					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA ME					
KH MA MD TN					
(86) EP 2022/075617 15.09.2022					
(87) WO 2023/041625 2023/12 23.03.2023					
(30) 15.09.2021 AT 5018921 U					
(54) • <b>SYSTEM MIT EINEM KRYOBEBÄLTER UND EINEM EINSTÜCKIGEN ECONOMIZER</b>					
• <b>SYSTEM WITH A CRYOGENIC CONTAINER AND A SINGLE-PIECE ECONOMIZER</b>					



78, 28060 Bremen, DE	(71) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR	BA ME
<b>F23B 60/02</b> → (51) <b>F23B 30/02</b>	(72) KOKOZIDIS, Michail, 14569 Anoixi, GR FRIGIÈRE, René, 92110 CLICHY, FR	KH MA MD TN
<b>F23C 10/01</b> → (51) <b>F23C 10/18</b>	(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE	(86) EP 2022/074753 06.09.2022
(51) <b>F23C 10/18</b> (11) <b>4 402 407 A1*</b> <b>B01J 8/24</b> <b>C01B 32/50</b> <b>F01K 13/00</b> <b>F23C 10/01</b> <b>F23C 13/06</b> <b>F23K 5/00</b> <b>C01B 3/32</b>	<b>F23D 3/40</b> → (51) <b>F23D 3/30</b>	(87) WO 2023/041380 2023/12 23.03.2023
(52) <b>B01J 8/26; B01J 8/1836; B01J 8/388;</b> <b>C01B 3/384; F23C 10/18;</b> C01B 2203/0233; C01B 2203/0827; F23C 2900/99008; Y02E 20/34	<b>F23G 5/027</b> → (51) <b>F23B 30/02</b>	(30) 15.09.2021 CH 0702702021
(25) En (26) En	<b>F23H 13/00</b> → (51) <b>F23B 30/02</b>	(54) • <b>DECKENELEMENT MIT LUFTAUSLASSKASTEN</b> • <b>CEILING ELEMENT WITH AIR OUTLET BOX</b> • <b>ÉLÉMENT DE PLAFOND POUR VU D'AIR CAISSON DE SORTIE D'AIR</b>
(21) 22882137.7 (22) 18.10.2022	<b>F23H 15/00</b> → (51) <b>F23B 30/02</b>	(71) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F23K 5/00</b> → (51) <b>F23C 10/18</b>	(72) MEIER, Max, 77971 Kippenheim, DE
BA	<b>F23L 99/00</b> → (51) <b>F23B 30/02</b>	(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
KH MA MD TN	(51) <b>F23N 1/02</b> (11) <b>4 402 409 A1*</b> <b>F23N 5/10</b> <b>F23N 5/18</b> <b>F27B 9/24</b>	<b>F24F 1/0033</b> → (51) <b>H05K 7/20</b>
(86) CA 2022/051535 18.10.2022	(52) <b>F23N 1/022; F23N 5/102;</b> <b>F23N 5/184; F27B 9/02; F27B 9/2407;</b> <b>F27B 9/36; F23K 2900/05004;</b> F23N 2005/181; F23N 2005/185; F23N 2221/10; F23N 2237/08	<b>F24F 5/00</b> → (51) <b>F24D 3/16</b>
(87) WO 2023/065024 2023/17 27.04.2023	(25) It (26) En	<b>F24F 8/22</b> → (51) <b>A61L 9/18</b>
(30) 19.10.2021 US 202163257404 P	(21) 22782589.0 (22) 16.09.2022	<b>F24F 13/00</b> → (51) <b>H05K 7/20</b>
(54) • <b>ANORDNUNGEN FÜR CHEMICAL-LOOP- PING-COMBUSTION-SYSTEME</b> • <b>ARRANGEMENTS FOR CHEMICAL LOOP- ING COMBUSTION SYSTEMS</b> • <b>AGENCEMENTS POUR SYSTÈMES DE COMBUSTION EN BOUCLE CHIMIQUE</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F24F 13/06</b> → (51) <b>F24D 3/16</b>
(71) Her Majesty the Queen in Right of Canada as Represented by The Minister of Natural Resources, 580 Booth Street, Ottawa, ON K1A 0E4, CA	BA ME	<b>F24F 13/24</b> → (51) <b>F24D 3/16</b>
(72) HUGHES, Robin, Ottawa, Ontario K1A 1M1, CA	KH MA MD TN	<b>F24S 10/00</b> → (51) <b>B01J 19/24</b>
SYMONDS, Robert, Ottawa, Ontario K1A 1M1, CA	(86) IB 2022/058749 16.09.2022	<b>F24S 20/20</b> → (51) <b>F01K 7/38</b>
CHAMPAGNE, Scott, Ottawa, Ontario K1A 1M1, CA	(87) WO 2023/042132 2023/12 23.03.2023	<b>F24S 23/71</b> → (51) <b>F01K 7/38</b>
LUKA, Emi, Ottawa, Ontario K1A 1M1, CA	(30) 16.09.2021 IT 202100023858	<b>F24S 23/79</b> → (51) <b>F01K 7/38</b>
BOND, Nicole, Ottawa, Ontario K1A 1M1, CA	(54) • <b>VERFAHREN UND OFEN ZUM BRENNEN VON IM WESENTLICHEN FLACHEN KERA- MISCHEN GEGENSTÄNDEN</b> • <b>METHOD AND KILN FOR THE FIRING OF SUBSTANTIALLY FLAT BASE CERAMIC AR- TICLES</b> • <b>PROCÉDÉ ET FOUR DE CUISSON D'AR- TICLES EN CÉRAMIQUE DE BASE SENS- IBLEMENT PLATS</b>	<b>F24S 25/00</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	(71) Sacmi Forni & Filter S.p.A., Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola (BO), IT	<b>F24S 25/10</b> → (51) <b>F24S 25/67</b>
<b>F23C 13/06</b> → (51) <b>F23C 10/18</b>	(72) VACCARI, Pier Francesco, 42013 Casalgrande (RE), IT	<b>F24S 25/10</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>
<b>F23D 3/08</b> → (51) <b>F23D 3/30</b>	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	<b>F24S 25/12</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>
(51) <b>F23D 3/30</b> (11) <b>4 402 408 A1*</b> <b>F23D 3/08</b> <b>F23Q 2/44</b> <b>F23Q 2/02</b> <b>F23D 3/40</b>	<b>F23N 5/10</b> → (51) <b>F23N 1/02</b>	<b>F24S 25/15</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>
(52) <b>F23D 3/30; F23D 3/08; F23D 3/40;</b> F23D 2900/03082; F23D 2900/31012; F23D 2900/31014; F23D 2900/31015	<b>F23N 5/18</b> → (51) <b>F23N 1/02</b>	<b>F24S 25/20</b> → (51) <b>F24S 25/67</b>
(25) En (26) En	<b>F23Q 2/02</b> → (51) <b>F23D 3/30</b>	<b>F24S 25/20</b> → (51) <b>F24S 25/67</b>
(21) 22782872.0 (22) 13.09.2022	<b>F23Q 2/44</b> → (51) <b>F23D 3/30</b>	<b>F24S 25/20</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F24C 15/32</b> → (51) <b>A47J 37/06</b>	<b>F24S 25/20</b> → (51) <b>H02S 30/10</b>
BA ME	(51) <b>F24D 3/16</b> (11) <b>4 402 410 A1*</b> <b>F24F 5/00</b> <b>F24F 13/06</b> <b>F24F 13/24</b>	<b>F24S 25/33</b> → (51) <b>F24S 25/67</b>
KH MA MD TN	(52) <b>F24D 3/165; F24F 5/0092;</b> <b>F24F 13/06; F24F 13/24;</b> F24F 2013/242; F24F 2221/14	<b>F24S 25/632</b> → (51) <b>H02S 30/20</b>
(86) EP 2022/075345 13.09.2022	(25) De (26) De	<b>F24S 25/65</b> → (51) <b>H02S 30/20</b>
(87) WO 2023/041502 2023/12 23.03.2023	(21) 22773509.9 (22) 06.09.2022	(51) <b>F24S 25/67</b> (11) <b>4 402 411 A1*</b> <b>F24S 25/20</b> <b>F24S 25/10</b> <b>H02S 30/10</b> <b>H02S 30/20</b> <b>H02S 10/40</b> <b>F24S 25/33</b>
(30) 15.09.2021 EP 21306271	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>H02S 30/10; F24S 20/50; F24S 25/10;</b> <b>F24S 25/20; F24S 25/632; F24S 25/65;</b> <b>F24S 25/67; H02S 10/40; H02S 30/20;</b> F24S 2025/012; Y02E 10/47; Y02E 10/50
(54) • <b>FLAMMENERZUGENDE ANORDNUNG ZUR REDUZIERUNG DER BRENNSTOFF- VERDAMPFUNG</b> • <b>FLAME PRODUCING ASSEMBLY REDUC- ING FUEL EVAPORATION</b> • <b>ENSEMBLE DE PRODUCTION DE FLAMME RÉDUISANT UNE ÉVAPORATION DE CAR- BURANT</b>	BA ME	(25) En (26) En
	KH MA MD TN	(21) 22773534.7 (22) 13.09.2022
	(86) EP 2022/075392 13.09.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(87) WO 2023/037003 2023/11 16.03.2023	
	(30) 13.09.2021 EP 21196431	

(54) • ANORDNUNG FÜR EIN TRAGBARES SOLA-RENERGIESYSTEM • ASSEMBLY FOR A PORTABLE SOLAR ENERGY SYSTEM • ENSEMBLE POUR UN SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE PORTABLE	<b>F25B 49/02</b>	<b>F26B 21/04</b>	<b>F26B 17/22</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>
(71) CEP-IP Ltd, Wellington House East Road, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB	(52) <b>F25B 40/06; F25B 9/008; F25B 25/005; F25B 49/02; F26B 21/002; F26B 23/001; F26B 23/002; F25B 2309/061; F25B 2339/047</b>		<b>F26B 21/04</b> → (51) <b>F25B 40/06</b>
(72) GRANT, Thomas McGregor James, Cambridge Cambridgeshire CB1 1BH, GB	(25) De (26) De		<b>F26B 25/00</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES	(21) 22793668.9 (22) 12.09.2022		(51) <b>F27B 5/05</b> (11) <b>4 402 415 A1*</b> <b>F27B 5/18</b>
<b>F24S 25/67</b> → (51) <b>H02S 30/20</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) <b>F27B 5/04; F27B 5/18; F27D 17/008</b>
<b>F24S 25/70</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>	BA ME _____		(25) En (26) En
<b>F24S 30/00</b> → (51) <b>H02S 30/20</b>	KH MA MD TN		(21) 21956691.6 (22) 13.09.2021
<b>F24S 30/425</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>	(86) DE 2022/200214 12.09.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>F24S 30/455</b> → (51) <b>H02S 20/10</b>	(87) WO 2023/036386 2023/11 16.03.2023		BA ME _____
(51) <b>F24S 40/00</b> (11) <b>4 402 412 A1*</b> <b>F24S 90/00</b>	(30) 13.09.2021 DE 102021123631		KH MA MD TN
(52) <b>F24S 40/00; F24S 90/00; F24S 23/74; Y02E 10/46</b>	(54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG ZUM BE-REITSTELLEN EINES PROZESSGASES FÜR EINE TROCKNERANLAGE • DRYING DEVICE FOR PROVIDING A PROCESS GAS FOR A DRYING SYSTEM • DISPOSITIF DE SÉCHAGE DESTINÉ À FOURNIR UN GAZ DE TRAITEMENT POUR UNE INSTALLATION DE SÉCHAGE		(86) IB 2021/058322 13.09.2021
(25) En (26) En	(71) Lübbers Anlagen- und Umwelttechnik GmbH, Am Fliegerhorst 19, 99947 Bad Langensalza, DE		(87) WO 2023/037151 2023/11 16.03.2023
(21) 22773265.8 (22) 12.09.2022	(72) FEUERRIEGEL, Bernd, 13505 Berlin, DE		(54) • VAKUUMOFEN MIT ZWEISEITIGER TÜRANORDNUNG • VACUUM OVEN WITH TWO SIDED DOOR SYSTEM • ÉTUVE À VIDE AVEC SYSTÈME DE DOUBLE-PORTE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße 50, 99096 Erfurt, DE		(71) Barsky, Alexander Edward Joseph, PO Box 2613, Stateline, NV 89449, US
BA ME _____			(72) Barsky, Alexander Edward Joseph, Stateline, NV 89449, US
KH MA MD TN	<b>F25B 45/00</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>		(74) Bauer, Karel, Uresova 1266/2, 148 00 Praha 4, CZ
(86) EP 2022/075306 12.09.2022	<b>F25B 49/02</b> → (51) <b>F25B 40/06</b>		<b>F27B 5/18</b> → (51) <b>F27B 5/05</b>
(87) WO 2023/036987 2023/11 16.03.2023			<b>F27B 9/24</b> → (51) <b>F23N 1/02</b>
(30) 13.09.2021 EP 21382821	(51) <b>F25D 3/06</b> (11) <b>4 402 414 A1*</b>		(51) <b>F27D 99/00</b> (11) <b>4 402 416 A1*</b>
(54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER ZUSTÄNDE EINER THERMISCHEN FLÜSSIGKEIT UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG • DEVICE AND SYSTEM FOR MONITORING THE CONDITIONS OF A THERMAL FLUID, AND METHOD FOR SAID MONITORING • DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DES CONDITIONS D'UN FLUIDE THERMIQUE ET PROCÉDÉ POUR LADITE SURVEILLANCE	(52) <b>F25D 3/06; F25D 2303/085</b>		(52) <b>F27D 99/0033; F27D 2099/0031</b>
(71) RIOGLASS SOLAR SCH, SL, PAMA - Parque de Actividades Mediambientales de Andalucía Carretera Aznalcollar - Gerena km 1, 41870 Aznalcollar - Sevilla, ES	(25) De (26) De		(25) De (26) De
(72) MACCARI, Augusto, 41870 Aznalcollar, Sevilla, ES	(21) 22783026.2 (22) 15.09.2022		(21) 22797659.4 (22) 16.09.2022
ESQUINAS NAVAS, Evaristo Manuel, 41870 Aznalcollar, Sevilla, ES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MORALES GARCÍA, Ana Isabel, 41870 Aznalcollar, Sevilla, ES	BA ME _____		BA ME _____
NÚÑEZ, Juan Pablo, 41092 Sevilla, ES	KH MA MD TN		KH MA MD TN
MUÑOZ, Álvaro, 41092 Sevilla, ES	(86) IB 2022/058700 15.09.2022		(86) EP 2022/075727 16.09.2022
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES	(87) WO 2023/042110 2023/12 23.03.2023		(87) WO 2023/041684 2023/12 23.03.2023
<b>F24S 90/00</b> → (51) <b>F24S 40/00</b>	(30) 17.09.2021 AT 1552021		(30) 17.09.2021 DE 102021004675
<b>F25B 1/02</b> → (51) <b>F04B 31/00</b>	(54) • TRANSPORTBEHÄLTER ZUM TRANSPORT VON TEMPERATUREMPFINDLICHEM TRANSPORTGUT UMFASSEND BEHÄLTERWÄNDE • TRANSPORT CONTAINER FOR TRANSPORTING TEMPERATURE-SENSITIVE GOODS TO BE TRANSPORTED, SAID CONTAINER COMPRISING CONTAINER WALLS • RÉCIPIENT DE TRANSPORT DE MARCHANDISES SENSIBLES À LA TEMPÉRATURE DE-VANT ÊTRE TRANSPORTÉES, LEDIT RÉCIPIENT COMPRENANT DES PAROIS DE RÉCIPIENT		(54) • HYBRID-VERFAHREN UND HYBRID-VORRICHTUNG FÜR CO <sub>2</sub> -ÄRMERE BZW. FÜR CO <sub>2</sub> -FREIE HOCHTEMPERATURTECHNOLOGIEN ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG BZW. HERSTELLUNG VON ANORGANISCHEN WERKSTOFFEN • HYBRID PROCESS AND HYBRID DEVICE FOR LOW-CO <sub>2</sub> OR CO <sub>2</sub> -FREE HIGH-TEMPERATURE TECHNOLOGIES FOR THE THERMAL TREATMENT OR PRODUCTION OF INORGANIC MATERIALS • PROCÉDÉ HYBRIDE ET DISPOSITIF HYBRIDE POUR DES TECHNOLOGIES HAUTE TEMPÉRATURE PAUVRES EN CO <sub>2</sub> OU EXEMPTES DE CO <sub>2</sub> POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE OU LA FABRICATION DE MATÉRIAUX INORGANIQUES
<b>F25B 1/10</b> → (51) <b>F04B 31/00</b>	(71) REP IP AG, Bahnhofplatz, 6300 Zug, CH		(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg, Akademiestrasse 6, 09599 Freiberg, DE
<b>F25B 9/00</b> → (51) <b>F04B 31/00</b>	(72) ROS, Nico, 4125 Riehen, CH		(72) ANEZIRIS, Christos G., 09599 Freiberg, DE
<b>F25B 9/00</b> → (51) <b>F25B 40/06</b>	RETZKO, Stefan, 8037 Zürich, CH		GEHRE, Patrick, 09599 Freiberg, DE
<b>F25B 21/02</b> → (51) <b>G06Q 10/08</b>	(74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT		WEIGELT, Christian, 09599 Freiberg, DE
<b>F25B 25/00</b> → (51) <b>F25B 40/06</b>	<b>F25D 15/00</b> → (51) <b>G06Q 10/08</b>		DUDCZIG, Steffen, 09599 Freiberg, DE
(51) <b>F25B 40/06</b> (11) <b>4 402 413 A1*</b> <b>F25B 9/00</b>	<b>F25D 23/06</b> → (51) <b>C08F 279/02</b>		HUBÁLKOVÁ, Jana, 09599 Freiberg, DE
	<b>F25J 3/02</b> → (51) <b>C01C 1/04</b>		(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE
	<b>F25J 3/04</b> → (51) <b>C01C 1/04</b>		<b>F28D 1/02</b> → (51) <b>H05K 7/18</b>
	<b>F26B 17/14</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>		

<b>F28D 1/04</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>	Nicosia, CY	(21) 22869537.5 (22) 11.09.2022
<b>F28D 1/047</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>	(74) De Tullio, Michele Elio, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>F28D 20/00</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>	(51) <b>F41A 17/06</b> (11) <b>4 402 419 A1*</b> <b>A47B 81/00</b> <b>G07F 17/10</b> <b>G07C 9/32</b> <b>H04W 12/40</b>	BA ME
<b>F28D 20/02</b> → (51) <b>B01J 13/16</b>	(52) <b>H04W 12/47; F41A 17/063; G06Q 10/0875; G06Q 20/18; G07C 9/00896; G07F 9/002; G07F 17/10; H04W 12/06</b>	KH MA MD TN
<b>F28D 21/00</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>	(25) En (26) En	(86) IL 2022/050984 11.09.2022
<b>F28F 3/12</b> → (51) <b>H01M 10/613</b>	(21) 22869483.2 (22) 17.02.2022	(87) WO 2023/042195 2023/12 23.03.2023
<b>F28F 7/00</b> → (51) <b>F02M 21/02</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 16.09.2021 HU 2100167 U
<b>F28F 9/02</b> → (51) <b>H01M 10/613</b>	BA ME	(54) • <b>SYSTEM ZUR WAFFENIDENTIFIZIERUNG, -VERRIEGELUNG UND -ABGABE</b> • <b>SYSTEM FOR WEAPON IDENTIFICATION, LOCKING AND ADMINISTRATION</b> • <b>SYSTÈME D'IDENTIFICATION, DE VERROUILLAGE ET D'ADMINISTRATION DES ARMES</b>
<b>F28F 9/22</b> → (51) <b>H01M 10/613</b>	(86) HU 2022/000002 17.02.2022	(71) Smart Shooter Ltd., 3006500 Kibbutz Yagur, IL
<b>F28F 9/26</b> → (51) <b>B60K 11/02</b>	(87) WO 2023/041946 2023/12 23.03.2023	(72) EHRlich, Avshalom, 1923800 Kibbutz Ramat Hashofet, IL
(51) <b>F28F 13/00</b> (11) <b>4 402 417 A1*</b>	(30) 16.09.2021 HU 2100167 U	(74) MEGEL, Jenia, 3499803 Haifa, IL
(52) <b>F28F 13/00; F28F 2013/008; F28F 2270/00; Y02E 60/10</b>	(54) • <b>SYSTEM ZUR WAFFENIDENTIFIZIERUNG, -VERRIEGELUNG UND -ABGABE</b> • <b>SYSTEM FOR WEAPON IDENTIFICATION, LOCKING AND ADMINISTRATION</b> • <b>SYSTÈME D'IDENTIFICATION, DE VERROUILLAGE ET D'ADMINISTRATION DES ARMES</b>	(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT
(25) En (26) En	(71) Sörös, Zsolt, I Zugló utca 1, 2151 Fót, HU	<b>F41H 5/00</b> → (51) <b>B64G 1/54</b>
(21) 22785906.3 (22) 16.09.2022	(72) Sörös, Zsolt, 2151 Fót, HU	<b>F41H 13/00</b> → (51) <b>F41C 33/02</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Dworknik, Marek, Kacsukpatent Kft. Üteg utca 11/a 2/17, 1139 Budapest, HU	(51) <b>F42B 6/10</b> (11) <b>4 402 422 A1*</b> <b>A63B 37/00</b> <b>C08L 67/02</b> <b>C08L 101/16</b> <b>C08K 3/08</b> <b>F16C 33/32</b>
BA ME		(52) <b>F42B 6/10; C08K 3/04; C08K 3/08; C08K 7/04; C08L 67/02; F42B 12/745; C08G 63/16; Y02W 90/10</b>
KH MA MD TN		(25) Fi (26) En
(86) US 2022/076532 16.09.2022	(51) <b>F41C 33/02</b> (11) <b>4 402 420 A1*</b> <b>F41C 33/04</b> <b>F41H 13/00</b> <b>G01D 5/14</b> <b>G08B 5/22</b> <b>G08B 21/24</b>	(21) 21957399.5 (22) 18.11.2021
(87) WO 2023/044410 2023/12 23.03.2023	(52) <b>F41C 33/0209; F41A 9/62; F41H 13/0025</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2021 US 202163244906 P	(25) En (26) En	BA ME
(54) • <b>AUF PHASENWECHSEL MATERIAL (PCM) BASIERENDER LEITFÄHIGER THERMISCHER AKTUATORSCHALTER</b> • <b>PHASE CHANGE MATERIAL (PCM)-BASED CONDUCTIVE THERMAL ACTUATOR SWITCH</b> • <b>COMMUTATEUR D'ACTIONNEUR THERMIQUE CONDUCTEUR À BASE DE MATÉRIAU À CHANGEMENT DE PHASE (MCP)</b>	(21) 22870720.4 (22) 15.09.2022	KH MA MD TN
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) FI 2021/050785 18.11.2021
(72) PITTS, Andrew J., Marlborough, MA 01752, US	BA ME	(87) WO 2023/041835 2023/12 23.03.2023
(74) BENEDICT, James E., Chelmsford, MA 01863, US	KH MA MD TN	(30) 16.09.2021 FI 20215977
(51) <b>F28F 21/04</b> (11) <b>4 402 418 A1*</b>	(86) US 2022/043725 15.09.2022	(54) • <b>BIOLOGISCH ABBAUBARER BALL AUS KUNSTSTOFF</b> • <b>BIODEGRADABLE PLASTIC BALL</b> • <b>BILLE EN PLASTIQUE BIODEGRADABLE</b>
(52) <b>F28D 20/0039; F28F 21/04; F28F 21/083; F28D 2020/0047; F28D 2020/0095; F28F 2280/00; Y02E 60/14</b>	(87) WO 2023/043965 2023/12 23.03.2023	(71) Atom Airsoft Oy, Sähkömestariintie 2, 13130 Hämeenlinna, FI
(25) En (26) En	(30) 15.09.2021 US 202163244659 P	(72) VYRYLÄINEN, Sakari, 33230 Tampere, FI
(21) 22773319.3 (22) 15.09.2022	(54) • <b>HOLSTERERFASSUNG DURCH EINE GELEITETE ELEKTRISCHE WAFFE</b> • <b>HOLSTER SENSING BY A CONDUCTED ELECTRICAL WEAPON</b> • <b>DÉTECTION D'ÉTUI PAR UNE ARME À IMPULSIONS ÉLECTRIQUES</b>	(74) Kangasmäki, Reijo Holger, Finnish Patent Consulting FPC Patenttikonsultointi Kangasmäki Oy P.O. Box 25, 33401 Tampere, FI
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Axon Enterprise, Inc., 17800 North 85th Street, Scottsdale AZ 85255, US	(51) <b>F42B 10/14</b> (11) <b>4 402 423 A1*</b> <b>B64C 9/02</b>
BA ME	(72) NERHEIM, Magne H., Scottsdale, Arizona 85255, US	(52) <b>F42B 10/14; B64C 3/56; B64C 5/10; B64C 9/00</b>
KH MA MD TN	GISH, Michael E., Scottsdale, Arizona 85255, US	(25) En (26) En
(86) IB 2022/058713 15.09.2022	KERN, Lynn, Scottsdale, Arizona 85255, US	(21) 22777287.8 (22) 09.09.2022
(87) WO 2023/042116 2023/12 23.03.2023	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.09.2021 EP 21197009	<b>F41C 33/04</b> → (51) <b>F41C 33/02</b>	BA ME
(54) • <b>VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG DER EXERGIE VON THERMOKLINEN</b> • <b>A METHOD FOR AMPLIFYING THE EXERGY OF THERMOCLINES</b> • <b>PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'EXERGIE DE THERMOCLINES</b>	<b>F41G 3/06</b> → (51) <b>F41G 3/26</b>	KH MA MD TN
(71) The Cyprus Institute, 20 Konstantinou Kavafi Street 2121 Aglantzia 27456, 1645 Nicosia, CY	(51) <b>F41G 3/26</b> (11) <b>4 402 421 A1*</b> <b>F41G 3/06</b> <b>H04N 23/60</b>	(86) GB 2022/052292 09.09.2022
(72) MARAKKOS, Konstantinos, 2200 Geri, CY	(52) <b>F41G 3/142; F41A 17/08; F41G 3/065; F41G 3/08; F41G 3/165; F41G 3/2611; F41G 3/323</b>	(87) WO 2023/037120 2023/11 16.03.2023
(74) PAPANICOLAS, Costas, Aglantzia 2021,	(25) En (26) En	(30) 13.09.2021 GB 202113046

- (54) • *KLAPPBARES BEWEGLICHES ELEMENT FÜR EIN LUFTFAHRZEUG*  
• *FOLDABLE MOVEABLE MEMBER FOR AN AIR VEHICLE*  
• *ÉLÉMENT MOBILE PLIABLE POUR UN VÉHICULE AÉRIEN*
- (71) MBDA UK Limited, Six Hills Way, Stevenage, Hertfordshire SG1 2DA, GB
- (72) THORNTON, Jeffrey, Stevenage, Hertfordshire SG1 2DA, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **G01B 5/00** (11) **4 402 424 A1\***  
**G01B 5/004**

- (25) De (26) De
- (21) 22758464.6 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071325 29.07.2022  
(87) WO 2023/041235 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021124018

- (54) • *EINSTELLSTATION ZUR EINSTELLUNG UND/ODER MESSUNG EINER RADLENKERANORDNUNG*  
• *ADJUSTMENT STATION FOR ADJUSTING AND/OR MEASURING A WHEEL SUSPENSION ARM ARRANGEMENT*  
• *POSTE DE RÉGLAGE POUR AJUSTEMENT ET/OU MESURE D'UN AGENCEMENT DE BRAS DE SUSPENSION DE ROUE*

- (71) Alfing Kessler Sondermaschinen GmbH, Auguste-Kessler-Strasse 20, 73433 Aalen, DE
- (72) BURKHARDT, Rainer, 73433 Aalen, DE  
STAVE, Hinrich, 72622 Nürtingen, DE  
JANICEK, Stephan, 73431 Aalen, DE  
WOLFF, Tobias, 73495 Stöttlen-Winterhof, DE
- (74) Patentanwälte Bregenzer und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

**G01B 5/00** → (51) **F16D 65/18**

**G01B 5/004** → (51) **G01B 5/00**

**G01B 9/021** → (51) **G03H 1/04**

(51) **G01B 11/02** (11) **4 402 425 A1\***  
**G01B 21/02** **G01B 11/14**

(52) **G01B 11/026; G01B 21/02;**  
**G01B 11/14; G01B 2210/42**

- (25) En (26) En
- (21) 22785797.6 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058750 16.09.2022  
(87) WO 2023/042133 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245602 P  
10.01.2022 US 202217572082

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG VON FERTIGTEILEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR FABRICATED PART MEASUREMENT*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURE DE PIÈCES FABRIQUÉES*

- (71) Hydro Extrusion USA, LLC, 6250 N. River Road, Ste. 5000, Rosemont, IL 60018, US
- (72) VINARCIK, Edward, Lafayette, Indiana, US
- (74) ZAJAC, Michael, Tennessee, US

- BIORN, Daniel, Yankton, South Dakota, US
- (74) Hydro IPD, Norsk Hydro ASA Intellectual Property P.O. Box 980 Skøyen, 0240 Oslo, NO

**G01B 11/02** → (51) **G01B 11/30**

(51) **G01B 11/06** (11) **4 402 426 A1\***  
**H01L 21/304** **H01L 21/66**

(52) **G01B 11/0625; G01B 11/0675;**  
**G01B 11/0683; H01L 21/67253;**  
**H01L 22/12**

- (25) De (26) De
- (21) 22790461.2 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075768 16.09.2022  
(87) WO 2023/041707 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021124048

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN DICKENMESSUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING OPTICAL THICKNESS*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE D'ÉPAISSEUR*

- (71) Precitec Optronik GmbH, Schleussnerstraße 54, 63263 Neu-Isenburg, DE

- (72) WEISS, Stephan, 63110 Rodgau, DE  
NIMTSCH, Philipp, 35398 Gießen, DE  
BECK, Tobias, 63150 Heusenstamm, DE  
DIETZ, Christoph, 63179 Obertshausen, DE

- (74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB, Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

**G01B 11/06** → (51) **G03F 7/20**

**G01B 11/08** → (51) **G01N 35/10**

**G01B 11/10** → (51) **G01N 35/10**

**G01B 11/14** → (51) **G01B 11/02**

(51) **G01B 11/16** (11) **4 402 427 A1\***  
**G01B 21/04** **B21D 1/02**

(52) **G01B 11/18; G01B 21/042;**  
**B21D 1/02**

- (25) En (26) En
- (21) 21777860.4 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2021/058489 17.09.2021  
(87) WO 2023/041958 2023/12 23.03.2023

- (54) • *NIVELLIERERKALIBRIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *LEVELLER CALIBRATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE DE PLANEUSE*

- (71) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) AMOURAK, Mounir, 57070 Metz, FR  
MADELAINE-DUPOUICH, Olivier, 57000 Metz, FR

- HEMMEN, Jean-Marc, 57420 Verny, FR  
GAUJE, Pierre, 57920 Klang, FR  
SPONEM, Florent, 57640 Vigy, FR

- (74) Plaisant, Sophie Marie, ArcelorMittal France Research & Development Intellectual Property 6, rue André Campra, 93200 Saint-Denis, FR

(51) **G01B 11/25** (11) **4 402 428 A1\***  
**H01S 5/42**

(52) **G01B 11/2513; H01S 5/02345;**  
**H01S 5/04256; H01S 5/18394;**  
**H01S 5/423**

- (25) En (26) En
- (21) 22785857.8 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043356 13.09.2022  
(87) WO 2023/039288 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243514 P  
10.01.2022 US 202217572395

- (54) • *VCSEL CHIP ZUR ERZEUGUNG VON LINEAR STRUKTURIERTEN LICHTMUSTERN UND FLUTBELEUCHTUNG*  
• *VCSEL CHIP FOR GENERATION OF LINEAR STRUCTURED LIGHT PATTERNS AND FLOOD ILLUMINATION*  
• *PUCE DE LASER VCSEL POUR LA GÉNÉRATION DE MOTIFS DE LUMIÈRE À STRUCTURE LINÉAIRE ET ÉCLAIRAGE PAR INONDATION*

- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

- (72) NALLANI CHAKRAVARTULA, Arun Kumar, Menlo Park, California 94025, US  
JONES, Benjamin Nicholas, Menlo Park, California 94025, US  
GINZBURG, Jonatan, Menlo Park, California 94025, US

- LI, Jun, Menlo Park, California 94025, US  
WANG, Lawrence Chang-Yung, Menlo Park, California 94025, US

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G01B 11/25** (11) **4 402 429 A1\***  
**G06T 7/521** **G02B 26/08**  
**G02B 26/10**

(52) **G01B 11/2518; G01B 11/2513;**  
**G02B 26/0833; G02B 26/101;**  
**G06T 7/521; G09G 3/025;**  
**G06T 2207/10024**

- (25) De (26) De
- (21) 22790460.4 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075763 16.09.2022  
(87) WO 2023/041706 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124134

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON TIEFENINFORMATIONEN EINER SZENE ANHAND VON MITTELS ZUMINDEST EINER PARALLELSTRAHLUNGSQUELLE GENERIERTEM STRUKTURIERTEN LICHT*  
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASURING DEPTH INFORMATION RELATING TO A SCENE ON THE BASIS OF STRUCTURED LIGHT GENERATED BY MEANS OF AT LEAST ONE PARALLEL RADIATION SOURCE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'INFORMATIONS DE PROFONDEUR D'UNE SCÈNE AU MOYEN D'UNE LUMIÈRE STRUCTURÉE GÉNÉRÉE AU MOYEN D'AU MOINS UNE SOURCE DE RAYONNEMENT PARALLÈLE*

- (71) Oqmented GmbH, Fraunhoferstraße 3, 25524 Itzehoe, DE

- (72) ZORLUBAS, Berkan, 22523 Hamburg, DE  
BLICHARSKI, Peter, 45134 Essen, DE

KLEMKE, Nicolai, 22763 Hamburg, DE  
HOFMANN, Ulrich, 25524 Itzehoe, DE  
VON WANTOCH, Thomas, 24159 Kiel, DE  
(74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger  
Ricker Schlotter Tostmann Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB  
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,  
DE

**G01B 11/25** → (51) **G01B 11/30**

**G01B 11/25** → (51) **G01M 11/02**

(51) **G01B 11/30** (11) **4 402 430 A1\***  
**G01B 11/02** **G01B 11/25**  
**G01M 11/02** **G01N 21/956**

(52) **G01B 11/2527**; B24B 49/12;

G03B 17/17; G03B 17/55

(25) En (26) En

(21) 22870779.0 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043876 16.09.2022

(87) WO 2023/044054 2023/12 23.03.2023

(30) 19.09.2021 US 202163245887 P

(54) • *DEFLEKTOMETRIEVORRICHTUNG FÜR DIF-  
FERENTIELLE METROLOGIE DER MATERIA-  
LENTFERNUNG*

• *DEFLECTOMETRY DEVICE FOR DIFFEREN-  
TIAL METROLOGY OF MATERIAL RE-  
MOVAL*

• *DISPOSITIF DE DÉFLECTOMÉTRIE POUR  
MÉTROLOGIE DIFFÉRENTIELLE DE RE-  
TRAIT DE MATÉRIAU*

(71) QED Technologies International, LLC, 1040  
University Avenue, Rochester, NY 14607,  
US

(72) DAVIS, Johnathan, Aurora, Illinois 60504,  
US

SUPRANOWITZ, Christopher, Aurora,  
Illinois 60504, US

MESSNER, William, Aurora, Illinois 60504,  
US

SIDARE, Matthew, Aurora, Illinois 60504,  
US

LACHANCE, Brian, Aurora, Illinois 60504,  
US

JONES, Andrew, Aurora, Illinois 60504, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &  
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

**G01B 21/02** → (51) **G01B 11/02**

**G01B 21/04** → (51) **G01B 11/16**

**G01B 21/04** → (51) **G01B 21/20**

(51) **G01B 21/20** (11) **4 402 431 A1\***  
**G01B 21/04**  
**G01B 21/20**

(25) En (26) En

(21) 21957394.6 (22) 16.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CZ 2021/000045 16.09.2021

(87) WO 2023/041100 2023/12 23.03.2023

(54) • *SCHWENKARMPROFILOMETER UND  
MESSVERFAHREN MIT DIESEM PROFILO-  
METER*

• *SWING ARM PROFILOMETER AND  
METHOD OF MEASUREMENT WITH THIS  
PROFILOMETER*

• *PROFILOMÈTRE À BRAS OSCILLANT ET  
PROCÉDÉ DE MESURE AVEC CE PROFILO-  
MÈTRE*

(71) Univerzita Palackého v Olomouci,  
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc, CZ

(72) SCHOVÁNEK, Petr, 751 31 Lipník nad  
Bečvou, CZ

MICHAL, Stanislav, 750 00 Prerov, CZ

HRABOVSKÝ, Miroslav, 783 01 Olomouc -  
Slavonín, CZ

PALATKA, Miroslav, 783 01 Olomouc -  
Nemilany, CZ

PECH, Miroslav, 783 53 Velká Bystrice, CZ

MANDÁT, Dusan, 751 05 Kokory 82, CZ

(74) Soukup, Petr, tr. Svobody 43/39, 779 00  
Olomouc, CZ

**G01B 21/26** → (51) **B60G 17/019**

(51) **G01C 5/06** (11) **4 402 432 A1\***  
**G01C 25/00** **G01L 27/00**  
**H04W 12/02**

(52) **G01C 5/06**; **G01C 25/00**;  
**G01L 27/002**; **H04W 4/025**;  
**H04W 4/029**; **H04W 12/088**;  
**H04W 12/63**

(25) En (26) En

(21) 22772590.0 (22) 30.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058115 30.08.2022

(87) WO 2023/037205 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163261139 P

(54) • *AUF EINER VORRICHTUNG BASIERENDE  
KALIBRIERUNG EINES BAROMETRISCHEN  
DRUCKSENSORS*

• *DEVICE BASED BAROMETRIC PRESSURE  
SENSOR CALIBRATION*

• *ÉTALONNAGE DE CAPTEURS DE PRES-  
SIONS BAROMÉTRIQUES À BASE DE DIS-  
POSITIFS*

(71) Nextnav, LLC, 484 Oakmead Parkway,  
Sunnyvale, CA 94085, US

(72) DORMODY, Michael, Sunnyvale, California  
94085, US

RAGHUPATHY, Arun, Sunnyvale, California  
94085, US

NAGARAJAN, Badrinath, Sunnyvale,  
California 94085, US

YENSHAW, Frank, Sunnyvale, California  
94085, US

JOSEPH, Deepak, Sunnyvale, California  
94085, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
Quay, Dublin D02 PD39, IE

**G01C 19/00** → (51) **H01P 7/06**

**G01C 19/66** → (51) **H01P 7/06**

**G01C 21/00** → (51) **G01C 21/36**

**G01C 21/16** → (51) **G01C 21/20**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 402 433 A1\***  
**G01C 21/16**

(52) **G01C 21/206**; G01C 21/1654

(25) En (26) En

(21) 21790751.8 (22) 17.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/071497 17.09.2021

(87) WO 2023/043477 2023/12 23.03.2023

(54) • *STANDORTERKENNUNG MIT TRÄGHEITS-  
MESSEINHEIT*

• *LOCATION RECOGNITION USING INER-  
TIAL MEASUREMENT UNIT*

• *RECONNAISSANCE D'EMPLACEMENT À  
L'AIDE D'UNE UNITÉ DE MESURE INER-  
TIELLE*

(71) HID Global Corporation, 611 Center Ridge  
Drive, Austin, TX 78753, US

(72) ROWE, Robert Kjell, Corrales, New Mexico  
87048, US

MING, Jing, Albuquerque, New Mexico  
87113, US

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE

**G01C 21/20** → (51) **H04W 4/02**

**G01C 21/26** → (51) **G01C 21/36**

(51) **G01C 21/34** (11) **4 402 434 A1\***  
**G06Q 10/06** **G06Q 10/10**  
**G06F 3/048** **G06Q 10/08**  
**G06Q 50/28** **G06Q 50/30**

(52) **G06Q 10/06311**; **B60W 40/09**;  
**G01C 21/3453**; **G06Q 10/06398**;  
**B60W 2540/043**; **B60W 2556/05**;  
**B60W 2556/10**

(25) En (26) En

(21) 22868012.0 (22) 07.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042787 07.09.2022

(87) WO 2023/038993 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202117473733

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIM-  
MUNG UND VERWENDUNG EINER FLOT-  
TENSPEZIFISCHEN FAHRERLEISTUNG*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMIN-  
ING AND USING FLEET-SPECIFIC DRIVER  
PERFORMANCE*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMI-  
NER ET UTILISER DES PERFORMANCES  
D'UN CONDUCTEUR SPÉCIFIQUE À UNE  
FLOTTE*

(71) Omnitracs, LLC, 1500 Solana Blvd. Building  
6, Suite 6300, Westlake, TX 76262, US

(72) GHANBARI, Reza, San Diego, California  
92116, US

BOSE, Ashim, Flower Mound, Texas 92009,  
US

PALMER, Jason, Carlsbad, California 92009,  
US

WAGSTAFF, David, Lake Forest, California  
92630, US

(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB,  
Oberanger 32, 80331 München, DE

(51) **G01C 21/34** (11) **4 402 435 A1\***  
**G06Q 10/06** **G06Q 10/10**  
**G06F 3/048** **G06Q 10/08**  
**G06Q 50/28** **G06Q 50/30**

(52) **G01C 21/3415**; **B60W 40/09**;  
**G01C 21/3484**; **G06Q 10/06311**;  
**G06Q 10/06398**; **B60W 2540/043**;  
**B60W 2556/05**; **B60W 2556/10**

(25) En (26) En

(21) 22868015.3 (22) 07.09.2022

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042795 07.09.2022  
(87) WO 2023/038996 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473784  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG UND VERWENDUNG VON ABWEICHUNGEN VON FAHRERSPEZIFISCHEN LEISTUNGSERWARTUNGEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING AND USING DEVIATIONS FROM DRIVER-SPECIFIC PERFORMANCE EXPECTATIONS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER ET UTILISER DES ÉCARTS D'ATTENTES DE PERFORMANCES SPÉCIFIQUES AU CONDUCTEUR*  
(71) Omnitrac, LLC, 1500 Solana Blvd. Building 6, Suite 6300, Westlake, TX 76262, US  
(72) GHANBARI, Reza, San Diego, California 92116, US  
BOSE, Ashim, Flower Mound, Texas 92009, US  
PALMER, Jason, Carlsbad, California 92009, US  
WAGSTAFF, David, Lake Forest, California 92630, US  
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

**G01C 21/34** → (51) **B60L 53/62**

**G01C 21/34** → (51) **G05D 1/02**

(51) **G01C 21/36** (11) **4 402 436 A1\***  
(52) **G01C 21/3617**  
(25) En (26) En  
(21) 21835113.8 (22) 09.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/062537 09.12.2021  
(87) WO 2023/107108 2023/24 15.06.2023  
(54) • *BEREITSTELLUNG EINER ERFAHRUNGSFOKUSSIERTEN NAVIGATIONSSITZUNG*  
• *PROVIDING AN EXPERIENCE-FOCUSED NAVIGATION SESSION*  
• *FOURNITURE D'UNE SESSION DE NAVIGATION AXÉE SUR L'EXPÉRIENCE*  
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) BAHNSEN, Bruce, Mountain View, CA 94043, US  
MAYSTER, Yan, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Venner Shipley LLP, 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G01C 21/36** (11) **4 402 437 A1\***  
**G01C 21/26** **G01C 21/00**  
(52) **G01C 21/3697; G01C 21/365**  
(25) En (26) En  
(21) 22866869.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058631 13.09.2022  
(87) WO 2023/037347 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243484 P  
(54) • *ÜBER ERWEITERTE REALITÄT (AR) BEREITGESTELLTE KARTENMERKMALE*

• *MAP FEATURES DELIVERED VIA AUGMENTED REALITY (AR)*  
• *CARACTÉRISTIQUES CARTOGRAPHIQUES TRANSMISES PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE (RA)*  
(71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL  
(72) BAGON, Eyal, 9362501 Jerusalem, IL  
SPRINGER, Ofer, 9622507 Jerusalem, IL  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G01C 21/36** → (51) **B60L 53/62**

(51) **G01C 23/00** (11) **4 402 438 A1\***  
**G01S 13/92**  
(52) **G01C 21/20; G01S 7/003; G01S 7/51; G01S 17/08; G01S 17/58; G01S 17/86; G01S 17/88**  
(25) En (26) En  
(21) 22870813.7 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043971 19.09.2022  
(87) WO 2023/044102 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 US 202163245826 P  
16.03.2022 US 202263320392 P  
(54) • *SYSTEM ZUR VERWALTUNG VON GESCHWINDIGKEITS- UND LANDEZONEN*  
• *SPEED AND LANDING ZONE MANAGEMENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE VITESSE ET DE ZONE D'ATTERISSAGE*  
(71) Precision Approach LLC, 16380 S. Springwater Rd., Oregon City, OR 97045, US  
(72) PEDROTTI, Christopher, L., Incline Village, NV 89451, US  
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**G01C 25/00** → (51) **G01C 5/06**

**G01D 5/12** → (51) **B29C 70/42**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 402 439 A1\***  
**H01F 7/02**  
(52) **G01D 5/145; H01F 7/0278**  
(25) En (26) En  
(21) 22785865.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043420 14.09.2022  
(87) WO 2023/043766 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243829 P  
(54) • *POSITIONSKODIERER AUF DER BASIS EINER HALBACH-MAGNETELEMENTS*  
• *POSITION ENCODER BASED ON HALBACH MAGNETIC ELEMENT*  
• *CODEUR DE POSITION BASÉ SUR UN ÉLÉMENT MAGNÉTIQUE À RÉSEAU DE HALBACH*  
(71) Novanta Corporation, 125 Middlesex Turnpike, Bedford, MA 01730-1409, US  
(72) REMILLARD, Paul A., Littleton, Massachusetts 01460, US  
SURENDRAN, Deepak, Wilmington, Massachusetts 01887, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

**G01D 5/14** → (51) **F41C 33/02**

**G01D 5/14** → (51) **G01P 13/04**

**G01D 5/353** → (51) **G01H 9/00**

**G01D 11/24** → (51) **A63B 69/36**

**G01D 21/00** → (51) **G01R 19/02**

**G01F 1/661** → (51) **G01N 15/14**

**G01F 22/00** → (51) **G01N 35/10**

**G01F 25/00** → (51) **G01N 35/10**

(51) **G01G 13/00** (11) **4 402 440 A1\***  
**G01G 17/04**

(52) **G01G 13/003; G01G 17/04**

(25) De (26) De  
(21) 22786987.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058648 14.09.2022  
(87) WO 2023/042085 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CH 0702742021  
(54) • *GRAVIMETRISCHE DOSIEREINHEIT FÜR FLIESSFÄHIGES SCHÜTTGUT*  
• *GRAVIMETRIC METERING UNIT FOR FLOWABLE BULK MATERIAL*  
• *UNITÉ DE DOSAGE GRAVIMÉTRIQUE POUR MATÉRIAUX EN VRAC FLUIDES*

(71) K-TRON Technologies, Inc., 590 Woodbury Glassboro Road, Sewell, NJ 08080, US  
(72) BERNEGGER, Men, 8049 Zurich, CH  
LEHMANN, Rolf, 5600 Ammerswil, CH  
HELFENSTEIN, Urs, 5707 Seengen, CH  
(74) Stump, Beat, Stump & Partner AG Zimmergasse 16, 8008 Zürich, CH

**G01G 17/04** → (51) **G01G 13/00**

**G01G 23/00** → (51) **A61B 17/132**

**G01H 3/14** → (51) **H04R 29/00**

(51) **G01H 9/00** (11) **4 402 441 A1\***  
**G01D 5/353**

(52) **G01H 9/004; G01D 5/35361**

(25) En (26) En  
(21) 22783483.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075445 13.09.2022  
(87) WO 2023/041540 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113095  
(54) • *SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES DETEKTIONSSYSTEM*  
• *SIGNAL PROCESSING METHODS FOR AN OPTICAL DETECTION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE SIGNAL POUR UN SYSTÈME DE DÉTECTION OPTIQUE*

(71) Sintela Limited, The Distillery Lodway, Pill, Bristol BS20 0DH, GB  
(72) RUSSELL, Stuart, Bristol BS20 0DH, GB  
WELD, Andrew, Bristol BS20 0DH, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01H 9/00** (11) **4 402 442 A1\***  
**G01V 1/00**

(52) **G01H 9/004; G01V 1/01**

(25) En (26) En  
(21) 22809573.3 (22) 20.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/047227 20.10.2022  
(87) WO 2023/069586 2023/17 27.04.2023  
(30) 20.10.2021 US 202163257866 P

(54) • **ERKENNUNG SEISMISCHER EREIGNISSE  
MITHILFE VON MULTISPANSIGNALLEN**  
• **DETECTING SEISMIC EVENTS USING MUL-  
TISPAN SIGNALS**  
• **DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS SISMOIQUES À  
L'AIDE DE SIGNAUX À PORTÉE MULTIPLE**

(71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre  
Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) GONCHARUK, Artem, Mountain View,  
California 94043, US  
SMITH, Kevin Forsythe, Mountain View,  
California 94043, US  
KAMALOV, Valey, Mountain View, California  
94043, US

CANTONO, Mattia, Mountain View,  
California 94043, US  
MULLER, Rafael, Toronto, Ontario M5A  
3N3, CA

(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G01H 9/00** → (51) **G08G 1/04**

**G01J 1/04** → (51) **G01J 1/42**

(51) **G01J 1/42** (11) **4 402 443 A1\***  
**G01J 1/04**

(52) **G01J 1/4257; G01J 1/0411;  
G01J 1/0437; G01J 1/0474; G01J 1/58**

(25) En (26) En  
(21) 22870481.3 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040159 12.08.2022  
(87) WO 2023/043551 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245631 P

(54) • **KONDITIONIERUNGSVORRICHTUNG ZUR  
REDUZIERUNG DER POSITIONSEMPFIND-  
LICHKEIT EINES LASERSTRAHLS AUF EI-  
NEM PHOTODETEKTOR UND VERFAHREN  
ZU IHRER VERWENDUNG**  
• **CONDITIONING DEVICE FOR REDUCING  
POSITIONAL SENSITIVITY OF LASER BEAM  
ON PHOTODETECTOR AND METHOD OF  
USING THE SAME**  
• **DISPOSITIF DE CONDITIONNEMENT POUR  
RÉDUIRE LA SENSIBILITÉ DE POSITION  
D'UN FAISCEAU LASER SUR UN PHOTODÉ-  
TECTEUR ET SON PROCÉDÉ D'UTILISA-  
TION**

(71) Electro Scientific Industries, Inc., 14523 SW  
Millikan Way, Beaverton OR 97005, US

(72) ZABAWA, Patrick, Beaverton, OR 97005, US

(74) MKS IP Association, Intellectual Property  
Erasmusstraße 20, 10553 Berlin, DE

**G01J 1/44** → (51) **H05B 6/06**

**G01J 1/46** → (51) **H05B 6/06**

(51) **G01J 3/12** (11) **4 402 444 A1\***

**G01J 3/28**

(52) **G01J 3/28; G01J 3/12;**  
**G01J 2003/1213; G01J 2003/2866**

(25) En (26) En  
(21) 22789184.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075497 14.09.2022  
(87) WO 2023/041566 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196920

(54) • **VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG EINER  
SPEKTROMETERVORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR CALIBRATING A SPEC-  
TROMETER DEVICE**  
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE DISPOSITIF  
SPECTROMÈTRE**

(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063  
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) WINKLER, Sebastian Stephan, 67063  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
ZIMMERMANN, Henning, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
HORSÄK, Andre, 67063 Ludwigshafen am  
Rhein, DE

LOVRINCIC, Robert, 67063 Ludwigshafen  
am Rhein, DE  
SCHMIDT, Felix, 67063 Ludwigshafen am  
Rhein, DE  
SCHINDLER, Patrick, 67063 Ludwigshafen  
am Rhein, DE

(74) Altmann Stössel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

**G01J 3/28** → (51) **G01J 3/12**

(51) **G01J 3/44** (11) **4 402 445 A1\***  
**G01N 21/65** **G01N 21/63**

(52) **G01N 21/65; G01J 3/027; G01J 3/18;  
G01J 3/44; G01N 21/274; G01J 3/0229;  
G01J 3/0289; G01J 3/06; G01J 3/2803;  
G01J 2003/4424**

(25) En (26) En  
(21) 22868206.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043368 13.09.2022  
(87) WO 2023/039291 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243683 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANPAS-  
SUNG OPTISCHER DATEN UNTER BE-  
RÜCKSICHTIGUNG VON IN EINEM OPTI-  
SCHEN SYSTEM EINGEFÜHRTEN VARIA-  
TIONEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADJUSTING  
OPTICAL DATA TO ACCOUNT FOR VARIA-  
TIONS INTRODUCED IN AN OPTICAL SYS-  
TEM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE  
DONNÉES OPTIQUES POUR TENIR  
COMPTE DES VARIATIONS INTRODUITES  
DANS UN SYSTÈME OPTIQUE**

(71) Metrohm Spectro, Inc. (D/B/A Metrohm  
Raman), 313 Enterprise Drive, Plainsboro,  
NJ 08536, US

(72) ZEMTSOP, Celestin, Laramie, Wyoming  
82070, US  
VOHRA, Quaid, Laramie, Wyoming 82070,  
US

YU, Wei, Laramie, Wyoming 82070, US  
CARRON, Keith, Laramie, Wyoming 82070,  
US

(74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Gloucestershire GL50 3BA, GB

**G01J 5/0802** → (51) **G01J 5/20**

(51) **G01J 5/20** (11) **4 402 446 A1\***  
**G01J 5/48** **G01J 5/59**

**G01J 5/0802**

(52) **G01J 5/20; G01J 5/024; G01J 5/0837;  
G01J 5/0853; G01J 2005/0077;  
G01J 2005/202**

(25) En (26) En  
(21) 21956979.5 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2021/051276 14.09.2021  
(87) WO 2023/039657 2023/12 23.03.2023

(54) • **MIKROBOLOMETERDETEKTOREN MIT OP-  
TISCHEN ABSORBERSTRUKTUREN ZUR  
DETEKTION VON TERAHERTZSTRAHLUNG**  
• **MICROBOLOMETER DETECTORS WITH  
OPTICAL ABSORBER STRUCTURES FOR  
DETECTION OF TERAHERTZ RADIATION**  
• **DÉTECTEURS MICROBOLOMÉTRIQUES  
AVEC STRUCTURES D'ABSORPTION OP-  
TIQUE POUR DÉTECTION DE RAYONNE-  
MENT TERAHERTZ**

(71) Institut National d'Optique, 2740, rue  
Einstein, Québec, Québec G1P 4S4, CA

(72) OULACHGAR, Hassane, Québec, Québec  
G1P 4S4, CA

ALAIN, Christine, Québec, Québec G1P 4S4,  
CA  
GENEREUX, Francis, Québec, Québec G1P  
4S4, CA

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25  
Boulevard Romain Rolland CS 40072,  
75685 Paris Cedex 14, FR

**G01J 5/30** → (51) **H05B 6/06**

**G01J 5/48** → (51) **G01J 5/20**

**G01J 5/59** → (51) **G01J 5/20**

**G01J 5/70** → (51) **H05B 6/06**

**G01L 1/00** → (51) **F16D 65/18**

**G01L 1/04** → (51) **A61B 17/132**

**G01L 1/16** → (51) **F16D 65/18**

(51) **G01L 5/28** (11) **4 402 447 A1\***  
**G01M 17/007** **B60T 17/22**

(52) **B60T 17/221; G01L 5/282;  
G01M 17/0074**

(25) NI (26) En  
(21) 22789676.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058757 16.09.2022  
(87) WO 2023/042137 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 BE 202105734

(54) • **VORRICHTUNG ZUM TESTEN EINER  
BREMSANLAGE**  
• **DEVICE FOR TESTING A BRAKE SYSTEM**  
• **DISPOSITIF PERMETTANT DE TESTER UN  
SYSTÈME DE FREINAGE**

(71) BEP Europe N.V., Ten Briele 6, 8200



Brugge, BE  
(72) DESMET, Yves Jeroom André, 8310  
Assebroek, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

(51) **G01L 5/28** (11) **4 402 448 A1\***  
**G01M 17/007**

(52) **G01M 17/0074; G01L 5/282**  
(25) NI (26) En  
(21) 22789678.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058768 16.09.2022  
(87) WO 2023/042144 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 BE 202105736  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ANWENDUNG VON  
VIBRATIONEN AUF EINEN PERSONEN-  
KRAFTWAGEN**  
• **A DEVICE FOR APPLYING VIBRATIONS TO  
A PASSENGER CAR**  
• **DISPOSITIF POUR APPLIQUER DES VIBRA-  
TIONS À UNE VOITURE DE TOURISME**

(71) BEP Europe N.V., Ten Briele 6, 8200  
Brugge, BE  
(72) DESMET, Yves Jeroom André, 8310  
Assebroek, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**G01L 27/00** → (51) **G01C 5/06**

**G01M 3/28** → (51) **A61C 3/025**

(51) **G01M 5/00** (11) **4 402 449 A1\***  
**G01M 7/02**

(52) **G01M 5/0058; G01M 5/005;**  
**G01M 5/0066; G01M 5/0075;**  
**G01M 7/027; Y02E 10/72**  
(25) En (26) En  
(21) 22773213.8 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074599 05.09.2022  
(87) WO 2023/036731 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196354  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER QUALI-  
TÄT EINES WINDTURBINENROTORBLATTS**  
• **A METHOD FOR CONTROLLING THE  
QUALITY OF A WIND TURBINE ROTOR  
BLADE**  
• **PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE QUALITÉ  
D'UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE**

(71) Nordex Energy SE & Co. KG, Langenhorner  
Chaussee 600, 22419 Hamburg, DE  
(72) RAUTMANN, Christof, 22419 Hamburg, DE  
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB,  
Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

**G01M 5/00** → (51) **B64F 5/60**

**G01M 7/02** → (51) **G01M 5/00**

**G01M 7/08** → (51) **B64F 5/60**

(51) **G01M 11/02** (11) **4 402 450 A1\***  
**G01B 11/25**

(52) **G01M 11/0257; G01M 11/0264;**  
**G01M 11/0278**

(25) En (26) En  
(21) 22790450.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075668 15.09.2022  
(87) WO 2023/041659 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021123972  
26.01.2022 DE 102022000330  
18.05.2022 DE 102022112437  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
QUALITÄTSKONTROLLE VON OPHTHAL-  
MISCHEN LINSEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR QUALITY  
CONTROL OF OPHTHALMIC LENSES**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE  
CONTRÔLE DE QUALITÉ DE LENTILLES  
OPHTHALMIQUES**

(71) Schneider GmbH & Co. KG, Biegenstrasse  
8-12, 35112 Fronhausen, DE  
(72) GERRATH, Torsten, 35037 Marburg, DE  
BUCHENAUER, Helwig, 35232 Dautphetal,  
DE  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft  
mbB, Rüttscheider Straße 62, 45130  
Essen, DE

**G01M 11/02** → (51) **G01B 11/30**

**G01M 13/045** → (51) **B61L 25/02**

(51) **G01M 17/007** (11) **4 402 451 A1\***  
**G01M 17/0076**

(25) De (26) De  
(21) 22790472.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075799 16.09.2022  
(87) WO 2023/041722 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AT 507342021  
(54) • **VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINES  
FAHRERLOSEN EINSPURIGEN KRAFT-  
FAHRZEUGS AUF EINEM ROLLENPRÜF-  
STAND, SOWIE STABILISIERUNGSVOR-  
RICHTUNG, ROLLENPRÜFSTAND UND  
PRÜFSYSTEM**  
• **METHOD FOR STABILIZING A DRIVERLESS  
SINGLE-TRACK MOTOR VEHICLE ON A  
ROLLER DYNAMOMETER, AND STABILIZ-  
ING DEVICE, ROLLER DYNAMOMETER  
AND TEST SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ POUR STABILISER UN VÉHI-  
CULE AUTOMOBILE MONOVOIE SANS  
CONDUCTEUR SUR UN BANC D'ESSAI À  
ROULEAUX, DISPOSITIF DE STABILISA-  
TION, BANC D'ESSAI À ROULEAUX ET SYS-  
TÈME DE CONTRÔLE**

(71) Kristl, Seibt & Co. Gesellschaft M.B.H.,  
Baiernstr. 122A, 8052 Graz, AT  
(72) RÖSSEGGER, Wolfram, 8042 Graz-St. Peter,  
AT  
ARTNER, Karl-Gerald, 8723 Kobenz, AT  
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,  
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**G01M 17/007** → (51) **G01L 5/28**

**G01M 17/10** → (51) **B61L 25/02**

(51) **G01N 1/28** (11) **4 402 452 A1\***  
(52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
**B01L 2300/042; B01L 2300/045;**  
**B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;**

G01N 2035/0465; G01N 2035/0484  
(25) En (26) En  
(21) 22782574.2 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058409 07.09.2022  
(87) WO 2023/042036 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P  
01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P  
(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES PROBENVER-  
PACKUNGSSYSTEM ZUM EXTRUDIEREN  
EINER BODENPROBE**  
• **AGRICULTURAL SAMPLE PACKAGING SYS-  
TEM FOR EXTRUDING A SOIL SAMPLE**  
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT  
D'ÉCHANTILLONS AGRICOLES POUR EX-  
TRUSION D'UN ÉCHANTILLON DE SOL**

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US  
(72) O'NEALL, Matthew, TREMONT, Illinois  
61568, US  
SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 3/20** (11) **4 402 453 A2\***  
**B27N 3/02** **B27N 3/04**  
**B27N 3/18** **B27N 3/24**  
**G01N 33/46** **B23D 45/20**

(52) **B27N 3/007; B27N 3/02; B27N 3/04;**  
**B27N 3/18; G01N 3/20; B23D 45/20;**  
**B27N 3/24; G01N 33/46;**  
**G01N 2203/0023; G01N 2203/0282**  
(25) De (26) De  
(21) 22786020.2 (22) 17.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075871 17.09.2022  
(87) WO 2023/041754 2023/12 23.03.2023  
(88) 29.06.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021004704  
(54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR KONTINU-  
IERENDEN HERSTELLUNG VON WERK-  
STOFFPLATTEN SOWIE EINE TESTVOR-  
RICHTUNG UND TESTVERFAHREN**  
• **INSTALLATION AND METHOD FOR CON-  
TINUOUSLY PRODUCING MATERIAL  
BOARDS, AND A TEST DEVICE AND TEST  
METHOD**  
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION CONTINUE DE PANNEAUX DE MATÉ-  
RIAU ET DISPOSITIF DE TEST ET PROCÉDÉ  
DE TEST**

(71) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND  
ANLAGENBAU, Heilbronner Strasse 20,  
75031 Eppingen, DE  
(72) GANSTER, Axel, 75031 Eppingen, DE  
HEYMANN, Frank, 75031 Eppingen, DE  
STEGE, Manuel, 75031 Eppingen, DE  
WOLL, Jürgen, 75031 Eppingen, DE  
(74) Hartdegen, Helmut, Angerfeldstraße 12a,  
82205 Gilching, DE

- (51) **G01N 15/02** (11) **4 402 454 A1\***  
**G01N 15/14**
- (52) **G01N 15/0227; G01N 15/1433;**  
**G01N 21/453**
- (25) En (26) En  
(21) 22785856.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043350 13.09.2022  
(87) WO 2023/039287 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117474005  
(54) • **LINSENFREIES HOLOGRAPHISCHES OPTI-**  
**SCHES SYSTEM FÜR HOCHEMPFINDLI-**  
**CHE MARKIERUNGSFREIE ZELLEN UND**  
**MIKROBENWACHSTUMSDETEKTION UND**  
**-QUANTIFIZIERUNG ZUM SCREENING,**  
**IDENTIFIZIEREN UND EMPFINDLICHKEIT-**  
**STESTEN**  
• **LENS-FREE HOLOGRAPHIC OPTICAL SYS-**  
**TEM FOR HIGH SENSITIVITY LABEL-FREE**  
**CELL AND MICROBIAL GROWTH DETEC-**  
**TION AND QUANTIFICATION FOR SCREEN-**  
**ING, IDENTIFICATION, AND SUSCEPTIBILI-**  
**TY TESTING**  
• **SYSTÈME OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE**  
**SANS LENTILLE DESTINÉ À LA DÉTECTION**  
**ET À LA QUANTIFICATION DE LA CROIS-**  
**SANCE CELLULAIRE ET MICROBIENNE**  
**SANS ÉTIQUETTE À HAUTE SENSIBILITÉ EN**  
**VUE D'UN CRIBLAGE, D'UNE IDENTIFICA-**  
**TION ET D'UNE ANALYSE DE SENSIBILITÉ**
- (71) Accelerate Diagnostics, Inc., 3950 S.  
Country Club Road, Suite 470, Tucson, AZ  
85714, US  
(72) GUSYATIN, Oleg, Tucson, Arizona 85714, US  
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB
- 
- G01N 15/02** → (51) **G01N 35/10**
- 
- G01N 15/10** → (51) **G01N 15/14**
- 
- (51) **G01N 15/14** (11) **4 402 455 A1\***  
**G01F 1/661** **G05D 7/06**  
**G06T 7/00** **G01N 15/10**
- (52) **G01N 15/1459; G01N 15/1425;**  
**G01N 15/1434; G01N 15/147;**  
**G01N 15/149; G01N 2015/1006;**  
**G01N 2015/1493**
- (25) En (26) En  
(21) 22870540.6 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043074 09.09.2022  
(87) WO 2023/043674 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243867 P  
(54) • **AUTOMATISIERTE ZELLSORTIERSTUFE**  
**UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-**  
**VON**  
• **AUTOMATED CELL SORTING STAGE AND**  
**METHODS FOR USING SAME**  
• **PLATINE DE TRI DE CELLULES AUTOMATI-**  
**SÉE ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton  
Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey  
07417, US  
(72) IVANOV, Nikolay, San Jose, California  
95118-1971, US  
MANZARRAGA, Jorge, Sunnyvale, California  
94087, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL
- 
- G01N 15/14** → (51) **G01N 15/02**
- 
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 402 456 A1\***  
**G01N 21/05**
- (52) **G01N 21/031; G01N 21/05;**  
**G01N 2201/0624; G01N 2201/0633;**  
**G01N 2201/0691; G01N 2201/0696;**  
**G01N 2201/1211; Y02A 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22777159.9 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075636 30.08.2022  
(87) WO 2023/044240 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163261224 P  
(54) • **GASANALYSEGERÄT**  
• **GAS ANALYZER**  
• **ANALYSEUR DE GAZ**
- (71) Thermo Environmental Instruments LLC,  
Legal Dept., IP Docketing 27 Forge  
Parkway, Franklin, Massachusetts 02038,  
US  
(72) Li, Yongquan, Franklin, Massachusetts  
02038, US  
CHIA, Brian, Cheshire, Connecticut 06410,  
US  
BAILEY, Robert, Franklin, Massachusetts  
02038, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- G01N 21/05** → (51) **G01N 21/03**
- 
- (51) **G01N 21/15** (11) **4 402 457 A1\***  
**G02B 27/00**
- (52) **B08B 17/065; B08B 7/02;**  
**G01N 17/008; G01N 21/15;**  
**G01N 2021/154; G02B 27/0006**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22754482.2 (22) 18.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051426 18.07.2022  
(87) WO 2023/002113 2023/04 26.01.2023  
(30) 21.07.2021 FR 2107857  
(54) • **VERBESSERTES ANTI-BIOFOULING-SY-**  
**STEM**  
• **IMPROVED ANTI-BIOFOULING SYSTEM**  
• **SYSTÈME AMÉLIORÉ DE LUTTE CONTRE**  
**L'ENCRASSEMENT BIOLOGIQUE**
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant  
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
Université de Toulon, Avenue de  
l'Université, 83130 La Garde, FR  
(72) GRILLI, Lucas, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,  
FR  
BRESSY, Christine, 83190 OLLIOULES, FR  
BRISSET, Hugues, 83270 SAINT-CYR-SUR-  
MER, FR  
CASSET, Fabrice, 38054 GRENOBLE CEDEX  
09, FR  
(74) Brevalax, Tour Trinity 1 B Place de la  
Défense, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (51) **G01N 21/17** (11) **4 402 458 A1\***  
**G01N 21/45**
- (52) **G01N 21/1717; G01N 2021/1731**  
**En** **En**  
**22790476.0** **16.09.2022**  
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI**  
**FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV**  
**MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI**  
**SK SM TR** \_\_\_\_\_  
**BA ME** \_\_\_\_\_  
**KH MA MD TN**  
(86) EP 2022/075823 16.09.2022  
(87) WO 2023/041731 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AT 507322021  
(54) • **DURCH INTERFEROMETRISCHEN HOHL-**  
**RAUM UNTERSTÜTZTE PHOTOTHERMI-**  
**SCHES SPEKTROSKOPIE MIT AUSGEGLI-**  
**CHENER DETEKTION IN EINEM EINZIGEN**  
**HOHLRAUM**  
• **BALANCED-DETECTION INTERFEROMET-**  
**RIC CAVITY-ASSISTED PHOTOTHERMAL**  
**SPECTROSCOPY WITHIN A SINGLE CAVITY**  
• **SPECTROSCOPIE PHOTOTHERMIQUE AS-**  
**SISTÉE PAR CAVITÉ INTERFÉROMÉTRIQUE**  
**À DÉTECTION ÉQUILIBRÉE DANS UNE**  
**SEULE CAVITÉ**
- (71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN, Karlsplatz  
13, 1040 Wien, AT  
(72) WACLAWEK, Johannes Paul, 1120 Wien, AT  
LENDL, Bernhard, 1160 Wien, AT  
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,  
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- 
- G01N 21/25** → (51) **A61B 5/00**
- 
- G01N 21/45** → (51) **G01N 21/17**
- 
- G01N 21/45** → (51) **G03H 1/04**
- 
- G01N 21/63** → (51) **G01J 3/44**
- 
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 402 459 A1\***  
**G02B 21/00**
- (52) **G01N 21/6458; G02B 21/0076**
- (25) En (26) En  
(21) 22782706.0 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075315 12.09.2022  
(87) WO 2023/041494 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197306  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-**  
**PUTERPROGRAMM ZUR LOKALISIERUNG**  
**UND/ODER ABBILDUNG LICHEMITTIE-**  
**RENDER MOLEKÜLE IN EINER PROBE**  
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PRO-**  
**GRAM FOR LOCALIZING AND/OR IMAG-**  
**ING LIGHT-EMITTING MOLECULES IN A**  
**SAMPLE**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME**  
**INFORMATIQUE POUR LOCALISER ET/OU**  
**IMAGER DES MOLÉCULES ÉMETTRICES DE**  
**LUMIÈRE DANS UN ÉCHANTILLON**
- (71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-  
Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE  
(72) SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE  
WURM, Christian, 37077 Göttingen, DE
- 
- G01N 21/64** → (51) **G01N 33/53**
- 
- G01N 21/65** → (51) **G01J 3/44**
- 
- G01N 21/78** → (51) **C12Q 1/6883**
- 
- G01N 21/84** → (51) **B29C 70/38**
- 
- G01N 21/84** → (51) **C12Q 1/6883**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 402 460 A1\***  
(52) **G01N 21/8806; G01N 21/909;**  
**G01N 2021/8825**  
(25) De (26) De  
(21) 22792784.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075751 16.09.2022  
(87) WO 2023/041696 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021210370  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**  
**AUTOMATISCHEN ÜBERWACHEN VON**  
**GETRÄNKE- UND LEBENSMITTELDOSEN-**  
**DECKELN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR AUTO-**  
**MATIC MONITORING OF LIDS OF BEVER-**  
**AGE AND FOOD CANS**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SUR-**  
**VEILLANCE AUTOMATIQUE DE COU-**  
**VERCLES DE BOISSONS ET DE BÔÎTES ALI-**  
**MENTAIRES**  
(71) QUISS QUALITÄTS-INSPEKTIONSSYSTEME  
UND SERVICE GMBH, Lilienthalstrasse 5,  
82178 Puchheim, DE  
(72) GRUBER, Bernhard, 82131 Stockdorf, DE  
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr  
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-  
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 402 461 A1\***  
**G06T 7/00**  
(52) **G01N 21/8851; G06T 7/0004;**  
**G01N 2021/845; G01N 2021/8854;**  
**G01N 2021/8883; G01N 2021/8896;**  
**G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;**  
**G06T 2207/30128**  
(25) En (26) En  
(21) 22868134.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043105 09.09.2022  
(87) WO 2023/039189 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243371 P  
28.02.2022 US 202217682756  
(54) • **OPTISCHE INSPEKTIONSSYSTEME UND**  
**VERFAHREN ZUM BEWEGEN VON OBJEK-**  
**TEN**  
• **OPTICAL INSPECTION SYSTEMS AND**  
**METHODS FOR MOVING OBJECTS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSPECTION**  
**OPTIQUE POUR DÉPLACER DES OBJETS**  
(71) Borde, Inc., 2535 Tamworth Lane, San  
Ramon, CA 94582, US  
(72) BURAGOHAİN, Saumitra, San Ramon, CA  
94582, US  
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Glos. GL50 3BA, GB

**G01N 21/88** → (51) **A22C 21/00**

**G01N 21/956** → (51) **G01B 11/30**

**G01N 22/00** → (51) **A61B 5/00**

- (51) **G01N 23/046** (11) **4 402 462 A1\***  
(52) **G01N 23/046**  
(25) En (26) En  
(21) 22777889.1 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075641 30.08.2022  
(87) WO 2023/044241 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244329 P  
29.08.2022 US 202217897396  
(54) • **HOCHAUFLÖSENDES VERFAHREN ZUR IN-**  
**DUSTRIELLEN RÖNTGENBILDGEBUNG**  
**MIT KONTINUIERLICHER ROTATION**  
• **HIGH RESOLUTION CONTINUOUS ROTA-**  
**TION INDUSTRIAL RADIOGRAPHY IMAG-**  
**ING PROCESSES**  
• **PROCÉDÉS INDUSTRIELS D'IMAGERIE PAR**  
**RADIOGRAPHIE À ROTATION CONTINUE À**  
**HAUTE RÉOLUTION**  
(71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem  
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US  
(72) LEMMER, Camaron Mitchell, Glenview,  
Illinois 60025, US  
MUEHLHAUSER, Brett Aaron, Glenview,  
Illinois 60025, US  
COUGHLIN, Shaun Peter, Glenview, Illinois  
60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**G01N 23/046** → (51) **A61B 6/03**

- (51) **G01N 25/18** (11) **4 402 463 A1\***  
(52) **G01N 25/18**  
(25) En (26) En  
(21) 23772730.0 (22) 29.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2023/073039 29.08.2023  
(87) WO 2024/050328 2024/10 07.03.2024  
(30) 29.08.2022 US 202217898435  
(54) • **INSTRUMENT UND VERFAHREN ZUR MES-**  
**SUNG DES THERMISCHEN DIFFUSIONS-**  
**VERMÖGENS VON MATERIALIEN**  
• **INSTRUMENT AND METHOD FOR MEA-**  
**SURING THERMAL DIFFUSIVITY OF MATE-**  
**RIALS**  
• **INSTRUMENT ET PROCÉDÉ DE MESURE**  
**DE DIFFUSIVITÉ THERMIQUE DE MATÉ-**  
**RIAUX**  
(71) Arrigo Enterprises, LLC, 50 Wagner Circle,  
Boulder, Colorado 80304, US  
(72) GAAL, Peter S., BOULDER, Colorado 80304,  
US  
WITTHROW, Zachary D., PLATTVILLE,  
Colorado 80651, US  
(74) Dickerson, David, Gartenstrasse 51, 85354  
Freising, DE

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 402 464 A1\***  
**G01N 27/38** **G01N 27/416**  
(52) **G01N 27/38; G01N 27/301;**  
**G01N 27/4163**

- (25) En (26) En  
(21) 22789523.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075629 15.09.2022  
(87) WO 2023/041635 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197369  
(54) • **ELEKTROCHEMISCHE SONDE**  
• **ELECTROCHEMICAL PROBE**  
• **SONDE ÉLECTROCHIMIQUE**  
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse

- 250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) LEPPLE-WIENHUES, Albrecht, 1343 LES  
CHARBONNIERES, CH  
(74) Merck Patent Association, Merck Patent  
GmbH, 64271 Darmstadt, DE

**G01N 27/333** → (51) **G01N 27/403**

**G01N 27/38** → (51) **G01N 27/30**

- (51) **G01N 27/403** (11) **4 402 465 A1\***  
**G01N 27/333**  
(52) **G01N 27/4035; G01N 33/245;**  
**G01N 27/301; G01N 27/3335**  
(25) En (26) En  
(21) 22870967.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076527 16.09.2022  
(87) WO 2023/044405 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261330 P  
(54) • **GEDRUCKTE POTENTIOMETRISCHE SEN-**  
**SOREN ZUR MESSUNG DER IONENKON-**  
**ZENTRATION IM BODEN**  
• **PRINTED POTENTIOMETRIC SENSORS TO**  
**MEASURE ION CONCENTRATION IN SOIL**  
• **CAPTEURS POTENTIOMETRIQUES IMPRI-**  
**MÉS POUR MESURER LA CONCENTRA-**  
**TION D'IONS DANS LE SOL**  
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF  
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th  
Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
(72) GOODRICH, Payton, Berkeley, California  
94709-2153, US  
ARIAS, Ana Claudia, Lafayette, California  
94549-4912, US  
BAUMBAUER, Carol, Bozeman, Montana  
59715, US  
PAYNE, Margaret E., Sunnyvale, California  
94089, US  
TOOR, Anju, Berkeley, California 94710, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**G01N 27/416** → (51) **B01L 3/00**

**G01N 27/416** → (51) **G01N 27/30**

**G01N 27/9093** → (51) **G01N 37/00**

**G01N 29/04** → (51) **B64F 5/60**

- (51) **G01N 29/12** (11) **4 402 466 A2\***  
**A61B 8/13** **G01N 29/34**  
(52) **A61B 8/08; A61B 8/54;**  
**G01S 15/8915; G01S 15/8977**  
(25) En (26) En  
(21) 22868148.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043133 09.09.2022  
(87) WO 2023/039210 2023/11 16.03.2023  
(88) 27.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243325 P  
(54) • **ULTRASCHALLBILDGEBUNG MIT VER-**  
**WENDUNG VON FOKUSSIERUNGSSTRAH-**  
**LEN ZUR REDUZIERUNG DES MECHANI-**  
**SCHEN INDEX UND DES THERMISCHEN**  
**INDEX**  
• **ULTRASOUND IMAGING USING FOCUS-**  
**ING BEAMS FOR REDUCING MECHANI-**  
**CAL INDEX AND THERMAL INDEX**

- *IMAGERIE PAR ULTRASON UTILISANT DES FAISCEAUX DE FOCALISATION POUR RÉ-DUIRE L'INDICE MÉCANIQUE ET L'INDICE THERMIQUE*
- (71) Cloudstream Medical Imaging, Inc., P.O. Box 421968, Houston, Texas 77242, US  
(72) PENG, Chengbin, Houston, Texas 77242, US  
(74) Willett, Christopher David, et al, Nash Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge CB2 1JP, GB
- 
- G01N 29/22** → (51) **B64F 5/60**
- 
- G01N 29/22** → (51) **G01N 37/00**
- 
- (51) **G01N 29/28** (11) **4 402 467 A1\***  
(52) **G01N 29/28; G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/265; G01N 2291/2638**  
(25) En (26) En  
(21) 22865993.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CA 2022/051364 13.09.2022  
(87) WO 2023/035085 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163261140 P  
(54) • *LOKALE IMMERSION MIT VERBESSERTE ABDECKUNG FÜR ZERSTÖRUNGSFREIEN TEST (NDT)*  
• *ENHANCED COVERAGE LOCAL IMMERSION FOR NON-DESTRUCTIVE TEST (NDT)*  
• *IMMERSION LOCALE À COUVERTURE AMÉLIORÉE POUR ESSAI NON DESTRUCTIF (NDT)*  
(71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-Ardouin, Québec, QC G1P0B3, CA  
(72) DESCHÊNES, Alain, Québec G5V 3R8, CA  
ROYER, Olivier, Québec, Québec G1P 0B3, CA  
(74) Noack, Andreas, c/o Stolmár & Partner Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE
- 
- G01N 29/34** → (51) **G01N 29/12**
- 
- G01N 30/46** → (51) **B01D 15/10**
- 
- G01N 30/86** → (51) **B01D 15/10**
- 
- G01N 33/00** → (51) **B01L 3/00**
- 
- G01N 33/00** → (51) **C07D 519/00**
- 
- G01N 33/00** → (51) **G16B 5/00**
- 
- (51) **G01N 33/18** (11) **4 402 468 A1\***  
**E04H 4/10** **E04H 4/08**  
**E04H 4/14**  
(52) **G01N 33/1886; E04H 4/082; E04H 4/14**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22769398.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058616 13.09.2022  
(87) WO 2023/042071 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109763  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ANALYSE EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS, INSBESONDERE SCHWIMMBECKENWASSER*
- *DEVICE FOR ANALYSING A LIQUID MEDIUM, IN PARTICULAR SWIMMING POOL WATER*  
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'UN MILIEU LIQUIDE, EAU D'UNE PISCINE NOTAMMENT*
- (71) Bleu Electrique, 21 rue Henri et Antoine Maurras, 13016 Marseille, FR  
(72) BARET, Emmanuel, 13016 MARSEILLE, FR  
(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR
- 
- G01N 33/24** → (51) **E21B 49/08**
- 
- G01N 33/28** → (51) **E21B 49/08**
- 
- G01N 33/46** → (51) **G01N 3/20**
- 
- G01N 33/48** → (51) **C07K 14/705**
- 
- G01N 33/48** → (51) **G03H 1/04**
- 
- G01N 33/497** → (51) **C12Q 1/04**
- 
- (51) **G01N 33/50** (11) **4 402 469 A1\***  
**G01N 33/68** **C12M 1/34**  
(52) **G01N 33/5014; G01N 33/6806; G01N 2458/15; G01N 2560/00; G01N 2570/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22786203.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043652 15.09.2022  
(87) WO 2023/043916 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244609 P  
(54) • *METABOLOMISCHE ANALYSE*  
• *METABOLOMIC ANALYSIS*  
• *ANALYSE MÉTABOLOMIQUE*  
(71) Genentech, Inc., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080-4990, US  
(72) LAI, Zijuan, South San Francisco, California 94080-4990, US  
MISAGHI, Shahram, South San Francisco, California 94080-4990, US  
SANGARAJU, Dewakar, South San Francisco, California 94080-4990, US  
TANG, Danming, South San Francisco, California 94080-4990, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- G01N 33/50** → (51) **A61P 9/10**
- 
- G01N 33/50** → (51) **C12M 1/42**
- 
- G01N 33/50** → (51) **C12N 5/09**
- 
- G01N 33/50** → (51) **G06V 10/25**
- 
- (51) **G01N 33/53** (11) **4 402 470 A1\***  
**G01N 21/64**  
(52) **G01N 33/84; G01N 33/502; G01N 33/543; G01N 2333/912**  
(25) En (26) En  
(21) 22870963.0 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076520 16.09.2022  
(87) WO 2023/044400 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245646 P
- (54) • *BIFUNKTIONELLES JANUS-REPORTERPARTIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON*  
• *BI-FUNCTIONAL JANUS REPORTER PARTICLE AND METHODS FOR MAKING AND USING THE SAME*  
• *PARTICULE RAPPORTEUR JANUS BI-FONCTIONNELLE ET SES MÉTHODES DE FABRICATION ET D'UTILISATION*
- (71) The Trustees of Indiana University, 107 S. Indiana Avenue, Bloomington, IN 47405, US  
(72) Yi, Yi, Bloomington, Indiana 47405, US  
YU, Yan, Bloomington, Indiana 47401, US  
LEE, Seonik, Bloomington, Indiana 47405, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- (51) **G01N 33/532** (11) **4 402 471 A1\***  
(52) **G01N 33/532; C07K 1/1077**  
(25) En (26) En  
(21) 22801292.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076536 16.09.2022  
(87) WO 2023/044413 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245369 P  
(54) • *CHEMOSELEKTIVE ELEKTROKATALYTISCHE BIOKONJUGATIONSREAKTION UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *A CHEMOSELECTIVE ELECTROCATALYTIC BIOCONJUGATION REACTION AND USES THEREOF*  
• *REACTION DE BIOCONJUGAISON ÉLECTROCATALYTIQUE CHIMIOSÉLECTIVE ET SES UTILISATIONS*  
(71) Trustees of Boston College, 140 Commonwealth Avenue, Chestnut Hill, MA 02467, US  
(72) CHATTERJEE, Abhishek, Lexington, Massachusetts 02420, US  
LOYND, Conor, Somerville, Massachusetts 02145, US  
ROY, Soumya Jyoti Singha, Brighton, Massachusetts 02135, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- G01N 33/543** → (51) **A61B 5/08**
- 
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/58**
- 
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/68**
- 
- (51) **G01N 33/564** (11) **4 402 472 A1\***  
**G01N 33/574** **C12Q 1/6886**  
(52) **C12Q 1/6886; A61P 35/00; G01N 33/57423; C12Q 2600/106; C12Q 2600/118; C12Q 2600/158; G01N 2800/52**  
(25) En (26) En  
(21) 22782935.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052359 16.09.2022  
(87) WO 2023/041932 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 GB 202113264  
(54) • *BIOMARKER*  
• *BIOMARKERS*  
• *BIOMARQUEURS*  
(71) The University of Birmingham, Edgbaston,

(72) Birmingham, West Midlands B15 2TT, GB  
MIDDLETON, Gary, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB  
PATEL, Akshay, Birmingham West Midlands B15 2TT, GB  
BLACKBURN, Jonathan Michael, 7945 Cape Town, ZA  
TAN, Ti-Myen, 50490 Kuala Lumpur, MY  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G01N 33/574** → (51) **A61K 39/42**

**G01N 33/574** → (51) **G01N 33/564**

**G01N 33/574** → (51) **G01N 33/58**

**G01N 33/577** → (51) **C07K 16/28**

(51) **G01N 33/58** (11) **4 402 473 A1\***  
**G01N 33/543** **G01N 33/574**  
**B82Y 15/00**  
(52) **G01N 33/6848; G01N 33/57423;**  
G01N 2458/15; G01N 2570/00  
(25) En (26) En  
(21) 22868378.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076297 12.09.2022  
(87) WO 2023/039579 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243645 P  
(54) • **VERBESSERTER NACHWEIS UND QUANTIFIZIERUNG VON BIOMOLEKÜLEN**  
• **ENHANCED DETECTION AND QUANTITATION OF BIOMOLECULES**  
• **DÉTECTION ET QUANTIFICATION AMÉLIORÉES DE BIOMOLÉCULES**  
(71) Prognomiq Inc, 1900 Alameda de las Pulgas, Suite 100, San Mateo, CA 94403, US  
(72) WILCOX, Bruce, San Mateo, California 94403, US  
SWAMINATHAN, Kavya, San Mateo, California 94403, US  
WILLIAMS, Preston B., San Mateo, California 94403, US  
DEYARMIN, Jared, San Mateo, California 94403, US  
YANG, Mi, San Mateo, California 94403, US  
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 474 A1\***  
**G01N 33/74** **C07K 16/26**  
**A61K 38/22**  
(52) **C07K 16/26; G01N 33/689;**  
**G01N 33/74; G01N 2333/64**  
(25) En (26) En  
(21) 22782553.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2022/050616 13.09.2022  
(87) WO 2023/041845 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FI 20215970  
(54) • **TESTVERFAHREN FÜR RELAXIN**  
• **ASSAY METHOD FOR RELAXIN**  
• **PROCÉDÉ DE DOSAGE DE RELAXINE**  
(71) Bellylabs OY, Veneentekijäntie 12 A, 00210 Helsinki, FI  
(72) ESKELI, Anni, 00210 Helsinki, FI  
SARAMÄKI, Miika, 03620 Karkkila, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box

204, 00181 Helsinki, FI

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 475 A1\***  
**G01N 33/6848; G01N 33/6854**  
(25) En (26) En  
(21) 22783202.9 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043353 13.09.2022  
(87) WO 2023/043733 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243835 P  
(54) • **STRATEGIE AUF NMASSSPEKTROMETRIE-BASIS ZUR CHARAKTERISIERUNG VON SPEZIES MIT HOHEM MOLEKULARGEWICHT EINES BIOLOGISCHEN STOFFES**  
• **NMASS SPECTROMETRY-BASED STRATEGY FOR CHARACTERIZING HIGH MOLECULAR WEIGHT SPECIES OF A BIOLOGIC**  
• **STRATÉGIE DE SPECTROMÉTRIE NMASS POUR LA CARACTÉRISATION D'ESPÈCES À POIDS MOLÉCULAIRE ÉLEVÉ D'UN PRODUIT BIOLOGIQUE**  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) YAN, Yuetian, Tarrytown, New York 10591, US  
WANG, Shunhai, Tarrytown, New York 10591, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 476 A1\***  
**G01N 33/6848; A61K 39/395;**  
**A61P 35/00; C07K 16/00;**  
**C07K 16/2896; C07K 2317/14;**  
**C07K 2317/40; C07K 2317/51;**  
**C07K 2317/515; C07K 2317/94;**  
**G01N 2440/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22783209.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043618 15.09.2022  
(87) WO 2023/043892 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245565 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON DURCH PROBENVORBEREITUNG INDUZIERTER DISULFIDVERWÜRFELUNG BEI DER NICHTREDUZIERTEN PEPTIDKARTIERUNG**  
• **METHOD TO PREVENT SAMPLE PREPARATION-INDUCED DISULFIDE SCRAMBLING IN NON-REDUCED PEPTIDE MAPPING**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE BROUILLAGE DE DISULFURE INDUIT PAR LA PRÉPARATION D'ÉCHANTILLONS DANS UNE CARTOGRAPHIE PEPTIDIQUE NON RÉDUITE**  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) NIE, Song, Tarrytown, New York 10591, US  
GREER, Tyler, Tarrytown, New York 10591, US  
ZHENG, Xiaojing, Tarrytown, New York 10591, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 477 A1\***  
**H01J 49/00**

(52) **G01N 33/6848; H01J 49/0036;**  
G01N 2800/065; G01N 2800/085;  
H01J 49/0045; H01J 49/0431  
(25) En (26) En  
(21) 22789378.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043846 16.09.2022  
(87) WO 2023/044036 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245532 P  
(54) • **PROTEOMISCHE PLASMAPROFILIERUNG DURCH AUTOMATISIERTE ITERATIVE TANDEM-MASSENSPEKTROMETRIE**  
• **PLASMA PROTEOMICS PROFILING BY AUTOMATED ITERATIVE TANDEM MASS SPECTROMETRY**  
• **PROFILAGE PROTÉOMIQUE PAR PLASMA PAR SPECTROMÉTRIE DE MASSE EN TANDEM ITÉRATIVE AUTOMATISÉE**  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) HUANG, Xiaoxiao, Tarrytown, New York 10591, US  
HUANG, Yu, Tarrytown, New York 10591, US  
ZHENG, Xiaojing, Gaithersburg, Maryland 20878, US  
LI, Ning, Tarrytown, New York 10591, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 478 A1\***  
**G01N 33/543**  
(52) **G01N 33/54326; G01N 33/6851;**  
**G01N 2560/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22789503.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075510 14.09.2022  
(87) WO 2023/041571 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197383  
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON MINDESTENS EINEM ANALYTEN VON INTERESSE**  
• **METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE ANALYTE OF INTEREST**  
• **MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'AU MOINS UN ANALYTE D'INTÉRÊT**  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
(71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(72) REMPT, Martin, 82377 Penzberg, DE  
SEITZ, Manuel Josef, 82377 Penzberg, DE  
ZUTH, Christoph, 82377 Penzberg, DE  
(74) Epping, Claudia Viktoria, et al, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung (LPP.....6164) Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 479 A1\***  
**A61K 35/745**  
(52) **G01N 33/6893; A61K 35/745;**  
**A61P 25/00; A61K 2035/115;**  
G01N 2800/304; G01N 2800/52

(25) En (26) En  
(21) 22790267.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075720 16.09.2022  
(87) WO 2023/041681 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 EP 21197414

(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS UND/ODER  
ZUR QUANTIFIZIERUNG VON STIM-  
MUNGSTÖRUNGEN UND/ODER VERBES-  
SERUNGEN DES STIMMUNGSSTÖRUNGS-  
STATUS MIT BUTYRAT ALS BIOMARKER  
UND VERBESSERTE VERFAHREN UND ZU-  
SAMMENSETZUNGEN

• METHOD FOR DETECTING AND/OR  
QUANTIFYING MOOD DISORDER AND/OR  
IMPROVEMENTS OF THE MOOD DISOR-  
DER STATUS USING BUTYRATE AS  
BIOMARKER AND IMPROVED METHODS  
AND COMPOSITIONS THEREOF

• PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET DE QUANTI-  
FICATION DE TROUBLES DE L'HUMEUR  
ET/OU D'AMÉLIORATION DE L'ÉTAT DE  
TROUBLES DE L'HUMEUR AU MOYEN DE  
BUTYRATE COMME BIOMARQUEUR, ET  
MÉTHODES AMÉLIORÉES ET COMPOSI-  
TIONS CORRESPONDANTES

(71) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue  
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

(72) MARTIN, François-Pierre, 1687  
Vuisternens-devant-Romont, CH  
BERGONZELLI DEGONDA, Gabriela, 1030  
BUSSIGNY, CH

COMINETTI ALLENDE, Ornella, 1026  
Denges, CH  
BERGER, Bernard, 1613 MARACON, CH  
(74) Chautard, Cécile, et al, Société des Produits  
Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey,  
CH

(51) **G01N 33/68** (11) **4 402 480 A1\***  
**A61K 35/17** **A61P 25/00**

(52) **A61P 25/00; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4621; A61K 39/46433;**  
**G01N 33/6869; G01N 33/74;**  
**G01N 33/92; A61K 2239/31;**  
**A61K 2239/38; G01N 2333/4737;**  
**G01N 2333/70596; G01N 2800/52**

(25) En (26) En  
(21) 22870920.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2022/076412 14.09.2022  
(87) WO 2023/044331 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244995 P

(54) • AUF SERUMIMMUNEN BASIERENDE BIO-  
MARKER ZUR VERWENDUNG IN DER ALS-  
THERAPIE  
• SERUM IMMUNE-BASED BIOMARKERS  
FOR USE IN ALS THERAPY  
• BIOMARQUEURS À BASE DE SÉRUM IM-  
MUN DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS  
UNE THÉRAPIE CONTRE LA SLA

(71) The Methodist Hospital, 6565 Fannin  
Street, MS D200, Houston, Texas 77030, US  
Coya Therapeutics, Inc., 12645 Memorial  
Drive, Suite F1 305, Houston, TX 77024, US

(72) APPEL, Stanley, Hersh, Houston, TX 77004,  
US  
BEERS, David, Robert, Houston, TX 77096,  
US  
BERMAN, Howard, Houston, TX 77063, US

(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-  
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse  
11, 80538 München, DE

**G01N 33/68** → (51) **A61K 39/00**

**G01N 33/68** → (51) **C07K 14/705**

**G01N 33/68** → (51) **G01N 33/50**

**G01N 33/74** → (51) **G01N 33/68**

(51) **G01N 35/00** (11) **4 402 481 A1\***  
**B65B 69/00**

(52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484

(25) En (26) En  
(21) 22778070.7 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058412 07.09.2022  
(87) WO 2023/042038 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P  
01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P

(54) • VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINES PRO-  
BENBEHÄLTERS  
• METHOD FOR UNLOADING A SAMPLE  
CONTAINER  
• PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT D'UN  
CONTENANT D'ÉCHANTILLON

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US  
(72) SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
MINARICH, Nicholas, TREMONT, Illinois  
61568, US  
TOBBEN, Joel, TREMONT, Illinois 61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 35/00** (11) **4 402 482 A1\***

(52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484

(25) En (26) En  
(21) 22790356.4 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058408 07.09.2022  
(87) WO 2023/042035 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P

(54) • VORRICHTUNG ZUM ENTLADEN EINES  
PROBENBEHÄLTERS  
• APPARATUS FOR UNLOADING A SAMPLE  
CONTAINER  
• APPAREIL DE DÉCHARGEMENT DE RÉCI-  
PIENT D'ÉCHANTILLONS

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US

(72) SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
MINARICH, Nicholas, TREMONT, Illinois  
61568, US  
WILDERMUTH, Paul, Tremont, Illinois  
61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 35/04** (11) **4 402 483 A1\***

(52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484

(25) En (26) En  
(21) 22790355.6 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058401 07.09.2022  
(87) WO 2023/042032 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P  
01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTLA-  
DEN EINES EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE  
PROBE ENTHALTENDEN PROBENBEHÄL-  
TERS  
• SYSTEM AND METHOD FOR UNLOADING  
A SAMPLE CONTAINER CONTAINING AN  
AGRICULTURAL SAMPLE  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE-  
MENT D'UN CONTENANT D'ÉCHAN-  
TILLONS CONTENANT UN ÉCHANTILLON  
AGRICOLE

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US  
(72) SWANSON, Todd, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
MINARICH, Nicholas, TREMONT, Illinois  
61568, US  
WILDERMUTH, Paul, Tremont, Illinois  
61568, US  
VACCARI, Adam, TREMONT, Illinois 61568,  
US  
SEELYE, Josh, Tremont, Illinois 61568, US

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

(51) **G01N 35/04** (11) **4 402 484 A1\***

(52) **G01N 35/0099; B01L 3/50825;**  
**B65B 1/24; B65B 3/12; B65B 7/2821;**  
**B65B 43/54; B65B 69/005;**  
**B65B 69/0058; G01N 35/04;**  
B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484

(25) En (26) En  
(21) 22790356.4 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058408 07.09.2022  
(87) WO 2023/042035 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P

(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

B01L 2300/042; B01L 2300/045;  
B01L 2400/0478; G01N 2035/0405;  
G01N 2035/0465; G01N 2035/0484

(25) En (26) En  
(21) 22790357.2 (22) 07.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058411 07.09.2022  
(87) WO 2023/042037 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245278 P  
15.11.2021 US 202163264059 P  
15.11.2021 US 202163264062 P  
15.11.2021 US 202163264065 P  
01.08.2022 US 202263370072 P  
01.08.2022 US 202263370077 P  
01.08.2022 US 202263370081 P

(54) • SYSTEM ZUM ENTLADEN EINES PROBEN-  
BEHÄLTERS  
• SYSTEM FOR UNLOADING A SAMPLE  
CONTAINER  
• SYSTÈME DE DÉCHARGEMENT D'UN RÉCI-  
PIENT D'ÉCHANTILLON

(71) Precision Planting LLC, 23207 Townline  
Road, Tremont, IL 61568, US  
(72) SWANSON, Todd, Tremont, Illinois 61568,  
US  
KOCH, Dale M, Tremont, Illinois 61568, US  
MINARICH, Nicholas, Tremont, Illinois  
61568, US  
TOBBEN, Joel, Tremont, Illinois 61568, US  
(74) AGCO Intellectual Property Department,  
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,  
Kenilworth CV8 2TQ, GB

---

(51) **G01N 35/10** (11) **4 402 485 A1\***  
(52) **G01N 35/1016**; G01N 2035/1018

(25) It (26) En  
(21) 22789677.6 (22) 16.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058767 16.09.2022  
(87) WO 2023/042143 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IT 202100023882

(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER FLÜSSI-  
GEN PROBE MIT BLASENDETEKTION  
• PROCESS FOR ANALYZING OF A LIQUID  
SAMPLE WITH BUBBLE DETECTION  
• PROCÉDÉ D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON LI-  
QUIDE À DÉTECTION DE BULLES

(71) Thermo Fisher Scientific S.p.A, Strada  
Rivoltana Km 4, 20090 Rodano (MI), IT  
(72) FACCHETTI, Riccardo, 20090 Rodano (MI),  
IT  
VANTINI, Simone, 20133 Milano (MI), IT  
BOSAGLIA, Tiziano, 20090 Rodano (MI), IT  
MENAFUOGGIO, Alessandra, 20133 Milano  
(MI), IT  
PASCUZZO, Riccardo, 20133 Milano (MI), IT  
(74) Marietti, Andrea, et al, Marietti, Gislone e  
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,  
IT

---

(51) **G01N 35/10** (11) **4 402 486 A1\***  
**G01F 22/00** **G01B 11/10**  
**G01B 11/08** **G01F 25/00**  
**G01N 15/02** **A61J 3/00**

(52) **A61K 31/05**; **A61J 3/07**; **A61J 3/10**;  
**A61K 31/352**; **A61K 31/4045**;  
**A61K 31/675**

(25) En (26) En  
(21) 22870626.3 (22) 14.09.2022

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043512 14.09.2022  
(87) WO 2023/043826 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244031 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GENAU-  
EN UND WIEDERHOLBAREN ABGABE VON  
PHARMAZEUTISCHEN WIRKSTOFFEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR ACCURATE  
AND REPEATABLE DELIVERY OF ACTIVE  
PHARMACEUTICAL INGREDIENTS  
• SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ADMINISTRA-  
TION PRÉCISE ET RÉITÉRABLE D'INGRÉ-  
DIENTS PHARMACEUTIQUES ACTIFS

(71) Transport Authority, Inc., 9 East  
Loockerman Street, Suite 311, Dover, DE  
19901, US  
(72) WARREN, William, Lafayette, California  
94549, US  
SMITH, Walter Lee, Danville, California  
94506, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

(51) **G01N 37/00** (11) **4 402 487 A1\***  
**G01N 27/9093** **G01N 29/22**

(52) **G01N 17/006**; **G01N 29/043**;  
**G01N 29/265**; **G01N 29/27**;  
**G01N 29/28**; **G01N 27/902**;  
**G01N 2291/0234**; **G01N 2291/0289**;  
**G01N 2291/262**

(25) En (26) En  
(21) 22868502.0 (22) 16.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051378 16.09.2022  
(87) WO 2023/039674 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261327 P

(54) • ANPASSBARER KOPF ZUR ZERSTÖRUNGS-  
FREIEN PRÜFUNG FÜR MEHRERE PROFILE  
• NON-DESTRUCTIVE INSPECTION ADAPT-  
ABLE HEAD FOR MULTIPLE PROFILES  
• TÊTE ADAPTABLE D'INSPECTION NON  
DESTRUCTIVE POUR DE MULTIPLES PRO-  
FILES

(71) Evident Canada, Inc., 3415 Rue Pierre-  
Arduin, Québec, QC G1P0B3, CA  
(72) TRACHY-CLOUTIER, Justin, Lévis, Québec  
G6V 5M4, CA  
GAGNON-LACHANCE, Christian, Lévis,  
Québec G6V 1C8, CA  
(74) Noack, Andreas, c/o Stolz & Partner  
Neuer Wall 71, 20354 Hamburg, DE

---

(51) **G01P 13/04** (11) **4 402 488 A1\***  
**G01D 5/14**

(52) **G01P 13/04**

(25) En (26) En  
(21) 22786705.8 (22) 15.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/076455 15.09.2022  
(87) WO 2023/044362 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245158 P

(54) • ZUR ERKENNUNG DER DREHRICHTUNG  
FÄHIGES RAD

• WHEEL CAPABLE OF DETECTING DIREC-  
TION OF ROTATION  
• ROUE SUSCEPTIBLE DE DÉTECTER UN  
SENS DE ROTATION

(71) Gatekeeper Systems, Inc., 90 Icon, Foothill  
Ranch, CA 92610, US  
(72) CARTER, Scott J., Foothill Ranch, California  
92610, US  
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

---

(51) **G01R 1/067** (11) **4 402 489 A1\***  
**G01R 1/073** **G01R 31/28**

(52) **G01R 1/07328**; **G01R 1/06705**;  
**G01R 1/06716**; **G01R 1/07357**;  
**G01R 1/06722**; **G01R 1/07371**;  
**G01R 31/2808**

(25) NI (26) En  
(21) 22790024.8 (22) 13.09.2022

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

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058602 13.09.2022  
(87) WO 2023/037345 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 BE 202105715

(54) • ANORDNUNG FÜR EINE PRÜFVORRICHT-  
TUNG FÜR LEITERPLATTEN, VERFAHREN  
ZUM ERSETZEN VON KOMPONENTEN EINER  
PRÜFVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUM PRÜFEN EINER LEITERPLATTE  
• ASSEMBLY FOR TESTING DEVICE FOR  
PRINTED CIRCUIT BOARDS, METHOD FOR  
REPLACING COMPONENTS OF A TESTING  
DEVICE AND METHOD FOR TESTING A  
PRINTED CIRCUIT BOARD  
• ENSEMBLE POUR DISPOSITIF DE TEST  
POUR CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ, PRO-  
CÉDÉ POUR REMPLACER DES COMPO-  
SANTS D'UN DISPOSITIF DE TEST ET PRO-  
CÉDÉ POUR TESTER UNE CARTE DE CIR-  
CUIT IMPRIMÉ

(71) IPTE Factory Automation NV, Geleenlaan 5,  
3600 Genk, BE  
(72) GEURTS, Tom, 3540 SCHULEN, BE  
HAENEN, Gilbert Victor François, 3742  
BILZEN, BE  
CAPELLE, Wim, 8310 BRUGGE, BE  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

---

**G01R 1/073** → (51) **G01R 1/067**

---

(51) **G01R 15/18** (11) **4 402 490 A1\***  
**G01R 15/20** **G01R 19/25**  
**G01R 21/06** **G01R 21/133**

(52) **G01R 19/2513**; **G01R 15/181**;  
**G01R 15/183**; **G01R 15/202**;  
**G01R 21/06**; **G01R 21/1331**

(25) En (26) En  
(21) 21787230.8 (22) 14.09.2021

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/050265 14.09.2021  
(87) WO 2023/043431 2023/12 23.03.2023

(54) • BINÄRE KLASSIFIZIERUNG VON GERÄTESI-  
GNATUREN  
• BINARY CLASSIFICATION OF EQUIPMENT  
SIGNATURES  
• CLASSIFICATION BINAIRE DE SIGNA-  
TURES D'ÉQUIPEMENT

(71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N. MN-  
10-132c, Golden Valley, MN 55422, US



- (72) COURTNEY, Brian Scott, Golden Valley, Minnesota 55422, US  
KNECHT, Brenden, Golden Valley, Minnesota 55422, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G01R 15/18** → (51) **G01R 21/133**

- (51) **G01R 15/20** (11) **4 402 491 A1\***  
**G01R 19/25** **G01R 21/133**

- (52) **G01R 15/207; G01R 19/25;**  
**G01R 21/133**

- (25) En (26) En  
(21) 21801674.9 (22) 17.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) TR 2021/050956 17.09.2021

- (87) WO 2023/043389 2023/12 23.03.2023

- (54) • **LEISTUNGSANALYSATOR FÜR NETZ-**

**SCHALTANLAGE**

• **A POWER ANALYZER FOR MAINS**

**SWITCHGEAR**

• **ANALYSEUR DE PUISSANCE POUR APPA-**

**REILLAGE DE COMMUTATION AU RÉSEAU**

- (71) Smarte Teknoloji Ve Enerji Sanayi Ticaret  
Anonim Sirketi, Resit Pasa Mah. Katar Cad.  
ARI 4 Binasi No:2/50/6, 34467

- Sariyer/Istanbul, TR

- (72) BALLIKAYA, Melih, 34467 Sariyer/Istanbul,  
TR

- GUNAY, Selman, 34467 Sariyer/Istanbul, TR

- CELIK KAYA, Recep, 34467 Sariyer/Istanbul,  
TR

- SOTOUDEH, Naghi, 34467 Sariyer/Istanbul,  
TR

- (74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33,  
Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381  
Istanbul, TR

**G01R 15/20** → (51) **G01R 15/18**

**G01R 15/20** → (51) **G01R 21/133**

**G01R 19/00** → (51) **G01R 19/02**

- (51) **G01R 19/02** (11) **4 402 492 A1\***  
**G01R 19/17** **G01R 31/26**  
**G01R 31/28** **G01D 21/00**  
**G01R 19/00** **G01R 25/00**  
**G01R 35/02**

- (52) **G01R 31/67; G01R 22/063;**  
**G01R 35/04**

- (25) En (26) En  
(21) 22870816.0 (22) 19.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043988 19.09.2022

- (87) WO 2023/044107 2023/12 23.03.2023

- (30) 18.09.2021 US 202163261352 P

- 16.09.2022 US 202217947031

- (54) • **SELBSTKORRIGIERENDE ELEKTRISCHE**

**STROMMESSVORRICHTUNGEN**

• **SELF-CORRECTING ELECTRICAL CURRENT**

**MEASURING DEVICES**

• **DISPOSITIFS DE MESURE DE COURANT**

**ÉLECTRIQUE À CORRECTION AUTOMA-**

**TIQUE**

- (71) Vutility, Inc., 126 W. Sego Lily Drive Suite  
150, Sandy, Utah 84070, US

- (72) AUSTIN, Micheal M., South Jordan, Utah  
84095, US

- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**G01R 19/17** → (51) **G01R 19/02**

**G01R 19/25** → (51) **G01R 15/18**

**G01R 19/25** → (51) **G01R 15/20**

**G01R 19/25** → (51) **G01R 21/133**

**G01R 21/06** → (51) **G01R 15/18**

**G01R 21/06** → (51) **G01R 21/133**

- (51) **G01R 21/133** (11) **4 402 493 A1\***  
**G01R 19/25** **G01R 15/18**  
**G01R 15/20** **G01R 21/06**

- (52) **G01R 19/2513; G01R 15/181;**  
**G01R 15/183; G01R 15/202;**  
**G01R 21/06; G01R 21/1331**

- (25) En (26) En

- (21) 21789937.6 (22) 14.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/050261 14.09.2021

- (87) WO 2023/043430 2023/12 23.03.2023

- (54) • **STROMKABELVORRICHTUNG ZUR ÜBER-**

**WACHUNG VON AUSRÜSTUNG**

• **POWER CORD DEVICE TO MONITOR**

**EQUIPMENT**

• **DISPOSITIF DE CÂBLE D'ALIMENTATION**

**POUR SURVEILLER UN ÉQUIPEMENT**

- (71) Ademco Inc., 1985 Douglas Drive N. MN-  
10-132c, Golden Valley, MN 55422, US

- (72) COURTNEY, Brian Scott, Golden Valley,  
Minnesota 55422, US

- KNECHT, Brenden, Golden Valley,  
Minnesota 55422, US

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G01R 21/133** → (51) **G01R 15/18**

**G01R 21/133** → (51) **G01R 15/20**

**G01R 25/00** → (51) **G01R 19/02**

**G01R 31/08** → (51) **E21B 33/035**

**G01R 31/08** → (51) **G01R 31/12**

- (51) **G01R 31/12** (11) **4 402 494 A1\***  
**G01R 31/08**

- (52) **G01R 31/1245; G01R 31/085;**  
**H01B 17/005**

- (25) En (26) En

- (21) 21778015.4 (22) 15.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/075392 15.09.2021

- (87) WO 2023/041154 2023/12 23.03.2023

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DES**

**ISOLATIONSZUSTANDES UND ENTSPRE-**

**CHENDES DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**

• **INSULATOR CONDITION MONITORING**

**DEVICE AND CORRESPONDING DATA**

**PROCESSING SYSTEM**

- **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT**

**D'ISOLATEURS ET SYSTÈME CORRESPON-**

**DANT DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

- (71) CALLIDUS GRUPA d.o.o., Ulica Roberta  
Frangesa - Mihanovica 9, 100000 Zagreb,  
HR

- (72) RANOGAJEC, Goran, 10000 Zagreb, HR

- SIMEUNOVIC, Mladen, 4000 Kranj, SI

- BUDISAVLJEVIC, Damjan, 10000 Zagreb, HR

- (74) Bihar, Zeljko, Admoveo d.o.o. Gracanska  
cesta 111, 10000 Zagreb, HR

**G01R 31/26** → (51) **G01R 19/02**

**G01R 31/28** → (51) **G01R 1/067**

**G01R 31/28** → (51) **G01R 19/02**

- (51) **G01R 31/34** (11) **4 402 495 A1\***  
**G01R 31/343**

- (25) En (26) En

- (21) 22732678.2 (22) 12.05.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/020752 12.05.2022

- (87) WO 2023/042486 2023/12 23.03.2023

- (30) 14.09.2021 US 202117474763

- (54) • **SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ROTOR-**

**BRUCHSTANGEN IN UMRICHTERGESPEIS-**

**TEN INDUKTIONSMOTOREN MITTELS**

**GRAPHBASIERTER MOTORSTROMSIGNA-**

**TURANALYSE**

• **SYSTEM FOR BROKEN-ROTOR BAR DETEC-**

**TION IN INVERTER-FED INDUCTION MO-**

**TORS USING GRAPH-BASED MOTOR CUR-**

**RRENT SIGNATURE ANALYSIS**

• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE BARRE DE**

**ROTOR CASSÉ DANS DES MOTEURS À IN-**

**DUCTION ALIMENTÉS PAR ONDULEUR À**

**L'AIDE D'UNE ANALYSE DE SIGNATURE DE**

**COURANT DE MOTEUR BASÉE SUR UN**

**GRAPHIQUE**

- (71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP

- (72) LIU, Dehong, Cambridge, Massachusetts  
02139-1955, US

- ZHANG, Zhe, Cambridge, Massachusetts  
02139-1955, US

- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE

**G01R 31/367** → (51) **B60L 58/16**

**G01R 31/3842** → (51) **G01R 31/389**

- (51) **G01R 31/389** (11) **4 402 496 A1\***  
**G01R 31/3842**

- (52) **G01R 31/389; G01R 31/3842;**

**G01R 31/367; G01R 31/392;**

**G01R 31/396**

- (25) De (26) De

- (21) 22786917.9 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075813 16.09.2022

- (87) WO 2023/041727 2023/12 23.03.2023

- (30) 16.09.2021 DE 102021210298

- (54) • **BATTERIEMESSSYSTEM**

• **BATTERY MEASURING SYSTEM**

• **SYSTÈME DE MESURE DE BATTERIE**

- (71) Heimdalytics GmbH, Wischhofstraße 1-3,

- 24149 Kiel, DE  
(72) WEBER, Christoph, 24149 Kiel, DE  
VAN ZEYL, Clemens, Oakville, Ontario L6J 3Y5, CA  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G01R 31/389** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 31/392** → (51) **B60L 58/16**

**G01R 31/392** → (51) **H02J 7/00**

**G01R 31/50** → (51) **E21B 33/035**

**G01R 33/00** → (51) **C07D 519/00**

**G01R 33/28** → (51) **G01V 3/08**

- (51) **G01R 33/38** (11) **4 402 497 A1\***  
(52) **G01R 33/383; G01R 33/385**  
(25) En (26) En  
(21) 22772991.0 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074808 07.09.2022  
(87) WO 2023/036799 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21196248  
(54) • **MECHANISCHER MAGNETFELDGENERATOR MIT GRADIENT**  
• **MECHANICAL GRADIENT MAGNETIC FIELD GENERATOR**  
• **GÉNÉRATEUR DE CHAMP MAGNÉTIQUE À GRADIENT MÉCANIQUE**  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) GLEICH, Bernhard, 5656 AG Eindhoven, NL  
DUENSING, George, Randall, 5656 AG  
Eindhoven, NL  
OVERWEG, Johannes, Adrianus, 5656 AG  
Eindhoven, NL  
BÖRNERT, Peter, Ulrich, 5656 AG  
Eindhoven, NL  
KEUPP, Jochen, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**G01R 35/02** → (51) **G01R 19/02**

- (51) **G01S 1/02** (11) **4 402 498 A1\***  
**G01S 5/02** **G01S 19/23**  
**G01S 19/36** **G01S 3/08**  
**G01S 3/48**  
(52) **G01S 1/02; G01S 1/024; G01S 1/026;**  
**G01S 5/02; G01S 5/0236; G01S 19/23;**  
**G01S 19/36; G01S 3/08; G01S 3/48**  
(25) En (26) En  
(21) 22789414.4 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075215 19.08.2022  
(87) WO 2023/044224 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GR 20210100615  
(54) • **GLEICHPHASENKONTURINFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER ANTENNE EINES DRAHTLOSEN KNOTENS**  
• **EQUIPHASE CONTOUR INFORMATION ASSOCIATED WITH ANTENNA OF WIRELESS NODE**

- **INFORMATIONS DE CONTOUR ÉQUIPHASE ASSOCIÉES À UNE ANTENNE DE NOEUD SANS FIL**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) BAO, Jingchao, San Diego, California 92121-1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
MONTOJO, Juan, San Diego, California  
92121-1714, US  
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

**G01S 3/08** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 3/48** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 3/808** → (51) **G10L 25/03**

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 402 499 A1\***  
**G01S 5/02**  
(52) **G01S 5/01; G01S 5/011; G01S 5/019;**  
**G01S 5/02; G01S 19/34; G01S 5/0257;**  
**G01S 19/48; Y02D 30/70**  
(25) En (26) En  
(21) 22777472.6 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042296 01.09.2022  
(87) WO 2023/043626 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117476308  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL EINES FUNKFREQUENZLEISTUNGSMODUS**  
• **METHODS AND APPARATUS FOR RADIO FREQUENCY POWER MODE SELECTION**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE SÉLECTION DE MODE DE PUISSANCE EN RADIOFRÉQUENCE**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) TUCK, David, San Diego, California 92121,  
US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

**G01S 5/00** → (51) **G01S 5/02**

**G01S 5/00** → (51) **H04B 7/08**

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 402 500 A1\***  
**G01S 5/00**  
(52) **G01S 5/0269; G01S 5/00;**  
**G01S 5/0289; G01S 5/0009;**  
**G01S 2205/01**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22760671.2 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071309 29.07.2022

- (87) WO 2023/041234 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109824  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR LOKALISIERUNG VON SEKUNDÄRKNOTEN EINES FAHRZEUGS**  
• **DEVICE FOR LOCATING SECONDARY NODES OF A VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE LOCALISATION DE NOEUDS SECONDAIRES D'UN VÉHICULE**  
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6  
rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR  
(72) PETEL, Laurent, 94000 Créteil, FR  
AUBRETON, Christophe, 94000 Créteil, FR  
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and  
Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini,  
94000 Créteil, FR

**G01S 5/02** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00**

**G01S 5/02** → (51) **G01S 7/00**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G01S 5/14** (11) **4 402 501 A1\***  
**H04W 52/14** **H04W 64/00**  
(52) **G01S 5/14; H04B 17/27;**  
**H04B 17/364**  
(25) En (26) En  
(21) 22773049.6 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/040657 17.08.2022  
(87) WO 2023/043563 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117475053  
(54) • **EMPFANGSPUNKTPositionierungsmessungen**  
• **RECEPTION POINT POSITIONING MEASUREMENTS**  
• **MESURES DE POSITIONNEMENT DE POINT DE RÉCEPTION**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California  
92121, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California  
92121, US  
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,  
California 92121, US  
ZORGUI, Marwen, San Diego, California  
92121, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB

(51) **G01S 7/00** (11) **4 402 502 A1\***  
**G01S 13/76** **G01S 13/42**  
**G01S 5/02** **H04L 5/00**  
**H04W 64/00** **H04W 76/14**

- (52) **G01S 7/006; G01S 5/0205;**  
**G01S 13/42; G01S 13/765;**  
**H04B 7/0617; H04B 7/0619;**  
**H04B 7/0695; H04L 5/0023;**  
**H04L 5/0048; H04L 5/0094;**  
**G01S 5/0072; H04W 64/006;**  
**H04W 76/14; H04W 92/18**  
(25) En (26) En  
(21) 22772745.0 (22) 02.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(86) US 2022/074424 02.08.2022  
(87) WO 2023/044196 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GR 20210100618  
(54) • POSITIONIERUNGSMESSKONFIGURATION AUF BASIS VON POSITIONIERUNGSENTDECKUNGSERGEBNISSEN  
• POSITIONING MEASUREMENT CONFIGURATION BASED ON POSITIONING DISCOVERY RESULTS  
• CONFIGURATION DE MESURE DE POSITIONNEMENT BASÉE SUR DES RÉSULTATS DE DÉCOUVERTE DE POSITIONNEMENT

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US  
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01S 7/00 → (51) G01S 7/41

(51) G01S 7/03 (11) 4 402 503 A1\*  
H01P 5/08 H05K 1/02  
(52) G01S 7/032; H01P 5/087;  
H05K 1/0243; H05K 3/3436;  
H05K 2201/10098

(25) De (26) De  
(21) 22776919.7 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074827 07.09.2022  
(87) WO 2023/041393 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021210123  
(54) • RADARSENSOR MIT HOHLLEITERSTRUKTUR  
• RADAR SENSOR HAVING WAVEGUIDE STRUCTURE  
• CAPTEUR RADAR AYANT UNE STRUCTURE DE GUIDE D'ONDES  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) HIMMELSTOSS, Armin, 71554 Weissach Im Tal, DE

G01S 7/03 → (51) G01S 13/87

G01S 7/288 → (51) G01S 13/87

(51) G01S 7/35 (11) 4 402 504 A1\*  
G01S 7/536 G01S 13/02  
G01S 15/89 G01S 7/52  
G10K 11/34

(52) G01S 7/354; G01S 7/527;  
G01S 7/536; G01S 13/0209  
(25) De (26) De  
(21) 22773008.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075479 14.09.2022  
(87) WO 2023/041555 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123693  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SIGNALEN

• METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING SIGNALS  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAUX  
(71) H-NEXT GMBH, Henkestr. 91, 91052 Erlangen, DE  
(72) HEID, Oliver, 91052 Erlangen, DE  
(74) Meyer, Rudolf, Meyer & Dörning Partnerschaft mbB Patentanwälte Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE

G01S 7/40 → (51) G01S 13/00

G01S 7/40 → (51) G05D 1/00

G01S 7/40 → (51) H04B 17/12

(51) G01S 7/41 (11) 4 402 505 A1\*  
G01S 7/48 G01S 7/539  
G01S 13/86 G01S 13/87  
G01S 13/89 G01S 13/931  
G01S 15/86 G01S 15/87  
G01S 15/931 G01S 17/86  
G01S 17/89 G01S 17/931  
G01S 7/00 G01S 13/42  
G01S 15/42 G01S 17/42

(52) G01S 13/931; G01S 7/412;  
G01S 7/4802; G01S 7/539;  
G01S 13/86; G01S 13/876;  
G01S 13/89; G01S 15/86;  
G01S 15/874; G01S 15/931;  
G01S 17/86; G01S 17/89;  
G01S 17/931; G01S 7/003;  
G01S 13/42; G01S 15/42; G01S 17/42;  
G01S 2013/9316; G01S 2013/9323;  
G01S 2013/9324

(25) En (26) En  
(21) 22769760.4 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) FI 2022/050597 08.09.2022  
(87) WO 2023/037052 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FI 20215962  
(54) • ENTFERNUNGSMESSUNG  
• RANGE FINDING  
• TÉLÉMÉTRIE

(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI  
(72) PYYKÖNEN, Pasi, 02150 Espoo, FI  
PEUSSA, Pertti, 02150 Espoo, FI  
VIRTANEN, Ari, 02150 Espoo, FI  
KUTILA, Matti, 02150 Espoo, FI  
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

G01S 7/41 → (51) G01S 13/931

G01S 7/42 → (51) G01S 13/87

G01S 7/48 → (51) G01S 7/41

G01S 7/493 → (51) G01S 17/36

G01S 7/497 → (51) G05D 1/00

G01S 7/52 → (51) G01S 7/35

G01S 7/52 → (51) G05D 1/00

G01S 7/536 → (51) G01S 7/35

G01S 7/539 → (51) G01S 15/931

G01S 7/539 → (51) G01S 7/41

(51) G01S 13/00 (11) 4 402 506 A2\*  
G01S 13/87 G01S 13/931  
G01S 7/40 G01S 13/42

(52) G01S 13/003; G01S 7/4026;  
G01S 7/4091; G01S 13/42;  
G01S 13/878; G01S 13/931

(25) De (26) De  
(21) 22772878.9 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074237 31.08.2022  
(87) WO 2023/041327 2023/12 23.03.2023  
(88) 22.06.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021210121  
(54) • RADARSYSTEM UND VERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES VIRTUELLEN SENSORS  
• RADAR SYSTEM AND METHOD USING A VIRTUAL SENSOR  
• SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ FAISANT APPEL À UN CAPTEUR VIRTUEL  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) HIMMELSTOSS, Armin, 71554 Weissach Im Tal, DE  
SCHINDLER, Daniel, 70825 Korntal-Muenchingen, DE

G01S 13/00 → (51) G01S 13/931

G01S 13/02 → (51) G01S 13/931

G01S 13/02 → (51) G01S 7/35

(51) G01S 13/08 (11) 4 402 507 A1\*  
G02B 6/28 G02F 1/35  
H01S 3/00 H04B 10/00  
H04B 10/077 H04B 10/079  
H04B 10/293

(52) G01S 7/489; G01S 7/4865;  
G01S 17/10; G01S 7/497; G01S 17/48  
(25) En (26) En  
(21) 22870991.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/076604 16.09.2022  
(87) WO 2023/044452 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261311 P  
(54) • FELDWÄHLBARE DYNAMISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNGSMODI VON SENSOREN  
• FIELD-SELECTABLE DYNAMIC GAIN CONTROL MODES OF SENSORS  
• MODES DE COMMANDE DE GAIN DYNAMIQUE SÉLECTIONNABLE PAR CHAMP DE CAPTEURS

(71) Banner Engineering Corporation, 9714 Tenth Avenue North, Minneapolis, MN 55441, US  
(72) WISE, Ashley, Plymouth, Minnesota 55441, US  
(74) Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE

G01S 13/32 → (51) G01S 13/87

(51) G01S 13/34 (11) 4 402 508 A2\*  
G01S 13/42 H01Q 3/04  
G01S 13/87

(52) G01S 13/34; G01S 13/42;

**G01S 13/426; G01S 13/87**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22786915.3 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075725 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041682 2023/12 23.03.2023  
 (88) 19.05.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021124011  
 (54) • **RADARSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES OBJEKTES IM RAUM**  
 • **RADAR SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AN OBJECT IN SPACE**  
 • **SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN OBJET DANS L'ESPACE**  
 (71) Neura Robotics GmbH, Gutenbergstrasse 44, 72555 Metzingen, DE  
 (72) KOZLOV, Dmitrii, 72827 Wannweil, DE  
 SIRAKY, Josef, 78166 Donaueschingen, DE  
 REGER, David, 72555 Metzingen, DE  
 (74) Westphal, Mussnug & Partner  
 Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G01S 13/42** (11) **4 402 509 A2\***  
**G01S 13/87**  
 (52) **G01S 13/42; G01S 13/426; G01S 13/87**

(25) De (26) De  
 (21) 22786916.1 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075726 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041683 2023/12 23.03.2023  
 (88) 19.05.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021124012  
 (54) • **RADARSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES OBJEKTES IM RAUM**  
 • **RADAR SYSTEM AND METHOD FOR DETECTING AN OBJECT IN SPACE**  
 • **SYSTÈME RADAR ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN OBJET DANS L'ESPACE**  
 (71) Neura Robotics GmbH, Gutenbergstrasse 44, 72555 Metzingen, DE  
 (72) KOZLOV, Dmitrii, 72827 Wannweil, DE  
 SIRAKY, Josef, 78166 Donaueschingen, DE  
 REGER, David, 72555 Metzingen, DE  
 (74) Westphal, Mussnug & Partner  
 Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

**G01S 13/42** → (51) **G01S 13/00**

**G01S 13/42** → (51) **G01S 13/34**

**G01S 13/42** → (51) **G01S 7/00**

**G01S 13/42** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/44** → (51) **G01S 13/87**

**G01S 13/44** → (51) **G01S 13/931**

**G01S 13/46** → (51) **G01S 13/931**

**G01S 13/56** → (51) **H04N 21/45**

**G01S 13/58** → (51) **G01S 13/87**

**G01S 13/58** → (51) **G01S 13/931**

(51) **G01S 13/72** (11) **4 402 510 A1\***

**G01S 13/87** **G01S 13/931**  
 (52) **G01S 13/931; G01S 13/726; G01S 13/878**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22769227.4 (22) 25.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/073701 25.08.2022  
 (87) WO 2023/041305 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 DE 102021210143  
 (54) • **VERFAHREN ZUR AUFLÖSUNG VON WINKELMEHRDEUTIGKEITEN IN EINEM RADARNETZWERK**  
 • **METHOD FOR RESOLVING ANGLE AMBIGUITIES IN A RADAR NETWORK**  
 • **PROCÉDÉ DE RÉOLUTION D'AMBIGUITÉS ANGULAIRES DANS UN RÉSEAU RADAR**  
 (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE  
 (72) DR. KOHLEPEL, Robert, 53111 Bonn, DE  
 DR. RAPP, Philipp Ferdinand, 72070 Tübingen, DE  
 (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

**G01S 13/76** → (51) **G01S 7/00**

**G01S 13/86** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/86** → (51) **G05D 1/00**

(51) **G01S 13/87** (11) **4 402 511 A1\***  
**G01S 13/32** **G01S 7/288**  
**G01S 13/44** **G01S 13/58**  
**G01S 7/03** **G01S 7/42**  
 (52) **G01S 13/931; G01S 7/032; G01S 13/34; G01S 13/42; G01S 13/89; G01S 15/931; G01S 2013/93275**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22918567.3 (22) 21.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) IL 2022/051368 21.12.2022  
 (87) WO 2023/131941 2023/28 13.07.2023  
 (30) 06.01.2022 IL 28966122  
 (54) • **ERWEITERTE VIRTUELLE ANORDNUNG IN EINEM KRAFTFAHRZEUG-MIMO-RADAR**  
 • **EXTENDED VIRTUAL ARRAY IN AN AUTOMOTIVE MIMO RADAR**  
 • **RÉSEAU VIRTUEL ÉTENDU DANS UN RADAR MIMO AUTOMOBILE**  
 (71) Arbe Robotics Ltd, 107 HaHashmonaim Street, 6713321 Tel Aviv, IL  
 (72) ARKIND, Noam, 5322309 Givatayim, IL  
 MACHNESS, Ram, Plano, Texas 75075, US  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/00**

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/34**

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/42**

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/72**

**G01S 13/87** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/89** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/92** → (51) **G01C 23/00**

(51) **G01S 13/931** (11) **4 402 512 A1\***  
**G01S 7/41** **G01S 13/58**  
**G01S 13/44** **G01S 13/00**  
**G01S 13/46** **G01S 13/02**  
 (52) **G01S 13/931; G01S 7/41; G01S 13/003; G01S 13/4454; G01S 13/46; G01S 13/589; G01S 2013/0263; G01S 2013/932; G01S 2013/93271**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22783479.3 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/075341 13.09.2022  
 (87) WO 2023/041499 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021123942  
 (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG WENIGSTENS EINER ELEVATIONSGRÖSSE EINES OBJEKTZIELS MIT EINEM KFZ-RADARSYSTEM**  
 • **METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE ELEVATION VARIABLE OF AN OBJECT TARGET USING A MOTOR VEHICLE RADAR SYSTEM**  
 • **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE GRANDEUR D'ÉLÉVATION D'UNE ZONE CIBLE D'UN OBJET AU MOYEN D'UN SYSTÈME RADAR DE VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 (72) VANAEV, Alexander, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 MALIK, Waqas, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 STURM, Christian, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 GOERNER, Stefan, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE  
 (74) Enge, Sebastian, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

**G01S 13/931** → (51) **G01S 13/00**

**G01S 13/931** → (51) **G01S 13/72**

**G01S 13/931** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 13/931** → (51) **G05D 1/00**

**G01S 15/02** → (51) **G06V 40/13**

**G01S 15/42** → (51) **G01S 15/931**

**G01S 15/42** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 15/46** → (51) **G01S 15/931**

**G01S 15/86** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 15/87** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 15/89** → (51) **A01M 7/00**

**G01S 15/89** → (51) **G01S 7/35**

**G01S 15/89** → (51) **G06V 40/13**

(51) **G01S 15/931** (11) **4 402 513 A1\***  
**G01S 7/539** **G01S 15/42**  
**G01S 15/46**

(52) **G01S 15/931; G01S 7/539;**  
**G01S 15/42; G01S 15/46; G01S 15/86;**  
**G01S 2015/465; G01S 2015/932;**  
**G01S 2015/937; G01S 2015/938**

(25) De (26) De  
(21) 22761403.9 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200194 22.08.2022  
(87) WO 2023/036377 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 DE 102021210082

(54) • **VERFAHREN ZUR CHARAKTERISIERUNG EI-**  
**NES OBJEKTS IN EINER UMGEBUNG EI-**  
**NES KRAFTFAHRZEUGS**

• **METHOD FOR CHARACTERIZING AN OB-**  
**JECT IN AN ENVIRONMENT OF A MOTOR**  
**VEHICLE**

• **PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION D'UN**  
**OBJET DANS UN ENVIRONNEMENT D'UN**  
**VÉHICULE AUTOMOBILE**

(71) Continental Autonomous Mobility  
Germany GmbH, Ringerstraße 17, 85057  
Ingolstadt, DE

(72) SULEIMAN, Wassim, 85057 Ingolstadt, DE  
BROWN, Christopher, 85057 Ingolstadt, DE  
KEKUD, Abhishek, 85057 Ingolstadt, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive GmbH Intellectual Property  
Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

**G01S 15/931** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 15/931** → (51) **G05D 1/00**

**G01S 17/00** → (51) **H01S 5/14**

(51) **G01S 17/36** (11) **4 402 514 A1\***  
**G01S 7/493**

(52) **G01S 7/493; G01S 17/36**

(25) En (26) En  
(21) 22706905.1 (22) 27.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/050713 27.01.2022  
(87) WO 2023/144582 2023/31 03.08.2023  
(30) 25.01.2022 PT 2022117755

(54) • **BEREICHSSCHÄTZUNGSVERFAHREN FÜR**  
**EIN AMCW-LIDAR**

• **RANGE ESTIMATION METHOD FOR AN**  
**AMCW LIDAR**

• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE DISTANCE**  
**PAR LIDAR AMCW**

(71) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A., Rua  
Max Grundig 35, 4705-820 Braga, PT

(72) SAMPAIO BARBOSA, Pedro Nelson, 4650-  
707 VARZIELA, PT  
VIDAL DRUMMOND, Miguel, 3860-384  
ESTARREJA, PT

MACEDO BASTOS, Daniel António, 3810-  
202 AVEIRO, PT  
LORENCES RIESGO, Abel, 3530-255  
MANGUALDE, PT

NEPOMUCENO PEREIRA MONTEIRO, Paulo  
Miguel, 3800-006 AVEIRO, PT

(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av.  
Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa,  
PT

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 17/86** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/41**

**G01S 17/931** → (51) **G05D 1/00**

**G01S 19/21** → (51) **H04B 7/185**

**G01S 19/23** → (51) **G01S 1/02**

**G01S 19/36** → (51) **G01S 1/02**

**G01T 1/166** → (51) **A61B 6/03**

(51) **G01V 1/00** (11) **4 402 515 A1\***  
**G01V 1/38**

(52) **G01V 1/003; G01V 1/3808;**  
**G01V 2210/121; G01V 2210/123;**  
**G01V 2210/1423; G01V 2210/1425;**  
**G01V 2210/1427**

(25) En (26) En  
(21) 22783063.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050211 15.09.2022  
(87) WO 2023/043318 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113202

(54) • **KOLLABORATIONSPLATTFORM FÜR SEIS-**  
**MISCHE DATENPRODUKTE UND DIENSTE**  
**FÜR SEISMISCHE DATEN**

• **COLLABORATION PLATFORM FOR SEIS-**  
**MIC DATA PRODUCTS AND SEISMIC DATA**  
**SERVICES**

• **PLATEFORME DE COLLABORATION DESTI-**  
**NÉE À DES PRODUITS DE DONNÉES SIS-**  
**MIQUES ET DES SERVICES DE DONNÉES**  
**SISMiques**

(71) Magseis Fairfield AS, Askekroken 11, 0277  
Oslo, NO

(72) ZAJAC, Mark, Houston, TX 77024, US  
MORRIS, Michael, Coventry Ct Sugar Land,  
TX 77479, US

(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen,  
0213 Oslo, NO

**G01V 1/00** → (51) **G01H 9/00**

**G01V 1/16** → (51) **E21B 11/00**

(51) **G01V 1/28** (11) **4 402 516 A1\***  
**G01V 1/30**

(52) **G01V 1/303; G01V 1/282;**  
**G01V 1/306; G01V 1/308;**  
**G01V 2210/612; G01V 2210/6122**

(25) En (26) En  
(21) 22870694.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043663 15.09.2022  
(87) WO 2023/043925 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163261241 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODEL-**  
**LIERUNG EINES UNTERIRDISCHEN VOLU-**  
**MENS UNTER VERWENDUNG VON**  
**ZEITRAFFERDATEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR MODEL-**  
**LING A SUBSURFACE VOLUME USING**  
**TIME-LAPSE DATA**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISA-**  
**TION D'UN VOLUME DE SUBSURFACE À**  
**L'AIDE DE DONNÉES PAR INTERVALLES DE**  
**TEMPS**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue  
Saint Dominique, 75007 Paris, FR

(84) FR

(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers  
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL

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

(72) HU, Wenyi, Houston, Texas 77042, US  
ABUBAKAR, Aria, Houston, Texas 77077, US

DI, Haibin, Houston, Texas 77077, US  
PHAN, Son D., Houston, Texas 77077, US

(74) Schlumberger Intellectual Property  
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den  
Haag, NL

**G01V 1/30** → (51) **G01V 1/28**

**G01V 1/38** → (51) **G01V 1/00**

(51) **G01V 3/08** (11) **4 402 517 A1\***  
**G01R 33/28** **G01V 11/00**

(52) **G01V 3/081; G01R 33/028;**  
**G01R 33/283; G01R 33/288;**  
**G01V 11/00**

(25) En (26) En  
(21) 22783264.9 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076327 13.09.2022  
(87) WO 2023/044294 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245313 P

(54) • **FERROMAGNETISCHER DETEKTOR UND**  
**BEDROHUNGSANALYSE**

• **FERROMAGNETIC DETECTOR AND**  
**THREAT ANALYSIS**

• **DÉTECTEUR FERROMAGNÉTIQUE ET ANA-**  
**LYSE DE MENACE**

(71) Iradimed Corporation, 1025 Willa Springs  
Drive, Winter Springs, Florida 32708, US

(72) SUSI, Roger E., Winter Springs, Florida  
32708, US

TODD, Winston Matthew, Winter Springs,  
Florida 32708, US

BOUCHIE, Dane E., Winter Springs, Florida  
32708, US

(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01V 3/08** (11) **4 402 518 A1\***  
**G01V 5/00**

(52) **G01V 5/22; A47G 21/00; G01V 3/08;**  
**A47G 2200/106**

(25) En (26) En  
(21) 22818099.8 (22) 02.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052760 02.11.2022  
(87) WO 2023/079274 2023/19 11.05.2023  
(30) 02.11.2021 GB 202115688

(54) • **VERBESSERUNGEN AN UTENSILIEN ZUR**  
**VERWENDUNG IN SICHEREN BEREICHEN**  
• **IMPROVEMENTS TO UTENSILS FOR USE**  
**IN SECURE AREAS**

- AMÉLIORATIONS D'USTENSILES POUR UTILISATION DANS LES ZONES SÉCURISÉES
- (71) Detectamet Limited, Prospect House Unit 1, Halifax Way Pocklington Industrial Estate, Pocklington, Yorkshire YO42 1NR, GB
- (72) SMITH, Sean Ronald, Richmond, Virginia 23059, US
- (74) Corbyn, David Jonathan, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

G01V 3/10 → (51) H02J 50/60

G01V 3/17 → (51) H02J 50/60

G01V 5/00 → (51) G01V 3/08

- (51) **G01V 5/10** (11) **4 402 519 A1\***  
(52) **G01V 5/102**  
(25) En (26) En  
(21) 22727728.2 (22) 10.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/072232 10.05.2022  
(87) WO 2023/039306 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117447538  
(54) • **GEPULSTES NEUTRONEN-BOHRLOCH-MESSWERKZEUG MIT AUTOMATISCHER ABSCHALTUNG IM LUFTWEG**  
• **PULSED NEUTRON LOGGING TOOL WITH IN-AIR AUTOMATIC SHUTDOWN**  
• **OUTIL DE DIAGNOSTIC À NEUTRONS PULSÉS AVEC ARRÊT AUTOMATIQUE DANS LES AIRS**
- (71) Weatherford Technology Holdings, LLC, 2000 St. James Place, Houston, TX 77056, US
- (72) SCHMID, Gregory, Sugar Land, TX 77479, US  
WILLICK, John, Katy, TX 77494, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01V 11/00 → (51) G01V 3/08

G01W 1/14 → (51) G06F 11/07

G02B 1/00 → (51) G02B 5/30

G02B 1/08 → (51) G02B 5/30

- (51) **G02B 3/00** (11) **4 402 520 A1\***  
**F21V 5/00** **G02B 19/00**  
(52) **G02B 19/0057; F21V 5/007;**  
**G02B 3/0056; G02B 3/0068;**  
**G02B 19/0066; G02B 27/0961;**  
F21Y 2105/12; F21Y 2115/10;  
F21Y 2115/30  
(25) En (26) En  
(21) 22773263.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075266 12.09.2022  
(87) WO 2023/041480 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196589  
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM**  
• **LIGHTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE**
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

- (72) HAENEN, Ludovicus Johannes Lambertus, 5656 AE Eindhoven, NL  
VDOVIN, Olexandr Valentynovych, 5656 AE Eindhoven, NL  
CORNELISSEN, Hugo Johan, 5656 AE Eindhoven, NL  
PEETERS, Martinus Petrus Joseph, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G02B 3/00 → (51) G02C 7/04

G02B 5/08 → (51) G02B 5/30

G02B 5/08 → (51) G03F 7/20

G02B 5/18 → (51) G02B 27/28

G02B 5/20 → (51) G02B 27/28

G02B 5/23 → (51) G09F 9/30

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 402 521 A1\***  
**G02B 27/28** **G02B 1/00**  
**G02B 1/08** **G02B 5/08**  
(52) **G02B 1/002; G02B 5/3041;**  
**G02B 5/3083; G02B 27/286;**  
G02B 1/08; G02B 5/0808  
(25) En (26) En  
(21) 22797816.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052337 15.09.2022  
(87) WO 2023/041916 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 GB 202113182  
(54) • **POLARISATIONSVERÄNDERNDE STRUKTUREN**  
• **POLARISATION CHANGING STRUCTURES**  
• **STRUCTURES À CHANGEMENT DE POLARISATION**
- (71) Sintef TTO AS, Postboks 4764 Sluppen, 7465 Trondheim, NO  
Syddansk Universitet (University of Southern Denmark), Campusvej 55, 5230 Odense, DK
- (72) BOZHEVOLNYI, Sergey, 5230 Odense, DK  
MENG, Chao, 5230 Odense, DK  
DING, Fei, 5230 Odense, DK  
THRANE, Paul Conrad Vaagen, 0737 Oslo, NO
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G02B 5/30 → (51) G02B 27/28

G02B 5/32 → (51) G02B 27/28

- (51) **G02B 6/00** (11) **4 402 522 A1\***  
**G02B 6/44**  
(25) En (26) En  
(21) 23866674.7 (22) 03.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IN 2023/050645 03.07.2023  
(87) WO 2024/116191 2024/23 06.06.2024  
(30) 29.11.2022 IN 202211068709  
(54) • **FASEROPTISCHES LUFTKABEL**  
• **AERIAL OPTICAL FIBER CABLE**  
• **CÂBLE À FIBRE OPTIQUE AÉRIEN**
- (71) HFCL Limited, 8 Commercial Complex

- Masjid Moth, Greater Kailash II, New Delhi 110048, IN
- (72) AGARWAL, Pramod, 501359 Ravirayala, Maheshwaram (M), IN  
PRAKASH DAS, Jyoti, 501359 Ravirayala, Maheshwaram (M), IN  
POL, Manohar, 501359 Ravirayala, Maheshwaram (M), IN  
WEIMANN, Peter, NE Atlanta, Georgia 30306, US
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

(51) **G02B 6/08** (11) **4 402 523 A1\***  
(52) **G02B 6/08; G02B 5/20**

- (25) It (26) En  
(21) 21810713.4 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2021/058316 13.09.2021  
(87) WO 2023/037150 2023/11 16.03.2023  
(54) • **OPTISCHER FILTER UND BELEUCHTUNGSEINHEIT DAMIT**  
• **OPTICAL FILTER AND LIGHTING UNIT COMPRISING THE SAME**  
• **FILTRE OPTIQUE ET UNITÉ D'ÉCLAIRAGE LE COMPRENANT**
- (71) CoeLux S.r.l., Via Cavour 2 Polo Tecnologico ComoNExT, 22074 Lomazzo (CO), IT  
(72) DI TRAPANI, Paolo, 22074 Lomazzo (CO), IT  
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

G02B 6/28 → (51) G01S 13/08

(51) **G02B 6/38** (11) **4 402 524 A1\***  
(52) **G02B 6/389; G02B 6/3831;**  
G02B 6/3825

- (25) En (26) En  
(21) 22870689.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043653 15.09.2022  
(87) WO 2023/043917 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245357 P  
(54) • **WANDLER FÜR FASEROPTISCHE VERBINDER**  
• **CONVERTERS FOR FIBER OPTIC CONNECTORS**  
• **CONVERTISSEURS POUR CONNECTEURS DE FIBRES OPTIQUES**
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) VERHEYDEN, Danny Willy August, Hickory, North Carolina 28602, US  
LU, Yu, Hickory, North Carolina 28602, US  
GURRERI, Michael Lawrence, Hickory, North Carolina 28602, US  
KRSKA, Petr, Hickory, North Carolina 28602, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 402 525 A1\***  
(52) **G02B 6/475; G02B 6/4454;**  
G02B 6/4477; G02B 6/4478

- (25) De (26) De  
(21) 22773694.9 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
 (86) EP 2022/074940 08.09.2022  
 (87) WO 2023/041408 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021123961  
 (54) • *ENDGERÄTEANSCHLUSSDOSE ZUR UNTERPUTZ-INSTALLATION*  
 • *TERMINAL WALL SOCKET FOR FLUSH MOUNTING*  
 • *DOUILLE DE PAROI TERMINALE POUR MONTAGE AFFLEURANT*  
 (71) Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1, 40549 Düsseldorf, DE  
 (72) SCHWÖPPE, Georg, 55559 Bretzenheim, DE  
 (74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 402 526 A1\***  
 (52) **G02B 6/4445; G02B 6/4442;**  
**G02B 6/4455**

(25) En (26) En  
 (21) 22785855.2 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/043317 13.09.2022  
 (87) WO 2023/043722 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245775 P  
 03.02.2022 US 202263306275 P

(54) • *MODULARES SPLEISSABLAGESYSTEM FÜR FASEROPTISCHES SCHLIESSEN*  
 • *MODULAR SPLICE TRAY SYSTEM FOR FIBER OPTIC CLOSURE*  
 • *SYSTÈME DE PLATEAU D'ÉPISSURE MODULAIRE POUR FERMETURE DE FIBRE OPTIQUE*

(71) AFL Telecommunications LLC, 170 Ridgeview Center Drive, Duncan, SC 29334, US  
 (72) CLAS, Tyler, Duncan, South Carolina 29334, US  
 WITTMER, David, Duncan, South Carolina 29334, US  
 (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/00**  
**G02B 7/00** → (51) **G03F 7/20**  
**G02B 7/182** → (51) **G03F 7/20**  
**G02B 13/22** → (51) **H04N 9/31**

(51) **G02B 17/08** (11) **4 402 527 A1\***  
 (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0093;**  
**G02B 27/0176; G02C 11/10;**  
**G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/013;**  
**H04N 13/239; H04N 23/50;**  
**H04N 23/90; G02B 2027/0134;**  
**G02B 2027/0138; G02B 2027/0178;**  
**G02B 2027/0187**

(25) En (26) En  
 (21) 22777092.2 (22) 29.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/041826 29.08.2022  
 (87) WO 2023/038819 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202117473536

(54) • *KOMPAKTER KATADIOPTRISCHER PROJEKTOR*  
 • *COMPACT CATADIOPTRIC PROJECTOR*  
 • *PROJECTEUR CATADIOPTRIQUE COMPACT*  
 (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US  
 (72) SCHUCK, Miller, Santa Monica, California 90405, US  
 BATES, Robert Matthew, Santa Monica, California 90405, US  
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte Schneckenhühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE

**G02B 19/00** → (51) **G02B 3/00**  
**G02B 21/00** → (51) **G01N 21/64**  
**G02B 23/24** → (51) **A61B 5/107**  
**G02B 26/08** → (51) **G01B 11/25**  
**G02B 26/10** → (51) **G01B 11/25**  
**G02B 27/00** → (51) **G01N 21/15**  
**G02B 27/00** → (51) **G02B 27/28**  
**G02B 27/01** → (51) **G02B 27/28**  
**G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**  
**G02B 27/09** → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 27/28** (11) **4 402 528 A1\***  
**G02B 5/20** **G02B 5/30**  
**G02B 5/32** **G02B 27/42**  
**G02B 5/18** **G03H 1/02**  
**G03H 1/04**

(52) **G02B 5/3016; G02B 5/1833;**  
**G02B 5/203; G02B 5/32;**  
**G02B 27/0172; G02B 27/286;**  
**G02B 27/4261; G02B 5/3083;**  
**G02B 2005/1804; G02B 2027/012;**  
**G02B 2027/0174; G03H 1/0248;**  
**G03H 2001/0495; G03H 2250/41**

(25) En (26) En  
 (21) 22786189.5 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/043433 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043776 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163243733 P  
 15.07.2022 US 202217866463

(54) • *FLÜSSIGKRISTALL-POLARISATIONSHOLOGRAMM ZUR VERMINDERUNG VON REGENBOGENEFFEKTEN*  
 • *LIQUID CRYSTAL POLARIZATION HOLOGRAM ELEMENT FOR REDUCING RAINBOW EFFECTS*  
 • *ÉLÉMENT D'HOLOGRAMME DE POLARISATION À CRISTAUX LIQUIDES POUR RÉDUIRE LES IRISATIONS*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
 (72) AMIRSOLAIMANI, Babak, Menlo Park, California 94025, US  
 LEE, Yun-Han, Menlo Park, California 94025, US  
 WANG, Mengfei, Menlo Park, California 94025, US  
 WANG, Junren, Menlo Park, California 94025, US  
 LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US  
 FENG, Xiayu, Menlo Park, California 94025,

US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 27/28** (11) **4 402 529 A1\***  
**G02B 27/01** **G02B 27/00**  
 (52) **G02B 27/0093; G02B 27/0172;**  
**G02B 27/283; G02B 2027/0174**

(25) En (26) En  
 (21) 22786195.2 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/043478 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043805 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202117477363

(54) • *KOMPAKTE BILDGEBUNGSOPTIK MIT RÄUMLICH ANGEORDNETEN, FREIFORMIGEN OPTISCHEN KOMPONENTEN ZUR VERZERRUNGSKOMPENSATION UND BILDKLARHEITSVORBESSERUNG*  
 • *COMPACT IMAGING OPTICS USING SPATIALLY LOCATED, FREE FORM OPTICAL COMPONENTS FOR DISTORTION COMPENSATION AND IMAGE CLARITY ENHANCEMENT*  
 • *OPTIQUE D'IMAGERIE COMPACTE UTILISANT DES COMPOSANTS OPTIQUES DE FORME LIBRE SPATIALEMENT LOCALISÉS POUR LA COMPENSATION DE DISTORSION ET L'AMÉLIORATION DE LA CLARTÉ D'IMAGE*

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
 (72) HAMEL-BISSELL, Brendan, Menlo Park, California 94025, US  
 HALLSTEIN, Sascha, Menlo Park, California 94025, US  
 TROCHTCHANOVITCH, Pavel, Menlo Park, California 94025, US  
 SONG, Hyunmin, Menlo Park, California 94025, US  
 YUN, Zhisheng, Menlo Park, California 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G02B 27/28** → (51) **G02B 5/30**  
**G02B 27/28** → (51) **H04N 9/31**

**G02B 27/42** → (51) **G02B 27/28**  
**G02C 7/02** → (51) **G02C 7/04**

(51) **G02C 7/04** (11) **4 402 530 A1\***  
**G02B 3/00** **G02C 7/02**  
 (52) **G02C 7/04; G02C 7/024;**  
**G02C 2202/22**

(25) En (26) En  
 (21) 22869497.2 (22) 07.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) IB 2022/058434 07.09.2022  
 (87) WO 2023/042041 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202117476528

(54) • *ASPHERISCHE LINSENKONSTRUKTION MIT LEISTUNGSABHÄNGIGER SPHÄRISCHER ABERRATION*  
 • *AN ASPHERICAL LENS DESIGN WITH POWER DEPENDENT SPHERICAL ABERRATION*



• *CONCEPTION DE LENTILLE ASPHÉRIQUE AVEC ABERRATION SPHÉRIQUE DÉPENDANT DE LA PUISSANCE*

(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc., 7500 Centurion Parkway, Jacksonville, FL 32256, US

(72) CHEN, Minghan, Jacksonville, Florida 32256, US

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

---

(51) **G02F 1/00** (11) **4 402 531 A1\***

(52) **C02F 1/46109**; C02F 1/20; C02F 1/42; C02F 2001/46142; C02F 2101/16; C02F 2103/20; C02F 2201/46115; C02F 2303/20; C02F 2303/22; Y02P 20/133; Y02W 10/37

(25) En (26) En  
(21) 22868508.7 (22) 20.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051393 20.09.2022

(87) WO 2023/039680 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245717 P

(54) • *HYBRIDER NULLSPALTIGER ELEKTROLYSEUR ZUR BEHANDLUNG VON AMMONIUM IN ABWASSER UND ZUR ERZEUGUNG VON REINEM WASSERSTOFFGAS*

• *HYBRID ZERO-GAP ELECTROLYZER FOR THE TREATMENT OF AMMONIA IN WASTE WATER AND THE PRODUCTION OF PURE HYDROGEN GAS*

• *ÉLECTROLYSEUR HYBRIDE À ESPACE NUL POUR LE TRAITEMENT DE L'AMMONIAC DANS DES EAUX USÉES ET LA PRODUCTION DE GAZ HYDROGÈNE PUR*

(71) Current Water Technologies Inc., 70 Southgate Drive, Unit 4, Guelph, Ontario N1G 4P5, CA

(72) INGELSSON, Markus, Milton, Ontario L9T 9K8, CA

SHELP, Gene, Guelph, Ontario N1G 4A9, CA

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

(51) **G02F 1/01** (11) **4 402 532 A1\***

**G02F 1/295**

(52) **G02F 1/0147**; **G02F 1/2955**; **G02F 2203/50**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22773732.7 (22) 12.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075321 12.09.2022

(87) WO 2023/036991 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 FR 2109573

(54) • *PHASENMODULATOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*

• *PHASE MODULATOR AND METHOD FOR PRODUCING SAME*

• *MODULATEUR DE PHASE ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION*

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) GUERBER, Sylvain, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

FAUGIER-TOVAR, Jonathan, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

FOWLER, David, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000

Nice, FR

---

**G02F 1/01** → (51) **G09F 9/30**

---

**G02F 1/1333** → (51) **G02F 1/153**

---

**G02F 1/1335** → (51) **H04N 9/31**

---

(51) **G02F 1/1345** (11) **4 402 533 A1\***

**G02F 1/16766** **G09G 3/3216**

**G09G 3/3266** **G09G 3/3275**

(52) **G09G 3/3614**; G02F 1/1676; G02F 1/16766; G09G 2300/0426; G09G 2310/04

(25) En (26) En  
(21) 21962693.4 (22) 27.10.2021

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2021/056781 27.10.2021

(87) WO 2023/075758 2023/18 04.05.2023

(54) • *DIAGONALE ADRESSIERUNG VON ELEKTRONISCHEN ANZEIGEN*

• *DIAGONAL ADDRESSING OF ELECTRONIC DISPLAYS*

• *ADRESSAGE DIAGONAL D'AFFICHAGES ÉLECTRONIQUES*

(71) New Vision Display, Inc., 1430 Blue Oaks Blvd, Suite 100, Roseville, CA 95747, US

(72) PFEIFFER, Matthias, T., Boulder, CO 80302, US

(74) Tomkinson, Alexandra, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

---

(51) **G02F 1/153** (11) **4 402 534 A1\***

**G02F 1/1333**

(52) **G02F 1/155**; **G02F 1/134327**; **G02F 1/13439**

(25) En (26) En  
(21) 22870962.2 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/076518 16.09.2022

(87) WO 2023/044399 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 US 202163244799 P

(54) • *ELEKTRODEN FÜR ELEKTROOPTISCHE ELEMENTE*

• *ELECTRO-OPTIC ELEMENT ELECTRODES*

• *ÉLECTRODES D'ÉLÉMENT ÉLECTRO-OPTIQUE*

(71) GENTEX CORPORATION, 600 North Centennial Street, Zeeland, Michigan 49464, US

(72) SAENGER NAYVER, Mario F., Zeeland, Michigan 49464, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

---

**G02F 1/167** → (51) **G09G 3/34**

---

**G02F 1/16766** → (51) **G02F 1/1345**

---

**G02F 1/295** → (51) **G02F 1/01**

---

(51) **G02F 1/35** (11) **4 402 535 A1\***

(52) **G02F 1/3542**; G02F 2201/17

(25) En (26) En  
(21) 22764699.9 (22) 09.08.2022

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

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072388 09.08.2022

(87) WO 2023/036541 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 EP 21196437

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NICHTLINEAREN OPTISCHEN FREQUENZUMSETZUNG*

• *DEVICE AND METHOD FOR NONLINEAR OPTICAL FREQUENCY-CONVERSION*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONVERSION DE FRÉQUENCE OPTIQUE NON LINÉAIRE*

(71) Helmut-Schmidt-Universität, Universität der Bundeswehr Hamburg, Holstenhofweg 85, 22043 Hamburg, DE

(72) PRONIN, Oleg, 22043 Hamburg, DE

FRITSCH, Kilian, 22119 Hamburg, DE

HARITON, Victor, 22045 Hamburg, DE

KOVALENKO, Nazar, 22045 Hamburg, DE

(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

---

**G02F 1/35** → (51) **G01S 13/08**

---

(51) **G03B 17/12** (11) **4 402 536 A1\***

**G03B 17/55**

(52) **H04N 23/52**; **G03B 17/12**; **G03B 17/55**; **H04N 23/55**; **H04N 23/57**; G03B 2217/002

(25) De (26) De  
(21) 22761105.0 (22) 02.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/071668 02.08.2022

(87) WO 2023/041244 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 DE 102021210306

(54) • *IMAGERMODUL FÜR EINE KAMERA ODER EINEN SENSOR*

• *IMAGER MODULE FOR A CAMERA OR A SENSOR*

• *MODULE IMAGEUR POUR UNE CAMÉRA OU UN CAPTEUR*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) BAUER, Nikolai, 71696 Moeglingen, DE

MOEHRLE, Andreas, 70176 Stuttgart, DE

WINKLER, Moritz, 76337 Waldbronn, DE

---

**G03B 17/55** → (51) **G03B 17/12**

---

**G03F 7/00** → (51) **B33Y 70/00**

---

**G03F 7/029** → (51) **B33Y 70/00**

---

**G03F 7/031** → (51) **B33Y 70/00**

---

**G03F 7/038** → (51) **B33Y 70/00**

---

(51) **G03F 7/20** (11) **4 402 537 A1\***

**G01B 11/06** **G03F 9/00**

(52) **G03F 7/70783**; **G01B 11/0608**; **G01B 11/245**; **G01B 21/042**; **G03F 7/7085**; **G03F 9/7034**; **G01B 2210/50**

(25) En (26) En  
(21) 22764377.2 (22) 08.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072234 08.08.2022

(87) WO 2023/036530 2023/11 16.03.2023

- (30) 13.09.2021 EP 21196357  
29.11.2021 EP 21211143
- (54) • *SENSORSYSTEM*  
• *SENSOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CAPTEUR*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KRAMER, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 402 538 A1\***  
**H01L 21/683**  
(52) **G03F 7/707; G03F 7/70783;**  
**H01L 21/6838**

- (25) En (26) En
- (21) 22764678.3 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072267 08.08.2022
- (87) WO 2023/041251 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 EP 21197020
- (54) • *THERMISCHE KONDITIONIERUNGSEINHEIT, SUBSTRATHANDHABUNGSVORRICHTUNG UND LITHOGRAFISCHE VORRICHTUNG*  
• *THERMAL CONDITIONING UNIT, SUBSTRATE HANDLING DEVICE AND LITHOGRAPHIC APPARATUS*  
• *UNITÉ DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE, DISPOSITIF DE MANIPULATION DE SUBSTRAT ET APPAREIL LITHOGRAPHIQUE*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) KRAMER, Gijs, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

(51) **G03F 7/20** (11) **4 402 539 A1\***  
**G02B 7/00** **G02B 7/182**  
**G02B 5/08**

(52) **G02B 5/0891; G02B 7/008;**  
**G02B 7/182; G03F 7/70316;**  
**G03F 7/70891**

- (25) De (26) De
- (21) 22765108.0 (22) 16.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/072843 16.08.2022
- (87) WO 2023/036568 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 DE 102021210093
- (54) • *OPTISCHES ELEMENT MIT KÜHLKANÄLEN UND OPTISCHE ANORDNUNG*  
• *OPTICAL ELEMENT WITH COOLING CHANNELS, AND OPTICAL ARRANGEMENT*  
• *ÉLÉMENT OPTIQUE À CANAUX DE REFROIDISSEMENT ET ENSEMBLE OPTIQUE*
- (71) Carl Zeiss SMT GmbH, Rudolf-Eber-Strasse 2, 73447 Oberkochen, DE
- (72) EVA, Eric, 73434 Aalen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

(51) **G03F 7/20** (11) **4 402 540 A1\***  
(52) **G03F 7/705; G03F 7/7065;**  
**G03F 7/70658**

- (25) En (26) En
- (21) 22765521.4 (22) 16.08.2022

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

(86) EP 2022/072815 16.08.2022  
(87) WO 2023/041271 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21197008

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION DURCH FEHLERMECHANISMUSKLASSIFIZIERUNG UND -IDENTIFIZIERUNG IN EINEM SYSTEM MIT GELADENEN TEILCHEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTION BY FAILURE MECHANISM CLASSIFICATION AND IDENTIFICATION IN A CHARGED PARTICLE SYSTEM*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION PAR CLASSIFICATION ET IDENTIFICATION DE MÉCANISME DE DÉFAILLANCE DANS UN SYSTÈME DE PARTICULES CHARGÉES*
- (71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL
- (72) WOESSNER, Achim, 5500 AH Veldhoven, NL
- SONG, Younghoon, 5500 AH Veldhoven, NL
- NIKOLSKI, Pioter, 5500 AH Veldhoven, NL
- SUNG, Yun A, 5500 AH Veldhoven, NL
- CORRADI, Antonio, 5500 AH Veldhoven, NL
- DILLEN, Hermanus, Adrianus, 5500 AH Veldhoven, NL
- (74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL

**G03F 9/00** → (51) **G03F 7/20**

**G03H 1/02** → (51) **G02B 27/28**

(51) **G03H 1/04** (11) **4 402 541 A1\***  
**G03H 1/26** **G01B 9/021**  
**G01N 21/45** **G01N 33/48**  
**C12Q 1/04** **C12Q 1/06**  
**C12Q 1/18**

(52) **G03H 1/0443; G01N 15/0227;**  
**G01N 15/1429; G01N 15/1433;**  
**G01N 15/1434; G03H 1/2645;**  
**G06N 3/0464; G06N 3/084;**  
**G06N 3/09; C12Q 1/04; C12Q 1/06;**  
**C12Q 1/18; G01N 21/453;**  
**G01N 2015/0294; G01N 2015/1006;**  
**G01N 2015/1454; G01N 2015/1493;**  
**G01N 2015/1497; G03H 1/06;**  
**G03H 2001/0033; G03H 2001/005;**  
**G03H 2001/0447; G03H 2001/266;**  
**G03H 2223/12**

- (25) En (26) En
- (21) 22870666.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043603 15.09.2022
- (87) WO 2023/043884 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202163245698 P

- (54) • *LINSENFREIES HOLOGRAPHISCHES OPTISCHES SYSTEM ZUR HOCHEMPFINDLICHEN MARKIERUNGSFREIEN ZELLE UND ZUR NACHWEIS UND ZUR QUANTIFIZIERUNG VON MIKROBIELLEM WACHSTUM*  
• *LENS-FREE HOLOGRAPHIC OPTICAL SYSTEM FOR HIGH SENSITIVITY LABEL-FREE CELL AND MICROBIAL GROWTH DETECTION AND QUANTIFICATION*

- *SYSTÈME OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE SANS LENTILLE POUR UNE DÉTECTION ET UNE QUANTIFICATION À HAUTE SENSIBILITÉ DE CROISSANCE MICROBIENNE ET CELLULAIRE SANS MARQUEUR*

- (71) Accelerate Diagnostics, Inc., 3950 S. Country Club Road, Suite 470, Tucson, AZ 85714, US
- (72) PRISBEY, Landon, Tucson, Arizona 85714, US
- METZGER, Steven, W., Tucson, Arizona 85714, US
- GUSYATIN, Oleg, Tucson, Arizona 85714, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G03H 1/04** → (51) **G02B 27/28**

**G03H 1/26** → (51) **G03H 1/04**

(51) **G05B 9/02** (11) **4 402 542 A1\***  
**B25J 13/02**  
(52) **B25J 13/065; G05D 1/0016;**  
**G05D 1/0022**

- (25) En (26) En
- (21) 21957086.8 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118815 16.09.2021
- (87) WO 2023/039799 2023/12 23.03.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES UNBEMANNTEN BODENFAHRZEUGS*  
• *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF CONTROLLING UNMANNED GROUND VEHICLE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE TERRESTRE SANS PILOTE*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) CAO, Xuan, Shanghai 200041, CN
- NI, Yaodong, Shanghai 200126, CN
- WU, Dong, Shanghai 201315, CN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**G05B 11/01** → (51) **A45D 19/16**

**G05B 13/02** → (51) **H02M 7/5387**

**G05B 13/04** → (51) **G05B 19/418**

**G05B 13/04** → (51) **H01L 21/67**

**G05B 15/02** → (51) **B27B 1/00**

**G05B 17/02** → (51) **B27B 1/00**

(51) **G05B 19/04** (11) **4 402 543 A1\***  
**G05B 23/02** **G06N 3/063**  
**G06N 3/08** **G05B 19/05**  
**G05B 19/4155** **G05B 19/418**  
**G06F 21/55** **G06F 21/56**

- (52) **G06F 21/55; G06F 21/566;**  
**G06F 2221/034**
- (25) En (26) En
- (21) 22870510.9 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/042223 31.08.2022  
 (87) WO 2023/043623 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202117447767  
 (54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR INTELLIGENTEN EMULATION VON FABRIKSTEUERUNGSSYSTEMEN UND ZUR SIMULATION VON ANTWORTDATEN  
 • METHOD, SYSTEMS AND APPARATUS FOR INTELLIGENTLY EMULATING FACTORY CONTROL SYSTEMS AND SIMULATING RESPONSE DATA  
 • PROCÉDÉ, SYSTÈMES ET APPAREIL POUR ÉMULER DE MANIÈRE INTELLIGENTE DES SYSTÈMES DE COMMANDE D'USINE ET POUR SIMULER DES DONNÉES DE RÉPONSE  
 (71) Nanotronics Imaging, Inc., 2251 Front Street Suite 110, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US  
 (72) PUTMAN, John, B., Cuyahoga Falls, OH 44223, US  
 LEE, Jonathan, Cuyahoga Falls, OH 44223, US  
 PUTMAN, Matthew, C., Cuyahoga Falls, OH 44223, US  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

G05B 19/04 → (51) G05B 19/042

(51) G05B 19/042 (11) 4 402 544 A1\*  
 (52) G05B 19/0421; G05B 19/0428; G05B 2219/15079; G05B 2219/2205; G05B 2219/24008  
 (25) De (26) De  
 (21) 22773643.6 (22) 06.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/074765 06.09.2022  
 (87) WO 2023/041384 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 DE 102021123762  
 (54) • STEUERVORRICHTUNG ZUR MASCHINENSTEUERUNG UND SENSORDATENAUSWERTUNG  
 • CONTROLLER FOR CONTROLLING A MACHINE AND FOR ANALYZING SENSOR DATA  
 • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR LA COMMANDE DE MACHINE ET L'ÉVALUATION DE DONNÉES DE CAPTEURS  
 (71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Str. 2, 73760 Ostfildern, DE  
 (72) DOETTLING, Dietmar, 73760 Ostfildern, DE  
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) G05B 19/042 (11) 4 402 545 A1\*  
 G05B 19/04 G06F 15/16  
 G06F 17/10  
 (52) G05B 19/042; G06F 15/16  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870488.8 (22) 22.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/041104 22.08.2022  
 (87) WO 2023/043580 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244866 P  
 (54) • BIOPROZESSSTEUERUNG MIT INTELLIGENTEM GATEWAY

• BIOPROCESS CONTROLLER WITH INTELLIGENT GATEWAY  
 • MOYEN DE COMMANDE DE BIOPROCÉDÉS AVEC PASSERELLE INTELLIGENTE  
 (71) Life Technologies Corporation, IP Legal Department 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US  
 (72) KAMAS, Charles, Carlsbad, CA 92008, US  
 PATEL, Jignesh, Carlsbad, CA 92008, US  
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G05B 19/042 → (51) G05B 23/02

G05B 19/042 → (51) H01L 21/67

G05B 19/05 → (51) G05B 19/04

G05B 19/18 → (51) B27B 1/00

G05B 19/402 → (51) H01L 21/67

G05B 19/4155 → (51) G05B 19/04

(51) G05B 19/418 (11) 4 402 546 A1\*  
 G05D 1/02  
 (52) G05B 19/41895; G05B 2219/31103; G05B 2219/39158  
 (25) En (26) En  
 (21) 21957053.8 (22) 15.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/118588 15.09.2021  
 (87) WO 2023/039763 2023/12 23.03.2023  
 (54) • KONFIGURATION VON AUTOMATISCH GEFÜHRTEN FAHRZEUGEN  
 • CONFIGURATION OF AUTOMATED GUIDED VEHICLES  
 • CONFIGURATION DE VÉHICULES GUIDÉS AUTOMATISÉS  
 (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
 (72) WU, Dong, Shanghai 201315, CN  
 NI, Yaodong, Shanghai 200126, CN  
 CAO, Xuan, Shanghai 200041, CN  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) G05B 19/418 (11) 4 402 547 A1\*  
 G05B 13/04 G06Q 10/06

(52) G05B 19/41865; G05B 2219/32096; G05B 2219/45031; Y02P 90/02  
 (25) En (26) En  
 (21) 22868141.7 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043123 09.09.2022  
 (87) WO 2023/039203 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202117473013  
 (54) • PROZESSREZEPTERSTELLUNG UND -ABGLEICH UNTER VERWENDUNG VON MERKMALSMODELLEN  
 • PROCESS RECIPE CREATION AND MATCHING USING FEATURE MODELS  
 • CRÉATION ET APPARIEMENT DE RECETTES DE TRAITEMENT AU MOYEN DE MODÈLES DE CARACTÉRISTIQUES  
 (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
 (72) CANTWELL, Dermot, P., Santa Clara, California 95054, US

KIM, Taehun, Santa Clara, California 95054, US  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

G05B 19/418 → (51) G05B 19/04

G05B 19/418 → (51) H01L 21/67

G05B 19/418 → (51) H04L 9/40

(51) G05B 23/02 (11) 4 402 548 A1\*  
 G06N 3/08 H02J 13/00  
 H02H 7/26 G05B 19/042  
 (52) G05B 23/0221; G05B 19/0426; G05B 23/024; G06N 3/0442; G06N 3/0985; H02H 1/0092; H02J 3/003; H02J 13/00002; H02J 13/00036; H02H 3/40; H02J 2203/20  
 (25) En (26) En  
 (21) 22801807.3 (22) 14.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/078651 14.10.2022  
 (87) WO 2023/062191 2023/16 20.04.2023  
 (30) 15.10.2021 EP 21202912  
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER ENTSCHEIDUNGSLOGIK UND ELEKTRISCHES STROMVERSORGUNGSSYSTEM  
 • METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING A DECISION LOGIC AND ELECTRIC POWER SYSTEM  
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UNE LOGIQUE DE DÉCISION, ET SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
 (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH  
 (72) DAWIDOWSKI, Pawel, 32-010 Malopolskie, PL  
 OTTEWILL, James, 31-143 Kraków, PL  
 CHAKRAVORTY, Jhelum, Montreal, QC H3N 2B3, CA  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

G05B 23/02 → (51) G05B 19/04

G05B 23/02 → (51) H01L 21/67

(51) G05D 1/00 (11) 4 402 549 A1\*  
 B60W 60/00 G01S 13/931  
 G01S 17/931 G01S 7/40  
 G01S 7/497 G01S 15/931  
 G01S 7/52 G01S 13/86  
 B60W 50/14  
 (52) G01S 13/931; G01S 7/40; G01S 7/497; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 17/931; G01S 2013/9323  
 (25) De (26) De  
 (21) 22755136.3 (22) 21.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/070559 21.07.2022  
 (87) WO 2023/041226 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 DE 102021004646

- (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES FAHRZEUGS IN EINEM AUTOMATISIERTEN FAHRBETRIEB  
• METHOD FOR OPERATING A VEHICLE IN AN AUTOMATED DRIVING MODE  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE DANS UN MODE DE CONDUITE AUTOMATISÉE
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) KEMPE, Steffen, 89075 Ulm, DE  
LAAROUSHI, Rihab, 71116 Gärtringen, DE  
WOLF, Daniela, 71069 Sindelfingen, DE  
(74) Lederer, Elisabeth, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE
- 
- G05D 1/00** → (51) **B25J 9/16**
- 
- G05D 1/00** → (51) **G06F 11/00**
- 
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 402 550 A1\***  
**G08G 1/01** **B60W 30/095**  
**B60W 30/06** **G01C 21/34**
- (52) **G08G 1/0112; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B62D 15/0285; G01C 21/3407; G01P 1/00; G08G 1/0129**
- (25) De (26) De  
(21) 22764691.6 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/072344 09.08.2022  
(87) WO 2023/041255 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021210167  
(54) • VERFAHREN ZUM ERWEITERN EINES INFORMATIONSCLOUDS SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER FAHRZEUGFLOTTE, ELEKTRONISCHES TRAJEKTORIE-ENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM, FAHRZEUGFLOTTENSYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT  
• METHOD FOR EXPANDING AN INFORMATION CLUSTER, AND METHOD FOR OPERATING A VEHICLE FLEET, ELECTRONIC TRAJECTORY GENERATION SYSTEM, VEHICLE FLEET SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT  
• PROCÉDÉ D'EXPANSION D'UN GROUPE D'INFORMATIONS, ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UNE FLOTTE DE VÉHICULES, SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE TRAJECTOIRE ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME DE FLOTTE DE VÉHICULES ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) KOCH, Niklas, 38479 Tappenbeck, DE  
SEELAND, Jana, 38448 Wolfsburg, DE  
HOPP, Christian, 38302 Wolfenbüttel, DE
- 
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 402 551 A1\***  
**B60W 50/00** **B60W 30/18**
- (52) **B62D 15/028; B60K 35/00; B60K 35/23; B60K 35/28; B60W 50/14; B60K 2360/166; B60W 30/06; B60W 2050/146; B60W 2420/403; B60W 2520/16; B60W 2552/20; B60W 2556/10**
- (25) De (26) De  
(21) 22769186.2 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- 
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 402 552 A1\***
- (52) **G05D 1/0225; B25J 19/005; E04G 21/22**
- (25) De (26) De  
(21) 22782704.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075307 12.09.2022  
(87) WO 2023/041490 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021210215  
(54) • SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON BAUSTOFFEN VON EINER BASISSTATION AN EINEN BAUROBOTER  
• SYSTEM FOR TRANSFERRING CONSTRUCTION MATERIALS FROM A BASE STATION TO A CONSTRUCTION ROBOT  
• SYSTÈME DE TRANSFERT DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION D'UNE STATION DE BASE À UN ROBOT DE CONSTRUCTION
- (71) Technische Universität Dresden, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE  
(72) RICHTER, Christian, 01127 Dresden, DE  
ZICKLER, Robert, 01159 Dresden, DE  
STENZEL, Christian, 01324 Dresden, DE  
WILL, Frank, 59494 Soest, DE  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte An der Frauenkirche 20, 01067 Dresden, DE
- 
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 402 553 A1\***  
**G08G 1/00**
- (52) **G05D 1/0234; B60L 53/14; G05D 1/0261; G05D 1/027; G05D 1/0297; G08G 1/096811; G08G 1/09685; H04W 4/029; H04W 4/40; H04W 4/80; B60L 2240/62; B60L 2260/32**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22789524.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075630 15.09.2022  
(87) WO 2023/041636 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109702  
(54) • AUTOMATISCHES ÖFFENTLICHES/PRIVATE TRANSPORTSYSTEM MIT ZWEI BETRIEBSARTEN  
• DUAL-MODE AUTOMATIC PUBLIC/PRIVATE TRANSPORT SYSTEM  
• SYSTÈME DE TRANSPORT COLLECTIF PRIVATIF AUTOMATIQUE BI-MODE
- 
- (71) Parienti, Raoul, 92 Boulevard de Cimiez Edouard 7, 06000 Nice, FR  
(72) Parienti, Raoul, 06000 Nice, FR  
(74) Bonneau, Florence, LOGIPI 174 chemin des Gipières, 06370 Mouans Sartoux, FR
- 
- G05D 1/02** → (51) **G05B 19/418**
- 
- G05D 1/02** → (51) **G06V 10/44**
- 
- G05D 7/06** → (51) **G01N 15/14**
- 
- G05F 1/66** → (51) **H02J 13/00**
- 
- G06F 1/16** → (51) **B06B 1/02**
- 
- G06F 1/20** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- G06F 1/20** → (51) **H05K 7/20**
- 
- G06F 1/24** → (51) **H03K 17/22**
- 
- G06F 1/28** → (51) **G06F 21/75**
- 
- G06F 1/3215** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- G06F 1/3228** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- (51) **G06F 1/3234** (11) **4 402 554 A1\***  
**G06F 1/324** **G06F 1/3215**  
**G06F 1/3228** **G06F 1/329**  
**G06F 1/3296** **G06F 1/20**
- (52) **G06F 1/206; G06F 1/3215; G06F 1/3228; G06F 1/324; G06F 1/3243; G06F 1/329; G06F 1/3296; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22802815.5 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/046944 18.10.2022  
(87) WO 2023/069384 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 US 202163257332 P  
(54) • ENERGIELEISTUNGSOPTIMIERUNG EINES GROSSFLÄCHIGEN BESCHLEUNIGERSYSTEMS  
• LARGE-SCALE ACCELERATOR SYSTEM ENERGY PERFORMANCE OPTIMIZATION  
• OPTIMISATION DE LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE D'UN SYSTÈME ACCÉLÉRATEUR À GRANDE ÉCHELLE
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) HUTTON, Michael, David, Mountain View, CA 94043, US  
KONSTADINIDIS, Georgios, Mountain View, CA 94043, US  
MUNGUÍA, Lluís-Miquel, Mountain View, CA 94043, US  
HUDA, Safeen, Mountain View, CA 94043, US  
AGRAWAL, Gaurav, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- 
- G06F 1/324** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- G06F 1/329** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- G06F 1/3296** → (51) **G06F 1/3234**
- 
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 402 555 A1\***  
**G06N 3/02** **G06N 3/08**  
**G06N 20/00** **H04L 51/224**

**H04L 67/306**  
 (52) **G06F 3/011; G06N 3/006; G06N 3/092; H04L 51/10; H04L 51/224; G06F 2203/011; G06N 3/088**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21956922.5 (22) 13.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) SE 2021/050870 13.09.2021  
 (87) WO 2023/038559 2023/11 16.03.2023  
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ERFAHRUNGSBEWUSSTEN BENACHRICHTIGUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT**  
 • **METHODS AND DEVICES RELATED TO EXPERIENCE-APPROPRIATE EXTENDED REALITY NOTIFICATIONS**  
 • **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS SE RAPPORTANT À DES NOTIFICATIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE ADAPTÉES À L'EXPÉRIENCE**  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE ORLIC, Marin, 168 71 BROMMA, SE CYRAS, Kristijonas, San Jose, CA 95112, US NIKOU, Alexandros, 182 50 DANDERYD, SE PREVITI, Alessandro, 11352 STOCKHOLM, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) **G06F 3/01 (11) 4 402 556 A1\* G06F 3/03 G06T 7/70**  
 (52) **G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06T 7/246; G06T 19/006; G06V 10/44; G06V 20/20; G06T 2207/10021; G06T 2207/10024; G06T 2207/30244**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22764976.1 (22) 10.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/074741 10.08.2022  
 (87) WO 2023/039327 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202117473691  
 (54) • **ANZEIGE VON DIGITALEM MEDIENINHALT AUF EINER PHYSIKALISCHEN OBERFLÄCHE**  
 • **DISPLAY OF DIGITAL MEDIA CONTENT ON PHYSICAL SURFACE**  
 • **AFFICHAGE DE CONTENU MULTIMÉDIA NUMÉRIQUE SUR UNE SURFACE PHYSIQUE**  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) YU, Yang, San Diego, California 92121, US BARKER, Scott, San Diego, California 92121, US KIES, Jonathan, San Diego, California 92121, US  
 (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

(51) **G06F 3/01 (11) 4 402 557 A1\* G06F 3/011**

(25) En (26) En  
 (21) 22793609.3 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043375 13.09.2022  
 (87) WO 2023/043741 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117475163  
 (54) • **ERZEUGUNG GEMEINSAM GENUTZTER VIRTUELLER RÄUME**  
 • **CREATING SHARED VIRTUAL SPACES**  
 • **CRÉATION D'ESPACES VIRTUELS PARTAGÉS**  
 (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US  
 (72) GUSTAFSON, Ashley, Menlo Park, California 94025, US BLUM, Laura Mary Phelps, Menlo Park, California 94025, US KITCHENS, Jessie, Menlo Park, California 94025, US HAYES, Hilary, Menlo Park, California 94025, US MEIR, Ilana, Menlo Park, California 94025, US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) **G06F 3/01 (11) 4 402 558 A1\* H04S 7/00**  
 (52) **G06F 3/012; H04S 7/304**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22802403.0 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076469 15.09.2022  
 (87) WO 2023/044372 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245312 P 06.09.2022 US 202263374633 P  
 (54) • **EFFIZIENTE AUSRICHTUNGSVERFOLGUNG MIT ZUKÜNFTIGER AUSRICHTUNGSVORHERSAGE**  
 • **EFFICIENT ORIENTATION TRACKING WITH FUTURE ORIENTATION PREDICTION**  
 • **SUIVI D'ORIENTATION EFFICACE AVEC PRÉDICTION D'ORIENTATION FUTURE**  
 (71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
 (72) MCGRATH, David S., San Francisco, California 94103, US STODDARD, Jeremy Grant, San Francisco, California 94103, US  
 (74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsporsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

---

(51) **G06F 3/01 (11) 4 402 559 A1\* G06F 3/042 G06V 40/16 G06V 40/19**  
 (52) **G06F 3/04812; G06F 3/017; G06F 3/013; G06F 2203/0381**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22870935.8 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) US 2022/076441 14.09.2022  
 (87) WO 2023/044352 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202163261242 P  
 (54) • **BERÜHRUNGSGLOSE BILDBASIERTE EINGABESCHNITTSTELLE**  
 • **TOUCHLESS IMAGE-BASED INPUT INTERFACE**  
 • **INTERFACE D'ENTRÉE À BASE D'IMAGE SANS CONTACT**  
 (71) Neural Lab, Inc., 723 Spumante Court, El Dorado Hills, CA 95762, US  
 (72) CHANG, Sherry S., El Dorado Hills, California 95762, US CHEN, Oliver W., El Dorado Hills, California 95762, US  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

(51) **G06F 3/01 (11) 4 402 560 A1\* G06F 3/04815 G02B 27/01 G06Q 30/0601**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23875924.5 (22) 09.08.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CA 2023/051064 09.08.2023  
 (87) WO 2024/119261 2024/24 13.06.2024  
 (30) 09.12.2022 US 202263431477 P 10.02.2023 US 202318108334  
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR REAGIERENDE BENUTZERSCHNITTSTELLE AUF BASIS VON BLICKTIEFE**  
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR RESPONSIVE USER INTERFACE BASED ON GAZE DEPTH**  
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE INTERFACE UTILISATEUR SENSIBLE SUR LA BASE DE LA PROFONDEUR DU REGARD**  
 (71) Shopify Inc., 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA  
 (72) MASCHMEYER, Russ, Ottawa, Ontario K2p 2L8, CA FLORENZANO, Eric Andrew, Ottawa, Ontario K2p 2L8, CA LETKEMAN, Brennan, Ottawa, Ontario K2p 2L8, CA BELLO, Diego Marcario, Ottawa, Ontario K2p 2L8, CA BEAUCHAMP, Daniel, Ottawa, Ontario K2p 2L8, CA  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

**G06F 3/01** → (51) **B06B 1/02**

---

**G06F 3/01** → (51) **G09B 21/00**

---

**G06F 3/01** → (51) **H02P 6/00**

---

(51) **G06F 3/023 (11) 4 402 561 A1\* G06K 7/10 G06K 7/14**  
 (52) **G06K 7/10891; G06F 3/00; G06Q 10/08; G06Q 10/087**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23855778.9 (22) 01.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2023/082121 01.12.2023  
 (87) WO 2024/123624 2024/24 13.06.2024  
 (30) 09.12.2022 US 202218064175  
 (54) • **RINGSCANNER MIT ZÄHLFUNKTION UND VERFAHREN DAFÜR**

- RING SCANNER WITH COUNTING FUNCTION AND METHOD THEREOF  
• DISPOSITIF DE BALAYAGE EN ANNEAU AVEC FONCTION DE COMPTAGE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) RGIS Services LLC, 2000 Taylor Road, Auburn Hills, MI 48326, US  
(72) COHEN, Asaf, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
NANDY, Sudipta, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
PERCIK, Ruth, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
KAGAN, David, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
CHOSSAT, Patrick Marcel Gilbert André, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
DURIEUX, Mathieu, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
STEVENS, Nicola Jane, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
CUNDALL, John Frazer, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
THUR, Jerome, Auburn Hills, Michigan 48326, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- G06F 3/03** → (51) **G06F 3/01**
- 
- G06F 3/0354** → (51) **G06V 40/30**
- 
- G06F 3/042** → (51) **G06F 3/01**
- 
- G06F 3/044** → (51) **G06K 19/07**
- 
- G06F 3/048** → (51) **G01C 21/34**
- 
- G06F 3/048** → (51) **H02K 11/20**
- 
- G06F 3/04815** → (51) **G06F 3/01**
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 402 562 A1\***  
**G06F 12/08**  
(52) **G06F 3/061; G06F 1/3275; G06F 3/0649; G06F 3/0659; G06F 3/067; G06F 3/0685; G06F 12/08; H04L 67/1097; G06F 2212/154**  
(25) En (26) En  
(21) 21790465.5 (22) 12.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/078151 12.10.2021  
(87) WO 2023/061559 2023/16 20.04.2023  
(54) • DATENSPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DATENVERWALTUNG IN DER DATENSPEICHERVORRICHTUNG  
• DATA STORAGE APPARATUS AND METHOD OF DATA MANAGEMENT IN THE DATA STORAGE APPARATUS  
• APPAREIL DE BANQUE DE DONNÉES ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE DONNÉES DANS L'APPAREIL DE BANQUE DE DONNÉES  
(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN  
(72) GOLANDER, Amit, 80992 Munich, DE  
BELKAR, Ben-Shahar, 80992 Munich, DE  
KORMAN, Yigal, 80992 Munich, DE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 402 563 A1\***  
**G06F 12/00**  
**G06F 13/38**  
(52) **G06F 3/0658; G06F 3/061; G06F 3/0671; G06F 13/4009; G06F 13/404**  
(25) En (26) En  
(21) 22769207.6 (22) 25.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/073659 25.08.2022  
(87) WO 2023/041299 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117475703  
(54) • TRANSFORMATIONENSARCHITEKTUR FÜR SPEICHERBLOCKADRESSENLISTENEINTRÄGE  
• STORAGE BLOCK ADDRESS LIST ENTRY TRANSFORM ARCHITECTURE  
• ARCHITECTURE DE TRANSFORMATION D'ENTRÉE DE LISTE D'ADRESSES DE BLOCS DE STOCKAGE  
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Place, Armonk, NY 10504, US  
(72) HOPKINS, Luke, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US  
BECHT, Michael, James, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US  
COLONNA, Christopher, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US  
GUENDERT, Stephen, Robert, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US  
CATALANO, Pasquale, Poughkeepsie, NY 12601-5400, US  
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 402 564 A1\***  
**G06F 9/48**  
**G06F 9/455**  
**G06F 9/46**  
**G06F 9/50**  
(52) **G06F 9/4856; G06F 2209/509**  
(25) En (26) En  
(21) 22866864.6 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058568 12.09.2022  
(87) WO 2023/037330 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243221 P  
(54) • TECHNIKEN ZUM LÖSCHEN DES INTERNEN ZUSTANDS EINER BIBLIOTHEK  
• TECHNIQUES FOR CLEARING THE INTERNAL STATE OF A LIBRARY  
• TECHNIQUES DE SUPPRESSION DE L'ÉTAT INTERNE D'UNE BIBLIOTHÈQUE  
(71) Hyperplane Ltd., 7 HaSharon Street, 5031907 Beit Dagan, IL  
(72) CHOCHRON, Moshe, Ashdod 7777201, IL  
WINOKUR, Alexander, Ramat Gan 5224162, IL  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- 
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 402 565 A1\***  
**G06F 12/02**  
(52) **G06F 3/0679; G06F 3/0619; G06F 3/065; G06F 11/1004; G06F 11/1076; G06F 12/0246; G06F 2212/1024; G06F 2212/1032; G06F 2212/7208**  
(25) En (26) En
- 
- (21) 22870832.7 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/044022 19.09.2022  
(87) WO 2023/044125 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477859  
(54) • REDUNDANZMETADATENSCHEMATA FÜR REGENSCHUTZ GROSSER CODEWÖRTER  
• REDUNDANCY METADATA SCHEMES FOR RAIN PROTECTION OF LARGE CODEWORDS  
• PROGRAMMES DE MÉTADONNÉES DE REDONDANCE PERMETTANT DE PROTÉGER DE GRANDS MOTS DE CODE CONTRE DES R.A.I.N  
(71) Micron Technology, Inc., 8000 South Federal Way, Boise, ID 83716, US  
(72) CHEN, Zhengang, San Jose, California 95132, US  
PARTHASARATHY, Sivagnanam, Carlsbad, California 92009, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 402 566 A1\***  
(52) **G06F 3/1222; G06F 3/1238; G06F 3/1239; G06F 3/1292**  
(25) NI (26) En  
(21) 22801876.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058656 14.09.2022  
(87) WO 2023/042089 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 NL 2029184  
(54) • DRUCKERVORRICHTUNG, ENTSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG UND ZUGANGSVORRICHTUNG  
• PRINTER DEVICE, DECRYPTION DEVICE AND ACCESS DEVICE  
• DISPOSITIF D'IMPRIMANTE, DISPOSITIF DE DÉCHIFFREMENT ET DISPOSITIF D'ACCÈS  
(71) Inepro Group B.V., Pondweg 7, 2153 PK Nieuw-Vennep, NL  
(72) VAN DEN BERG, Jelle, 2153 PK NIEUW-VENNEP, NL  
GROEN, Hendrikus Franciscus Johannes, 2153 PK NIEUW-VENNEP, NL  
(74) Jilderda, Anne Ayolet, LIOC Patents & Trademarks Zwaanstraat 31 L, 5651 CA Eindhoven, NL
- 
- (51) **G06F 3/16** (11) **4 402 567 A1\***  
(52) **G06F 3/165; G06F 3/167**  
(25) En (26) En  
(21) 22765354.0 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074070 22.07.2022  
(87) WO 2023/044185 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117447717  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER RÄUMLICHEN AUDIOWIEDERGABE  
• SYSTEMS AND METHODS TO CONTROL SPATIAL AUDIO RENDERING  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE DE RENDU AUDIO SPATIAL

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SOMAN, Mehul, San Diego, California 92121, US  
TENG, Diyan, San Diego, California 92121, US  
HAN, Junsheng, San Diego, California 92121, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **G06F 3/16** (11) **4 402 568 A1\***  
(52) **G06F 3/167; G06F 3/162; G06F 3/165**

(25) En (26) En  
(21) 22802648.0 (22) 20.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/079285 20.10.2022  
(87) WO 2023/072739 2023/18 04.05.2023  
(30) 26.10.2021 EP 21204639

- (54) • *BITSTROM ZUR DARSTELLUNG VON AUDIO IN EINER UMGEBUNG*
- *BITSTREAM REPRESENTING AUDIO IN AN ENVIRONMENT*
- *FLUX BINAIRE DE REPRÉSENTATION AUDIO DANS UN ENVIRONNEMENT*

- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) KOPPENS, Jeroen, Gerardus, Henricus, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (60) 24171253.8  
24171262.9  
24171266.0

**G06F 3/16** → (51) **H04N 21/436**

**G06F 7/544** → (51) **G06N 3/04**

**G06F 8/36** → (51) **G06F 21/12**

**G06F 8/38** → (51) **G06F 21/12**

**G06F 8/52** → (51) **G06F 21/12**

**G06F 8/65** → (51) **G08C 17/02**

**G06F 8/65** → (51) **G16H 40/40**

**G06F 8/656** → (51) **H04L 9/08**

**G06F 8/71** → (51) **G16H 40/40**

(51) **G06F 9/44** (11) **4 402 569 A1\***  
**G06F 21/00** **H04L 47/70**

(52) **G06F 21/53; G06F 8/36; G06F 9/541; G06F 9/547**

(25) En (26) En  
(21) 22870896.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076265 12.09.2022  
(87) WO 2023/044279 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163261240 P

- (54) • *AUTOMATISIERUNGSRAHMEN FÜR ANWENDUNGSPROGRAMMIERSCHNITTSTELLE (API)*

- *APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) AUTOMATION FRAMEWORK*
- *CADRE D'AUTOMATISATION D'INTERFACE DE PROGRAMMATION D'APPLICATIONS (API)*

- (71) HSBC Technology and Services (USA) Inc., 1421 W. Shure Drive, Suite 100, Arlington, IL 60004, US
- (72) MCGRATH, Frank, Arlington, IL 60004, US  
NEELAKANDAN, Easwaran, Arlington, IL 60004, US  
GOLDEN, James, Arlington, IL 60004, US  
LOWE, Darren, Arlington, IL 60004, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **G06F 9/455** (11) **4 402 570 A1\***  
**G06F 21/53**

(52) **G06F 9/45558; G06F 21/53; G06F 2009/45587**

(25) En (26) En  
(21) 22770028.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/075220 12.09.2022  
(87) WO 2023/041462 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474220

- (54) • *SPEICHERUNG DES DIAGNOSESTATUS SICHERER VIRTUELLER MASCHINEN*
- *STORING DIAGNOSTIC STATE OF SECURE VIRTUAL MACHINES*
- *STOCKAGE D'ÉTAT DE DIAGNOSTIC DE MACHINES VIRTUELLES SÉCURISÉES*

- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US
- (72) BRADBURY, Jonathan, Poughkeepsie, New York 12601, US  
HENDEL, Torsten, 71032 Boeblingen, DE  
BUENDGEN, Reinhard, 71032 Boeblingen, DE  
IMBRENDA, Claudio, 71032 Boeblingen, DE  
BORNTRAEGER, Christian, 71032 Boeblingen, DE  
FRANK, Janosch Andreas, 71032 Boeblingen, DE
- (74) Vetter, Svenja, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

**G06F 9/455** → (51) **G06F 11/34**

**G06F 9/455** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 9/46** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 9/46** → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 402 571 A1\***  
**H04L 9/00** **G06F 9/46**

(52) **H04L 9/50; H04L 9/3247; H04L 9/3297**

(25) En (26) En  
(21) 22870493.8 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/041305 24.08.2022  
(87) WO 2023/043591 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117476858

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PARALLELEN VERARBEITUNG VON INTELLIGENTEN VERTRÄGEN IN GENEHMIGTEN BLOCKCHAINS*

- *METHOD AND SYSTEM FOR PARALLEL PROCESSING OF SMART CONTRACTS IN PERMISSIONED BLOCKCHAINS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT PARALLÈLE DE CONTRATS INTELLIGENTS DANS DES CHÂÎNES DE BLOCS AVEC PERMISSIONS*

- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US

- (72) KRYVOSHEI, Dmytrovoshei, Edison, NJ 08817, US

- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**G06F 9/48** → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 9/50** (11) **4 402 572 A1\***  
**G06F 11/34**

(52) **G06F 9/5072; G06F 9/5083; G06F 11/3442; G06F 2209/5011**

(25) En (26) En  
(21) 22772856.5 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) EP 2022/074187 31.08.2022  
(87) WO 2023/041326 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117447911

- (54) • *DYNAMISCHE ORCHESTRIERUNG VON DISAGGREGIERTEN RESSOURCEN*
- *DYNAMIC ORCHESTRATION OF DISAGGREGATED RESOURCES*
- *ORCHESTRATION DYNAMIQUE DES RESSOURCES DESAGRÉGÉES*

- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Place, Armonk, NY 10504, US

- (72) GAZZETTI, Michele, Mulhuddart, D 15, IE  
KOUTSOVASILIS, Panagiotis, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB  
PINTO, Christian, Mulhuddart, D 15, IE

- (74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

**G06F 9/50** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 9/54** → (51) **H04W 4/40**

(51) **G06F 11/00** (11) **4 402 573 A1\***  
**G06F 13/00** **G05D 1/00**

(52) **G06F 11/00**

(25) Tr (26) En  
(21) 22870433.4 (22) 27.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) TR 2022/050664 27.06.2022  
(87) WO 2023/043406 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 TR 202101443

- (54) • *AVIONIK-COMPUTERARCHITEKTUR*
- *AN AVIONIC COMPUTER ARCHITECTURE*
- *ARCHITECTURE D'ORDINATEUR AVIONIQUE*

- (71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi, Fethiye Mahallesi Havacilik Bulvarı No:17 Kahramankazan, 06980 Ankara, TR

- (72) KAZANBAS, Mehmet Cemil, 06980



Kahramankazan/Ankara, TR  
CAN, Yigit, 06980 Kahramankazan/Ankara, TR  
(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

**G06F 11/00** → (51) **G16H 40/40**

(51) **G06F 11/07** (11) **4 402 574 A1\***  
**G01W 1/14** **G06F 17/40**  
(52) **G06F 11/3006; G06F 17/40;**  
**G06N 3/08; G01W 2203/00;**  
**G06F 11/3089; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22881628.6 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/046211 11.10.2022  
(87) WO 2023/064231 2023/16 20.04.2023  
(30) 11.10.2021 US 202163254175 P  
(54) • **NEUARTIGE SYSTEME UND VERFAHREN**  
**ZUR ÜBERWACHUNG UND VERWALTUNG**  
**EINES FLÜSSIGKEITSINFRASTRUKTUR-**  
**NETZWERKS**  
• **NOVEL SYSTEMS AND METHODS FOR**  
**MONITORING AND MANAGEMENT OF A**  
**FLUID INFRASTRUCTURE NETWORK**  
• **NOUVEAUX SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE**  
**SURVEILLANCE ET DE GESTION D'UN RÉ-**  
**SEAU D'INFRASTRUCTURE FLUIDIQUE**  
(71) Hydrodigital, LLC, PO Box 1243, South  
Bend, Indiana 46624, US  
(72) MONTESTRUQUE, Luis, South Bend,  
Indiana 46624, US  
RUGGABER, Timothy P., South Bend,  
Indiana 46617, US  
(74) Patel, Binesh, et al, Beuro IP Limited 11 St.  
Paul's Square, Birmingham B3 1RB, GB  
(60) 24171902.0

(51) **G06F 11/20** (11) **4 402 575 A1\***  
**G06F 13/40** **H01M 10/42**  
(52) **H01M 10/4207; H01M 10/425;**  
**H01M 10/441; H01M 2010/4271**  
(25) En (26) En  
(21) 22870877.2 (22) 25.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074099 25.07.2022  
(87) WO 2023/044190 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243968 P  
28.12.2021 US 202117563856  
28.12.2021 US 202117563916  
(54) • **GROSSFORMATIGE BATTERIEVERWAL-**  
**TUNGSSYSTEME MIT GATEWAY-PCBA**  
• **LARGE-FORMAT BATTERY MANAGEMENT**  
**SYSTEMS WITH GATEWAY PCBA**  
• **SYSTÈMES DE GESTION DE BATTERIE**  
**GRAND FORMAT À PCBA DE PASSERELLE**  
(71) Inventus Power, Inc., 1200 Internationale  
Parkway, Woodridge, Illinois 60517, US  
(72) TENORIO, William, Woodridge, Illinois  
60517, US  
MANADAN, Anvin Joe, Woodridge, Illinois  
60517, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/34**

**G06F 11/32** → (51) **G06F 11/34**

(51) **G06F 11/34** (11) **4 402 576 A1\***  
**G06F 11/30** **G06F 11/32**  
**G06Q 10/10** **G06F 9/455**  
(52) **G06Q 10/0635; G06F 3/048;**  
**H04L 51/234; H04L 63/102;**  
**H04L 65/4015; H04L 65/403;**  
**H04L 67/1396; H04L 67/75;**  
**G06Q 10/103; H04L 51/42;**  
**H04L 67/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22870879.8 (22) 15.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074956 15.08.2022  
(87) WO 2023/044213 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117447791  
15.09.2021 US 202117447797  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE UN-**  
**TERNEHMENS-DATENVERARBEITUNGS-**  
**PLATTFORM**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AN ENTER-**  
**PRICE COMPUTING PLATFORM**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PLATE-**  
**FORME INFORMATIQUE D'ENTREPRISE**  
(71) Six.One, LLC, 11231 US Highway 1, 356,  
North Palm Beach, Florida 33408, US  
(72) BARHOUMEH, Sam, North Palm Beach,  
Florida 33408, US  
TANGARAJ, Karthik, North Palm Beach,  
Florida 33408, US  
PRABHUSWAMY, Nagesh, North Palm  
Beach, Florida 33408, US  
(74) Reed Smith LLP, 112, avenue Kléber, 75116  
Paris, FR

**G06F 11/34** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 12/00** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/08** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/14** → (51) **G06F 21/52**

**G06F 13/00** → (51) **G06F 11/00**

**G06F 13/00** → (51) **H04L 25/02**

**G06F 13/20** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 13/38** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 13/40** → (51) **G06F 11/20**

(51) **G06F 13/42** (11) **4 402 577 A1\***  
**G06F 13/4291**  
(25) En (26) En  
(21) 22777156.5 (22) 29.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075562 29.08.2022  
(87) WO 2023/044235 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 20211747250  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR CHIPBE-**  
**TRIEB MIT SERIELLER PERIPHERIE-**  
**SCHNITTSTELLE (SPI) MIT REDUZIERTEN**  
**PIN-OPTIONEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CHIP OPER-**  
**ATION USING SERIAL PERIPHERAL INTER-**  
**FACE (SPI) WITH REDUCED PIN OPTIONS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXPLOITA-**  
**TION DE PUCE À L'AIDE D'UNE INTER-**  
**FACE PÉRIPHÉRIQUE SÉRIE (SPI) PRÉSEN-**  
**TANT DES OPTIONS DE BROCHES RÉ-**  
**DUITES**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) MISHRA, Lalan Jee, San Diego, California  
92121, US  
PITIGOI-ARON, Radu, San Diego, California  
92121, US  
WIETFELDT, Richard Dominic, San Diego,  
California 92121, US  
(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

**G06F 15/16** → (51) **G05B 19/042**

**G06F 15/78** → (51) **G06N 3/04**

**G06F 16/13** → (51) **G06F 16/174**

**G06F 16/17** → (51) **G06F 16/174**

**G06F 16/172** → (51) **G06F 16/174**

(51) **G06F 16/174** (11) **4 402 578 A1\***  
**G06F 16/172** **G06F 16/17**  
**G06F 16/13** **G06F 21/60**  
(52) **G06F 16/1748**  
(25) En (26) En  
(21) 22881780.5 (22) 13.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/046578 13.10.2022  
(87) WO 2023/064475 2023/16 20.04.2023  
(30) 15.10.2021 US 202117503252  
(54) • **NETZWERKDATEIDEDUPLIZIERUNG UN-**  
**TER VERWENDUNG VON ZERFALLENDEN**  
**BLOOMFILTERN**  
• **NETWORK FILE DEDUPLICATION USING**  
**DECAYING BLOOM FILTERS**  
• **DÉDUPLICATION DE FICHIERS DE RÉSEAU**  
**À L'AIDE DE FILTRES DE BLOOM DÉCROIS-**  
**SANTS**  
(71) Morgan Stanley Services Group Inc., 1585  
Broadway, New York, NY 10036, US  
(72) OAKLEY, Jonathan, Baltimore, Maryland  
21231, US  
EDMONDS, Joseph, Baltimore, Maryland  
21231, US  
(74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property  
Group GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am  
Main, DE

(51) **G06F 16/21** (11) **4 402 579 A1\***

(52) **G06F 16/211**

(25) De (26) De  
(21) 22789206.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075744 16.09.2022  
(87) WO 2023/041692 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 DE 102021123997

- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES DATEN-BANKVERFAHREN, SYSTEM ZUR DATEN-VERARBEITUNG, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
  - *COMPUTER-IMPLEMENTED DATABASE METHOD, DATA-PROCESSING SYSTEM, COMPUTER PROGRAMME PRODUCT, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
  - *PROCÉDÉ DE BASE DE DONNÉES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Swedex Holding GmbH, Im Taubental 10, 41468 Neuss, DE  
 (72) LAZAR, Andreas, 41466 Neuss, DE  
 (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 402 580 A1\***  
**G06Q 20/38** **G06Q 20/40**  
(52) **G06Q 40/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22871016.6 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076674 19.09.2022  
(87) WO 2023/044490 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245670 P  
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG VON DATENEINGABEN, DIE ÜBER UNABHÄNGIGE LEDGER EINER GEMEINSAM GENEHMIGTEN DATENBANK GESPEICHERT SIND*  
• *AUTHENTICATION OF DATA ENTRIES STORED ACROSS INDEPENDENT LEDGERS OF A SHARED PERMISSIONED DATABASE*  
• *AUTHENTIFICATION D'ENTRÉES DE DONNÉES STOCKÉES DANS DES REGISTRES INDÉPENDANTS D'UNE BASE DE DONNÉES AUTORISÉE PARTAGÉE*
- (71) Baton Systems, Inc., 39300 Civic Center Dr., Fremont, CA 94538, US  
 (72) JAYARAM, Arjun, Fremont, CA 94539, US  
 SRIVASTAVA, Saurabh, San Ramon, CA 94582, US  
 ABIDI, Mohammad, Taha, San Ramon, CA 94582, US  
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G06F 16/25** (11) **4 402 581 A1\***  
**G06F 16/254**  
(25) En (26) En  
(21) 22785907.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076595 16.09.2022  
(87) WO 2023/044445 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245244 P  
04.02.2022 US 202217665109  
(54) • *METADATENGESTEUERTE DATENAUFNAHME*  
• *METADATA-DRIVEN DATA INGESTION*  
• *INGESTION DE DONNÉES GUIDÉE PAR MÉTADONNÉES*
- (71) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, Massachusetts 02421, US  
 (72) RADIVOJEVIC, Dusan, Lexington, Massachusetts 02421, US  
 PARKS, Robert, Lexington, Massachusetts

- 02421, US  
 WEISS, Adam, Lexington, Massachusetts 02421, US  
 JANKOVIC, Maja, Lexington, Massachusetts 02421, US  
 VICKERY, John, Lexington, Massachusetts 02421, US  
 (74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 16/29** (11) **4 402 582 A1\***  
**G06F 16/583** **G06F 16/906**  
(52) **G06F 16/29; G06F 16/583; G06F 16/906; G06Q 10/04; G06Q 50/01**  
(25) En (26) En  
(21) 23728068.0 (22) 25.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) EP 2023/064041 25.05.2023  
(87) WO 2023/232629 2023/49 07.12.2023  
(30) 30.05.2022 GB 202207993  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON UMWELTEREIGNISSEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING ENVIRONMENTAL EVENTS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS ENVIRONNEMENTAUX*
- (71) Iceye Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI  
 (72) STRONG, Shay, 02150 Espoo, FI  
 HIEKKASAARI, Johannes, 02150 Espoo, FI  
 TRUONG, Uyen, 02150 Espoo, FI  
 THOMPSON, Samuel, 02150 Espoo, FI  
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

- (51) **G06F 16/332** (11) **4 402 583 A1\***  
**G06F 16/332**  
(25) En (26) En  
(21) 22761780.0 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/039494 05.08.2022  
(87) WO 2023/043546 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117475542  
(54) • *PROAKTIVE KONTEXTUELLE UND PERSONALISIERTE SUCHANFRAGEIDENTIFIZIERUNG*  
• *PROACTIVE CONTEXTUAL AND PERSONALIZED SEARCH QUERY IDENTIFICATION*  
• *IDENTIFICATION DE REQUÊTE DE RECHERCHE CONTEXTUELLE ET PERSONNALISÉE PROACTIVE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) ANAND, Rashi, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 TRIPATHI, Beethika, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 PARVEEN, Daraksha, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- G06F 16/583** → (51) **G06F 16/29**  
**G06F 16/901** → (51) **G06T 1/00**  
**G06F 16/906** → (51) **G06F 16/29**

- G06F 16/93** → (51) **G06F 40/30**  
**G06F 17/00** → (51) **A63B 69/36**  
**G06F 17/10** → (51) **G05B 19/042**  
**G06F 17/15** → (51) **G06N 3/04**  
**G06F 17/40** → (51) **G06F 11/07**  
**G06F 18/00** → (51) **G06F 21/62**  
**G06F 18/40** → (51) **G06T 15/20**  
**G06F 18/40** → (51) **H04L 25/02**  
**G06F 21/00** → (51) **G06F 9/44**
- (51) **G06F 21/12** (11) **4 402 584 A1\***  
**G06F 8/52** **G06F 8/38**  
(52) **G06F 8/44; G06F 8/54; G06F 21/14; G06F 21/52; G06F 21/54**  
(25) En (26) En  
(21) 21956951.4 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2021/050037 13.09.2021  
(87) WO 2023/038638 2023/11 16.03.2023  
(54) • *VERSCHLEIERUNG AUF EXPONIERTER ÖFFENTLICHER API AUS EINER SOFTWAREBIBLIOTHEK*  
• *OBfuscATION ON EXPOSED PUBLIC API FROM SOFTWARE LIBRARY*  
• *OBSCURISSEMENT SUR API PUBLIQUE EXPOSÉE DE BIBLIOTHÈQUE LOGICIELLE*
- (71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US  
 (72) CHEN, Yuxei, San Francisco, California 94128, US  
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **G06F 21/31** (11) **4 402 585 A1\***  
**H04L 9/40** **G06F 21/55**  
(52) **G06F 21/316; G06F 21/554; H04L 63/1416; H04L 63/1483; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22786704.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076450 15.09.2022  
(87) WO 2023/044358 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117447981  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR IDENTIFIZIERUNG UNAUTORISierter ANMELDUNGEN*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IDENTIFYING UNAUTHORIZED LOGINS*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'IDENTIFICATION DE CONNEXIONS NON AUTORISÉES*
- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US  
 (72) POST, Richard, McLean, Virginia 22102, US  
 CATRON, Aurielle, McLean, Virginia 22102, US  
 HAGERTY, Danielle, McLean, Virginia 22102, US  
 HAILE, Jason, McLean, Virginia 22102, US

LAFEVER, Derek, McLean, Virginia 22102, US  
PARKER, Daniel, McLean, Virginia 22102, US  
WEILBACHER, Nathan, McLean, Virginia 22102, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **G06F 21/31** (11) **4 402 586 A1\***  
**G06F 21/46** **H04L 9/40**  
**H04L 9/32** **G06F 21/44**

(52) **G06F 21/46; G06F 21/31;**  
**G06F 21/44; H04L 9/0863;**  
**H04L 9/3228; H04L 2209/56**

(25) En (26) En  
(21) 22870491.2 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/041256 23.08.2022  
(87) WO 2023/043589 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244446 P  
(54) • **VERARBEITUNG MEHRERER INTERAKTIONEN**  
• **MULTIPLE INTERACTION PROCESSING**  
• **TRAITEMENT D'INTERACTIONS MULTIPLES**

(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US

(72) ACHHRA, Santosh Lachhman, San Francisco, California 94128, US  
MADHAVAN, Anirudh Srinivas, San Francisco, California 94128, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**G06F 21/31** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 21/32** → (51) **G06V 40/13**

**G06F 21/32** → (51) **G06V 40/30**

(51) **G06F 21/44** (11) **4 402 587 A2\***  
**A61B 5/145** **G16H 40/63**  
**H04W 12/069** **H04W 12/00**  
**H04W 12/50** **H04L 9/40**  
**H04L 67/141** **G16H 10/60**  
**H04W 84/18**

(52) **G06F 21/44; A61B 5/14503;**  
**A61B 5/14532; A61B 5/14546;**  
**A61B 5/14865; A61B 5/6833;**  
**G16H 20/17; G16H 40/40;**  
**G16H 40/63; G16H 40/67;**  
**G16H 50/20; G16H 50/70;**  
**H04L 9/3263; H04L 9/3273;**  
**H04L 67/12; H04W 12/009;**  
**H04W 12/069; H04W 12/50;**  
**A61B 2560/0238; H04L 2209/88;**  
**H04W 84/18; H04W 88/06**

(25) En (26) En  
(21) 22790114.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/043493 14.09.2022  
(87) WO 2023/043814 2023/12 23.03.2023  
(88) 11.05.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244694 P  
(31) 12.2021 US 202163295726 P

04.03.2022 US 202263316906 P  
(54) • **MODULARES ANALYTKONNEKTIVITÄTSSYSTEM FÜR ERWEITERBARE KOMMUNIKATION MIT VERSCHIEDENEN ARTEN VON PHYSIOLOGISCHEN SENSOREN**  
• **MODULAR ANALYTE CONNECTIVITY SYSTEM FOR EXTENDIBLE COMMUNICATION WITH DIFFERENT TYPES OF PHYSIOLOGICAL SENSORS**  
• **SYSTÈME DE CONNECTIVITÉ D'ANALYTE MODULAIRE POUR UNE COMMUNICATION EXTENSIBLE AVEC DIFFÉRENTS TYPES DE CAPTEURS PHYSIOLOGIQUES**

(71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US  
(72) DESAI, Nikhil, San Francisco, CA 94131, US  
WILLIAMS, Justin, Oakland, CA 94610, US  
(74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(51) **G06F 21/44** (11) **4 402 588 A1\***  
**G06F 21/72** **G06F 21/78**  
**G16H 20/17** **H04L 9/32**  
**H04L 67/12** **H04L 9/40**  
**G06F 21/60**

(52) **G06F 21/44; G06F 21/33;**  
**G16H 10/60; G16H 20/17;**  
**G16H 40/63; G16H 40/67;**  
**H04L 9/0891; H04L 9/0894;**  
**H04L 9/3213; H04L 9/3247;**  
**H04L 9/3268; H04L 67/10**

(25) En (26) En  
(21) 22870921.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) US 2022/076417 14.09.2022  
(87) WO 2023/044335 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IN 202111042233  
(54) • **VERWALTUNG VON KOMMUNIKATIONSZERTIFIKATEN FÜR MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**  
• **MEDICAL DEVICE COMMUNICATION CERTIFICATE MANAGEMENT**  
• **GESTION DE CERTIFICAT DE COMMUNICATION DE DISPOSITIF MÉDICAL**

(71) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US  
(72) ROHLWING, Mark C., San Clemente, California 92673, US  
VIVEK, S. Sree, San Clemente, California 92673, US  
DANDEKAR, Hrishikesh Anil, San Clemente, California 92673, US  
SRINIVASAN, Dharani Kumar, San Clemente, California 92673, US  
K R, Rahul, San Clemente, California 92673, US  
BORA, Vasile, San Clemente, California 92673, US  
JADAUN, Satyendra Singh, San Clemente, California 92673, US

(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE

**G06F 21/44** → (51) **A24F 40/65**

**G06F 21/44** → (51) **G06F 21/31**

**G06F 21/46** → (51) **G06F 21/31**

(51) **G06F 21/52** (11) **4 402 589 A1\***  
**G06F 12/14** **G06F 21/54**  
**G06F 21/64**

(52) **G06F 21/52; G06F 12/1475;**  
**G06F 21/54; G06F 21/64;**

G06F 2212/684  
(25) En (26) En  
(21) 22761710.7 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/038990 01.08.2022  
(87) WO 2023/043543 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117489390

(54) • **FEHLERERKENNUNG BEI DER ZEIGERAU-THENTIFIZIERUNG**  
• **POINTER AUTHENTICATION FAILURE DETECTION**  
• **DÉTECTION DE DÉFAILLANCE D'AUTHENTIFICATION DE POINTEUR**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LIN, Jin, Redmond, WA 98052-6399, US  
LIN, Jason, Redmond, WA 98052-6399, US  
WOOLMAN, Matthew John, Redmond, WA 98052-6399, US  
IYGUN, Mehmet, Redmond, WA 98052-6399, US

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

**G06F 21/53** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 21/54** → (51) **G06F 21/52**

(51) **G06F 21/55** (11) **4 402 590 A1\***  
**H04L 9/00**

(52) **G06F 21/556; H04L 9/005;**  
**H04W 12/03; H04W 12/122;**  
**H04L 2209/80**

(25) En (26) En  
(21) 22754650.4 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/037955 22.07.2022  
(87) WO 2023/043535 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448041

(54) • **RESISTENZ GEGEN SEITENKANALANGRIFFE AUF 5G-NETZWERK-SLICES**  
• **RESISTANCE TO SIDE-CHANNEL ATTACKS ON 5G NETWORK SLICES**  
• **RÉSISTANCE À DES ATTAQUES PAR CANAL LATÉRAL SUR DES TRANCHES DE RÉSEAU 5G**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) SAROIU, Stefan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BAHL, Paramvir, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06F 21/55** → (51) **G05B 19/04**

**G06F 21/55** → (51) **G06F 21/31**

**G06F 21/55** → (51) **G06N 3/04**

**G06F 21/56** → (51) **G05B 19/04**

**G06F 21/56** → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 402 591 A1\***

- H04L 9/40**  
(52) **G06F 21/606; H04L 63/0209;**  
H04L 63/0236; H04L 63/0245  
(25) En (26) En  
(21) 22777292.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052350 16.09.2022  
(87) WO 2023/041923 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113324  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNIDIREKTIONALEN DATENÜBERTRAGUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR UNIDIRECTIONAL DATA TRANSFER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSFERT DE DONNÉES UNIDIRECTIONNEL*  
(71) PA Knowledge Limited, 10 Bressenden Place, London, SW1E 5DN, GB  
(72) EVANS, Duncan Bruce, Melbourne Cambridge, Cambridgeshire SG8 6DP, GB  
(74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 402 592 A1\***  
**H04L 9/08**  
(52) **G06F 21/606; H04L 9/0631;**  
**H04L 9/0825; H04L 9/3247**  
(25) En (26) En  
(21) 22870409.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SG 2022/050649 13.09.2022  
(87) WO 2023/043368 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 SG 10202110284W  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*  
• *COMMUNICATION LINK*  
• *LIAISON DE COMMUNICATION*  
(71) Lim, Han Chuen, 18 Sin Ming Lane, 08-36, Singapore 573960, SG  
Liu, Maotong, 18 Sin Ming Lane, 08-36, Singapore 573960, SG  
(72) Lim, Han Chuen, Singapore 573960, SG  
Liu, Maotong, Singapore 573960, SG  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 402 593 A1\***  
**G06F 21/64**  
(52) **G06F 21/606; H04L 9/0841**  
(25) En (26) En  
(21) 22870607.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043462 14.09.2022  
(87) WO 2023/043793 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244605 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG SYMMETRISCHER SCHLÜSSEL UNTER VERWENDUNG VON KRYPTOGRAPHIE MIT ELLIPTISCHEN KURVEN*  
• *SYSTEM AND METHOD OF CREATING SYMMETRIC KEYS USING ELLIPTIC CURVE CRYPTOGRAPHY*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE CLÉS SYMÉTRIQUES À L'AIDE D'UNE CRYPTOGRAPHIE À COURBE ELLIPTIQUE*
- 
- (71) Safemoon US, LLC, 2100 Pleasant Grove Blvd, Suite 250, Pleasant Grove, UT 84062, US  
(72) SPRAGGS, Lynn, D., Vernon, BC V1T8V7, CA  
SPRAGGS, Robert, J., Coldstream, BC V1B1E2, CA  
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 16/174**
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/44**
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/85**
- 
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/08**
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 402 594 A1\***  
**G06F 18/00** **G06N 20/00**  
**G06T 19/00** **G06V 20/00**  
(52) **G06F 21/6245; G06N 3/044;**  
**G06N 3/0464; G06N 3/092;**  
**G06N 5/022; G06N 5/04; G06T 5/60;**  
**G06T 5/77; G06T 17/00; G06T 19/20;**  
**G06V 10/82; G06V 20/20;**  
G06T 2200/16; G06T 2207/20081;  
G06T 2207/20084; G06T 2207/20104;  
G06T 2207/30196; G06T 2207/30232;  
G06T 2219/2024  
(25) En (26) En  
(21) 21777732.5 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075313 15.09.2021  
(87) WO 2023/041150 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMÖGLICHUNG EINER DATENSCHUTZBEWUSSTEN DARSTELLUNG IN EINEM SYSTEM*  
• *METHOD AND DEVICE FOR FACILITATING A PRIVACY-AWARE REPRESENTATION IN A SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FACILITER UNE REPRÉSENTATION SENSIBLE À LA CONFIDENTIALITÉ DANS UN SYSTÈME*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 Solna, SE  
LINDSTRÖM, Daniel, 974 38 Lulea, SE  
ELEFThERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE  
KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 Solna, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 402 595 A1\***  
**H04L 9/40**  
(52) **G06F 21/6245; H04L 63/10**  
(25) En (26) En  
(21) 22758059.4 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/037953 22.07.2022  
(87) WO 2023/038723 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243692 P  
10.12.2021 US 202117548474  
(54) • *ARCHITEKTUR UND BETRIEB EINER ZUSTIMMUNGSDATENPIPELINE*
- 
- *CONSENT DATA PIPELINE ARCHITECTURE AND OPERATION*  
• *ARCHITECTURE ET FONCTIONNEMENT D'UN PIPELINE DE DONNÉES DE CONSENTEMENT*  
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) CODIO, Smith, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TANDON, Anubhav, Redmond, Washington 98052-6399, US  
STIRRAT, Patrick Meade, Redmond, Washington 98052-6399, US  
POHUJA, Mukesh, Redmond, Washington 98052-6399, US  
TRIVEDI, Gyan Prakash, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BOLINDER, John Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SANKA, Rohit, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ZHOU, Rong, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SHYAMSUNDAR, Balasubramanian, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BACHARAJU, Harsha, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 402 596 A1\***  
**H04W 12/02** **H04W 4/02**  
(52) **H04W 12/02; G06F 21/6254;**  
**H04L 63/0407; H04W 4/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22765282.3 (22) 25.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/038184 25.07.2022  
(87) WO 2023/043538 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474679  
(54) • *ORTUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG UNTER VERWENDUNG ANONYMISierter INFORMATIONEN*  
• *LOCATING MOBILE DEVICE USING ANONYMIZED INFORMATION*  
• *LOCALISATION DE DISPOSITIF MOBILE À L'AIDE D'INFORMATIONS ANONYMISÉES*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) HWANG, Kyu Woong, San Diego, California 92121-1714, US  
YUN, Sungrack, San Diego, California 92121-1714, US  
CHOI, Jaewon, San Diego, California 92121-1714, US  
YANG, Seunghan, San Diego, California 92121-1714, US  
CHO, Janghoon, San Diego, California 92121-1714, US  
PARK, Hyoungwoo, San Diego, California 92121-1714, US  
KIM, Hanul, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 402 597 A1\***  
**G06F 21/78**  
(52) **G06F 21/6218; G06F 21/78**  
(25) En (26) En  
(21) 22777075.7 (22) 26.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041616 26.08.2022  
(87) WO 2023/028282 2023/09 02.03.2023  
(30) 27.08.2021 US 202163237613 P
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF EIN PLATTENGERÄT, DAS MIT EINER AUSFÜHRUNGSPLATTFORM VERBUNDEN IST, UND AUSFÜHRUNGSPLATTFORM ZUR STEUERUNG EINES ZUGRIFFS AUF EIN PLATTENGERÄT  
• METHOD FOR CONTROLLING ACCESS TO A DISK DEVICE CONNECTED TO AN EXECUTION PLATFORM AND EXECUTION PLATFORM FOR CONTROLLING AN ACCESS TO A DISK DEVICE  
• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN DISPOSITIF DE DISQUE CONNECTÉ À UNE PLATEFORME D'EXÉCUTION ET PLATEFORME D'EXÉCUTION POUR CONTRÔLER UN ACCÈS À UN DISPOSITIF DE DISQUE
- (71) THALES DIS CPL USA, INC., Arboretum Plaza Suite 400 9442 Capital of Texas Highway North, Austin, TX 78759, US
- (72) GUPTA, Rajesh, 92190 Meudon, FR  
SCOTT, Peter, 92190 Meudon, FR  
BROMBERGER, Jeff, 92190 Meudon, FR  
NANDODE, Rohan, 92190 Meudon, FR
- (74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- 
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/52**
- 
- G06F 21/64** → (51) **G06F 21/60**
- 
- G06F 21/64** → (51) **G06V 40/30**
- 
- G06F 21/64** → (51) **H04L 9/40**
- 
- G06F 21/72** → (51) **G06F 21/44**
- 
- (51) **G06F 21/75** (11) **4 402 598 A1\***  
**G06F 21/85**
- (52) **G06F 21/75; G06F 21/85**
- (25) En (26) En  
(21) 21782462.2 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/075731 17.09.2021  
(87) WO 2023/041178 2023/12 23.03.2023
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER CYBERSICHERHEIT  
• METHODS AND APPARATUSES FOR CYBER SECURITY ENHANCEMENT  
• PROCÉDÉS ET APPAREILS D'AMÉLIORATION DE LA CYBERSÉCURITÉ
- (71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) AAL, Andreas, 38104 Braunschweig, DE
- 
- (51) **G06F 21/75** (11) **4 402 599 A1\***  
**G06F 1/28** **H04L 9/00**
- (52) **G06F 21/755; G06F 1/28; G09C 1/00; H04L 9/003**
- (25) En (26) En  
(21) 22773773.1 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043623 15.09.2022  
(87) WO 2023/043896 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245501 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE GESICHERTE KOMMUNIKATION ZWISCHEN COMPUTERN UND PERIPHERIEGERÄTEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR A SECURED COMMUNICATION BETWEEN COMPUTERS AND PERIPHERAL DEVICES  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE DES ORDINATEURS ET DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES
- (71) Vertiv IT Systems, Inc., 3414 Governors Drive SW, Suite 100, Huntsville, AL 35805, US
- (72) NICOLAS, Mark, A., Owens Cross Roads, Alabama 35763, US  
COHEN, Albert, Las Vegas, Nevada 89128, US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
- 
- G06F 21/85** → (51) **G06F 21/75**
- 
- G06F 30/00** → (51) **G06T 1/00**
- 
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/20**
- 
- G06F 30/17** → (51) **H02K 11/20**
- 
- (51) **G06F 30/20** (11) **4 402 601 A1\***  
**G06F 30/17** **H01F 27/12**  
**H01F 30/00** **H01F 41/00**  
**G06F 113/04** **G06F 113/08**  
**G06F 119/08**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES ANGRIFFS AUF ODER ABBAU EINER ELEKTRONISCHEN SCHALTUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING AN ATTACK ON OR DEGRADATION OF AN ELECTRONIC CIRCUIT  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTECTER UNE ATTAQUE SUR UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE OU UNE DÉGRADATION D'UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE
- (71) Agile Analog Ltd, Radio House St. Andrews Road, Cambridge CB4 1DL, GB
- (72) RAMSDALE, Tim, Milton Cambridgeshire CB24 6WZ, GB  
MUSZYNSKA, Katarzyna, Milton Cambridgeshire CB24 6WZ, GB
- (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- G06F 21/78** → (51) **G06F 21/44**
- 
- G06F 21/78** → (51) **G06F 21/62**
- 
- G06F 21/83** → (51) **H04L 9/40**
- 
- (51) **G06F 21/85** (11) **4 402 600 A1\***  
**G06F 21/60** **H04B 10/25**
- (52) **G06F 13/4282**
- (25) En (26) En  
(21) 22870675.0 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043623 15.09.2022  
(87) WO 2023/043896 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245501 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE GESICHERTE KOMMUNIKATION ZWISCHEN COMPUTERN UND PERIPHERIEGERÄTEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR A SECURED COMMUNICATION BETWEEN COMPUTERS AND PERIPHERAL DEVICES  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE COMMUNICATION SÉCURISÉE ENTRE DES ORDINATEURS ET DES DISPOSITIFS PÉRIPHÉRIQUES
- (71) Vertiv IT Systems, Inc., 3414 Governors Drive SW, Suite 100, Huntsville, AL 35805, US
- (72) NICOLAS, Mark, A., Owens Cross Roads, Alabama 35763, US  
COHEN, Albert, Las Vegas, Nevada 89128, US
- (74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE
- 
- G06F 21/85** → (51) **G06F 21/75**
- 
- G06F 30/00** → (51) **G06T 1/00**
- 
- G06F 30/17** → (51) **G06F 30/20**
- 
- G06F 30/17** → (51) **H02K 11/20**
- 
- (51) **G06F 30/20** (11) **4 402 601 A1\***  
**G06F 30/17** **H01F 27/12**  
**H01F 30/00** **H01F 41/00**  
**G06F 113/04** **G06F 113/08**  
**G06F 119/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBESSERTEN TRANSFORMATORENTWURFS FÜR EIN KRAFTWERK  
• A METHOD FOR OBTAINING AN IMPROVED TRANSFORMER DESIGN FOR A POWER PLANT  
• PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UNE MEILLEURE CONCEPTION DE TRANSFORMATEUR POUR UNE CENTRALE ÉLECTRIQUE
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) LANERYD, Tor, 745 38 Enköping, SE  
SEIER, Sebastian, 53604 Bad Honnef, DE
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- G06F 30/20** → (51) **H02K 11/20**
- 
- G06F 40/174** → (51) **G06V 30/146**
- 
- G06F 40/279** → (51) **G06V 30/146**
- 
- (51) **G06F 40/30** (11) **4 402 602 A1\***  
**G06F 40/35** **G06N 20/00**  
**G10L 15/00**
- (52) **G06F 40/35; G06F 40/30; G06N 3/0442; G06N 3/045; G10L 13/00; G10L 15/22; G06N 3/006; G06N 3/0495; G06N 3/096**
- (25) En (26) En  
(21) 22847664.4 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/052418 09.12.2022  
(87) WO 2024/123353 2024/24 13.06.2024  
(30) 08.12.2022 US 202218063378
- (54) • AUF STRUKTURIERTER BESCHREIBUNG BASIERENDE CHATBOT-ENTWICKLUNGSTECHNIKEN  
• STRUCTURED DESCRIPTION-BASED CHATBOT DEVELOPMENT TECHNIQUES  
• TECHNIQUES DE DÉVELOPPEMENT DE ROBOT CONVERSATIONNEL BASÉES SUR UNE DESCRIPTION STRUCTURÉE
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Davis, Steven George, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- (51) **G06F 40/30** (11) **4 402 603 A1\***  
**G06F 16/93** **G06N 20/20**  
**G06V 10/82** **G06V 30/413**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/0455; G06Q 40/12; G06N 3/044; G06N 3/0464; G06N 3/048**
- (25) En (26) En

(21) 22870389.8 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) NZ 2022/050119 02.09.2022  
(87) WO 2023/043322 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AU 2021903009  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUM TRAINIEREN VON ATTRIBUTVORHERSAGEMODELLEN  
• METHODS AND SYSTEMS FOR TRAINING ATTRIBUTE PREDICTION MODELS  
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLES DE PRÉDICTION D'ATTRIBUTS

(71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ  
(72) RUSU, Delia, Te Aro, Wellington 6011, NZ  
GABRIEL THURIER, Quentin, Te Aro, Wellington 6011, NZ  
CHEAH, Soon-Ee, Te Aro, Wellington 6011, NZ  
DRIDAN, Rebecca, Te Aro, Wellington 6011, NZ  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G06F 40/35 → (51) G06F 40/30

G06F 113/04 → (51) G06F 30/20

G06F 113/08 → (51) G06F 30/20

G06F 119/08 → (51) G06F 30/20

(51) G06K (11) 4 402 604 A1\*  
(52) G06F 18/00; G01N 30/72;  
G01N 30/8686; H01J 49/0036;  
G06F 2218/08

(25) En (26) En  
(21) 22799970.3 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058735 15.09.2022  
(87) WO 2023/042127 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244424 P  
(54) • SPEKTRALVERGLEICH  
• SPECTRAL COMPARISON  
• COMPARAISON SPECTRALE  
(71) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33 Marsiling Industrial Estate Road 3 No. 04-06, Singapore 739256, SG  
(72) LIU, Chang, Concord, Ontario L4K 4V8, CA  
IVOSEV, Gordana, Concord, Ontario L4K 4V8, CA  
ZHANG, Hui, Framingham, Massachusetts 01701, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) G06K (11) 4 402 605 A1\*  
(52) G06V 10/774; G06N 3/0455;  
G06N 3/0464; G06N 3/0475;  
G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 3/09;  
G06N 3/094; G06N 20/10;  
G06V 10/72; G06V 10/82; G06V 20/52

(25) En (26) En  
(21) 22870616.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043485 14.09.2022  
(87) WO 2023/043810 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163261156 P  
(54) • TRAININGSDATENSYNTHESE FÜR MASCHINELLES LERNEN  
• TRAINING DATA SYNTHESIS FOR MACHINE LEARNING  
• SYNTHÈSE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT POUR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE  
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR  
(84) FR  
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR  
(72) KATOLE, Atul Laxman, Pune, 411006, IN  
MANGSULI, Purnaprajna Raghavendra, Pune, 411006, IN  
MANIAR, Hireen, Houston, Texas 77056, US  
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G06K 1/12 → (51) B65B 61/26

G06K 7/10 → (51) G06F 3/023

G06K 7/14 → (51) G06F 3/023

G06K 15/02 → (51) B41J 2/205

(51) G06K 19/02 (11) 4 402 606 A1\*  
(52) G06K 19/027

(25) En (26) En  
(21) 22785801.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058791 16.09.2022  
(87) WO 2023/042159 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163261267 P  
(54) • TEXTILBASIERTE RFID-ETIKETTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• FABRIC-BASED RFID TAGS AND METHODS OF MANUFACTURE  
• ÉTIQUETTES RFID À BASE DE TISSU ET PROCÉDÉS DE FABRICATION  
(71) SML Brand Identification Solutions Limited, 6th Floor C-BONS International Center 108 Wai Yip Street, Kowloon, HK  
(72) RAMZAN, Mohammed, West Yorkshire, GB  
SMITH, Daniel, Leicestershire, GB  
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

(51) G06K 19/07 (11) 4 402 607 A1\*  
G06K 19/073 G06K 19/077  
G06Q 20/22 G06Q 20/34  
G06F 3/044

(52) G06Q 20/341; G06Q 20/10;  
G06Q 20/20; G06Q 20/227;  
G06Q 20/352; G06Q 20/354;  
G06Q 20/3572; G06Q 20/3574;  
G06Q 20/40145; G06F 3/044;  
G06K 19/0718; G06K 19/07705

(25) En (26) En  
(21) 22870579.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043390 13.09.2022  
(87) WO 2023/043749 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244162 P  
(54) • KARTE MIT OBERFLÄCHENMERKMALEN ZUR KONTOAUSWAHL  
• CARTE WITH SURFACE FEATURES FOR ACCOUNT SELECTION  
• CARTE AVEC CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE POUR SÉLECTIONNER UN COMPTE  
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US  
(72) CHEN, Yuxi, San Francisco, California 94128, US  
HURRY, Simon, San Francisco, California 94128, US  
GAUTAM, Pratap, San Francisco, California 94128, US  
DICKSON, Neil, San Francisco, California 94128, US  
TIGNOL, Philippe, SAN FRANCISCO, California 94128, US  
HOBAN, Jachin, San Francisco, California 94128, US  
WALKER, Andrew, San Francisco, California 94128, US  
WAGSTAFF, Richard, San Francisco, California 94128, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06K 19/073 → (51) G06K 19/07

G06K 19/077 → (51) G06K 19/07

(51) G06N (11) 4 402 608 A1\*  
(52) G06N 3/0455; G05B 13/027;  
G06N 3/042; G06N 3/088

(25) En (26) En  
(21) 23754880.5 (22) 12.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2023/026484 12.07.2023  
(87) WO 2024/095540 2024/19 10.05.2024  
(30) 02.11.2022 US 202218052092  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZWERKMODELLS ZUR STEUERUNG VON HOCHDIMENSIONALEN PHYSIKALISCHEN SYSTEMEN  
• SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING OF NEURAL NETWORK MODEL FOR CONTROL OF HIGH DIMENSIONAL PHYSICAL SYSTEMS  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL POUR COMMANDER DES SYSTÈMES PHYSIQUES DE GRANDE DIMENSION

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP

(72) NABI, Saleh, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US  
MANSOUR, Hassan, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US  
BENOSMAN, Mouhacine, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US  
LIU, Yuying, Cambridge, Massachusetts 02139-1955, US

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

<b>G06N 3/00</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>
<b>G06N 3/02</b>	→ (51) <b>B25J 9/16</b>
<b>G06N 3/02</b>	→ (51) <b>G06F 3/01</b>
<b>G06N 3/02</b>	→ (51) <b>G06N 20/00</b>
<b>G06N 3/02</b>	→ (51) <b>H04B 10/112</b>

(51) **G06N 3/04** (11) **4 402 609 A1\***  
**G06N 3/063**

(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464**

(25) En (26) En  
(21) 21810216.8 (22) 25.10.2021

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

(86) US 2021/056418 25.10.2021

(87) WO 2023/075742 2023/18 04.05.2023

(54) • **EFFIZIENTE DURCHFÜHRUNG VON INFERENZBERECHNUNGEN EINES VOLLSTÄNDIG KONVOLUTIONALEN NETZWERKS FÜR EINGABEN MIT VERSCHIEDENEN GRÖSSEN**  
• **EFFICIENTLY PERFORMING INFERENCE COMPUTATIONS OF A FULLY CONVOLUTIONAL NETWORK FOR INPUTS WITH DIFFERENT SIZES**  
• **RÉALISATION EFFICACE DE CALCULS D'INFÉRENCE D'UN RÉSEAU À CONVOLUTION COMPLÈTE POUR DES ENTRÉES DE TAILLES DIFFÉRENTES**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) KUMAR, Tushar, Mountain View, California 94043, US  
HALAMBI, Soorgoli Ashok, Mountain View, California 94043, US  
PARK, Jason Jong Kyu, Mountain View, California 94043, US  
CHAUHAN, Arun, Mountain View, California 94043, US  
WOO, Dong Hyuk, Mountain View, California 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 402 610 A1\***  
**G06N 3/08** **G06N 5/00**  
**G06N 20/00** **G06F 21/55**

(52) **G06N 3/088; G06F 21/552;**  
**G06N 3/0442; G06N 3/045;**  
**G06N 3/0455; G06N 3/098;**  
**G06N 5/01; G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 22773771.5 (22) 15.09.2022

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

(86) GB 2022/052326 15.09.2022

(87) WO 2023/041907 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 GB 202113180  
15.09.2021 EP 21275130

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES AUTOENCODERS ZUR DETEKTION VON ANOMALEM SYSTEMVERHALTEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING AN AUTOENCODER TO DETECT ANOMALOUS SYSTEM BEHAVIOUR**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN AUTO-CODEUR POUR DÉTECTER UN COMPORTEMENT ANORMAL DE SYSTÈME**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB

(72) HORRY, Samuel, Portsmouth, Hampshire PO1 3NB, GB  
NICKLIN, Richard Edward John, Portsmouth, Hampshire PO1 3NB, GB  
MAI, Hans-Heinrich, Portsmouth, Hampshire PO1 3NB, GB

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 402 611 A1\***  
**G06N 3/063** **G06F 7/544**  
**G06F 17/15** **G06F 15/78**

(52) **G06F 17/153; G06F 7/5443;**  
**G06F 15/7821; G06N 3/0464;**  
**G06N 3/063**

(25) En (26) En  
(21) 22785892.5 (22) 13.09.2022

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

(86) US 2022/076357 13.09.2022

(87) WO 2023/044303 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202117478609

(54) • **BESEITIGUNG VON SPEICHERENGÄSSEN FÜR TIEFENFALTUNGEN**  
• **ELIMINATING MEMORY BOTTLENECKS FOR DEPTHWISE CONVOLUTIONS**  
• **ÉLIMINATION DE GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT DE MÉMOIRE POUR DES CONVOLUTIONS EN PROFONDEUR**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WADHWA, Sameer, San Diego, California 92121-1714, US  
MOHAN, Suren, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Ren, San Diego, California 92121-1714, US  
SRIVASTAVA, Ankit, San Diego, California 92121-1714, US  
MIRHAJ, Seyed Arash, San Diego, California 92121-1714, US  
SHEN, Jian, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

<b>G06N 3/04</b>	→ (51) <b>G06N 20/00</b>
<b>G06N 3/04</b>	→ (51) <b>G06N 5/00</b>
<b>G06N 3/0455</b>	→ (51) <b>G06N 3/0464</b>

(51) **G06N 3/0464** (11) **4 402 612 A1\***  
**G06N 3/0455** **G06N 3/09**

(52) **G06N 3/09; G06N 3/0455;**  
**G06N 3/0464**

(25) En (26) En  
(21) 22772606.4 (22) 08.09.2022

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

(86) IB 2022/058478 08.09.2022

(87) WO 2023/042045 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 US 202163261276 P

(54) • **FALTUNGS-AUFMERKSAMKEITSNETZWERK ZUR KLASSIFIZIERUNG KLINISCHER DOKUMENTE MIT MEHREREN ETIKETTEN**  
• **CONVOLUTION ATTENTION NETWORK FOR MULTI-LABEL CLINICAL DOCUMENT CLASSIFICATION**  
• **RÉSEAU D'ATTENTION À CONVOLUTION POUR CLASSIFICATION DE DOCUMENTS CLINIQUES MULTI-ÉTIQUETTES**

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

(72) LIU, Yang, Mercer Island, Washington 98040, US  
CHENG, Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
KLOPFER, Russell I., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SCHAAF, Thomas, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GORMLEY, Matthew R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

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

<b>G06N 3/063</b>	→ (51) <b>G05B 19/04</b>
<b>G06N 3/063</b>	→ (51) <b>G06N 3/04</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>A22C 21/00</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>C10L 9/08</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G05B 19/04</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G05B 23/02</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G06F 3/01</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G06N 20/00</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G06N 3/04</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>G06N 5/00</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>H01L 21/67</b>
<b>G06N 3/08</b>	→ (51) <b>H02M 7/5387</b>
<b>G06N 3/09</b>	→ (51) <b>G06N 3/0464</b>

(51) **G06N 5/00** (11) **4 402 613 A1\***  
**G06N 3/04** **G06N 3/08**

(52) **G06N 3/082; G06N 3/096;**  
**G06N 5/01; G06N 3/0464**

(25) En (26) En  
(21) 21778004.8 (22) 15.09.2021

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

(86) EP 2021/075371 15.09.2021

(87) WO 2023/041152 2023/12 23.03.2023

(54) • **VERWALTUNG EINES SENSORGITTERS-SYSTEMS**  
• **SENSOR GRID SYSTEM MANAGEMENT**  
• **GESTION DE SYSTÈME DE GRILLE DE CAPTEURS**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) HÁGA, Péter, 1221 Budapest, HU  
HERNANDEZ HERRANZ, Aitor, 112 14 Stockholm, SE  
KALLUS, Zsófia, 1153 Budapest, HU  
SZEBENYEI, Máté, 1114 Budapest, HU

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE



<b>G06N 5/00</b> → (51) <b>G06N 3/04</b>	(25) En (26) En (21) 22936011.0 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(87) WO 2023/044426 2023/12 23.03.2023 (30) 17.09.2021 US 202163245728 P (54) • <i>KI-BASIERTE HYPERPARAMETERABSTIM- MUNG IN SIMULATIONSBASIERTER OPTI- MIERUNG</i> • <i>AI-BASED HYPERPARAMETER TUNING IN SIMULATION-BASED OPTIMIZATION</i> • <i>AJUSTEMENT D'HYPERPARAMÈTRES PAR IA DANS UNE OPTIMISATION BASÉE SUR UNE SIMULATION</i>
<b>G06N 5/00</b> → (51) <b>G06N 5/02</b>	(86) US 2022/043862 16.09.2022 (87) WO 2023/191848 2023/40 05.10.2023 (88) 25.01.2024 (30) 16.09.2021 US 202163245019 P 23.02.2022 US 202263313164 P 18.05.2022 US 202263343453 P	(71) C3.ai, Inc., 1300 Seaport Boulevard, Suite 500, Redwood City, CA 94063, US (72) JIN, Zhaoyang, Redwood City, California 94063, US HAGHIGHI, Mehdi Maasoumy, Redwood City, California 94063, US ZHENG, Zeshi, Redwood City, California 94063, US (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) <b>G06N 5/02</b> (11) <b>4 402 614 A1*</b> <b>G06N 5/04</b> <b>G06N 5/00</b> <b>G06N 20/00</b>	(34) • <i>VERBINDUNG VON QUANTENPROZES- SORCHIPS IN EINER MODULAREN QUAN- TENVERARBEITUNGSEINHEIT</i> • <i>CONNECTING QUANTUM PROCESSOR CHIPS IN A MODULAR QUANTUM PRO- CESSING UNIT</i> • <i>CONNEXION DE PUCES DE PROCESSEUR QUANTIQUE DANS UNE UNITÉ DE TRAITÉ- MENT QUANTIQUE MODULAIRE</i>	
(52) <b>G06N 5/045; G06N 5/01;</b> <b>G06N 5/022; G06N 20/00</b>	(71) Rigetti & Co, LLC, 775 Heinz Avenue, Berkeley CA 94710, US (72) BESTWICK, Andrew Joseph, Berkeley, California 94710, US SCHARMANN, Benjamin, Berkeley, California 94710, US FIELD, Mark, Berkeley, California 94710, US	
(25) En (26) En (21) 21777704.4 (22) 14.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	
(86) EP 2021/075240 14.09.2021 (87) WO 2023/041145 2023/12 23.03.2023	(51) <b>G06N 20/00</b> (11) <b>4 402 617 A1*</b> <b>G06N 3/02</b> <b>G06N 3/04</b> <b>G06N 3/08</b> <b>H04N 19/00</b> <b>H04N 19/46</b>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>B25J 9/16</b>
(54) • <i>KONSOLIDIERTE ERKLÄRBARKEIT</i> • <i>CONSOLIDATED EXPLAINABILITY</i> • <i>EXPLICABILITÉ CONSOLIDÉE</i>	(52) <b>H04N 19/70; G06N 3/0455;</b> <b>G06N 3/0464; G06N 3/08</b>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06F 21/62</b>
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE (72) VUPPALA, Sunil, Kumar, Bangalore 560048, IN SINGH, Saurabh, 186 52 Vallentuna, SE CYRAS, Kristijonas, San Jose CA 95112, US MUJUMDAR, Anusha, Pradeep, Bangalore 560048, IN SISODIA, Arpit, Noida Uttar Pradesh 201301, IN HU, Wenfeng, 183 71 Täby, SE ANAMANDRA, Sai, Hareesh, Bengaluru Karnataka 560067, IN	(25) En (26) En (21) 22868461.9 (22) 18.07.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06F 3/01</b>
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	(86) AU 2022/050754 18.07.2022 (87) WO 2023/039627 2023/12 23.03.2023 (30) 15.09.2021 AU 2021232739	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06F 40/30</b>
<b>G06N 5/04</b> → (51) <b>G06N 5/02</b>	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KODIE- RUNG UND DEKODIERUNG VON DATEN</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR ENCODING AND DECODING DATA</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CODAGE ET DÉ- CODAGE DE DONNÉES</i>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06N 3/04</b>
<b>G06N 10/20</b> → (51) <b>G06N 10/40</b>	(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP (72) GAN, Jonathan, Ryde, New South Wales 2112, AU (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06N 5/02</b>
(51) <b>G06N 10/40</b> (11) <b>4 402 615 A1*</b> <b>G06N 10/20</b> <b>G06N 10/40; G06N 10/20</b>	(51) <b>G06N 20/00</b> (11) <b>4 402 618 A1*</b> <b>G06N 99/00</b> <b>G06Q 10/08</b>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G16H 50/20</b>
(25) En (26) En (21) 21773854.1 (22) 14.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	(52) <b>G06Q 10/087; G06Q 30/0202;</b> <b>G06F 30/20; G06F 30/27</b>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>H01L 21/67</b>
(86) FI 2021/050609 14.09.2021 (87) WO 2023/041833 2023/12 23.03.2023	(25) En (26) En (21) 22870976.2 (22) 16.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN	<b>G06N 20/20</b> → (51) <b>G06F 40/30</b>
(54) • <i>QUANTENCOMPUTER</i> • <i>QUANTUM COMPUTER</i> • <i>ORDINATEUR QUANTIQUE</i>	(86) US 2022/076315 12.09.2022 (87) WO 2023/044293 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163244069 P	<b>G06N 99/00</b> → (51) <b>G06N 20/00</b>
(71) IQM Finland Oy, Keilaranta 19, 02150 Espoo, FI Universidad del Pais Vasco - Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), Barrio Sarriena, S/N, 48940 Leioa, ES (72) HEIMONEN, Hermanni, 02150 Espoo, FI PONCE MARTÍNEZ, Mario, 80636 Munich, DE GARCÍA PÉREZ DE ALGABA, Manuel, 80636 Munich, DE PINA CANELLES, Vicente, 80636 Munich, DE DE VEGA, Inés, 80636 Munich, DE CASANOVA MARCOS, Jorge, 48940 Leioa; Bizkaia, ES (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KODIE- RUNG UND DEKODIERUNG VON DATEN</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR ENCODING AND DECODING DATA</i> • <i>MASCHINENLERNTECHNIKEN ZUR OPTI- MIERTEN KOMMUNIKATION MIT BENUT- ZERN EINER SOFTWAREANWENDUNG</i> • <i>MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR OPTIMIZED COMMUNICATION WITH USERS OF A SOFTWARE APPLICATION</i> • <i>TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE MA- CHINE POUR LA COMMUNICATION OPTI- MISÉE AVEC DES UTILISATEURS D'UNE AP- PLICATION LOGICIELLE</i>	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>H04W 52/02</b>
(51) <b>G06N 10/40</b> (11) <b>4 402 616 A2*</b> <b>B82Y 10/00</b>	(86) US 2022/076565 16.09.2022	<b>G06N 20/00</b> → (51) <b>G06Q 10/10</b>
(52) <b>G06N 10/40; B82Y 10/00</b>		<b>G06Q 10/00; G06Q 10/10</b>
		(25) En (26) En (21) 22783260.7 (22) 12.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN
		(86) US 2022/076315 12.09.2022 (87) WO 2023/044293 2023/12 23.03.2023 (30) 14.09.2021 US 202163244069 P
		(54) • <i>MASCHINENLERNTECHNIKEN ZUR OPTI- MIERTEN KOMMUNIKATION MIT BENUT- ZERN EINER SOFTWAREANWENDUNG</i> • <i>MACHINE LEARNING TECHNIQUES FOR OPTIMIZED COMMUNICATION WITH USERS OF A SOFTWARE APPLICATION</i> • <i>TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE MA- CHINE POUR LA COMMUNICATION OPTI- MISÉE AVEC DES UTILISATEURS D'UNE AP- PLICATION LOGICIELLE</i>
		(71) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US (72) JACKSON, Andrea J., San Diego, California 92121, US PAI, Subrai, San Diego, California 92121, US DERDZINSKI, Mark, San Diego, California 92121, US VAN DER LINDEN, Joost, San Diego, California 92121, US POWELL, Maritza S., San Diego, California 92121, US LARRABEE, Jessica S., San Diego, California 92121, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet

Place, London EC4M 7WS, GB	
<b>G06Q 10/04</b>	→ (51) <b>B27B 1/00</b>
<b>G06Q 10/04</b>	→ (51) <b>G06Q 50/08</b>
<b>G06Q 10/04</b>	→ (51) <b>H04M 3/51</b>
(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) <b>4 402 620 A1*</b>
(52) <b>G06Q 10/06395</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22768290.3	(22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/073024	18.08.2022
(87) WO 2023/041281	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021	SE 2130243
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DOKUMENTATION VON ASSEMBLY-PROZESSEN	
• ASSEMBLY PROCESS DOCUMENTATION SYSTEM AND METHOD	
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION DE PROCESSUS D'ASSEMBLAGE	
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE	
(72) WALLGREN, Johan, 117 32 Stockholm, SE	
(74) Atlas Copco Industrial Technique AB, 105 23 Stockholm, SE	
(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) <b>4 402 621 A1*</b>
(52) <b>G06Q 10/06</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22783396.9	(22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/041153	23.08.2022
(87) WO 2023/043585	2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021	US 202117447934
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERBINDUNG UNERBETENER ELEKTRONISCHER SPITZEN MIT ÖFFENTLICHEN SICHERHEITSDATEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR LINKING UNSOLICITED ELECTRONIC TIPS TO PUBLIC SAFETY DATA	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LIER DES CONSEILS ÉLECTRONIQUES NON SOLlicités À DES DONNÉES DE SÉCURITÉ PUBLIQUE	
(71) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US	
(72) LEVERT, Chantal, Vancouver, British Columbia V6H 434, CA	
CREGHEUR, Francois, Vancouver, British Columbia V6H 434, CA	
PAPPAS, Scott, J., Chicago, IL 60661, US	
MARDAKIS, Steve, Vancouver, British Columbia V6H 434, CA	
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL	
(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) <b>4 402 622 A1*</b>
(52) <b>G06Q 10/06; G06Q 50/10</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22868183.9	(22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	

KH MA MD TN	
(86) US 2022/043239	12.09.2022
(87) WO 2023/039256	2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021	US 202163243348 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PERSONALBEWERTUNG	
• METHOD AND SYSTEM FOR PERSONNEL EVALUATION	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉVALUATION DU PERSONNEL	
(71) The Windessa Group, LLC, 2, 4th St, Apt 1032, Hoboken, NJ 07030, US	
(72) ADELSON, Alex, Hoboken, NJ 07030, US	
MACKRES, Nick, Bayville, NJ 08721, US	
SANCHEZ, Diego, Ft. Lauderdale, FL 33301, US	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustin de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES	
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51) <b>G01C 21/34</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51) <b>G05B 19/418</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51) <b>G06Q 50/08</b>
<b>G06Q 10/06</b>	→ (51) <b>H04M 3/51</b>
(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) <b>4 402 623 A1*</b>
(52) <b>G06Q 10/083; G06Q 10/08; G06Q 10/0833</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22786101.0	(22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/058569	12.09.2022
(87) WO 2023/037331	2023/11 16.03.2023
(30) 13.09.2021	GB 202113039
(54) • VERFOLGUNGSSYSTEM ZUR SICHEREN BEREITSTELLUNG EINES UNVERFÄLSCHTEN ARTIKELS	
• A TRACKING SYSTEM FOR FACILITATING SECURE DELIVERY OF AN UNDELIVERED ITEM	
• SYSTÈME DE SUIVI POUR FACILITER LA LIVRAISON SÉCURISÉE D'UN ARTICLE NON LIVRÉ	
(71) RTRVIT Limited, Bayside Business Centre Willis Way, Poole, Dorset BH15 3TB, GB	
(72) DREW, Paul Steven, Swanage, Dorset BH19 3DG, GB	
(74) Walker, Neville Daniel Alan, Ipconsult 21A Commercial Road, Swanage, Dorset BH19 1DF, GB	
(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) <b>4 402 624 A1*</b>
(52) <b>F25B 21/02; F25D 15/00; G06Q 10/08</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22787054.0	(22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043699	15.09.2022
(87) WO 2023/043948	2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021	US 202163244518 P
31.08.2022	US 202263402862 P
(54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES INTELLIGENTEN AKTIV GEKÜHLTEN TRANSPORTBEHÄLTERS	

• METHOD FOR USING AN INTELLIGENT ACTIVELY COOLED TOTE	
• PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN BAC DE MANUTENTION À REFOUILLISSEMENT ACTIF INTELLIGENT	
(71) Phononic, Inc., 800 Capitola Drive, Suite 7, Durham, NC 27713, US	
(72) EDWARDS, Jesse W., Wake Forest, North Carolina 27587, US	
YADAV, Abhishek, Cary, North Carolina 27519, US	
NEWMAN, Devon, Salt Lake City, Utah 84081, US	
LEWIS, Austin J., Sherman, Texas 75092, US	
NYIKA, Simbarashe, Durham, North Carolina 27703, US	
KRUG, Dana, Lenexa, Kansas 66227, US	
THERRIEN, Robert Joseph, Durham, North Carolina 27701, US	
KARWACKI, Edward, Garner, North Carolina 27529, US	
HOLTON, Frank, Morrisville, North Carolina 27560, US	
HEINECK, JoAnna, Durham, North Carolina 27713, US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51) <b>B65B 61/26</b>
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51) <b>G01C 21/34</b>
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51) <b>G06N 20/00</b>
<b>G06Q 10/08</b>	→ (51) <b>G16H 40/20</b>
(51) <b>G06Q 10/10</b>	(11) <b>4 402 625 A1*</b>
(52) <b>G06Q 10/101</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22754649.6	(22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME _____	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/037954	22.07.2022
(87) WO 2023/043534	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021	IN 202141041950
(54) • MODERIERTER ZUGRIFF AUF GEMEINSAME RESSOURCEN ÜBER SEGMENTGRENZEN IN EINER SEGMENTIERTEN UMGEBUNG	
• MODERATED ACCESS TO SHARED RESOURCES ACROSS SEGMENT BOUNDARIES IN A SEGMENTED ENVIRONMENT	
• ACCÈS MODÉRÉ À DES RESSOURCES PARTAGÉES AU-DELÀ DES LIMITES DE SEGMENTS DANS UN ENVIRONNEMENT SEGMENTÉ	
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US	
(72) PATHAK, Abhijit, Chandrashekar, Redmond, WA 98052-6399, US	
RAO, Vinay, Jagannatha, Redmond, WA 98052-6399, US	
RAJANI, Nivedita, Redmond, WA 98052-6399, US	
AGARWAL, Arjit, Redmond, WA 98052-6399, US	
BANDYOPADHYAY, Nikita, Redmond, WA 98052-6399, US	
GREBENIK, Vladimir, Vladimirovich, Redmond, WA 98052-6399, US	
MANI, Seshadri, Redmond, WA 98052-6399, US	
LI, Li, Redmond, WA 98052-6399, US	
JUNGALI, Phani, Vikram, Redmond, WA 98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,	

London EC4N 6AF, GB	
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51) <b>G01C 21/34</b>
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51) <b>G06F 11/34</b>
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51) <b>G06Q 10/00</b>
<b>G06Q 10/10</b>	→ (51) <b>G06Q 50/08</b>
(51) <b>G06Q 20/00</b>	(11) <b>4 402 626 A1*</b>
(52) <b>G06Q 20/341; G06Q 20/405</b>	
(25) En	(26) En
(21) 21957694.9	(22) 17.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2021/050921	17.09.2021
(87) WO 2023/043455	2023/12 23.03.2023
(54) • <b>SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR HOSTBASIERTEN EINKAUFSBESCHRÄNKUNG</b>	
• <b>SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR HOST BASED PURCHASE RESTRICTION</b>	
• <b>SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE POUR RESTRICTION D'ACHAT BASÉE SUR UN HÔTE</b>	
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US	
(72) MISTRY, Adi, San Francisco, California 94121, US	
PATTON, William Parker, Orinda, California 94563, US	
BRUMMER, Christoffel Daniel Maurice, Foster City, California 94404, US	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
(51) <b>G06Q 20/06</b>	(11) <b>4 402 627 A1*</b>
(52) <b>G06Q 20/1085; G06Q 20/3221; G06Q 20/3267; G06Q 20/3276; G06Q 20/4014; G06Q 20/4016</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22870737.8	(22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043785	16.09.2022
(87) WO 2023/043990	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021 US 202163261275 P	
(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM FÜR ANONYME BARGELDLOSE ZAHLUNGEN</b>	
• <b>METHOD AND SYSTEM FOR ANONYMOUS CASHLESS PAYMENTS</b>	
• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PAIEMENTS SANS ESPÈCES ANONYMES</b>	
(71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US	
(72) SPECTOR, Howard, New York, New York 10179, US	
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	
(51) <b>G06Q 20/20</b>	(11) <b>4 402 628 A2*</b>
<b>G06Q 20/32</b>	<b>G06V 40/16</b>
<b>G07F 11/00</b>	<b>H04L 9/40</b>
(52) <b>G06Q 20/40145; G06Q 20/32; G06Q 20/3274; G06V 40/172; H04L 63/0884</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22783203.7	(22) 13.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043357	13.09.2022
(87) WO 2023/039289	2023/11 16.03.2023
(88) 01.06.2023	
(30) 13.09.2021 US 202117447499	
13.09.2021 US 202117447528	
13.09.2021 US 202117447530	
08.11.2021 US 202163277104 P	
06.02.2022 US 202263267606 P	
(54) • <b>NFC-VALIDIERUNGSBYPASSSYSTEM UND -VERFAHREN</b>	
• <b>NFC VALIDATION BYPASS SYSTEM AND METHOD</b>	
• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONTOURNEMENT DE VALIDATION NFC</b>	
(71) PayRange Inc., 9600 NE Cascades Pkwy, Suite 280, Portland, OR 97220, US	
(72) PATEL, Paresh, K., Portland, OR 97220, US	
ANNAM, Srinivas, Portland, OR 97220, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<b>G06Q 20/22</b> → (51) <b>G06K 19/07</b>	
<b>G06Q 20/22</b> → (51) <b>G06Q 20/32</b>	
(51) <b>G06Q 20/32</b>	(11) <b>4 402 629 A1*</b>
<b>G06Q 20/34</b>	<b>G06Q 20/22</b>
(52) <b>G06Q 20/3572; G06Q 20/352; G06Q 20/3552; G06Q 20/3574; G06Q 20/363</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22870617.2	(22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043486	14.09.2022
(87) WO 2023/043811	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202163244178 P	
(54) • <b>ANWENDUNG EINER MOBILEN VORRICHTUNG ZUR KONTOAUSWAHL AUF EINER MEHRKONTOKARTE</b>	
• <b>MOBILE DEVICE APPLICATION FOR ACCOUNT SELECTION ON MULTI-ACCOUNT CARD</b>	
• <b>APPLICATION DE DISPOSITIF MOBILE POUR LA SÉLECTION DE COMPTE SUR UNE CARTE À PLUSIEURS COMPTES</b>	
(71) Visa International Service Association, P.O. Box 8999, San Francisco, California 94128, US	
(72) WONG, Hendy, San Francisco, CA 94128, US	
GALAMAY, Sarah Jane, San Francisco, CA 94128, US	
LEE, Chung- Hsun, San Francisco, CA 94128, US	
WILLIAMS, Roger, San Francisco, CA 94128, US	
CHEN, Yuexi, San Francisco, CA 94128, US	
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB	
<b>G06Q 20/32</b> → (51) <b>G06Q 20/20</b>	
<b>G06Q 20/34</b> → (51) <b>G06K 19/07</b>	
<b>G06Q 20/34</b> → (51) <b>G06Q 20/32</b>	
<b>G06Q 20/34</b> → (51) <b>G07C 9/00</b>	
<b>G06Q 20/38</b> → (51) <b>G06F 16/2455</b>	

<b>G06Q 20/40</b> → (51) <b>G06F 16/2455</b>	
<b>G06Q 30/02</b> → (51) <b>A01K 61/95</b>	
<b>G06Q 30/02</b> → (51) <b>G06Q 50/16</b>	
(51) <b>G06Q 30/06</b>	(11) <b>4 402 630 A1*</b>
(52) <b>G06Q 30/0603</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22777338.9	(22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/058334	05.09.2022
(87) WO 2023/042029	2023/12 23.03.2023
(30) 15.09.2021 IT 202100023735	
(54) • <b>ANPASSUNGSSYSTEM FÜR CATERING</b>	
• <b>MATCHING SYSTEM FOR CATERING</b>	
• <b>SYSTÈME DE MISE EN CORRESPONDANCE POUR LA RESTAURATION</b>	
(71) Healthyfood S.r.l., Corso Giacomo Matteotti 59, 36071 Arzignano (VI), IT	
(72) RUFFONI, Pietro, 36071 Arzignano (VI), IT	
(74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT	
<b>G06Q 30/06</b> → (51) <b>G08C 17/02</b>	
<b>G06Q 30/06</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>	
<b>G06Q 30/0601</b> → (51) <b>G06F 3/01</b>	
<b>G06Q 50/02</b> → (51) <b>A01K 61/95</b>	
<b>G06Q 50/04</b> → (51) <b>B22F 10/80</b>	
<b>G06Q 50/06</b> → (51) <b>G08C 17/02</b>	
<b>G06Q 50/06</b> → (51) <b>H02J 3/12</b>	
(51) <b>G06Q 50/08</b>	(11) <b>4 402 631 A1*</b>
<b>G06Q 10/04</b>	<b>G06Q 10/06</b>
<b>G06Q 10/10</b>	
(52) <b>G06Q 10/06313; G06N 5/022; G06N 20/20</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22870640.4	(22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/043542	14.09.2022
(87) WO 2023/043846	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202117474787	
(54) • <b>COMPUTERSYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON PRÄDIKTIVEN ÄNDERUNGSEREIGNISSEN</b>	
• <b>COMPUTER SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING PREDICTIVE CHANGE EVENTS</b>	
• <b>SYSTÈMES INFORMATIQUES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'ÉVÉNEMENTS DE MODIFICATION PRÉDICTIFS</b>	
(71) Procure Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US	
(72) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US	
PITA, James Adam, Carpinteria, California 93013, US	
MORRIS, Joshua Joel, Carpinteria, California 93013, US	
HUBER, Ryan Christopher, Carpinteria, California 93013, US	

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

(51) **G06Q 50/16** (11) **4 402 632 A1\***  
**G06Q 30/02**

(52) **G06Q 50/16; G06Q 30/0278**

(25) En (26) En  
(21) 22797817.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052363 16.09.2022

(87) WO 2023/041936 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 GB 202113243

(54) • **AUSWERTE- UND VERGLEICHSSYSTEM**  
• **EVALUATION AND COMPARISON SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION ET DE COMPARAISON**

(71) Batra, Amit, 216 Golders Green Road  
Golders Green, London NW11 9AT, GB

(72) Batra, Amit, London NW11 9AT, GB

(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on  
Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

**G06Q 50/28** → (51) **G01C 21/34**

**G06Q 50/28** → (51) **G06Q 10/08**

**G06Q 50/30** → (51) **G01C 21/34**

(51) **G06T 1/00** (11) **4 402 633 A1\***  
**A61C 9/00** **A61C 13/00**  
**G06F 16/901** **G06T 9/00**  
**G06F 30/00**

(52) **A61C 13/0004; G06T 9/001;**  
**G16H 20/30; G16H 30/20;**  
**G16H 30/40; G16H 40/67;**  
**G16H 50/20; G16H 50/70; A61C 9/004;**  
**G06F 30/12; G06F 30/17**

(25) En (26) En  
(21) 22868486.6 (22) 20.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CA 2022/050814 20.05.2022

(87) WO 2023/039658 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163243866 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR ERWEITERTE INTELLIGENZ BEI DER SEGMENTIERUNG ZAHNÄRZTLICHER DATEIEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUGMENTED INTELLIGENCE IN DENTAL FILE SEGMENTATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE INTELLIGENCE AMPLIFIÉE DANS UNE SEGMENTATION DE FICHER DENTAIRE**

(71) Aicad Dental Inc., 1507 Rte 105, Chelsea,  
QC J9B 1P4, CA

(72) COULOMBE, Fabien, Chelsea, Québec J9B  
1P4, CA

PATEL, Akshaykumar Ketankumar, Ottawa,  
Ontario K1G 3P7, CA

(74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft  
mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München,  
DE

**G06T 5/10** → (51) **A61B 6/03**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 402 634 A1\***  
**A61B 1/00**

(52) **A61B 1/000096; A61B 1/0005;**  
**A61B 1/0125; A61B 1/043; G06T 7/33;**  
**A61B 90/361; A61B 2090/306;**

A61B 2090/371; G06N 3/0464;  
G06N 3/09; G06T 2207/10024;  
G06T 2207/10064; G06T 2207/10068;  
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;  
G06T 2207/30028; G06T 2207/30092

(25) En (26) En  
(21) 22773528.9 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075238 12.09.2022

(87) WO 2023/041469 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 EP 21197266

(54) • **REGISTRIERUNG VON MIT VERSCHIEDENEN ENDOSKOPEINHEITEN AUFGENOMMENEN BILDERN**  
• **REGISTRATION OF IMAGES ACQUIRED WITH DIFFERENT ENDOSCOPIC UNITS**  
• **ENREGISTREMENT D'IMAGES ACQUISES À L'AIDE DE DIFFÉRENTES UNITÉS ENDOSCOPIQUES**

(71) SurgVision GmbH, Kistlerhofstrasse 70,  
81379 Munich, DE

(72) TARUTTIS, Adrian, 81379 Munich, DE

KOCH, Maximilian, 81671 Munich, DE

BOZHKO, Dmitry, 81379 Munich, DE

KRATUNCHEVA, Gergana, 81379 Munich,  
DE

(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli  
S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT

**G06T 7/00** → (51) **G01N 15/14**

**G06T 7/00** → (51) **G01N 21/88**

**G06T 7/00** → (51) **G06T 11/00**

**G06T 7/00** → (51) **G06V 10/25**

**G06T 7/00** → (51) **G06V 20/13**

**G06T 7/00** → (51) **G16H 30/40**

**G06T 7/10** → (51) **G16H 30/40**

**G06T 7/12** → (51) **G06T 11/00**

**G06T 7/20** → (51) **G06V 10/44**

(51) **G06T 7/246** (11) **4 402 635 A1\***

(52) **G06T 7/246; G06T 2207/10028;**  
**G06T 2207/30112; G06T 2207/30268**

(25) De (26) De  
(21) 22773649.3 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074783 07.09.2022

(87) WO 2023/036793 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 DE 102021123581

(54) • **VERFAHREN ZUR LADUNGSÜBERWACHUNG**

• **CARGO MONITORING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE CHARGE-MENT**

(71) ZF CV Systems Global GmbH,

Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) FEYERABEND, Konrad, 30625 Hannover, DE

KÜHNE, Sebastian, 31157 Sarstedt, DE

ZYMERI, Gafur, 30952 Ronnenberg, DE

(74) Rabe, Dirk-Heinrich, ZF CV Systems  
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,  
30453 Hannover, DE

**G06T 7/521** → (51) **G01B 11/25**

(51) **G06T 7/593** (11) **4 402 636 A1\***

(52) **G06T 7/596; G06T 2207/10021;**  
**G06T 2207/30221**

(25) En (26) En  
(21) 22772989.4 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074785 07.09.2022

(87) WO 2023/041385 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 PCT/CN2021/118795

(54) • **ERZEUGUNG VON VOLLSTÄNDIGEN TIEFENDATEN FÜR 6-DOF-VIDEO**  
• **GENERATING COMPLETE DEPTH DATA FOR 6-DOF VIDEO**  
• **GÉNÉRATION DE DONNÉES DE PROFONDEUR COMPLÈTES POUR VIDÉO À 6-DOF**

(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) CHEN, Hongxin, 5656 AG Eindhoven, NL

GU, Hai, 5656 AG Eindhoven, NL

MA, Fulong, 5656AG Eindhoven, NL

(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**G06T 7/70** → (51) **G06F 3/01**

**G06T 7/70** → (51) **G06T 15/20**

**G06T 7/70** → (51) **H01L 21/67**

(51) **G06T 9/00** (11) **4 402 637 A1\***  
**G06T 17/20** **H04N 19/503**  
**H04N 19/597** **H04N 13/271**

(52) **H04N 19/597; G06T 9/001;**  
**G06T 9/004; H04N 13/271;**  
**H04N 13/282; H04N 2213/005**

(25) En (26) En  
(21) 22869479.0 (22) 28.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050473 28.06.2022

(87) WO 2023/041838 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FI 20215967

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM FÜR VOLUMETRISCHES VIDEO**  
• **AN APPARATUS, A METHOD AND A COMPUTER PROGRAM FOR VOLUMETRIC VIDEO**  
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR VIDÉO VOLUMÉTRIQUE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) ILOLA, Lauri Aleks, 80802 Munich, DE

KONDRAD, Lukasz, 80331 Munich, DE

SZABO, Jozsef, 33560 Tampere, FI

BACHHUBER, Christoph, 80809 Munich, DE

MARTEMIANOV, Aleksei, 33210 Tampere, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**G06T 9/00** → (51) **G06T 1/00**

(51) **G06T 11/00** (11) **4 402 638 A1\***  
**G06T 7/00** **G06T 7/12**

(52) **G06T 11/001; G06T 7/0012; G06T 7/12; G06T 2207/10064; G06T 2207/10068; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22787129.0 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076473 15.09.2022  
 (87) WO 2023/044376 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163245080 P  
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG VON SIMULIERTEN INTRAOPERATIVEN BILDDATEN EINER PERSON**  
 • **METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING SIMULATED INTRAOPERATIVE IMAGING DATA OF A SUBJECT**  
 • **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES PERMETTANT DE GÉNÉRER DES DONNÉES D'IMAGERIE PÉROPERATOIRE SIMULÉES D'UN SUJET**  
 (71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
 (72) GUREVICH, Lina, Kalamazoo, Michigan 49002, US  
 HARDER, Benjamin, Kalamazoo, Michigan 49002, US  
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G06T 11/40** (11) **4 402 639 A1\***  
 (52) **G06T 11/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22765695.6 (22) 19.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/040952 19.08.2022  
 (87) WO 2023/043573 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202117478694  
 (54) • **FOVEATED BINNED RENDERING IM ZUSAMMENHANG MIT PROBENRÄUMEN**  
 • **FOVEATED BINNED RENDERING ASSOCIATED WITH SAMPLE SPACES**  
 • **RENDU COMPARTIMENTÉ FOVÉÉ ASSOCIÉ À DES ESPACES D'ÉCHANTILLONS**  
 (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
 (72) NEELAMBARAN, Ashokanand, San Diego, CA 92121, US  
 GUPTA, Piyush, San Diego, CA 92121, US  
 BHIRAVABHATLA, Kalyan, Kumar, San Diego, CA 92121, US  
 WANG, Tao, San Diego, CA 92121, US  
 GRUBER, Andrew, Evan, San Diego, CA 92121, US  
 (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06T 13/40** → (51) **G06T 19/20**

(51) **G06T 15/20** (11) **4 402 640 A1\***  
**G06T 7/70 G06F 18/40**  
 (52) **G06T 15/20; G06T 2210/56**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22868273.8 (22) 07.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076043 07.09.2022  
 (87) WO 2023/039422 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202117473621  
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN PUNKTWOLKENVISUALISIERUNG AUF DER BASIS EINER HYBRIDEN DARSTELLUNG VON DATENPUNKTEN UND NETZEN**  
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR EFFICIENT POINT CLOUD VISUALIZATION BASED ON A HYBRID RENDERING OF DATA POINTS AND MESHES**  
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VISUALISATION EFFICACE DE NUAGES DE POINTS SUR LA BASE D'UN RENDU HYBRIDE DE POINTS DE DONNÉES ET DE MAILLES**  
 (71) Illuscio, Inc., 10602 Virginia Avenue, Culver city, California 90232, US  
 (72) BOGACZ, Joseph, Perth, Ontario K7H2M4, CA  
 MONAGHAN, Robert, Ventura, California 93003, US  
 (74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

(51) **G06T 17/00** (11) **4 402 641 A1\***  
**G06T 19/20 B33Y 50/00**  
 (52) **G06T 15/04; B33Y 50/00; G06T 17/00; G06T 19/20; G06T 2219/2021**

(25) De (26) De  
 (21) 22748280.9 (22) 07.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/068960 07.07.2022  
 (87) WO 2023/041217 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021124017  
 (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER VOLUMETRISCHEN TEXTUR FÜR EIN 3D-MODELL EINES PHYSISCHEN OBJEKTS**  
 • **METHOD OF CREATING A VOLUMETRIC TEXTURE FOR A 3D MODEL OF A PHYSICAL OBJECT**  
 • **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE TEXTURE VOLUMÉTRIQUE POUR UN MODÈLE 3D D'UN OBJET PHYSIQUE**  
 (71) Hyperforge Holdings Pte Ltd., 80 Bendemeer Road 06-03, Singapur 339949, SG  
 (72) GALLO, Michael, 37067 Valeggio sul Mincio, IT  
 (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Denninger Straße 169, 81925 München, DE

**G06T 17/20** → (51) **G06T 9/00**

**G06T 17/30** → (51) **G16H 30/40**

**G06T 19/00** → (51) **G06F 21/62**

**G06T 19/00** → (51) **G06F 3/01**

**G06T 19/00** → (51) **G06T 19/20**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 402 642 A1\***  
**G06T 19/00 G06T 13/40**  
 (52) **G06T 19/20; G06T 13/40; G06T 19/006; G06T 2219/2004; G06T 2219/2021**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22785867.7 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043456 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043790 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117447614  
 (54) • **MISCHEN VON KÖRPERNETZ IN EXTERNES NETZ**  
 • **BLENDED BODY MESH INTO EXTERNAL MESH**  
 • **MÉLANGE D'UN MAILLAGE DE CORPS À UN MAILLAGE EXTERNE**  
 (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US  
 (72) ZOHAR, Matan, Santa Monica, California 90405, US  
 ZHAO, Yanli, Santa Monica, California 90405, US  
 FULKERSON, Brian, Santa Monica, California 90405, US  
 (74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**G06T 19/20** → (51) **B33Y 50/00**

**G06T 19/20** → (51) **G06T 17/00**

**G06T 19/20** → (51) **G16H 30/40**

(51) **G06V 10/20** (11) **4 402 643 A1\***  
**G06V 10/255**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22800870.2 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043548 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043851 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202163244237 P  
 14.09.2021 US 202163244238 P  
 15.09.2021 US 202163244684 P  
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON POLYMERASEKETTENREAKTION**  
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR POLYMERASE CHAIN REACTION QUANTIFICATION**  
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE RÉACTION EN CHAÎNE DE LA POLYMÉRASE**  
 (71) Combinati Incorporated, 5823 Newton Drive (Attn: Legal/IP), Carlsbad, CA 92008, US  
 (72) DETTLOFF, Roger, Carlsbad, CA 92008, US  
 GALLAGHER, Steve, Carlsbad, CA 92008, US  
 (74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE

**G06V 10/20** → (51) **G06V 10/82**

**G06V 10/22** → (51) **G06V 10/82**

**G06V 10/22** → (51) **G16H 30/40**

(51) **G06V 10/25** (11) **4 402 644 A1\***  
**G06T 7/00 G06V 10/26**  
**G06V 10/42 G06V 10/44**  
**G06V 10/75 G06V 20/69**  
**A61Q 19/00 G01N 33/50**  
**G06V 10/70**  
 (52) **G06V 20/698; A61B 5/0059; A61B 5/441; A61B 5/7246;**

**G01N 33/5082; G06T 7/0014;  
G06V 10/25; G06V 10/267;  
G06V 10/431; G06V 10/451;  
G06V 10/70; G06V 10/755;  
G06V 20/695; A61B 5/0066;  
A61B 5/725; A61B 5/7257;  
A61B 5/7264; A61B 2576/00;  
G06T 2207/10056; G06T 2207/10064;  
G06T 2207/10101; G06T 2207/30088;  
G06V 2201/02**

(25) En (26) En  
(21) 22783572.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058769 16.09.2022  
(87) WO 2023/042145 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244981 P  
13.09.2022 US 202217943477  
(54) • *ANALYSE UND CHARAKTERISIERUNG DER  
EPITHELGEWEBESTRUKTUR*  
• *ANALYSIS AND CHARACTERIZATION OF  
EPITHELIAL TISSUE STRUCTURE*  
• *ANALYSE ET CARACTÉRISATION DE  
STRUCTURE DE TISSU ÉPITHÉLIAL*

(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.,  
199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558,  
US

Centra Inria de l'Université Côte d'Azur,  
2004, route des Lucioles BP 93, 06902  
Sophia Antipolis Cedex, FR

(72) DESCOMBES, Xavier, 06903 Sophia  
Antipolis Cedex, FR  
LBOUKILI, Imane, 27100 Val de Reuil, FR  
ODDOS, Thierry, 92140 Clamart, FR  
STAMATAS, Georgios N., 27100 Val de  
Reuil, FR

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

**G06V 10/26 → (51) G06V 10/25**

(51) **G06V 10/40 (11) 4 402 645 A1\***  
(52) **G06V 20/49; G06V 10/82;  
G06V 2201/03**

(25) En (26) En  
(21) 22870719.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043723 15.09.2022  
(87) WO 2023/043964 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244385 P  
15.09.2021 US 202163244394 P  
22.11.2021 US 202163281987 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SUCHEN  
UND PRÄSENTIEREN CHIRURGISCHER  
BILDER*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR SEARCHING  
AND PRESENTING SURGICAL IMAGES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE ET  
DE PRÉSENTATION D'IMAGES CHIRURGI-  
CALES*

(71) Kaliber Labs Inc., 188 King Street, Suite  
307, San Francisco, California 94107, US

(72) JONELAGADDA, Chandra, San Francisco, CA  
94107, US  
JONELAGADDA, Aneesh, San Francisco, CA  
94107, US

RUIZ, Mark, San Francisco, CA 94107, US

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,  
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10  
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,  
Kent TN11 1EE, GB

**G06V 10/42 → (51) G06V 10/25**

(51) **G06V 10/44 (11) 4 402 646 A1\***  
**G06V 20/56 G06V 20/64  
G06T 7/20 G05D 1/02  
G06V 10/98**

(52) **G06V 10/44; G06V 10/993;  
G06V 20/56; G06V 20/647**  
(25) En (26) En  
(21) 22769918.8 (22) 26.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073852 26.08.2022  
(87) WO 2023/036631 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 GR 20210100602  
10.11.2021 US 202117454347

(54) • *CHARAKTERISIERUNG UND VERBESSE-  
RUNG DER BILDVERARBEITUNG*  
• *CHARACTERIZING AND IMPROVING OF  
IMAGE PROCESSING*  
• *CARACTÉRISATION ET AMÉLIORATION DU  
TRAITEMENT D'IMAGE*

(71) Inait SA, Avenue du Tribunal-Fédéral 34,  
1005 Lausanne, CH

(72) LÜTGEHETMANN, Daniel Milan, 1005  
Lausanne, CH

ZAGANIDIS, Dimitri, 1005 Lausanne, CH

BERGER, Nicolas Alain, 1005 Lausanne, CH

SCHÜRMMANN, Felix, 1005 Lausanne, CH

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

(51) **G06V 10/44 (11) 4 402 647 A1\***  
**G06V 10/774 G06V 20/56  
G06V 10/98 G06V 10/82  
G06V 10/778**

(52) **G06V 20/56; G06V 10/454;  
G06V 10/774; G06V 10/778;  
G06V 10/82; G06V 10/993**

(25) De (26) De  
(21) 22786900.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075621 15.09.2022  
(87) WO 2023/041628 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124103

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM AUTOMA-  
TISCHEN ANNOTIEREN VON SENSORDA-  
TEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATI-  
CALLY ANNOTATING SENSOR DATA*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANNOTATION  
AUTOMATIQUE DE DONNÉES CAPTEUR*

(71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102  
Paderborn, DE

(72) RÖDLER, Daniel, 76133 Karlsruhe, DE

ROMANSKI, Simon, 76227 Karlsruhe, DE

BOTH, Fabian, 76227 Karlsruhe, DE

LINK, Maximilian, 76227 Karlsruhe, DE

**G06V 10/44 → (51) G06V 10/25**

(51) **G06V 10/62 (11) 4 402 648 A1\***  
**G06V 10/74 G06V 40/18  
A61B 3/00**

(52) **G06V 10/62; A61B 3/113;  
G06V 10/761; G06V 40/18**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 23790701.9 (22) 23.10.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/079510 23.10.2023  
(87) WO 2024/088981 2024/18 02.05.2024  
(30) 24.10.2022 BE 202205859

(54) • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MOUVE-  
MENT D'UN CORPS*  
• *METHOD FOR DETECTING A MOVEMENT  
OF A BODY*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN MOUVE-  
MENT D'UN CORPS*

(71) P<sup>3</sup>Lab, Rue du Morimont 33, 1341 Ceroux-  
Mousty, BE

(72) DAYE, Pierre Martin Jack Gérard, 1420  
Braine-l'Alleud, BE

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831  
Diegem, BE

(51) **G06V 10/70 (11) 4 402 649 A1\***  
(52) **G06V 10/70**

(25) En (26) En  
(21) 22751592.1 (22) 20.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/037649 20.07.2022  
(87) WO 2023/043530 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478092

(54) • *SICHTBARKEITSBASIERTE ATTRIBUTDE-  
TEKTION*  
• *VISIBILITY-BASED ATTRIBUTE DETECTION*  
• *DÉTECTION D'ATTRIBUTS BASÉE SUR LA  
VISIBILITÉ*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US

(72) FIGOV, Zvi, Redmond, WA 98052-6399, US

(74) SERRY, Mattan, Redmond, WA 98052-6399,  
US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

**G06V 10/70 → (51) G06V 10/25**

**G06V 10/74 → (51) G06V 10/62**

**G06V 10/74 → (51) G06V 10/82**

**G06V 10/75 → (51) G06V 10/25**

**G06V 10/774 → (51) G06V 10/44**

**G06V 10/778 → (51) G06V 10/44**

**G06V 10/80 → (51) G06V 20/69**

(51) **G06V 10/82 (11) 4 402 650 A1\***  
**G06V 10/74 G06V 30/19  
G06V 10/22 G06V 10/20**

(52) **G06V 10/82; G06V 10/225;  
G06V 10/255; G06V 10/761;  
G06V 30/19093; G06V 2201/06**

(25) En (26) En  
(21) 22777549.1 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075801 01.09.2022

- (87) WO 2023/044246 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243758 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTENIDENTIFIKATION WIE ETWA EINER KASSETTENIDENTIFIKATION**  
• **DEVICES AND METHODS OF MANUFACTURING COMPONENT IDENTIFICATION SUCH AS CARTRIDGE IDENTIFICATION**  
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE FABRICATION D'IDENTIFICATION DE COMPOSANT TELLE QU'UNE IDENTIFICATION DE CARTOUCHE**
- (71) NORDSON CORPORATION, 28601 Clemens Road, Westlake, OH 44145-1119, US  
(72) CROWELL, Cutler, Carlsbad, California 92010, US  
GORMAN, Michael, Carlsbad, California 92010, US  
PADGETT, David, Carlsbad, California 92010, US  
(74) Civera, Andrea, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06V 10/82** → (51) **C10L 9/08**

**G06V 10/82** → (51) **G06F 40/30**

**G06V 10/82** → (51) **G06V 10/44**

**G06V 10/82** → (51) **G06V 20/69**

**G06V 10/82** → (51) **G06V 40/20**

**G06V 10/98** → (51) **G06V 10/44**

**G06V 20/00** → (51) **G06F 21/62**

**G06V 20/10** → (51) **G06V 20/13**

- (51) **G06V 20/13** (11) **4 402 651 A1\***  
**G06V 20/10** **G06T 7/00**  
(52) **G06V 20/13; G06V 20/188**  
(25) En (26) En  
(21) 22783324.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075462 13.09.2022  
(87) WO 2023/037019 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 GB 202113019  
(54) • **INTELLIGENTES ENTSCHEIDUNGSSYSTEM UND VERFAHREN AUF DER BASIS VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDVARIAABILITÄTEN**  
• **INTELLIGENT DECISION-MAKING SYSTEM AND METHOD BASED ON AGRICULTURAL FIELD VARIABILITIES**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE DE DÉCISION INTELLIGENTE BASÉE SUR UN CHAMP AGRICOLE**
- (71) University College Dublin, Belfield, Dublin 4, IE  
(72) KULATUNGA, Dr. Chamil, Naas Kildare, IE  
KECHADI, Prof. Tahar, Dublin, IE  
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

- (51) **G06V 20/13** (11) **4 402 652 A1\***  
**G06V 20/10**  
(52) **G06V 20/13; G06V 20/188;**  
**G06V 20/194**  
(25) En (26) En  
(21) 22783584.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) NO 2022/050210 14.09.2022  
(87) WO 2023/043317 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 NO 20211116  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ABGRENZUNG VON LANDWIRTSCHAFTLICHEN FELDERN IN SATELLITENBILDERN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR DELINEATING AGRICULTURAL FIELDS IN SATELLITE IMAGES**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉLIMITATION DE CHAMPS AGRICOLES DANS DES IMAGES SATELLITES**
- (71) Digifarm AS, c/o Klosser Innovasjon Holsetgata 22, 2317 Hamar, NO  
(72) MELNITCHOUCK, Alexei, Calgary, Alberta T2Y4N4, CA  
HELSET, Nils Solum, 2322 Ridabu, NO  
AKHTMAN, Yosef, 1162 St-Prex, CH  
VARIK, Konstantin, 03730 Javea Alicante, ES  
(74) LIGL IP Consult AS, Apotekergata 10, 0180 Oslo, NO

**G06V 20/52** → (51) **C10L 9/08**

**G06V 20/56** → (51) **G06V 10/44**

**G06V 20/64** → (51) **G06V 10/44**

- (51) **G06V 20/69** (11) **4 402 653 A1\***  
**G06V 10/80** **G06V 10/82**  
(52) **G06V 20/698; G06V 10/809;**  
**G06V 10/82; G06V 20/695**  
(25) En (26) En  
(21) 22783190.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043285 13.09.2022  
(87) WO 2023/043709 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261308 P  
(54) • **MASCHINENLERNVERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON PHÄNOTYPEN IN DIGITALEN DUPLEX-PATHOLOGIEBILDERN**  
• **MACHINE-LEARNING TECHNIQUES FOR PREDICTING PHENOTYPES IN DUPLEX DIGITAL PATHOLOGY IMAGES**  
• **TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA PRÉDICTION DE PHÉNOTYPES DANS DES IMAGES PATHOLOGIQUES NUMÉRIQUES DOUBLES**
- (71) Ventana Medical Systems, Inc., 1910 E. Innovation Park Drive, Tucson, Arizona 85755, US  
(72) MARTIN, Jim F., Tucson, Arizona 85755, US  
NIE, Yao, Tucson, Arizona 85755, US  
VENUGOPAL, Raghavan, Tucson, Arizona 85755, US  
WANG, Xingwei, Tucson, Arizona 85755, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G06V 20/69** → (51) **G06V 10/25**

**G06V 30/14** → (51) **G06V 30/146**

- (51) **G06V 30/146** (11) **4 402 654 A1\***  
**G06V 30/412** **G06V 30/413**  
**G06V 30/14** **G06V 30/416**  
**G06V 40/16** **G06F 40/174**  
**G06F 40/279**  
(52) **G06V 30/412; G06F 40/174;**  
**G06V 30/1448; G06V 30/147;**  
**G06V 30/413; G06V 30/416;**

- G06F 40/279  
(25) En (26) En  
(21) 22754648.8 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/037952 22.07.2022  
(87) WO 2023/038722 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473623  
(54) • **EINGABEDETektion UND -ERKENNUNG FÜR BENUTZERDEFINIERT FORMULARE**  
• **ENTRY DETECTION AND RECOGNITION FOR CUSTOM FORMS**  
• **DÉTECTION ET RECONNAISSANCE DE MENTIONS POUR FORMULAIRES PERSONNALISÉS**
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) LU, Yijuan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LIU, Lynsey, Redmond, Washington 98052-6399, US  
GAIVORONSKI, Andrei A., Redmond, Washington 98052-6399, US  
CHENG, Yu, Redmond, Washington 98052-6399, US  
FLORENCIO, Dinei Afonso Ferreira, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ZHANG, Cha, Redmond, Washington 98052-6399, US  
CORRING, John Richard, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

**G06V 30/19** → (51) **G06V 10/82**

**G06V 30/412** → (51) **G06V 30/146**

**G06V 30/413** → (51) **G06F 40/30**

**G06V 30/413** → (51) **G06V 30/146**

**G06V 30/416** → (51) **G06V 30/146**

**G06V 40/10** → (51) **G06V 40/20**

**G06V 40/12** → (51) **G06V 40/13**

- (51) **G06V 40/13** (11) **4 402 655 A1\***  
**G01S 15/02** **G01S 15/89**  
**B06B 1/06**  
(52) **G06V 40/1306; G01S 7/52079;**  
**G01S 15/8925; G01S 15/8952;**  
**B06B 1/0292; B06B 1/0629;**  
**G06V 40/1329**  
(25) En (26) En  
(21) 22773076.9 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074552 04.08.2022  
(87) WO 2023/044200 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448037  
(54) • **VORRICHTUNG MIT ULTRASCHALLFIN-GERABDRUCKSENSOR UND EINEM ODER MEHREREN RESONATOREN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN**  
• **APPARATUS WITH ULTRASONIC FINGER-PRINT SENSOR AND ONE OR MORE RESONATORS, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS**



- APPAREIL AVEC CAPTEUR D'EMPREINTE DIGITALE ULTRASONORE ET UN OU PLUSIEURS RÉSONATEURS, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121-1714, US  
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US  
KUUO, Nai-Kuei, San Diego, California 92121-1714, US  
LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US  
LOPEZ, Ali, San Diego, California 92121-1714, US  
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **G06V 40/13** (11) **4 402 656 A1\***  
**G06V 40/12** **G06F 21/32**  
**B06B 1/06**
- (52) **B06B 1/067; G06F 21/44;**  
**G06F 21/75; G06V 40/1306;**  
**G06V 40/1365**
- (25) En (26) En  
(21) 22790182.4 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/077113 27.09.2022  
(87) WO 2023/044511 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448031
- (54) • VORRICHTUNG MIT ULTRASCHALLFINGERABDRUCKSENSOR UND EINEM ODER MEHREREN RESONATOREN SOWIE ZUGEHÖRIGE SYSTEME UND VERFAHREN  
• APPARATUS WITH ULTRASONIC FINGER-PRINT SENSOR AND ONE OR MORE RESONATORS, AND RELATED SYSTEMS AND METHODS  
• APPAREIL DOTÉ D'UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES ULTRASONORES ET UN OU PLUSIEURS RÉSONATEURS, ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) STROHMANN, Jessica Liu, San Diego, California 92121-1714, US  
PANCHAWAGH, Hrishikesh Vijaykumar, San Diego, California 92121-1714, US  
KUUO, Nai-Kuei, San Diego, California 92121-1714, US  
LU, Yipeng, San Diego, California 92121-1714, US  
LOPEZ, Ali, San Diego, California 92121-1714, US  
DJORDJEV, Kostadin Dimitrov, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06V 40/16** → (51) **G06F 3/01**

**G06V 40/16** → (51) **G06Q 20/20**

**G06V 40/16** → (51) **G06V 30/146**

**G06V 40/18** → (51) **G06F 3/01**

**G06V 40/18** → (51) **G06V 10/62**

**G06V 40/19** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06V 40/20** (11) **4 402 657 A1\***  
**G06V 10/82** **G06V 40/10**

(52) **G06V 40/25; G06V 10/82;**  
**G06V 40/10**

(25) En (26) En  
(21) 22782926.4 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052322 14.09.2022  
(87) WO 2023/041904 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244622 P  
15.11.2021 US 202163279384 P

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTE ÜBERWACHUNG PHYSIOLOGISCHER ZUSTÄNDE VON TIEREN UND ZUR VORHERSAGE VON TIERISCHEN PHÄNOTYPEN UND GESUNDHEITSERGEBNISSEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR THE AUTOMATED MONITORING OF ANIMAL PHYSIOLOGICAL CONDITIONS AND FOR THE PREDICTION OF ANIMAL PHENOTYPES AND HEALTH OUTCOMES  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA SURVEILLANCE AUTOMATISÉE DE CONDITIONS PHYSIOLOGIQUES D'ANIMAUX ET POUR LA PRÉDICTION DE PHÉNOTYPES ET DE RÉSULTATS DE SANTÉ DES ANIMAUX

- (71) Pig Improvement Company UK Limited, Matrix House Basing View, Basingstoke Hampshire RG21 4DZ, GB
- (72) PSOTA, Eric, DeForest, Wisconsin 53532, US  
HERRING, William, DeForest, Wisconsin 53532, US  
FITZGERALD, Robert, DeForest, Wisconsin 53532, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**G06V 40/20** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06V 40/30** (11) **4 402 658 A1\***  
**G06F 21/32** **H04L 9/32**  
**G06F 3/0354** **G06F 21/64**

(52) **G06F 3/03545; G06F 21/32;**  
**G06V 10/82; G06V 40/37;**  
**H04L 9/3231; H04L 9/3247**

(25) En (26) En  
(21) 22869539.1 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) IL 2022/050990 13.09.2022  
(87) WO 2023/042197 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 IL 28641021

- (54) • STIFT MIT BIOMETRISCHER UNTERSCHRIFTSPRÜFUNG  
• PEN WITH BIOMETRIC SIGNATURE VERIFICATION  
• STYLO AVEC VÉRIFICATION DE SIGNATURE BIOMÉTRIQUE

- (71) Cohen, Yaniv, 5 Hasavyon St., 9650305 Jerusalem, IL
- (72) Cohen, Yaniv, 9650305 Jerusalem, IL
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **G07C 5/00** (11) **4 402 659 A1\***

**H04L 65/61** **H04L 65/752**

(52) **H04L 65/1069; H04L 65/762;**  
**H04L 65/80; G07C 5/008**

(25) En (26) En  
(21) 22793903.0 (22) 13.09.2022

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

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043380 13.09.2022  
(87) WO 2023/043745 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244657 P
- (54) • FAHRZEUGDATENZUGRIFF  
• VEHICLE DATA ACCESS  
• ACCÈS À DES DONNÉES DE VÉHICULE
- (71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725, US
- (72) GUGLE, Karan, Austin, Texas 78725, US  
EBIDIA, David, Austin, Texas 78725, US  
BOULANGER LATOUR, David, Austin, Texas 78725, US  
KESSLER, Michael, Austin, Texas 78725, US  
MCGUIRE, Rory, Austin, Texas 78725, US
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G07C 9/00** (11) **4 402 660 A1\***  
**G07C 9/27** **G06Q 20/34**

(52) **G07C 9/27; G06Q 20/3226;**  
**G06Q 20/342; G06Q 20/352;**  
**G06Q 20/3821; G07C 9/00857;**  
**G07C 9/00904; G07C 2009/00507;**  
**G07C 2009/00865**

(25) En (26) En  
(21) 22801246.4 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043780 16.09.2022  
(87) WO 2023/043987 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477244
- (54) • VERWENDUNG EINER ZAHLUNGSKARTE ZUM ENTRIEGELN EINES SCHLOSSES  
• USE OF A PAYMENT CARD TO UNLOCK A LOCK  
• UTILISATION D'UNE CARTE DE PAIEMENT POUR DÉVERROUILLER UN VERROU

- (71) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One Drive, McLean, Virginia 22102, US
- (72) MAIMAN, Tyler, MCLEAN, Virginia 22102, US  
KALBASI, Negar, MCLEAN, Virginia 22102, US  
SHAH, Salik, Washington, District of Columbia 20009, US  
HORTON, Matthew, Tulsa, Oklahoma 74146, US  
BENKREIRA, Abdelkader M'Hamed, Washington, District of Columbia 20015, US  
ATKINS, Phoebe, MCLEAN, Virginia 22102, US  
JOHAR, Imren, MCLEAN, Virginia 22102, US

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G07C 9/27** → (51) **G07C 9/00**

**G07C 9/32** → (51) **F41A 17/06**

**G07F 11/00** → (51) **G06Q 20/20**

**G07F 17/10** → (51) **F41A 17/06**

<b>G08B 5/22</b>	→ (51) <b>F41C 33/02</b>
<b>G08B 13/24</b>	→ (51) <b>B65D 25/22</b>
<b>G08B 17/00</b>	→ (51) <b>G08B 17/10</b>
(51) <b>G08B 17/10</b> (11) <b>4 402 661 A1*</b> <b>A62C 3/08</b> <b>B64D 13/00</b> <b>B64D 25/00</b> <b>G08B 17/00</b>	
(52) <b>B64D 13/06; B64D 13/00;</b> <b>B64D 13/02; B64D 45/00;</b> <b>G08B 17/113; A62C 3/08;</b> <b>B64D 2045/009</b>	
(25) En (26) En (21) 22865994.2 (22) 13.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/051365 13.09.2022	
(87) WO 2023/035086 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 US 202163243440 P	
(54) • <b>SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON RAUCH IN EINER FRACHTKABINE EINES FLUGZEUGS</b> • <b>SYSTEM FOR DETECTING SMOKE IN CAR- GO TRANSPORTED IN A PASSENGER CAB- IN OF AN AIRCRAFT</b> • <b>SYSTÈME DE DÉTECTION DE FUMÉE DANS UNE CARGAISON TRANSPORTÉE DANS UNE CABINE DE PASSAGERS D'UN AÉRO- NEF</b>	
(71) Inflight Investments Inc., 4650 Côte Vertu, Suite 200, St Laurent, Québec H4S 1C7, CA	
(72) SMALLHORN, George R., Québec H4S 1C7, CA	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE	
(51) <b>G08B 21/02</b> (11) <b>4 402 662 A1*</b> <b>B67D 7/32</b>	
(52) <b>G08B 21/02; B67D 7/068</b>	
(25) En (26) En (21) 22790158.4 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076399 14.09.2022	
(87) WO 2023/044324 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 US 202163245168 P	
(54) • <b>BESTIMMUNG EINER SPENDERFAHR- ZEUGVERBINDUNG</b> • <b>DETERMINING DISPENSER VEHICLE CON- NECTION</b> • <b>DÉTERMINATION DE CONNEXION DE VÉ- HICULE DISTRIBUTEUR</b>	
(71) Wayne Fueling Systems LLC, 3814 Jarrett Way, Austin, TX 78728, US	
(72) GUNDAPPA, Sangamesh, Bengaluru 560093 Karnataka, IN	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(51) <b>G08B 21/04</b> (11) <b>4 402 663 A1*</b> <b>G08B 31/00</b>	
(52) <b>G08B 21/043; G08B 21/0446;</b> <b>G08B 31/00</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22789208.0 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	

KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075747 16.09.2022	
(87) WO 2023/041693 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 FR 2109756 15.09.2022 FR 2209307	
(54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VORHER- SAGE DES FALLES EINES INDIVIDUUMS</b> • <b>SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING THAT AN INDIVIDUAL WILL FALL</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHUTE D'UN INDIVIDU</b>	
(71) Kareteq, 4 Avenue Jean Monnet, 31770 Colomiers, FR	
(72) BEN DHIA, Karim, 31770 Colomiers, FR CARRIE, Thomas, 31500 Toulouse, FR NASREDDINE, Nadim, 31100 Toulouse, FR	
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR	
<b>G08B 21/04</b> → (51) <b>A61B 5/11</b>	
<b>G08B 21/18</b> → (51) <b>A61B 5/11</b>	
(51) <b>G08B 21/22</b> (11) <b>4 402 664 A1*</b> <b>G08B 21/22</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22776965.0 (22) 13.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/075437 13.09.2022	
(87) WO 2023/041536 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 FR 2109755	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER BE- LEGUNG IM INNENRAUM EINES KRAFT- FAHRZEUGS</b> • <b>METHOD FOR DETERMINING OCCUPAN- CY INSIDE A MOTOR VEHICLE</b> • <b>PROCEDE DE DETERMINATION D'UN ETAT DE PRESENCE AU SEIN D'UN VEHICULE AUTOMOBILE</b>	
(71) Valeo Comfort and Driving Assistance, 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR	
(72) XIANG, Liangbin, 94000 Créteil, FR KASMIH, Tarek, 94000 Créteil, FR	
(74) Delplanque, Arnaud, Valeo Comfort and Driving Assistance 6 rue Daniel Costantini, 94000 Créteil, FR	
<b>G08B 21/24</b> → (51) <b>F41C 33/02</b>	
<b>G08B 31/00</b> → (51) <b>G08B 21/04</b>	
(51) <b>G08C 17/02</b> (11) <b>4 402 665 A1*</b> <b>H02J 3/00</b> <b>H02J 3/38</b> <b>H02P 9/00</b> <b>H04Q 9/00</b> <b>H04W 4/38</b> <b>G06Q 30/06</b> <b>G06Q 50/06</b> <b>F02B 63/04</b> <b>F02B 75/24</b> <b>G06F 8/65</b>	
(52) <b>H02P 9/04; F02B 63/04; F02B 75/246;</b> <b>G06Q 30/0645; G06Q 50/06;</b> <b>G08C 17/02; H02J 3/38; G06F 8/65;</b> <b>H02P 2101/25</b>	
(25) En (26) En (21) 22868471.8 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/051119 16.09.2022	
(87) WO 2023/039637 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 AU 2021903001	
(54) • <b>FERNSTEUERGENERATOR</b> • <b>REMOTE CONTROL GENERATOR</b>	

• <b>GÉNÉRATEUR TÉLÉCOMMANDE</b>	
(71) ASF Technologies (Australia) Pty Ltd, 3B Macquarie Street, Sydney, NSW 2000, AU	
(72) FOUNTAIN, Graham Harry, Sydney, New South Wales 2000, AU KAVARNOS, Emmanuel, Sydney, New South Wales 2000, AU PSONIS, Dimitrios, Sydney, New South Wales 2000, AU TAMBA, Richard Terrence, Sydney, New South Wales 2000, AU	
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	
<b>G08G 1/00</b> → (51) <b>G05D 1/02</b>	
(51) <b>G08G 1/01</b> (11) <b>4 402 666 A1*</b> <b>G08G 1/0967</b>	
(52) <b>G08G 1/0141; G08G 1/0129;</b> <b>G08G 1/096716; G08G 1/096758;</b> <b>G08G 1/096775; G08G 1/048</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 22769592.1 (22) 25.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/073656 25.08.2022	
(87) WO 2023/036621 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 FR 2109571	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINES WETTERZUSTANDS EINER OBERFLÄCHE EINES STRASSENSEGMENTS</b> • <b>METHOD FOR PREDICTING A WEATHER CONDITION OF A SURFACE OF A ROAD SEGMENT</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE CONDI- TION MÉTÉO DE SURFACE D'UN SEG- MENT ROUTIER</b>	
(71) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	
(72) BONNET, Jonathan, 31100 TOULOUSE, FR DANIEL, Fabien, 31100 TOULOUSE, FR GOURSOLLE, Anaïs, 31100 TOULOUSE, FR	
(74) Continental Corporation France, c/o Continental Automotive France Service Intellectual Property 1, avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR	
<b>G08G 1/01</b> → (51) <b>G05D 1/02</b>	
(51) <b>G08G 1/04</b> (11) <b>4 402 667 A1*</b> <b>H10N 30/00</b> <b>H10N 30/40</b> <b>G01H 9/00</b> <b>G08G 1/052</b> <b>G08G 1/056</b>	
(52) <b>G08G 1/04; G01H 9/004;</b> <b>G08G 1/052; G08G 1/056</b>	
(25) De (26) De (21) 22743707.6 (22) 07.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) AT 2022/060245 07.07.2022	
(87) WO 2023/039620 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 AT 507312021	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR MESSUNG DER VER- KEHRSTÄRKE MIT DAS</b> • <b>METHOD FOR MEASURING THE TRAFFIC VOLUME USING DAS</b> • <b>PROCÉDÉ DE MESURE DU VOLUME DE TRAFFIC À L'AIDE DE DAS</b>	
(71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Giefinggasse 4, 1210 Wien, AT	
(72) LITZENBERGER, Martin, 2460 Bruck an der	

Leitha, AT  
WIESMEYR, Christoph, 1020 Wien, AT  
(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte,  
Patentanwälte OG Landstraßer  
Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

**G08G 1/052** → (51) **G08G 1/04**

---

**G08G 1/056** → (51) **G08G 1/04**

---

**G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/01**

---

(51) **G09B 21/00** (11) **4 402 668 A1\***  
**G06F 3/01**  
(52) **G09B 21/00A; G06F 3/016**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22783540.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051709 12.09.2022  
(87) WO 2023/037084 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 FR 2109555  
(54) • **VORRICHTUNG MIT REKONFIGURIERBARER OBERFLÄCHE, INSBESONDERE ANZEIGE ZUR ANZEIGE VON BRAILLE-ZEICHEN**  
• **DEVICE HAVING A RECONFIGURABLE SURFACE, PARTICULARLY A DISPLAY FOR DISPLAYING BRAILLE CHARACTERS**  
• **DISPOSITIF A SURFACE RECONFIGURABLE, NOTAMMENT AFFICHEUR POUR AFFICHER DES CARACTERES BRAILLE**  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) HUDIN, Charles, 91191 GIF SUR YVETTE CEDEX, FR  
HAFEZ, Moustapha, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR  
HEHN, Nicolas, 68127 Niederhergheim, FR  
PANÉELS, Sabrina, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) **G09B 21/04** (11) **4 402 669 A1\***  
(52) **G09B 21/04; G02B 27/017;**  
**G02B 2027/0138; G02B 2027/0141**  
(25) En (26) En  
(21) 22769750.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075191 09.09.2022  
(87) WO 2023/041452 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477216  
(54) • **INTELLIGENTE NAHTLOSE GEBÄRDEN-SPRACHKONVERSIONSVORRICHTUNG**  
• **SMART SEAMLESS SIGN LANGUAGE CONVERSATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF INTELLIGENT DE CONVERSATION EN LANGUE DES SIGNES SANS INTERRUPTIONS**  
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US  
(72) GHOSH, Partho, Visakhapatnam, 530045, IN  
KARRI, Venkata Vara Prasad, Visakhapatnam, 530045, IN  
GHOSH, Preetha, Hyderabad, 500081, IN  
PADMANABHAN, Girish, Pune, 411006, IN  
SENAPATY, Amit, Visakhapatnam, 530045, IN

(74) Kuisma, Sirpa Tuulikki, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht  
Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

---

(51) **G09F 9/30** (11) **4 402 670 A1\***  
**G09F 19/18** **C09K 9/02**  
**G02B 5/23** **G02F 1/01**  
(52) **G09F 9/30; C09K 9/02; G02B 5/23;**  
**G03B 21/56; G03B 21/60; G09F 19/18;**  
**C09K 2211/1007; C09K 2211/1029;**  
**G03B 21/62**  
(25) En (26) En  
(21) 22783476.9 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075322 12.09.2022  
(87) WO 2023/041496 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196572  
(54) • **PHOTONEN- UND/ODER FOTOELEKTRO- NEN-ANGETRIEBENER VOLLFARBEN REFLEKTIERENDER PASSIVER SCHIRM**  
• **PHOTON FULL/OR PHOTOELECTRON DRIVEN FULL-COLOUR REFLECTIVE PASSIVE SCREEN**  
• **ÉCRAN PASSIF RÉFLÉCHISSANT PLEINE COULEUR EXCITÉ PAR DES PHOTONS ET/OU DES PHOTOÉLECTRONS**  
(71) Freshape SA, Avenue d'Epenex 4a, 1020 Renens, CH  
(72) LIU, Yuhang, 1024 Ecublens, CH  
KUNG, Yen-Cheng, 1110 Morges, CH  
LIU, Yizhu, 1024 Ecublens, CH  
(74) Schneiter, Sorin, André Roland S.A. IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

---

(51) **G09F 9/30** (11) **4 402 671 A1\***  
**G09F 23/00**  
(52) **G09F 9/301; A45C 13/08;**  
**A45C 15/00; G09F 23/00;**  
**G09F 23/0066; A45C 2003/007**  
(25) En (26) En  
(21) 22800740.7 (22) 27.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052738 27.10.2022  
(87) WO 2023/073375 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 GB 202115504  
21.01.2022 GB 202200751  
(54) • **BEUTELANZEIGEBILDSCHIRM**  
• **BAG DISPLAY SCREEN**  
• **ÉCRAN D'AFFICHAGE POUR SAC**  
(71) Seamless Digital Limited, The Lab, West Farm Gayton Road Eastcote, Towcester, Northamptonshire NN12 8NS, GB  
(72) TURNER, Robert Rodrigues De Castro, Towcester Northamptonshire NN12 8NS, GB  
TURNER, Mark Antony Castro, Towcester Northamptonshire NN12 8NS, GB  
(74) Hey, Andrew Stuart, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

**G09F 19/18** → (51) **G09F 9/30**

---

**G09F 23/00** → (51) **G09F 9/30**

---

**G09G 3/20** → (51) **G09G 3/34**

---

(51) **G09G 3/32** (11) **4 402 672 A1\***  
(52)

**G09G 3/32; G09G 3/2018;**  
**G09G 2310/0272; G09G 2320/0626;**  
**G09G 2320/066; G09G 2330/021;**  
**G09G 2330/045; G09G 2330/12**  
(25) En (26) En  
(21) 21957149.4 (22) 18.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119267 18.09.2021  
(87) WO 2023/039870 2023/12 23.03.2023  
(54) • **MIKROANZEIGE-RÜCKEBENENSYSTEM UND PIXELTREIBERSTEUERGERÄT**  
• **MICRO DISPLAY BACK PLANE SYSTEM AND PIXEL DRIVER CONTROLLER**  
• **SYSTÈME DE FOND DE PANIER DE MICRO-AFFICHAGE ET CONTRÔLEUR DE PILOTE DE PIXEL**  
(71) Jade Bird Display (Shanghai) Limited, 7F, Building 3, Innovation Cube Phase I Lingang Zhijing Sci-Tech Center Lane 99, Haiyang 4th Road Pudong New Area, Shanghai 201306, CN  
(72) LI, Qiming, Shanghai 201306, CN  
JU, Jing, Shanghai 201306, CN  
LIU, Hongyun, Shanghai 201306, CN  
LI, Chunming, Shanghai 201306, CN  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

**G09G 3/3216** → (51) **G02F 1/1345**

---

**G09G 3/3266** → (51) **G02F 1/1345**

---

**G09G 3/3275** → (51) **G02F 1/1345**

---

(51) **G09G 3/34** (11) **4 402 673 A1\***  
**G02F 1/167** **G09G 3/20**  
(52) **G09G 3/344; G09G 3/2003;**  
**G09G 2330/028**  
(25) En (26) En  
(21) 22785853.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043292 13.09.2022  
(87) WO 2023/043714 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474375  
16.03.2022 US 202263320524 P  
(54) • **KOORDINIERTER OBERE ELEKTRODENAN- TRIEBSELEKTRODENSPANNUNGEN ZUM SCHALTEN DES OPTISCHEN ZUSTANDES ELEKTROPHORETISCHER ANZEIGEN UNTER VERWENDUNG VON POSITIVEN UND NEGATIVEN SPANNUNGEN VERSCHIEDENER GRÖSSEN**  
• **COORDINATED TOP ELECTRODE - DRIVE ELECTRODE VOLTAGES FOR SWITCHING OPTICAL STATE OF ELECTROPHORETIC DISPLAYS USING POSITIVE AND NEGATIVE VOLTAGES OF DIFFERENT MAGNITUDES**  
• **TENSIONS COORDONNÉES D'ÉLECTRODE D'ATTAQUE ET D'ÉLECTRODE SUPÉRIEURE POUR COMMUTER L'ÉTAT OPTIQUE D'ÉCRANS ÉLECTROPHORÉTIQUES À L'AIDE DE TENSIONS POSITIVES ET NÉGATIVES D'AMPLITUDES DIFFÉRENTES**  
(71) E Ink Corporation, IP Department 1000 Technology Park Drive, Billerica, Massachusetts 01821-4165, US  
(72) TELFER, Stephen J., Billerica, Massachusetts 01821-4165, US  
NGUYEN, Crystal, Billerica, Massachusetts

01821-4165, US  
DELIWALA, Amit, Billerica, Massachusetts  
01821-4165, US  
LADAVAC, Kosta, Billerica, Massachusetts  
01821-4165, US  
HOOGEBOOM, Christopher L., Billerica,  
Massachusetts 01821-4165, US  
(74) Cobbold, Alistair John, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

**G10D 7/02** → (51) **G10D 9/01**

**G10D 7/066** → (51) **G10D 9/01**

**G10D 7/08** → (51) **G10D 9/01**

**G10D 7/10** → (51) **G10D 9/01**

**G10D 9/00** → (51) **G10D 9/01**

(51) **G10D 9/01** (11) **4 402 674 A1\***  
**G10D 7/10** **G10D 9/00**

(52) **G10D 7/10; G10D 9/00; G10D 9/01**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22785968.3 (22) 13.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075412 13.09.2022

(87) WO 2023/041528 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109603

(54) • **IMPEDANZVARIATOR FÜR EIN BLASIN-**

**STRUMENT**

• **IMPEDANCE VARIATOR FOR A WIND IN-**

**STRUMENT**

• **VARIATEUR D'IMPÉDANCE POUR INSTRU-**

**MENT À VENT**

(71) GAY, André, 29, Rue Breteuil, 13006

Marseille, FR

(72) GAY, André, 13006 Marseille, FR

(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue

Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex

20, FR

(51) **G10D 9/01** (11) **4 402 675 A1\***

**G10D 7/02** **G10D 7/066**

**G10D 7/08** **G10D 9/00**

(52) **G10D 9/00; G10D 7/02; G10D 7/066;**

**G10D 7/08; G10D 9/01**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22785974.1 (22) 13.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075439 13.09.2022

(87) WO 2023/041538 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109604

(54) • **IMPEDANZVARIATOR FÜR EIN BLASIN-**

**STRUMENT**

• **IMPEDANCE VARIATOR FOR A WIND IN-**

**STRUMENT**

• **VARIATEUR D'IMPÉDANCE POUR INSTRU-**

**MENT À VENT**

(71) GAY, André, 29, Rue Breteuil, 13006

Marseille, FR

(72) GAY, André, 13006 Marseille, FR

(74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue

Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex

20, FR

(51) **G10K 11/04** (11) **4 402 676 A1\***

**A61B 8/00**

(52) **A61B 8/4272; B06B 3/04;**

**G10K 11/004; G10K 11/04;**

**A61B 8/4236; A61B 8/4488**

(25) En (26) En

(21) 22868211.8 (22) 13.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043386 13.09.2022

(87) WO 2023/039297 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243670 P

(54) • **AKUSTISCHE TRANSPLANTATVORRICH-**

**TUNGEN UND SCHNITTSTELLENMEDIEN**

• **ACOUSTIC COUPLANT DEVICES AND IN-**

**TERFACE MEDIUMS**

• **DISPOSITIFS DE COUPLAGE ACOUSTIQUE**

**ET MILIEUX D'INTERFACE**

(71) Decision Sciences Medical Company, LLC,

12345 First American Way Suite 100,

Poway, CA 92064, US

(72) STAEBLER, Zachary, Poway, California

92064, US

WEGNER, Allan, Poway, California 92064,

US

(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-

Straße 11, 80636 München, DE

(51) **G10K 11/165** (11) **4 402 677 A1\***

**G10K 11/168**

**G10K 11/165**

(25) En (26) En

(21) 22769380.1 (22) 24.08.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/057937 24.08.2022

(87) WO 2023/042016 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163261217 P

(54) • **AKUSTISCHE ARTIKEL UND VERFAHREN**

**ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **ACOUSTIC ARTICLES AND METHODS OF**

**MAKING THE SAME**

• **ARTICLES ACOUSTIQUES ET LEURS PRO-**

**CÉDÉS DE FABRICATION**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M

Center Post Office Box 33427, Saint Paul,

Minnesota 55133-3427, US

(72) PETKOVICH, Nicole D., Saint Paul,

Minnesota 55133-3427, US

SEO, Yongbeom, Woodbury, Minnesota

55129, US

SHI, Tongyang, Woodbury, Minnesota

55125, US

BERRIGAN, Michael R., Saint Paul,

Minnesota 55133-3427, US

MOK, Michelle M., Saint Paul, Minnesota

55133-3427, US

LEE, Seungkyu, Cupertino, California

95014, US

ALEXANDER, Jonathan H., Roseville,

Minnesota 55113, US

(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333

München, DE

**G10K 11/168** → (51) **G10K 11/165**

**G10K 11/34** → (51) **G01S 7/35**

**G10L 15/00** → (51) **G06F 40/30**

(51) **G10L 25/03** (11) **4 402 678 A1\***

**G01S 3/808** **G10L 25/18**

**G10L 25/30**

(52) **G10L 25/03; G01S 3/801;**

**G01S 3/8083; G10L 25/18; G10L 25/30**

(25) En (26) En

(21) 22768433.9 (22) 14.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075532 14.09.2022

(87) WO 2023/041583 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 EP 21197245

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**

**SCHMALBANDIGEN ANKUNFTSRICH-**

**TUNGSSCHÄTZUNG**

• **APPARATUS AND METHOD FOR NARROW-**

**BAND DIRECTION-OF-ARRIVAL ESTIMA-**

**TION**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE**

**DIRECTION D'ARRIVÉE À BANDE ÉTROITE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

angewandten Forschung e.V., Hansastraße

27c, 80686 München, DE

(72) CHAKRABARTY, Soumitro, 91058 Erlangen,

DE

KEMPAPURA SRINIVASA, Shashi Kumar,

91058 Erlangen, DE

KÜCH, Fabian, 91058 Erlangen, DE

KROOS, Christian, 91058 Erlangen, DE

THIERGART, Oliver, 91058 Erlangen, DE

(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe,

Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &

Partner mbB Patentanwälte

Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

**G10L 25/18** → (51) **G10L 25/03**

(51) **G10L 25/30** (11) **4 402 679 A1\***

**G10L 25/30**

(25) En (26) En

(21) 22732677.4 (22) 12.05.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/020751 12.05.2022

(87) WO 2023/042485 2023/12 23.03.2023

(30) 19.09.2021 US 202117478916

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTI-**

**ON VON ANOMALEM SCHALL**

• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING**

**ANOMALOUS SOUND**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE**

**SON ANORMAL**

(71) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,

Marunouchi 2-chome, Tokyo 100-8310, JP

WICHERN, Gordon, Cambridge, MA 02139-

1955, US

CHAKRABARTY, Ankush, Cambridge, MA

02139-1955, US

WANG, Zhong-Qiu, Cambridge, MA 02139-

1955, US

LE ROUX, Jonathan, Cambridge, MA 02139-

1955, US

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

und Rechtsanwälte An der Frauenkirche

20, 01067 Dresden, DE

**G10L 25/30** → (51) **G10L 25/03**

(51) **G11C 11/54** (11) **4 402 680 A1\***

**G06N 3/00**

(52) **G11C 11/54; G06N 3/065;**

**G06N 3/088; G06N 3/09**

(25) En (26) En

(21) 22777289.4 (22) 16.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) GB 2022/052344 16.09.2022  
(87) WO 2023/041919 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113341  
(54) • RECHNERSPEICHER  
• COMPUTER MEMORY  
• MÉMOIRE D'ORDINATEUR  
(71) Hopkins, Michael Wynn, 16 Fferm Goch, Llangan Vale of Glamorgan CF35 5DP, GB  
Furber, Stephen Byram, 18 Smith Avenue / Melbourn, Derby, Derbyshire DE73 8DB, GB  
(72) Hopkins, Michael Wynn, Llangan Vale of Glamorgan CF35 5DP, GB  
Furber, Stephen Byram, Derby, Derbyshire DE73 8DB, GB  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G16B 5/00** (11) **4 402 681 A1\***  
**G16B 40/00** **C12Q 1/68**  
**G01N 33/00** **G16B 10/00**  
**G16H 20/60**

(52) **G16B 5/00; G16B 10/00; G16B 40/00; G16H 20/60; Y02A 90/10**

(25) En (26) En  
(21) 22773260.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075180 09.09.2022  
(87) WO 2023/041451 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21306260  
(54) • COMMUNITY-BASIERTES MIKROBIOM-MODELLIERUNGSVERFAHREN AUS METAGENOMISCHEN DATEN UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM  
• COMMUNITY-BASED MICROBIOME MODELING PROCESS FROM METAGENOMICS DATA AND ASSOCIATED SYSTEM  
• PROCESSUS DE MODÉLISATION DE MICROBIOME SUR LA BASE D'UNE COMMUNAUTÉ À PARTIR DE DONNÉES MÉTA-GÉNOMIQUES, ET SYSTÈME ASSOCIÉ  
(71) Integrative Phenomics, 53 avenue des Gobelins, 75013 Paris, FR  
(72) BELDA CUESTA, Eugenio, 78370 Plaisir, FR  
GIORDANO, Nils, 44240 La Chapelle sur Erdre, FR  
SWARTZ, Timothy, 75012 Paris, FR  
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

**G16B 10/00** → (51) **G16B 5/00**

**G16B 15/00** → (51) **C07K 1/00**

**G16B 15/20** → (51) **C07K 1/00**

**G16B 20/00** → (51) **H04N 23/10**

(51) **G16B 30/00** (11) **4 402 682 A1\***  
**C12Q 1/6869**

(52) **G16B 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 22769521.0 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/075287 22.08.2022  
(87) WO 2023/044229 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245639 P

(54) • AUTOMATISCHE IDENTIFIZIERUNG VON FEHLERQUELLEN BEI DER NUKLEOTIDSEQUENZIERUNG AUS BASIS-ANRUF-FEHLERMUSTERN

• AUTOMATICALLY IDENTIFYING FAILURE SOURCES IN NUCLEOTIDE SEQUENCING FROM BASE-CALL-ERROR PATTERNS  
• IDENTIFICATION AUTOMATIQUE DE SOURCES DE DÉFAILLANCE EN SÉQUENÇAGE NUCLÉOTIDIQUE À PARTIR DE MOTIFS D'ERREUR D'APPEL DE BASE

(71) Illumina, Inc., 5200 Illumina Way, San Diego, CA 92122, US

(72) GROS, Thomas, San Diego, California 92122, US  
CHESNY, Zoey Wei, San Diego, California 92122, US

(74) Robinson, David Edward Ashdown, Marks & Clerk LLP 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **G16B 30/00** (11) **4 402 683 A1\***

(52) **G16B 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 22786638.1 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043752 16.09.2022  
(87) WO 2023/043972 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 US 202163245528 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON METRIKEN IM ZUSAMMENHANG MIT NUKLEOTIDSEQUENZSYNTHESE

• SYSTEMS AND METHODS FOR GENERATING NUCLEOTIDE SEQUENCE SYNTHESIS RELATED METRICS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION D'INDICATEURS ASSOCIÉS À LA SYNTHÈSE DE SÉQUENCES NUCLÉOTIDIQUES

(71) Nutcracker Therapeutics, Inc., 5858 Horton Street Suite 540, Emeryville CA 94608, US

(72) BECKWITH, Robyn, Emeryville, CA 94608, US

DEUTSCH, Samuel, Emeryville, CA 94608, US

MCCARTNEY-MELSTAD, Evan, Emeryville, CA 94608, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**G16B 40/00** → (51) **G16B 5/00**

(51) **G16H 10/60** (11) **4 402 684 A1\***  
**G16H 30/20** **G16H 30/40**

(52) **G16H 10/60; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 15/00**

(25) En (26) En  
(21) 22773451.4 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074541 05.09.2022  
(87) WO 2023/036717 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 US 202163243352 P

(54) • DATEN-DE-IDENTIFIKATION  
• DATA DE-IDENTIFICATION  
• DÉPERSONNALISATION DE DONNÉES  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) PREVRHAL, Sven Peter, 5656 AG Eindhoven, NL  
GRAESSLIN, Ingmar, 5656 AG Eindhoven, NL  
BUELOW, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G16H 10/60** → (51) **G06F 21/44**

(51) **G16H 20/17** (11) **4 402 685 A1\***

(52) **G16H 20/17**

(25) En (26) En  
(21) 22786184.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043382 13.09.2022  
(87) WO 2023/043747 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202163244174 P

(54) • AUTOMATISCHE ÜBERTRAGUNG VON EINSTELLUNGEN EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG

• AUTOMATIC TRANSFER OF MEDICAL DEVICE SETTINGS

• TRANSFERT AUTOMATIQUE DE RÉGLAGES DE DISPOSITIF MÉDICAL

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US

(72) ABAL, Daniel M., San Diego, California 92130, US

BURGESS, Brendan John, San Diego, California 92130, US

SUBBRAMANIAN, Ramkumar, San Diego, California 92130, US

(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

(51) **G16H 20/17** (11) **4 402 686 A1\***

(52) **G16H 20/17**

(25) En (26) En  
(21) 22786626.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/043651 15.09.2022  
(87) WO 2023/043915 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163244368 P

(54) • VERWENDUNG EINES ONLINE-STÖRUNGSZURÜCKWEISUNGS- UND -ANTIZIPATIONSSYSTEMS ZUR VERRINGERUNG VON HYPERGLYKÄMIE

• USING AN ONLINE DISTURBANCE REJECTION AND ANTICIPATION SYSTEM TO REDUCE HYPERGLYCEMIA

• UTILISATION D'UN SYSTÈME D'ANTICIPATION ET DE REJET DE PERTURBATION EN LIGNE POUR RÉDUIRE L'HYPERGLYCÉMIE

(71) University of Virginia, Varsity Hall, 136 Hospital Drive P.O. Box 400301, Charlottesville, Virginia 22904-4301, US

(72) CORBETT, John P., San Diego, California 92109, US

GARCIA-TIRADO, Jose, Earlsville, Virginia 22936, US

COLMEGNA, Patricio, Charlottesville, Virginia 22901, US

DIÁZ-CASTAÑEDA, Jenny L., Charlottesville, Virginia 22902, US

BRETTON, Marc D., Charlottesville, Virginia 22901, US

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

- (51) **G16H 20/17** (11) **4 402 687 A1\***  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/4821; A61B 5/4839;**  
**G16H 20/17; G16H 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 22790243.4 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075475 14.09.2022
- (87) WO 2023/041552 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 EP 21382825
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERABREI-  
CHUNG VON MARKOSEMITTELN AN  
EINEN PATIENTEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR ADMINISTER-  
ING ANESTHETIC AGENTS TO A PATIENT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRA-  
TION D'AGENTS ANESTHÉSIIQUES À UN  
PATIENT**
- (71) QUANTIUM MEDICAL SLU, Av Ernest Lluch  
32 TCM 2 Floor 3, Office 3.16, 08302  
Mataro (Catalunya), ES
- (72) MARTINEZ VAZQUEZ, Pablo, 37085  
Göttingen, ES
- JENSEN, Erik Weber, 08395 Sant Pol Demar,  
ES
- (74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent  
Department - MedTech Else-Kröner-Straße  
1, 61352 Bad Homburg, DE
- 
- G16H 20/17** → (51) **G06F 21/44**
- 
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 402 688 A1\***  
**G16H 20/70**
- (52) **G16H 20/70; G16H 20/30**
- (25) En (26) En  
(21) 22786004.6 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075662 15.09.2022
- (87) WO 2023/041654 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 LU 500654
- (54) • **RECHNERSYSTEM ZUR BEHANDLUNG EI-  
NER NEURONALEN STÖRUNG**  
• **A COMPUTING SYSTEM FOR TREATMENT  
OF A NEURAL DISORDER**  
• **SYSTÈME INFORMATIQUE PERMETTANT  
DE TRAITER UN TROUBLE NEURONAL**
- (71) Ababax Health GmbH, c/o Berliner Dom  
Am Lustgarten 1, 10178 Berlin, DE
- (72) MURPHY, David John, 10178 Berlin, DE
- KIISKI, Hanni, 10178 Berlin, DE
- DOHERTY, Liam, 10178 Berlin, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB,  
Herzogspitalstraße 10a, 80331 München,  
DE
- 
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 402 689 A1\***  
**G16H 50/50** **G16H 50/70**
- (52) **G16H 20/40; G16H 50/50;**  
**G16H 50/70; G16H 30/40; G16H 40/63**
- (25) En (26) En  
(21) 22786178.8 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043287 13.09.2022
- (87) WO 2023/043710 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202117474639  
14.09.2021 US 202117474664  
14.09.2021 US 202117474697  
14.09.2021 US 202117474723  
14.09.2021 US 202117474744
- (54) • **PRÄOPERATIVE CHIRURGISCHE PLA-  
NUNGSSYSTEME UND VERFAHREN**  
• **PREOPERATIVE SURGICAL PLANNING SYS-  
TEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICA-  
TION CHIRURGICALE PRÉOPÉRATOIRE**
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard,  
Naples, FL 34108-1945, US
- (72) METCALFE, Nick, Bonita Springs, Florida  
34134, US
- MEGGER, Ryan, Chagrin Falls, Ohio 44023,  
US
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße  
3, 82178 Puchheim/München, DE
- 
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 402 690 A1\***  
**A61C 7/00** **G16H 80/00**  
**A61C 7/14**
- (52) **G16H 20/40; A61C 7/002;**  
**G16H 80/00; A61C 7/146; G16H 30/40;**  
**G16H 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22792883.5 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/000540 15.09.2022
- (87) WO 2023/041986 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202163245072 P  
03.05.2022 US 202263364102 P
- (54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-  
FAHREN ZUR ZAHNPOSITIONIERUNG**  
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR  
TOOTH POSITIONING**  
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE  
POSITIONNEMENT DE DENTS**
- (71) Modjaw, 11-13 Avenue Albert Einstein,  
69100 Villeurbanne, FR
- (72) JAISSON, Maxime, 73800 Porte-de-Savoie,  
FR
- RODRIGUE, Antoine, Jules, 69006 Lyon, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,  
c/o Plasseraud IP 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 402 691 A1\***  
**G16H 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22844055.8 (22) 22.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/087387 22.12.2022
- (87) WO 2023/126290 2023/27 06.07.2023
- (30) 30.12.2021 US 202163294987 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR THERAPIE-  
AKKLIMATISIERUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR ACCLIMA-  
TION TO THERAPY**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCLIMATATION  
À UNE THÉRAPIE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SHELLY, Benjamin Irwin, 5656 AG  
Eindhoven, NL
- VAN DEN ENDE, Daan Anton, 5656 AG  
Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards,
- High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL
- 
- G16H 20/40** → (51) **A61N 5/10**
- 
- G16H 20/60** → (51) **G16B 5/00**
- 
- G16H 20/70** → (51) **G16H 20/30**
- 
- G16H 30/20** → (51) **G16H 10/60**
- 
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 402 692 A1\***  
**G16H 70/20** **G06T 7/00**  
**G06T 17/30** **G06T 19/20**  
**G06T 7/10**
- (52) **G16H 30/40; A61N 5/103;**  
**A61N 5/1075; G06T 7/12; G16H 70/20;**  
**G06T 2207/20081; G06T 2207/20096;**  
**G06T 2207/30004; G06T 2207/30168**
- (25) En (26) En  
(21) 22797066.2 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/077002 28.09.2022
- (87) WO 2023/057281 2023/15 13.04.2023
- (30) 07.10.2021 GB 202114398  
19.05.2022 GB 202207358
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR QUALI-  
TÄTSSICHERUNG DER SEGMENTIERUNG  
MEDIZINISCHER BILDER**  
• **A SYSTEM AND METHOD FOR QUALITY  
ASSURANCE OF MEDICAL IMAGE SEG-  
MENTATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSURANCE  
QUALITÉ DE SEGMENTATION D'IMAGE  
MÉDICALE**
- (71) Mirada Medical Limited, New Barclay  
House, Second Floor 234 Botley Road,  
Oxford Oxfordshire OX2 0HP, GB
- (72) IONESCU, Georgia-Valeria, Oxford  
Oxfordshire OX2 0HP, GB
- OLIVEIRA, Ana, Oxford Oxfordshire OX2  
0HP, GB
- LOONEY, Pdraig, Oxford Oxfordshire OX2  
0HP, GB
- VAN HERK, Marcel, Manchester Lancashire  
M13 9PL, GB
- AZNAR, Marianne, Manchester Lancashire  
M13 9PL, GB
- GOODING, Mark John, Oxford Oxfordshire  
OX2 0HP, GB
- BOUKERROUI, Djamel, Oxford Oxfordshire  
OX2 0HP, GB
- OSORIO, Eliana Vasquez, Manchester  
Lancashire M13 9PL, GB
- (74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House  
Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25  
3AZ, GB
- 
- (51) **G16H 30/40** (11) **4 402 693 A1\***  
**G16H 40/63** **G16H 50/20**
- (52) **G16H 30/40; G16H 40/63;**  
**G16H 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22797071.2 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/077021 28.09.2022
- (87) WO 2023/057284 2023/15 13.04.2023
- (30) 07.10.2021 GB 202114399  
30.05.2022 GB 202207977

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEI DER PEER-ÜBERPRÜFUNG UND KONTURIERUNG MEDIZINISCHER BILDER  
• SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING IN PEER REVIEWING AND CONTOURING OF MEDICAL IMAGES  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ÉVALUATION COLLÉGIALE ET AU CONTOURNAGE D'IMAGES MÉDICALES
- (71) Mirada Medical Limited, New Barclay House 234 Botley Road, Oxford OX2 0HP, GB
- (72) BOUKERROUI, Djamal, Oxford Oxfordshire OX2 0HP, GB  
GOODING, Mark John, Oxford Oxfordshire OX2 0HP, GB  
VAN HERK, Marcel, Manchester Lancashire M13 9PL, GB
- (74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25 3AZ, GB

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 402 694 A1\***  
**G06V 10/22**
- (52) **G16H 30/40; G06V 10/764; G06V 10/774; G06V 20/64; G06V 2201/03**
- (25) En (26) En  
(21) 22868385.0 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076333 13.09.2022  
(87) WO 2023/039591 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243410 P
- (54) • IDENTIFIZIERUNG VON OBJEKTEN IN MAGNETRESONANZBILDERN  
• IDENTIFYING OBJECTS IN MAGNETIC RESONANCE IMAGES  
• IDENTIFICATION D'OBJETS DANS DES IMAGES À RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
- (71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
- (72) SANDERS, Jeremiah W., Houston, Texas 77030, US  
FRANK, Steven, Houston, Texas 77030, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**G16H 30/40** → (51) **G16H 10/60**

**G16H 30/40** → (51) **G16H 50/20**

- (51) **G16H 40/20** (11) **4 402 695 A1\***  
**G16H 40/40 G06Q 10/08**
- (52) **G06Q 10/0833; G06Q 10/087; G16H 40/20; G16H 40/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22772988.6 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/074780 07.09.2022  
(87) WO 2023/036791 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243237 P  
29.04.2022 EP 22170674
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZUWEISUNG EINES MEDIZINISCHEN ASSETS AN EINEN RAUM UNTER VERWENDUNG VON ECHTZEIT-WIFI-LOKALISIERUNG

- A SYSTEM AND METHOD FOR ASSIGNING A MEDICAL ASSET TO A ROOM USING REAL-TIME WI-FI LOCALIZATION  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION D'UN BIEN MÉDICAL À UNE PIÈCE À L'AIDE D'UNE LOCALISATION WI-FI EN TEMPS RÉEL
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) FURNICA, Alexander Sebastian, 5656 AG Eindhoven, NL  
CHATTERJEA, Supriyo, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G16H 40/20** → (51) **A61G 7/05**

- (51) **G16H 40/40** (11) **4 402 696 A1\***  
**G06F 8/71 G06F 11/00**  
**G06F 8/65**
- (52) **G06F 8/65; G06F 11/3013; G06F 11/3051; G16H 40/40; G06F 11/008**
- (25) En (26) En  
(21) 22765166.8 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073778 26.08.2022  
(87) WO 2023/041307 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 EP 21196645
- (54) • AUSRÜSTUNGSÜBERWACHUNGSSYSTEM  
• EQUIPMENT MONITORING SYSTEM  
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉQUIPEMENT
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PITCHERS, Stephen, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G16H 40/40** → (51) **G16H 40/20**

**G16H 40/63** → (51) **A61B 5/0295**

**G16H 40/63** → (51) **A61B 5/08**

**G16H 40/63** → (51) **A61G 7/05**

**G16H 40/63** → (51) **G06F 21/44**

**G16H 40/63** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 40/67** → (51) **A61B 5/0295**

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 402 697 A1\***  
**G16H 50/70**
- (52) **G16H 50/20; G16H 50/70**
- (25) En (26) En  
(21) 22777293.6 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052353 16.09.2022  
(87) WO 2023/041926 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 GB 202113322  
25.08.2022 GB 202212362
- (54) • MASCHINENLERNEN DES FORTSCHRITTS VON KARDIOVASKULÄREN ZUSTÄNDEN

- MACHINE LEARNING CARDIOVASCULAR CONDITION PROGRESSION  
• APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE
- (71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) LEESON, Paul, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB  
LAPIDAIRE, Winok, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB  
ALSHARQI, Maryam, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB  
FLETCHER, Andrew, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB  
LEWANDOWSKI, Adam, Oxford Oxfordshire OX3 9DU, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 402 698 A1\***  
**G16H 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22777494.0 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042674 07.09.2022  
(87) WO 2023/043645 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197166
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES HAUTLÄSIONSWERTS EINES HAUSTIERS  
• SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A CUTANEOUS LESION SCORE OF A COMPANION ANIMAL  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN SCORE DE LÉSION CUTANÉE D'UN ANIMAL DE COMPAGNIE
- (71) MARS INCORPORATED, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
- (72) LANGON, Xavier, 30470 Aimargues, FR  
MONTROY, Mathieu, 30470 Aimargues, FR  
GOURDON, Isabelle, 30470 Aimargues, FR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

- (51) **G16H 50/20** (11) **4 402 699 A1\***  
**A61C 9/00 G16H 30/40**
- (52) **G16H 50/20; A61C 13/0004; G16H 30/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22783611.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/042907 08.09.2022  
(87) WO 2023/043656 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477755
- (54) • AUTOMATISIERTE ZAHNVERABREICHUNG IN EINEM ZAHNRESTAURATIONSARBEITSABLAUF  
• AUTOMATED TOOTH ADMINISTRATION IN A DENTAL RESTORATION WORKFLOW  
• ADMINISTRATION AUTOMATISÉE DE DENTS DANS UN FLUX DE TRAVAUX DE RESTAURATION DENTAIRE
- (71) Dentsply Sirona Inc., 221 West Philadelphia Street Suite 60W., York, PA 17401, US
- (72) BIELSER, Daniel, 64625 Bensheim, DE  
LÖSCHHORN, Sandro, 64625 Bensheim, DE  
DERZAPF, Evgenij, 64625 Bensheim, DE  
BJÖRN, Steffen, 64625 Bensheim, DE



(74) WASZAK, Maryna, 64625 Bensheim, DE  
WIDMER, Philippe, 64625 Bensheim, DE  
Özer, Alpdenez, Sirona Dental Systems  
GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31,  
64625 Bensheim, DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 402 700 A1\***  
**A61B 5/00**

(52) **G16H 50/20; A61B 5/7264**  
(25) En (26) En  
(21) 22786005.3 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075713 15.09.2022  
(87) WO 2023/041678 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21196961  
(54) • **KLASSIFIZIERUNGSWERKZEUG MIT ANGE-  
PASSTEM ABTASTINTERVALL**  
• **SAMPLING INTERVAL ADJUSTED CLASSIFI-  
CATION TOOL**  
• **OUTIL DE CLASSIFICATION RÉGLÉ PAR IN-  
TERVALLE D'ÉCHANTILLONNAGE**

(71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1,  
69117 Heidelberg, DE  
(72) ALBERT, Gesa, 6343 Rotkreuz, CH  
GIANNITSIS, Evangelos, 69117 Heidelberg,  
DE  
HORSCH, Andrea, 6343 Rotkreuz, CH  
HUND, Hauke, 69117 Heidelberg, DE  
KATUS, Hugo, 69117 Heidelberg, DE  
STOYANOV, Kiril, 69117 Heidelberg, DE  
(74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG  
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 402 701 A1\***  
**G06N 20/00** **G16H 50/70**

(52) **G16H 50/70; G06N 20/10;**  
**G16H 50/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22786783.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075710 15.09.2022  
(87) WO 2023/041676 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244293 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-  
NUNG EINER GESUNDHEITSANOMALIE IN  
EINER FLÜSSIGEN BIOPSIEPROBE**  
• **A METHOD AND SYSTEM DETECTING A  
HEALTH ABNORMALITY IN A LIQUID BIOP-  
SY SAMPLE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION  
D'UNE ANOMALIE DE SANTÉ DANS UN  
ÉCHANTILLON DE BIOPSIE LIQUIDE**

(71) Oxford Cancer Analytics Ltd, 696,  
Bioescalator - Innovation building Old road  
campus - Roosevelt Drive, Headington,  
Oxford OX3 7FZ, GB  
(72) LIU, Jian Rui, Toronto, Ontario M6K 0B4, CA  
HALNER, Andreas, Oxford Oxfordshire OX1  
3JP, GB  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,  
London SE1 9BG, GB

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/0295**

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/08**

**G16H 50/20** → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 402 702 A1\***

(52) **G16H 50/30; G16H 50/70**

(25) En (26) En  
(21) 22870777.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043874 16.09.2022  
(87) WO 2023/044052 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245464 P

(54) • **VORHERSAGE DER SUBJEKTIVEN WIEDER-  
HERSTELLUNG VON AKUTEN EREIGNIS-  
SEN UNTER VERWENDUNG VON VER-  
BRAUCHER-WEARABLES**  
• **PREDICTING SUBJECTIVE RECOVERY  
FROM ACUTE EVENTS USING CONSUMER  
WEARABLES**  
• **PRÉDICTION DE LA RÉCUPÉRATION SUB-  
JECTIVE APRÈS DES ÉVÉNEMENTS AIGUS À  
L'AIDE DE PRODUITS DE CONSOMMA-  
TION À PORTER SUR SOI**

(71) Evidation Health, Inc., 63 Bovet Road, Suite  
146, San Mateo, CA 94402, US  
(72) CLAY, Ieuan, San Mateo, CA 94402, US  
FOSCHINI, Luca, San Mateo, CA 94402, US  
RAMIREZ, Ernesto, San Mateo, CA 94402,  
US  
KARAS, Marta, San Mateo, CA 94402, US  
MARINSEK, Nikki, San Mateo, CA 94402, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G16H 50/50** (11) **4 402 703 A1\***  
**A61B 5/00** **A61B 5/0205**  
**A61B 5/021** **A61B 5/026**  
**A61M 5/172**

(52) **G16H 50/50; A61M 5/1723**  
(25) En (26) En  
(21) 22797535.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043302 13.09.2022  
(87) WO 2023/043717 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243929 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBE-  
BEURTEILUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE  
EVALUATION**  
• **SYSTÈMES ET MÉTHODES D'ÉVALUATION  
DE TISSU**

(71) United Therapeutics Corporation, 1040  
Spring Street Silver Spring, Maryland  
20910, US  
(72) PETERSEN, Thomas, Durham, North  
Carolina 27705-7301, US  
SOOHOO, Jeffrey, Chapel Hill, North  
Carolina 27517, US  
DODSON, Blair, Durham, North Carolina  
27701-1505, US  
PAPU, Joseph, Raleigh, North Carolina  
27613-5640, US  
PETERSCHMITT, Joanna, London Greater  
London W14 9DZ, GB

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

**G16H 50/50** → (51) **G16H 20/40**

**G16H 50/70** → (51) **A61B 5/0295**

**G16H 50/70** → (51) **A61B 5/08**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 20/40**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 50/20**

**G16H 70/20** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 80/00** → (51) **A61B 5/11**

**G16H 80/00** → (51) **G16H 20/40**

**G21K 1/08** → (51) **H01P 7/06**

(51) **H01B 13/012** (11) **4 402 704 A1\***  
**H01B 13/08**

(52) **H01B 13/01281; H01B 13/0816**  
(25) De (26) De  
(21) 23776342.0 (22) 21.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) EP 2023/076129 21.09.2023  
(87) WO 2024/062061 2024/13 28.03.2024  
(30) 22.09.2022 DE 102022210026

(54) • **MONTAGEKOPF SOWIE VERFAHREN ZUR  
AUTOMATISIERTEN UMWICKLUNG EINES  
LEITUNGSSTRANGS**  
• **ASSEMBLY HEAD AND METHOD FOR  
WRAPPING A WIRE HARNESS IN AN AU-  
TOMATED MANNER**  
• **TÊTE D'ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ D'EM-  
BALLAGE D'UN FAISCEAU DE CÂBLES DE  
MANIÈRE AUTOMATISÉE**

(71) LEONI Bordnetz-Systeme GmbH,  
Flugplatzstraße 74, 97318 Kitzingen, DE  
(72) DE ALMEIDA, Luis, 6000-790 Castelo, PT  
JANSE VAN RENSBURG, Daniel Jacobus,  
6070 Gqeberha, ZA  
FLEMING, Stuart, 6070 Gqeberha, ZA  
UREN, Quinton Mark, 6000 Gqeberha, ZA  
XU, Ping, 90443 Nürnberg, DE  
MARTINS, Paulo, 97348 Rödelsee, DE  
TAVSEL, Onu, 97082 Würzburg, DE  
GUNI, Christian, 97318 Kitzingen, DE  
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,  
90411 Nürnberg, DE

**H01B 13/08** → (51) **H01B 13/012**

**H01F 1/055** → (51) **B22F 3/10**

**H01F 1/057** → (51) **B22F 3/10**

**H01F 1/08** → (51) **B22F 3/10**

(51) **H01F 3/14** (11) **4 402 705 A1\***  
**H01F 38/14** **H01F 27/255**

**H02J 50/12** **H01F 38/02**  
(52) **H01F 3/14; H01F 27/255;**  
**H01F 38/14; H02J 50/12; H01F 38/023**  
(25) De (26) De  
(21) 22758182.4 (22) 27.07.2022

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

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/071126 27.07.2022  
(87) WO 2023/041232 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021004629

(54) • **ANLAGE ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ENER-  
GIEÜBERTRAGUNG VON EINEM PRIMÄR-  
LEITER ZU EINER SEKUNDÄRSPULE**  
• **SYSTEM FOR CONTACTLESS ENERGY  
TRANSMISSION FROM A PRIMARY CON-  
DUCTOR TO A SECONDARY COIL**

- *SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS CONTACT D'UN CONDUCTEUR PRIMAIRE À UNE BOBINE SECONDAIRE*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) PODBIELSKI, Leobald, 76199 Karlsruhe, DE  
WOLF, Harald, 76698 Ubstadt-Weiher, DE  
HEIER, Alexander, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE

**H01F 6/00** → (51) **H01F 6/04**

- (51) **H01F 6/04** (11) **4 402 706 A1\***  
**B64G 1/22** **B64G 1/24**  
**B64G 1/28** **B64G 1/32**  
**B64G 1/36** **B64G 1/38**  
**B64G 1/40** **B64G 1/54**  
**B64G 1/58** **H01F 6/00**  
**H01F 6/06** **H02K 55/00**
- (52) **H01F 6/04; B64G 1/32; B64G 1/50; H01F 6/06; H02K 55/00; B64G 1/228; B64G 1/283**

- (25) En (26) En  
(21) 23849617.8 (22) 03.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/057885 03.08.2023  
(87) WO 2024/028817 2024/06 08.02.2024  
(30) 05.08.2022 AU 2022902205  
01.02.2023 AU 2023900231
- (54) • *VERBESSERTES SATELLITENSYSTEM*  
• *AN IMPROVED SATELLITE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SATELLITE AMÉLIORÉ*
- (71) Zenno Astronautics Limited, 130 St Georges Bay Road Parnell, Auckland, 1052, NZ
- (72) JAYAKODY, Janith Dulanjana, Auckland 0630, NZ  
LAVEY, Francis Thomas Moynihan, Auckland 1026, NZ  
ARSHAVSKIY, Maksim, Auckland 2024, NZ
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**H01F 6/06** → (51) **H01F 6/04**

**H01F 7/02** → (51) **B22F 3/10**

**H01F 7/02** → (51) **G01D 5/14**

- (51) **H01F 10/13** (11) **4 402 707 A1\***  
**H01Q 1/38**
- (52) **H01F 17/0006; H01F 1/147; H01F 2017/0066**

- (25) En (26) En  
(21) 22870918.4 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/076410 12.09.2022  
(87) WO 2023/044329 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163261328 P
- (54) • *MAGNETISCHER MEHRSCICHTVERBUND UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*  
• *MAGNETIC MULTILAYER COMPOSITE AND A METHOD OF FORMING THE SAME*  
• *COMPOSITE MULTICOUCHE MAGNÉTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*
- (71) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

- (72) GRACHEV, Sergey, San Diego, California 92108, US  
VOLCKAERT, Domien, 9000 Gent, BE  
O'ROURKE, William C., La Jolla, California 93027, US  
MOERKERKE, Robrecht, 8500 Kortrijk, BE  
DE MEYER, Christy, San Diego, California 92123, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

- (51) **H01F 17/00** (11) **4 402 708 A1\***  
**H05K 1/16** **H10N 97/00**  
**H01F 41/04**

- (52) **H01F 17/0013; H01F 41/042; H01F 2017/0026; H01F 2017/004; H01F 2017/0086; H01L 23/5383; H01L 28/10; H05K 1/0231; H05K 2201/10674**

- (25) En (26) En  
(21) 22760695.1 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/071472 29.07.2022  
(87) WO 2023/036515 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473847
- (54) • *INTEGRIERTE PASSIVE BAUELEMENTE*  
• *INTEGRATED PASSIVE DEVICES*  
• *DISPOSITIFS PASSIFS INTÉGRÉS*
- (71) RF360 Singapore Pte. Ltd., 9 Raffles Place 26-01 Republic Plaza, Singapore 048619, SG
- (72) YUN, Changhan, San Diego, California 92121-1714, US  
PARK, Nosun, San Diego, California 92121-1714, US  
THADESAR, Paragkumar, San Diego, California 92121-1714, US  
KIM, Daniel, San Diego, California 92121-1714, US  
VADHAVKAR, Sameer, San Diego, California 92121-1714, US  
PRAKASH, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H01F 27/12** → (51) **G06F 30/20**

**H01F 27/255** → (51) **H01F 3/14**

**H01F 30/00** → (51) **G06F 30/20**

**H01F 38/02** → (51) **H01F 3/14**

**H01F 38/14** → (51) **H01F 3/14**

**H01F 41/00** → (51) **G06F 30/20**

**H01F 41/02** → (51) **B22F 3/10**

**H01F 41/04** → (51) **H01F 17/00**

**H01H 9/08** → (51) **B23K 9/28**

- (51) **H01H 13/22** (11) **4 402 709 A1\***  
**H01H 13/32**

- (52) **H01H 13/22; H01H 13/32**

- (25) De (26) De  
(21) 22783459.5 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075268 12.09.2022  
(87) WO 2023/041481 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CH 0702732021
- (54) • *SPRUNGSCHALTELEMENT MIT ÖFFNER- ODER SCHLIESSERKONTAKT*  
• *SNAP-ACTION SWITCH ELEMENT WITH OPENER OR CLOSER CONTACT*  
• *ÉLÉMENT DE COMMUTATION À RUPTURE BRUSQUE DOTÉ D'UN CONTACT À OUVERTURE OU À FERMETURE*
- (71) EAO Holding AG, Tannwaldstrasse 88, 4600 Olten, CH  
(72) GERIG, Roland, 5000 Aarau, CH  
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

**H01H 13/32** → (51) **H01H 13/22**

**H01J 21/18** → (51) **H01P 7/06**

- (51) **H01J 37/244** (11) **4 402 710 A1\***  
**H01J 37/28**

- (52) **H01J 37/28; H01J 37/244; H01J 2237/24465; H01J 2237/24495; H01J 2237/24578; H01J 2237/24592; H01J 2237/2809; H01J 2237/2814**

- (25) De (26) De  
(21) 22764650.2 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/025403 31.08.2022  
(87) WO 2023/041191 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124099
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES VIELSTRAHL-TEILCHENMIKROSKOPS IN EINEM KONTRAST-BETRIEBSMODUS MIT DEFOKUSSIERTER STRAHLFÜHRUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND VIELSTRAHLTEILCHENMIKROSKOP*  
• *METHOD FOR OPERATING A MULTI-BEAM PARTICLE MICROSCOPE IN A CONTRAST OPERATING MODE WITH DEFOCUSED BEAM GUIDING, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND MULTI-BEAM PARTICLE MICROSCOPE*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MICROSCOPE À PARTICULES À FAISCEAUX MULTIPLES DANS UN MODE DE FONCTIONNEMENT PAR CONTRASTE AVEC GUIDAGE DE FAISCEAU DÉFOCALISÉ, PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE ET MICROSCOPE À PARTICULES À FAISCEAUX MULTIPLES*

- (71) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE  
(72) SCHUBERT, Stefan, 73447 Oberkochen, DE  
(74) Tesch-Biedermann, Carmen, Athene Patent Hanns-Schwindt-Straße 11, 81829 München, DE

**H01J 37/28** → (51) **H01J 37/244**

**H01J 37/32** → (51) **C23C 16/455**

- (51) **H01J 37/34** (11) **4 402 711 A1\***  
**C23C 14/35**

- (52) **H01F 7/0273; C23C 14/021**
- (25) En (26) En  
(21) 22870466.4 (22) 24.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/034898 24.06.2022  
(87) WO 2023/043516 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478047  
(54) • *OBERE MAGNETE FÜR REDUZIERTE UNGLEICHFÖRMIGKEIT IN PVD*  
• *TOP MAGNETS FOR DECREASED NON-UNIFORMITY IN PVD*  
• *AIMANTS SUPÉRIEURS POUR UNE NON-UNIFORMITÉ RÉDUITE EN PVD*  
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) XIA, Borui, Santa Clara, California 95054, US  
CHAN, Anthony Chih-Tung, Santa Clara, California 95054, US  
YUE, Shiyu, Santa Clara, California 95054, US  
LEI, Wei, Santa Clara, California 95054, US  
KAMATH, Aravind Miyar, Santa Clara, California 95054, US  
SUNDARARAJAN, Makund, Bangalore 560061, IN  
WANG, Rongjun, Santa Clara, California 95054, US  
ALLEN, Adolph Miller, Oakland, California 94605, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

**H01J 49/00** → (51) **G01N 33/68**

---

**H01L 21/02** → (51) **C23C 16/40**

---

**H01L 21/18** → (51) **H01L 23/00**

(51) **H01L 21/288** (11) **4 402 712 A1\***  
**H01L 21/768** **H01L 23/532**  
**C23C 18/44**  
(52) **H01L 21/76849; H01L 21/288;**  
**H01L 24/80; H01L 21/76886**  
(25) En (26) En  
(21) 22870542.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043089 09.09.2022  
(87) WO 2023/043678 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474394  
(54) • *DIFFUSIONSSCHICHTEN IN METALLVERBINDUNGEN*  
• *DIFFUSION LAYERS IN METAL INTERCONNECTS*  
• *COUCHES DE DIFFUSION DANS DES INTERCONNEXIONS MÉTALLIQUES*  
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) BERGMAN, Eric J., Santa Clara, California 95054, US  
KLOCKE, John L., Santa Clara, California 95054, US  
BERNT, Marvin L., Santa Clara, California 95054, US  
LIANTO, Prayudi, Santa Clara, California 95054, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

**H01L 21/304** → (51) **G01B 11/06**

---

**H01L 21/337** → (51) **H01L 29/778**

---

**H01L 21/338** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 21/48** → (51) **H01L 23/498**

---

**H01L 21/60** → (51) **H01L 23/485**

---

**H01L 21/66** → (51) **G01B 11/06**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 402 713 A1\***  
**G05B 19/042** **G05B 19/418**  
(52) **H01J 37/32935; G05B 13/042;**  
**H01J 37/32183; H01J 37/32926**  
(25) En (26) En  
(21) 22868203.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043329 13.09.2022  
(87) WO 2023/039284 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473519  
(54) • *ADAPTIVE MODELLREFERENZSTEUERUNG MIT SCHILDUMPROJEKTIONSTENSOROPERATIONEN*  
• *MODEL REFERENCE ADAPTIVE CONTROL WITH SIGNUM PROJECTION TENSOR OPERATIONS*  
• *COMMANDE ADAPTATIVE DE RÉFÉRENCE DE MODÈLE AVEC DES OPÉRATIONS DE TENSEUR DE PROJECTION DE SIGNUM*  
(71) Advanced Energy Industries, Inc., 1595 Wynkoop St., Suite 800, Denver, CO 80202, US  
(72) SAMUELS, Chad S., Fort Collins, Colorado 80528, US  
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

---

(51) **H01L 21/67** (11) **4 402 714 A1\***  
**G05B 23/02** **G05B 13/04**  
**G06N 20/00**  
(52) **H01L 21/6719; G06F 18/214;**  
**G06F 30/27; G06N 20/00;**  
**H01L 21/67103; H01L 21/67248;**  
**H01L 21/67253; G06F 2111/06;**  
**G06F 2119/08; G06F 2119/18**  
(25) En (26) En  
(21) 22870635.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043531 14.09.2022  
(87) WO 2023/043838 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117476408  
(54) • *VIRTUELLE MESSUNG VON BEDINGUNGEN IN DER NÄHE EINES SUBSTRATS MIT PHYSIK-INFORMIERTER KOMPRIMIERTER ERFASSUNG*  
• *VIRTUAL MEASUREMENT OF CONDITIONS PROXIMATE TO A SUBSTRATE WITH PHYSICS-INFORMED COMPRESSED SENSING*  
• *MESURE VIRTUELLE DE CONDITIONS À PROXIMITÉ D'UN SUBSTRAT AVEC DÉTECTION COMPRESSÉE SUR LA BASE DE LA PHYSIQUE*  
(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US  
(72) RAO, Preetham Prahallada, Santa Clara, California 95054, US  
KOTHNUR, Prashanth, Santa Clara, California 95054, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 402 715 A1\***  
**G06N 3/08** **G06T 7/70**  
**G05B 19/402**  
(52) **G06V 10/82; G01N 21/9501;**  
**G06T 7/0004; H01L 21/67265;**  
**G01N 2021/8883; G06T 2207/10024;**  
**G06T 2207/20084; G06T 2207/30148;**  
**G06V 10/32**  
(25) En (26) En  
(21) 22870945.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076461 15.09.2022  
(87) WO 2023/044367 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117476195  
(54) • *SUBSTRATABILDUNG MIT TIEFEN NEURONALEN NETZEN*  
• *SUBSTRATE MAPPING USING DEEP NEURAL-NETWORKS*  
• *MISE EN CORRESPONDANCE DE SUBSTRATS À L'AIDE DE RÉSEAUX NEURONAUX PROFONDS*  
(71) Onto Innovation Inc., 16 Jonspin Road, Wilmington, MA 01887, US  
(72) REMILLARD, Jason Paul, Groton, Massachusetts 01450, US  
NEVIN IV, John D., Andover, Massachusetts 01810, US  
INTO, Stephen W., Hudson, New Hampshire 03051, US  
(74) Parker, Andrew James, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, DE-80538 München, DE

---

**H01L 21/67** → (51) **B01D 53/00**

---

**H01L 21/67** → (51) **H01L 21/683**

(51) **H01L 21/683** (11) **4 402 716 A1\***  
**H01L 21/67** **H01L 21/687**  
(52) **H01L 21/67109; H01L 21/6833;**  
**Y02P 10/25**  
(25) En (26) En  
(21) 22870633.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043526 14.09.2022  
(87) WO 2023/043835 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244975 P  
(54) • *ELEKTROSTATISCHE EINSpanNVORRICHTUNG SOWIE ZUGEHÖRIGE VERFAHREN UND STRUKTUREN*  
• *ELECTROSTATIC CHUCK AND RELATED METHODS AND STRUCTURES*  
• *MANDRIN ÉLECTROSTATIQUE ET PROCÉDÉS ET STRUCTURES ASSOCIÉS*  
(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US  
(72) WALFRIED, Carlo, Middleton, Massachusetts 01949, US  
RYBCZYNSKI, Jakub, Arlington, Maryland 02474, US  
POPA, Florentina, Houston, Texas 77007, US  
YALDIZLI, Murat, Westford, Massachusetts 01886, US  
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

---

**H01L 21/683** → (51) **G03F 7/20**

<b>H01L 21/683</b>	→ (51) <b>H01L 23/00</b>
<b>H01L 21/687</b>	→ (51) <b>H01L 21/683</b>
<b>H01L 21/768</b>	→ (51) <b>H01L 21/288</b>
<b>H01L 21/78</b>	→ (51) <b>H01L 23/00</b>
(51) <b>H01L 23/00</b> (11) <b>4 402 717 A1*</b>	
<b>H01L 21/683</b>	<b>H01L 21/78</b>
<b>H01L 21/18</b>	
(52) <b>H01L 21/6835; H01L 21/78;</b>	
H01L 21/67144; H01L 2221/68327;	
H01L 2221/68381	
(25) En (26) En	
(21) 22870910.1 (22) 13.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076369 13.09.2022	
(87) WO 2023/044308 2023/12 23.03.2023	
(30) 14.09.2021 US 202163244091 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM BONDEN VON DÜN-</b>	
<b>NEN SUBSTRATEN</b>	
• <b>METHOD OF BONDING THIN SUBSTRATES</b>	
• <b>PROCÉDÉ DE LIAISON DE SUBSTRATS</b>	
<b>MINCES</b>	
(71) Adeia Semiconductor Bonding	
Technologies Inc., 3025 Orchard Parkway,	
San Jose, CA 95134, US	
(72) UZOH, Cyprian, Emeka, San Jose, California	
95134, US	
WORKMAN, Thomas, San Jose, California	
95134, US	
GUEVARA, Gabriel, Z., San Jose, California	
95134, US	
SUWITO, Dominik, San Jose, California	
95134, US	
GAO, Guilian, San Jose, California 95134,	
US	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<b>H01L 23/00</b>	→ (51) <b>H01L 25/10</b>
<b>H01L 23/34</b>	→ (51) <b>H05K 7/20</b>
<b>H01L 23/40</b>	→ (51) <b>B60K 11/02</b>
<b>H01L 23/427</b>	→ (51) <b>H02M 7/00</b>
(51) <b>H01L 23/485</b> (11) <b>4 402 718 A1*</b>	
<b>H01L 21/60</b>	
(52) <b>H01L 24/13; H01L 24/11;</b>	
<b>H01L 24/14; H01L 24/02; H01L 24/03;</b>	
<b>H01L 24/05; H01L 24/16; H01L 24/81;</b>	
<b>H01L 24/94; H01L 2224/023;</b>	
<b>H01L 2224/0361; H01L 2224/03912;</b>	
<b>H01L 2224/0401; H01L 2224/05005;</b>	
<b>H01L 2224/05569; H01L 2224/1132;</b>	
<b>H01L 2224/1146; H01L 2224/11474;</b>	
<b>H01L 2224/11849; H01L 2224/11901;</b>	
<b>H01L 2224/11903; H01L 2224/13013;</b>	
<b>H01L 2224/13014; H01L 2224/13017;</b>	
<b>H01L 2224/13018; H01L 2224/13024;</b>	
<b>H01L 2224/131; H01L 2224/13294;</b>	
<b>H01L 2224/133; H01L 2224/14051;</b>	
<b>H01L 2224/16227; H01L 2224/81815;</b>	
<b>H01L 2224/94; H01L 2924/181;</b>	
<b>H01L 2924/3512</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22773047.0 (22) 15.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/040349 15.08.2022	
(87) WO 2023/043556 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 US 202117476373	
(54) • <b>INTEGRIERTE VORRICHTUNG MIT SÄU-</b>	
<b>LENVERBINDUNGEN MIT VARIABLEN</b>	
<b>FORMEN</b>	
• <b>INTEGRATED DEVICE COMPRISING PIL-</b>	
<b>LAR INTERCONNECTS WITH VARIABLE</b>	
<b>SHAPES</b>	
• <b>DISPOSITIF INTÉGRÉ COMPRENANT DES</b>	
<b>INTERCONNEXIONS DE PILIER AYANT DES</b>	
<b>FORMES VARIABLES</b>	
(71) Qualcomm Incorporated, Attn:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-	
1714, US	
(72) CHEN, Yujen, San Diego, CA 92121-1714,	
US	
HSU, Hung-Yuan, San Diego, CA 92121-	
1714, US	
HE, Dongming, San Diego, CA 92121-1714,	
US	
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer	
Partnerschaft mbB Patent- und	
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	
München, DE	
<b>H01L 23/495</b>	→ (51) <b>H02M 7/00</b>
(51) <b>H01L 23/498</b> (11) <b>4 402 719 A1*</b>	
<b>H01L 21/48</b>	
(52) <b>H01L 23/49822; H01L 21/4857;</b>	
<b>H01L 23/49816; H01L 23/49838</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22765668.3 (22) 15.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/040354 15.08.2022	
(87) WO 2023/043557 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 US 202117476383	
(54) • <b>VERPACKUNG MIT EINEM SUBSTRAT MIT</b>	
<b>EINER AN EINE LEITERBAHNVERBIN-</b>	
<b>DUNG GEKOPPELTEN DURCHGANGSVER-</b>	
<b>BINDUNG</b>	
• <b>PACKAGE COMPRISING A SUBSTRATE</b>	
<b>WITH A VIA INTERCONNECT COUPLED TO</b>	
<b>A TRACE INTERCONNECT</b>	
• <b>BOÎTIER COMPRENANT UN SUBSTRAT</b>	
<b>AVEC UNE INTERCONNEXION DE TROU</b>	
<b>D'INTERCONNEXION COUPLÉE À UNE IN-</b>	
<b>TERCONNEXION DE TRACE</b>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) FANG, Kun, San Diego, California 92121-	
1714, US	
YEON, Jaehyun, San Diego, California	
92121-1714, US	
HWANG, Suhjung, San Diego, California	
92121-1714, US	
CHO, Hyunchul, San Diego, California	
92121-1714, US	
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer	
Partnerschaft mbB Patent- und	
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	
München, DE	
(51) <b>H01L 23/522</b> (11) <b>4 402 720 A1*</b>	
<b>H01L 23/5223; H01L 23/5227</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22761925.1 (22) 09.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/074683 09.08.2022	
(87) WO 2023/044204 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 US 202117478539	
(54) • <b>INTEGRIERTE SCHALTUNGEN (ICS) MIT DI-</b>	
<b>REKT GEKOPPELTEN METALLEITUNGEN</b>	
<b>ZWISCHEN VERTIKAL BENACHBARTEN</b>	
<b>VERBINDUNGSSCHICHTEN FÜR VERRIN-</b>	
<b>GERTEN KOPPLUNGSWIDERSTAND UND</b>	
<b>ZUGEHÖRIGE VERFAHREN</b>	
• <b>INTEGRATED CIRCUITS (ICS) EMPLOYING</b>	
<b>DIRECTLY COUPLED METAL LINES BE-</b>	
<b>TWEEN VERTICALLY-ADJACENT INTER-</b>	
<b>CONNECT LAYERS FOR REDUCED COU-</b>	
<b>PLING RESISTANCE, AND RELATED METH-</b>	
<b>ODS</b>	
• <b>CIRCUITS INTÉGRÉS (IC) EMPLOYANT DES</b>	
<b>LIGNES MÉTALLIQUES COUPLÉES DIREC-</b>	
<b>TEMENT ENTRE DES COUCHES D'INTER-</b>	
<b>CONNEXION VERTICALEMENT ADJA-</b>	
<b>CENTES POUR RÉSISTANCE DE COU-</b>	
<b>PLAGE RÉDUITE, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS</b>	
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:	
International IP Administration 5775	
Morehouse Drive, San Diego, California	
92121-1714, US	
(72) ZHU, John Jianhong, San Diego, California	
92121, US	
BAO, Junjing, San Diego, California 92121,	
US	
NALLAPATI, Giridhar, San Diego, California	
92121, US	
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer	
Partnerschaft mbB Patent- und	
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	
München, DE	
<b>H01L 23/532</b>	→ (51) <b>H01L 21/288</b>
<b>H01L 23/538</b>	→ (51) <b>H01L 25/10</b>
<b>H01L 23/66</b>	→ (51) <b>H01Q 1/22</b>
<b>H01L 25/00</b>	→ (51) <b>B60K 11/02</b>
<b>H01L 25/075</b>	→ (51) <b>F21K 9/64</b>
(51) <b>H01L 25/10</b> (11) <b>4 402 721 A1*</b>	
<b>H01L 23/538</b>	<b>H01L 23/00</b>
<b>H01L 25/18</b>	
(52) <b>H01L 23/5389; H01L 21/6835;</b>	
<b>H01L 24/18; H01L 25/0652;</b>	
<b>H01L 25/105; H01L 25/50;</b>	
<b>H01L 21/568; H01L 23/49816;</b>	
<b>H01L 23/5385; H01L 24/17;</b>	
<b>H01L 24/48; H01L 25/0657;</b>	
<b>H01L 2221/68345; H01L 2221/68359;</b>	
<b>H01L 2221/68372; H01L 2224/16221;</b>	
<b>H01L 2224/16225; H01L 2224/17181;</b>	
<b>H01L 2224/48091; H01L 2225/0651;</b>	
<b>H01L 2225/06513; H01L 2225/06517;</b>	
<b>H01L 2225/06524; H01L 2225/06541;</b>	
<b>H01L 2225/06548; H01L 2225/06572;</b>	
<b>H01L 2924/00014; H01L 2924/181;</b>	
<b>H01L 2924/18161</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22870489.6 (22) 22.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/041122 22.08.2022	
(87) WO 2023/043582 2023/12 23.03.2023	

- (30) 15.09.2021 US 202117476301
- (54) • **MIKROELEKTRONISCHE ANORDNUNGEN MIT DIREKTER BEFESTIGUNG AN LEITERPLATTEN**
- MICROELECTRONIC ASSEMBLIES WITH DIRECT ATTACH TO CIRCUIT BOARDS
- ENSEMBLES MICROÉLECTRONIQUES À FIXATION DIRECTE SUR DES CARTES DE CIRCUIT IMPRIMÉ
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GANESAN, Sanka, Santa Clara, California 95054, US
- LAMBERT, William J., Santa Clara, California 95054, US
- PENMECHA, Bharat Prasad, Santa Clara, California 95054, US
- BRUN, Xavier Francois, Santa Clara, California 95054, US
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 25/18** → (51) **H01L 25/10**

- (51) **H01L 27/07** (11) **4 402 722 A1\***
- H01L 29/78** **H01L 29/872**
- (52) **H01L 29/872; H01L 27/0727; H01L 29/0696; H01L 29/7806; H01L 29/0619; H01L 29/1608; H01L 29/7395**
- (25) En (26) En
- (21) 22870548.9 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043147 09.09.2022
- (87) WO 2023/043687 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202117475255
- (54) • **SCHOTTKYDIODE MIT INTEGRIERTEM HALBLEITERBAUELEMENT**
- SCHOTTKY DIODE INTEGRATED WITH A SEMICONDUCTOR DEVICE
- DIODE SCHOTTKY INTÉGRÉE À UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR
- (71) Analog Power Conversion LLC, 1320 SE Armour Rd., B-2, Bend, Oregon 97702, US
- Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heiancho 2-chome, Tsurumi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP
- (72) GENDRON-HANSEN, Amaury, Bend, Oregon 97702, US
- SDRULLA, Dumitru Gheorge, Bend, Oregon 97702, US
- SZEPESI, Leslie Louis, Bend, Oregon 97702, US
- TAKATA, Tetsuya, Yokohama, 230--0031, JP
- YUZURIHARA, Itsuo, Yokohama, 230--0031, JP
- YONEYAMA, Tomohiro, Yokohama, 230--0031, JP
- HOSOYAMADA, Yu, Yokohama, 230--0031, JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

**H01L 29/06** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/10** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/15** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/20** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/205** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/40** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/778**

- (51) **H01L 29/778** (11) **4 402 723 A1\***
- H01L 21/337** **H01L 29/06**
- H01L 29/10** **H01L 29/205**
- H01L 29/417** **H01L 29/20**
- H01L 29/15**
- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/0634; H01L 29/1066; H01L 29/205; H01L 29/41766; H01L 29/66462; H01L 29/155; H01L 29/2003**
- (25) En (26) En
- (21) 21794371.1 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/078757 18.10.2021
- (87) WO 2023/066439 2023/17 27.04.2023
- (54) • **TRANSISTORVORRICHTUNGEN, LEISTUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- TRANSISTOR DEVICES, POWER DEVICES, AND METHOD OF MANUFACTURING THEREOF
- DISPOSITIFS À TRANSISTORS, DISPOSITIFS D'ALIMENTATION ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CURATOLA, Gilberto, 80992 Munich, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01L 29/778** (11) **4 402 724 A1\***

**H01L 29/10** **H01L 21/338**

**H01L 29/812** **H01L 29/78**

**H01L 29/20** **H01L 29/40**

**H01L 29/417**

- (52) **H01L 29/7786; H01L 29/0623; H01L 29/1075; H01L 29/66462; H01L 29/1083; H01L 29/2003; H01L 29/402; H01L 29/41758; H01L 29/78; H01L 29/812**
- (25) En (26) En
- (21) 22748665.1 (22) 11.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/036623 11.07.2022
- (87) WO 2023/043524 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202117477004
- (54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT EINER SUBSTRATVERTIEFUNG**
- SEMICONDUCTOR DEVICE INCORPORATING A SUBSTRATE RECESS
- DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR INCORPORANT UN ÉVIDEMENT DE SUBSTRAT
- (71) WolfSpeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) JONES, Evan, Durham, North Carolina 27701, US
- SRIRAM, Saptha, Cary, North Carolina 27513, US
- BOTHE, Kyle, Cary, North Carolina 27511, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H01L 29/78** → (51) **H01L 27/07**

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/812** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/872** → (51) **H01L 27/07**

- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 402 725 A1\***
- H01L 31/05** **H01L 31/048**
- (52) Y02E 10/50
- (25) En (26) En
- (21) 23841174.8 (22) 10.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/123786 10.10.2023
- (87) WO 2024/120000 2024/24 13.06.2024
- (30) 06.12.2022 CN 202223317662 U
- (54) • **SOLARZELLE UND FOTOVOLTAISCHES MODUL**
- SOLAR CELL AND PHOTOVOLTAIC MODULE
- CELLULE SOLAIRE ET MODULE PHOTOVOLTAÏQUE
- (71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 118, Anjiang Road, Huangwan Town, Haining City, Zhejiang 314415, CN
- (72) ZHAO, Zijie, Jiaxing, Zhejiang 314415, CN
- HUANG, Shiliang, Jiaxing, Zhejiang 314415, CN
- GUO, Zhiqiu, Jiaxing, Zhejiang 314415, CN
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **H01L 31/042** (11) **4 402 726 A1\***

(52) **C09D 5/006; C09D 5/16; C09D 7/61; H01L 31/048; C08K 3/36; C08K 2003/166; C08K 2003/2227; C08K 2003/2241; C08K 2003/2296; Y02E 10/50**

- (25) Tr (26) En
- (21) 22870439.1 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) TR 2022/050914 25.08.2022
- (87) WO 2023/043413 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 TR 202114398
- (54) • **NEUE LÖSUNG UND BESCHICHTUNGSVERFAHREN FÜR FOTOVOLTAISCHE PANNELN**
- A NEW SOLUTION AND TECHNIQUE OF COATING FOR PHOTOVOLTAIC PANELS
- NOUVELLE SOLUTION ET TECHNIQUE DE REVÊTEMENT DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES
- (71) Marmara Üniversitesi Strateji Gelistirme Daire Başkanlığı Muhasebe Birimi, Marmara Üniversitesi Goztepe Yerleskesi, 34722 Kadikoy/Istanbul, TR
- (72) EKREN, Nazmi, Kadikoy/Istanbul, TR
- SAGLAM, Safak, Kadikoy/Istanbul, TR
- SARKIN, Ali Samet, Kadikoy/Istanbul, TR
- (74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

**H01L 31/042** → (51) **H02S 30/20**

- (51) **H01L 31/048** (11) **4 402 727 A1\***
- H01L 31/049**
- (52) **H01L 31/048; H01L 31/0481; H01L 31/0488; H01L 31/049;**

Y02E 10/50  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22783542.8 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051713 12.09.2022  
(87) WO 2023/041864 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 FR 2109635

(54) • **LEICHTES FOTOVOLTAISCHES MODUL MIT EINER GLAS- UND POLYMERFRONT-SCHICHT**  
• **LIGHTWEIGHT PHOTOVOLTAIC MODULE COMPRISING A GLASS AND POLYMER FRONT LAYER**  
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE LÉGER COM-PORTANT UNE COUCHE AVANT EN VERRRE ET POLYMÈRE**

(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) GAUME, Julien, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR  
FRANCOIS, Jérôme, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
COMMAULT, Benjamin, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR  
CHAMBION, Bertrand, 38054 GRENOBLE CEDEX 09, FR  
VESCHETTI, Yannick, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

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

**H01L 31/048** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/049** → (51) **H01L 31/048**

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/05** → (51) **H01L 31/18**

(51) **H01L 31/068** (11) **4 402 728 A1\***  
**H01L 31/18**

(52) **H01L 31/0682; H01L 31/1804**

(25) De (26) De  
(21) 21782461.4 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075723 17.09.2021  
(87) WO 2023/041177 2023/12 23.03.2023

(54) • **DOTIEREN EINES SILIZIUMSUBSTRATS DURCH LASERDOTIERUNG MIT ANSCHLIESSENDEM HOCHTEMPERATURSCHRITT**  
• **DOPING OF A SILICON SUBSTRATE BY LASER DOPING WITH A SUBSEQUENT HIGH-TEMPERATURE STEP**  
• **DOPAGE DE SUBSTRAT DE SILICIUM PAR DOPAGE LASER AVEC UNE ÉTAPE ULTÉRIEURE À HAUTE TEMPÉRATURE**

(71) Universität Konstanz, Universitätsstrasse 10, 78464 Konstanz, DE

(72) HEILIG, Matthias Leo, 78464 Konstanz, DE  
WURMBRAND, Daniel, 78464 Konstanz, DE  
TERHEIDEN, Barbara, 78465 Konstanz, DE

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **H01L 31/18** (11) **4 402 729 A1\***  
**H01L 31/05**

(52) **H01L 31/0481; B32B 3/04; B32B 3/18; B32B 5/02; B32B 7/12; B32B 15/06; B32B 15/082;**

**B32B 15/095; B32B 17/04; B32B 17/10; B32B 25/08; B32B 25/10; B32B 25/20; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/304; B32B 27/306; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/365; B32B 27/40; H01L 31/048; B32B 2255/10; B32B 2255/20; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2262/101; B32B 2274/00; B32B 2307/304; B32B 2307/3065; B32B 2307/412; B32B 2307/414; B32B 2307/536; B32B 2307/54; B32B 2307/5825; B32B 2307/7376; B32B 2457/12; Y02E 10/50**

(25) En (26) En  
(21) 21957687.3 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) US 2021/050765 17.09.2021  
(87) WO 2023/043448 2023/12 23.03.2023

(54) • **BIEGBARE VERPACKUNGSSTRUKTUREN FÜR FOTOVOLTAISCHE VORRICHTUNG UND VERKAPSELUNGSMATERIAL MIT GEHÄRTETEM SILIKON**  
• **BENDABLE PHOTOVOLTAIC DEVICE PACKAGING STRUCTURES AND ENCAPSULANT MATERIAL CONTAINING CURED SILICONE**  
• **STRUCTURES D'EMBALLAGE DE DISPOSITIF PHOTOVOLTAÏQUE PLIABLE ET MATÉRIAU D'ENCAPSULATION CONTENANT UNE SILICONE DURCIE**

(71) Gskin Technology Ltd. Co., 1310 Rayford Park Rd. Ste 308, Spring, Texas 77386, US

(72) YU, Peichen, Hsinchu City, 300, TW  
LIU, Hsuehli, Hsinchu City, 300, TW  
MUKHERJEE, Anupam, West Bengal, India, 731103, IN

WU, Hsinlung, Hsinchu City, 300, TW  
BOONG, Lek Yuan, Hsinchu City, 300, TW  
PANCHAM, Padmanabh Pundrikaksha, Hsinchu City, 300, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/068**

(51) **H01L 33/00** (11) **4 402 730 A1\***  
**H01L 33/34** **H01L 33/02**

(52) **H01L 33/0054; H01L 33/025; H01L 33/34**

(25) De (26) De  
(21) 22782866.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(86) EP 2022/075112 09.09.2022  
(87) WO 2023/041433 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 DE 102021123907

(54) • **LED UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **LED AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**  
• **DEL ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(71) Universität Siegen, Paul-Bonatz-Str. 9 - 11, 57076 Siegen, DE

(72) AGIO, Mario, 57074 Siegen, DE  
SLEDZ, Florian, 57250 Netphen, DE  
NAVID, Soltani, 57076 Siegen, DE  
HUNOLD, Lukas, 57462 Olpe, DE

FLATAE, Assegid Mengistu, 57076 Siegen, DE  
(74) Schwenderling, Jens, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

**H01L 33/00** → (51) **F21K 9/64**

**H01L 33/02** → (51) **H01L 33/00**

**H01L 33/34** → (51) **H01L 33/00**

**H01L 33/50** → (51) **F21K 9/64**

(51) **H01M 4/00** (11) **4 402 731 A1\***  
**C22C 21/00**

(52) **H01M 4/00; B22F 1/09; B22F 1/12; C22C 1/0416; C22C 1/05; C22C 1/1084; C22C 21/00; C22C 29/12; C22C 32/0036; C22C 32/0084; C22C 32/0089; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 22786868.4 (22) 09.09.2022

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

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

(86) US 2022/076169 09.09.2022  
(87) WO 2023/044264 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163261216 P  
08.04.2022 US 202263362691 P

(54) • **ANODE AUF ALUMINIUMBASIS FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIEN**  
• **ALUMINIUM-BASED ANODE FOR LITHIUM-ION BATTERIES**  
• **ANODE À BASE D'ALUMINIUM POUR BATTERIES AU LITHIUM-ION**

(71) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US

Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US

(72) MCDOWELL, Matthew, Atlanta, Georgia 30318, US

CHEN, Timothy, Atlanta, Georgia 30318, US

MAJUMDAR, Diptarka, Kennesaw, Georgia 30144, US

SUNDARAM, Venkatesh, Johns Creek, Georgia 30022, US

QUINTERO CORTES, Francisco Javier, Atlanta, Georgia 30318, US

KANG, Daehoon, Kennesaw, Georgia 30144, US

WANG, Congcheng, Atlanta, Georgia 30318, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

**H01M 4/00** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/36**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 402 732 A1\***  
**H01M 4/139** **H01M 4/36**

**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**H01M 10/0585** **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/622; H01M 4/0404; H01M 4/0416; H01M 4/0419; H01M 4/0435; H01M 4/139; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 4/623; H01M 10/052; H01M 10/0585; H01M 2004/023; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) De (26) De

(21) 22789875.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075533 14.09.2022  
(87) WO 2023/041584 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021124120

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
ELEKTRODE EINER FESTKÖRPER-BATTE-  
RIEZELLE  
• METHOD FOR PRODUCING AN ELEC-  
TRODE OF A SOLID-STATE BATTERY CELL  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ÉLEC-  
TRODE D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE À  
L'ÉTAT SOLIDE

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,  
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) SCHOPF, Sven, 38116 Braunschweig, DE  
JAMADAR, Kartik, 38442 Wolfsburg, DE  
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer  
Röblier Kreuels PartG mbB Platz der Ideen  
2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 4/131** (11) **4 402 733 A1\***  
**H01M 4/1391** **H01M 4/525**  
**H01M 4/66** **H01M 50/46**  
**H01M 50/414** **H01M 50/497**  
**H01M 10/0525**

(52) **H01M 4/525; H01M 4/0447;**  
**H01M 4/661; H01M 4/667;**  
**H01M 10/0525; H01M 10/0562;**  
**H01M 10/446; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 22868166.4 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043192 12.09.2022  
(87) WO 2023/039236 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243534 P  
13.09.2021 US 202163243552 P

(54) • LITHIUMHALTIGE HOCHSPANNUNGSBAT-  
TERIEZELLEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAH-  
REN  
• HIGH VOLTAGE LITHIUM-CONTAINING  
ELECTROCHEMICAL CELLS AND RELATED  
METHODS  
• CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES CONTE-  
NANT DU LITHIUM À HAUTE TENSION ET  
PROCÉDÉS ASSOCIÉS

(71) SION POWER CORPORATION, 2900 E. Elvira  
Road, Tucson, AZ 85756, US

(72) LARAMIE, Michael, G., Tucson, AZ 85743,  
US  
WEINSTOCK, Dominic, Tucson, AZ 85748,  
US  
WHITNEY, Michael, David, Marana, AZ  
85653, US  
SCORDILIS- KELLEY, Chariclea, Tucson, AZ  
85748, US  
MIKHAYLIK, Yuriy V., Tucson, AZ 85748, US  
LIAO, Zhaohui, Tucson, AZ 85718, US  
SCHOOOP, Urs, Tucson, AZ 85749, US  
KELLEY, Tracy Earl, Tucson, AZ 85748, US  
(74) Thurston, Joanna, Withers & Rogers LLP 2  
London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/36** (11) **4 402 734 A1\***  
**H01M 4/48** **H01M 4/38**  
**H01M 4/587** **H01M 4/58**

**H01M 4/62** **H01M 10/052**  
**H01M 4/02**  
(52) **H01M 4/366; H01M 4/386;**  
**H01M 4/583; H01M 4/622;**  
**H01M 10/052; H01M 2004/027;**  
**Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 22870499.5 (22) 29.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/041856 29.08.2022  
(87) WO 2023/043603 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244357 P

(54) • ELEKTRODENMATERIAL MIT OBERFLÄ-  
CHENMODIFIZIERTEN SILICIUMOXIDTEIL-  
CHEN  
• ELECTRODE MATERIAL INCLUDING SUR-  
FACE MODIFIED SILICON OXIDE PARTI-  
CLES  
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE COMPRENANT  
DES PARTICULES D'OXYDE DE SILICIUM À  
SURFACE MODIFIÉE

(71) Nanograf Corporation, 3440 S. Dearborn  
Street 113N, Chicago, Illinois 60616, US

(72) HA, Seonbaek, Chicago, Illinois 60616, US  
HAYNER, Cary Michael, Chicago, Illinois  
60616, US

HICKS, Kathryn, Chicago, Illinois 60616, US  
KIM, In, Chicago, Illinois 60616, US  
NAREN, Nevin, Chicago, Illinois 60616, US  
YOST, Aaron, Chicago, Illinois 60616, US  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,  
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

**H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/38** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/48** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/485** → (51) **F02N 3/00**

**H01M 4/505** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 4/525** → (51) **H01M 4/131**

**H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/587** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 10/052**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/66** → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 4/73** (11) **4 402 735 A1\***  
**H01M 10/06**

(52) **H01M 10/06; H01M 4/73**  
(25) De (26) De  
(21) 22721659.5 (22) 06.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/059156 06.04.2022  
(87) WO 2023/193902 2023/41 12.10.2023

(54) • GITTER FÜR EINE ELEKTRODE EINER BLEI-  
SÄURE-BATTERIE  
• MESH FOR AN ELECTRODE OF A LEAD-  
ACID BATTERY

• TREILLIS POUR UNE ÉLECTRODE D'UNE  
BATTERIE AU PLOMB-ACIDE  
(71) HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG.,  
Bontkirchener Strasse 1, 59929 Brilon, DE  
(72) CATTANEO, Eduardo, 59929 Brilon, DE  
LANGER, Götz, 59929 Brilon, DE  
STEIGER, Cora, 59929 Brilon, DE  
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547  
Düsseldorf, DE

**H01M 4/86** → (51) **H01M 12/08**

**H01M 4/90** → (51) **H01M 12/08**

**H01M 4/96** → (51) **H01M 8/18**

**H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/04089**

**H01M 8/04082** → (51) **H01M 8/18**

(51) **H01M 8/04089** (11) **4 402 736 A1\***  
**H01M 8/04082** **H01M 8/04223**

(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04201;**  
**H01M 8/04253; Y02E 60/50**

(25) De (26) De  
(21) 22765799.6 (22) 16.08.2022

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

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

(86) EP 2022/072858 16.08.2022  
(87) WO 2023/036569 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 DE 102021210058  
01.02.2022 DE 102022201020

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RE-  
ZIRKULATION VON ANODENGAS IN EI-  
NEM ANODENKREIS EINES BRENNSTOFF-  
ZELLENSYSTEMS, BRENNSTOFFZELLENSY-  
STEM  
• DEVICE AND METHOD FOR RECIRCULAT-  
ING ANODE GAS IN AN ANODE CIRCUIT  
OF A FUEL CELL SYSTEM, AND FUEL CELL  
SYSTEM  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RECIRCULA-  
TION DE GAZ ANODIQUE DANS UN CIR-  
CUIT ANODIQUE D'UN SYSTÈME DE PILE À  
COMBUSTIBLE, ET SYSTÈME DE PILE À  
COMBUSTIBLE

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE

(72) MAGEL, Hans-Christoph, 72764 Reutlingen,  
DE

**H01M 8/04186** → (51) **H01M 8/18**

**H01M 8/04223** → (51) **H01M 8/04089**

(51) **H01M 8/18** (11) **4 402 737 A1\***  
**H01M 8/04186** **H01M 8/04082**  
**H01M 4/96**

(52) **H01M 4/8657; H01M 4/8853;**  
**H01M 8/18; H01M 8/188;**  
**H01M 2004/8684; H01M 2300/0002;**  
**Y02E 60/50**

(25) En (26) En  
(21) 22870901.0 (22) 12.09.2022

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

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

(86) US 2022/076291 12.09.2022  
(87) WO 2023/044287 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474200



(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER REDOX-DURCHFLUSSBATTERIELEISTUNG*  
 • *METHOD TO IMPROVE REDOX FLOW BATTERY PERFORMANCE*  
 • *PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES DE BATTERIE À FLUX REDOX*

(71) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

(72) LIU, Chunqing, Charlotte, North Carolina 28202, US  
 BA, Chaoyi, Charlotte, North Carolina 28202, US  
 DONG, Xueliang, Charlotte, North Carolina 28202, US

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

(51) **H01M 10/04** (11) **4 402 738 A1\***  
**H01M 10/0585** **H01M 10/613**  
**H01M 10/625** **H01M 10/654**  
**H01M 50/103** **H01M 50/15**  
**H01M 50/176** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/647**

(52) **H01M 10/0431; H01M 10/0585; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/654; H01M 50/103; H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 10/0525; H01M 10/647; Y02E 60/10**

(25) De (26) De  
 (21) 22786785.0 (22) 16.09.2022

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

BA ME

(86) EP 2022/075754 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041699 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 DE 102021124056

(54) • *BATTERIEZELLE*  
 • *BATTERY CELL*  
 • *ÉLÉMENT DE BATTERIE*

(71) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) EBBIGHAUSEN, Marius, 31718 Pollhagen, DE  
 KOCH, Stephan Leonhard, 38239 Salzgitter, DE  
 YURTSEVEN, Mesut, 38226 Salzgitter, DE

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 10/052** (11) **4 402 739 A1\***  
**H01M 4/00** **H01M 4/505**  
**H01M 4/62**

(52) **H01M 4/505; H01M 2004/028; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
 (21) 22870535.6 (22) 09.09.2022

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

BA ME

(86) US 2022/043048 09.09.2022  
 (87) WO 2023/043668 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202163244597 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTROLYTISCHEM MANGANDIOXID*  
 • *METHOD FOR PREPARING ELECTROLYTIC MANGANESE DIOXIDE*  
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE DIOXYDE DE MANGANÈSE ÉLECTROLYTIQUE*

(71) EMD Acquisition LLC, 560 W. Lake Mead Parkway, Henderson, NV 89015, US

(72) JEGADEN, Laurie, I., Henderson, NV 89015, US  
 STORY, Phillip, M., Yukon, OK 73099, US

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

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0562**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/131**

**H01M 10/0525** → (51) **H02J 15/00**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 402 740 A1\***  
**H01M 10/052** **C01B 25/14**  
**C01G 25/00**

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/382; H01M 4/405; H01M 10/052; H01M 10/0525; H01M 2300/0068; H01M 2300/0071; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
 (21) 22870668.5 (22) 15.09.2022

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

BA ME

(86) US 2022/043609 15.09.2022  
 (87) WO 2023/043886 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245432 P

(54) • *LITHIUM-METALL-KOMPATIBLE FESTELECTROLYTE FÜR FESTKÖRPERBATTERIE*  
 • *LITHIUM-METAL COMPATIBLE SOLID ELECTROLYTES FOR ALL-SOLID-STATE BATTERY*  
 • *ÉLECTROLYTES SOLIDES COMPATIBLES AU LITHIUM-MÉTAL POUR BATTERIE TOUT SOLIDE*

(71) Battelle Memorial Institute, 902 Battelle Boulevard, Richland, Washington 99354, US

(72) YU, Zhaoxin, Richland, Washington 99352, US  
 LU, Dongping, Richland, Washington 99352, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/0585** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/06** → (51) **H01M 4/73**

**H01M 10/24** → (51) **H01M 50/409**

**H01M 10/42** → (51) **G06F 11/20**

**H01M 10/48** → (51) **B60L 58/16**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 402 741 A1\***  
**F28F 3/12** **F28F 9/02**  
**F28F 9/22** **H01M 10/617**  
**H01M 10/625** **H01M 10/6552**  
**H01M 10/6554** **H01M 10/6556**  
**H01M 10/6567**

(52) **H01M 10/613; F28F 3/12; F28F 9/0224; F28F 9/0278; F28F 9/0282; H01M 10/617; H01M 10/625; H01M 10/6552; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 10/6567; Y02E 60/10**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 22768810.8 (22) 24.08.2022

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

BA ME

(86) EP 2022/073585 24.08.2022  
 (87) WO 2023/041297 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 FR 2109698

(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR KÜHLPLATTENKÜHLMITTELVERTEILER*  
 • *INTERFACE FOR COOLING PLATE COOLANT MANIFOLD*  
 • *INTERFACE POUR COLLECTEUR DE FLUIDE DE REFRIGÉRISSSEMENT DE PLAQUE DE REFRIGÉRISSSEMENT*

(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne-Billancourt, FR

(72) RECOUVREUR, Philippe, 78280 Guyancourt, FR  
 ROBIN, Christophe, 78280 Guyancourt, FR

(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) **H01M 10/613** (11) **4 402 742 A1\***  
**H01M 10/625** **H01M 10/655**  
**H01M 10/6556** **H01M 10/6563**  
**H01M 10/6568** **H01M 10/6569**  
**H01M 50/249** **H01M 10/663**

(52) **H01M 10/613; B64D 27/24; B64D 33/08; B64U 50/14; H01M 10/625; H01M 10/655; H01M 10/6556; H01M 10/6563; H01M 10/663; H01M 50/249; H01M 16/006; H01M 2220/20; Y02T 50/60**

(25) En (26) En  
 (21) 22782934.8 (22) 16.09.2022

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

BA ME

(86) GB 2022/052355 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041928 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 GB 202113272

(54) • *INTEGRIERTES LÜFTER- UND BATTERIEANTRIEBSSYSTEM*  
 • *INTEGRATED FAN AND BATTERY PROPULSION SYSTEM*  
 • *VENTILATEUR INTÉGRÉ ET SYSTÈME DE PROPULSION PAR BATTERIE*

(71) Qdot Technology Ltd, Office G01, Building R104 Harwell Campus, Didcot Oxfordshire OX11 0QX, GB

(72) MORRISON, Alasdair, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB  
 NICHOLAS, Jack Robert, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB  
 WONG, Tsun Holt, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB  
 FAHY, Daniel, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB  
 ROGALL, Martin, Didcot, Oxfordshire OX11 0QX, GB

(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/613** → (51) **H02J 15/00**

<i>H01M 10/617</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/625</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 10/625</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/647</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 10/647</i> → (51) <i>H02J 15/00</i>
<i>H01M 10/654</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 10/655</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6552</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6554</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6556</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6563</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6567</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6568</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/6569</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 10/663</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 12/02</i> → (51) <i>H01M 12/08</i>
(51) <i>H01M 12/08</i> (11) <b>4 402 743 A1*</b> <i>H01M 4/86</i> <i>H01M 4/90</i> <i>H01M 12/02</i>
(52) <i>H01M 12/08</i> ; <i>H01M 4/8615</i> ; <i>H01M 4/8621</i> ; <i>H01M 4/9041</i> ; <i>H01M 12/02</i> ; <i>H01M 2004/028</i> ; Y02E 60/10
(25) En (26) En (21) 22823265.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____ KH MA MD TN
(86) US 2022/079614 10.11.2022
(87) WO 2023/086869 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278046 P 09.11.2022 US 202218053882
(54) • <i>VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ME- TALL-WASSERSTOFF-BATTERIE</i> • <i>METHOD FOR OPERATING A METAL-HY- DROGEN BATTERY</i> • <i>PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT DE BATTE- RIE MÉTAL-HYDROGÈNE</i>
(71) Enervue, Inc, 47621 Westinghouse Drive, Fremont, California 94539, US
(72) KENNEY, Michael J., Fremont, California 94539, US ZHU, Jingyi, Fremont, California 94539, US ZU, Ge, Fremont, California 94539, US WU, Yingying, Fremont, California 94539, US KESHAVARZ, Majid, Fremont, California 94539, US
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/15</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01M 10/04</i>
(51) <i>H01M 50/204</i> (11) <b>4 402 744 A1*</b> <i>H01M 50/249</i> <i>H01M 50/262</i> <i>F16B 43/00</i>

(52) <i>H01M 50/204</i> ; <i>F16B 5/02</i> ; <i>F16B 43/001</i> ; <i>H01M 50/249</i> ; <i>H01M 50/262</i> ; <i>F16B 2200/85</i>
(25) De (26) De (21) 22765034.8 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ KH MA MD TN
(86) EP 2022/072396 10.08.2022
(87) WO 2023/041256 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 DE 102021124154
(54) • <i>UNTERLEGSSCHEIBE FÜR EINEN ELEKTRI- SCHEN ENERGIESPEICHER, ELEKTRI- SCHER ENERGIESPEICHER, ANORDNUNG SOWIE KRAFTFAHRZEUG</i> • <i>WASHER FOR AN ELECTRICAL ENERGY STORE, ELECTRICAL ENERGY STORE, AR- RANGEMENT AND MOTOR VEHICLE</i> • <i>RONDELLE POUR ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, ACCUMULA- TEUR D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, EN- SEMBLE ET VÉHICULE AUTOMOBILE</i>
(71) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) RAETTICH, Philip, 87677 Stöttwang, DE BRAIG, Matthias, 82008 Unterhaching, DE POETZINGER, Markus, 80807 München, DE
<i>H01M 50/209</i> → (51) <i>H05K 1/11</i>
<i>H01M 50/211</i> → (51) <i>H02J 15/00</i>
<i>H01M 50/218</i> → (51) <i>H02J 15/00</i>
<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 10/613</i>
<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/204</i>
<i>H01M 50/262</i> → (51) <i>H01M 50/204</i>
(51) <i>H01M 50/409</i> (11) <b>4 402 745 A1*</b> <i>H01M 50/411</i> <i>H01M 50/44</i> <i>H01M 50/449</i> <i>H01M 50/491</i> <i>H01M 10/24</i> <i>H01M 50/446</i>
(52) <i>H01M 50/4295</i> ; <i>H01M 10/24</i> ; <i>H01M 50/403</i> ; <i>H01M 50/414</i> ; <i>H01M 50/417</i> ; <i>H01M 50/429</i> ; <i>H01M 50/44</i> ; <i>H01M 50/449</i> ; <i>H01M 50/457</i> ; <i>H01M 50/489</i> ; <i>H01M 50/491</i> ; <i>H01M 50/494</i> ; <i>H01M 50/497</i> ; Y02E 60/10
(25) En (26) En (21) 22870641.2 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ KH MA MD TN
(86) US 2022/043543 14.09.2022
(87) WO 2023/043847 2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021 US 202163245345 P
(54) • <i>MEHRSCICHTIGER BATTERIESEPARATOR</i> • <i>MULTI-LAYER BATTERY SEPARATOR</i> • <i>SÉPARATEUR DE BATTERIE MULTICOUCHE</i>
(71) SWM Luxembourg, 17 rue Edmond Reuter, 5326 Contern, LU
(72) MOTIN, Vincent, 29360 Clohars-Carnoet, FR BELLOUARD, Christelle, 29000 Quimper, FR LE NOZAHIC, Axel, 29300 Arzano, FR
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
<i>H01M 50/411</i> → (51) <i>H01M 50/409</i>

<i>H01M 50/414</i> → (51) <i>H01M 4/131</i>
<i>H01M 50/44</i> → (51) <i>H01M 50/409</i>
<i>H01M 50/446</i> → (51) <i>H01M 50/409</i>
<i>H01M 50/449</i> → (51) <i>H01M 50/409</i>
<i>H01M 50/46</i> → (51) <i>H01M 4/131</i>
<i>H01M 50/491</i> → (51) <i>H01M 50/409</i>
<i>H01M 50/497</i> → (51) <i>H01M 4/131</i>
<i>H01M 50/502</i> → (51) <i>H05K 1/11</i>
(51) <i>H01P 1/208</i> (11) <b>4 402 746 A1*</b> <i>H01P 1/2084</i>
(25) En (26) En (21) 22720082.1 (22) 26.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ KH MA MD TN
(86) SE 2022/050401 26.04.2022
(87) WO 2023/043350 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 PCT/CN2021/118317
(54) • <i>INTEGRIERTE TIEFPASSFILTEREINHEIT MIT DIELEKTRISCHER BESCHICHTUNG AUS BLECH</i> • <i>INTEGRATED LOW-PASS AND BAND-PASS FILTER UNIT FORMED BY SHEET METAL COATED WITH DIELECTRIC MATERIAL</i> • <i>UNITÉ DE FILTRE PASSE-BAS ET PASSE- BANDE INTÉGRÉE FORMÉE PAR UNE TÔLE REVÊTUE D'UN MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE</i>
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FU, Jun, Beijing 100102, CN WANG, Weidong, Beijing 100102, CN ZHANG, Xueyuan, Beijing 100102, CN
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
<i>H01P 3/12</i> → (51) <i>H01Q 1/40</i>
(51) <i>H01P 3/123</i> (11) <b>4 402 747 A1*</b> <i>H01P 5/107</i> <i>H01Q 1/22</i> <i>H01Q 13/20</i>
(52) <i>H01Q 13/20</i> ; <i>H01P 3/123</i> ; <i>H01P 5/107</i> ; <i>H01Q 1/2283</i>
(25) En (26) En (21) 22783635.0 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____ KH MA MD TN
(86) US 2022/043419 14.09.2022
(87) WO 2023/043765 2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 US 202163244018 P 07.12.2021 US 202163286839 P 13.09.2022 US 202217943450
(54) • <i>OFFENE WELLENLEITERANTENNE UND SYSTEM DAMIT</i> • <i>OPEN WAVEGUIDE ANTENNA AND SYS- TEM HAVING THE SAME</i> • <i>ANTENNE À GUIDE D'ONDES OUVERT ET SYSTÈME DOTÉ DE CELLE-CI</i>
(71) Rogers Corporation, 2225 West Chandler Boulevard, Chandler, AZ 85224, US
(72) CLAVIJO, Sergio, Chandler, Arizona 85224, US SANFORD, John, Chandler, Arizona 85224, US

SPRENTALL, Karl Edward, Chandler, Arizona 85224, US  
BAARS, Dirk, Chandler, Arizona 85224, US  
SPINK, Jared Kenneth, Chandler, Arizona 85224, US  
BHAT, Pramod Srinivas, Chandler, Arizona 85224, US  
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

**H01P 5/08** → (51) **G01S 7/03**

**H01P 5/107** → (51) **H01P 3/123**

**H01P 7/00** → (51) **H01P 7/06**

(51) **H01P 7/06** (11) **4 402 748 A1\***  
**G01C 19/00** **G01C 19/66**  
**G21K 1/08** **H01J 21/18**  
**H01P 7/00** **H05H 3/02**  
(52) **G01P 15/093; H03L 7/26**

(25) En (26) En  
(21) 22867872.8 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/039867 09.08.2022  
(87) WO 2023/038751 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243336 P  
09.01.2022 US 202263297785 P  
10.01.2022 US 202263297853 P  
06.03.2022 US 202217687643

(54) • **KOHÄRENTES OSZILLIERENDES MATERI-ALWELLENRESONATORSYSTEM**  
• **COHERENT OSCILLATORY MATTERWAVE RESONATOR SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE RÉSONATEUR À ONDES DE MATIÈRE OSCILLANTES COHÉRENTES**

(71) Coldquanta, Inc., 3030 Sterling Circle, Boulder, Colorado 80301, US  
(72) ANDERSON, Dana, Zachary, Boulder, CO 80301, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H01Q 1/00** → (51) **H01Q 1/40**

(51) **H01Q 1/12** (11) **4 402 749 A2\***  
**H05K 5/00** **H01Q 1/42**  
**H01Q 1/44** **H04W 88/08**

(52) **H05K 7/186; E04H 12/10;**  
**H01Q 1/1242; H01Q 1/246**  
(25) En (26) En  
(21) 22868205.0 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043360 13.09.2022  
(87) WO 2023/039290 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243467 P  
(54) • **VERTIKAL GESTAPELTE, INTEGRIERBARE MEHRZWECKPLATTFORM, DIE ALS DRAHTLOSE BASISSTATIONEN KONFIGURIERBAR IST**

• **VERTICALLY STACKED, INTEGRATABLE, MULTIPURPOSE PLATFORM CONFIGURABLE AS WIRELESS BASE STATIONS**  
• **PLATE-FORME MULTIFONCTIONNELLE, INTÉGRABLE, VERTICALEMENT EMPILÉE CONFIGURABLE EN TANT QUE STATIONS DE BASE SANS FIL**

(71) Lalos, Dimitrios, 1217 Winners Cup Circle,

St. Charles IL 60174, US  
Lalos, Alex, J., 2061 Whitethorn Dr., Aurora, IL 60503, US  
(72) Lalos, Dimitrios, St. Charles IL 60174, US  
Lalos, Alex, J., Aurora, IL 60503, US  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

**H01Q 1/12** → (51) **H04B 1/03**

**H01Q 1/20** → (51) **H04M 1/23**

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 402 750 A1\***  
**H01L 23/66** **H01Q 21/06**  
**H01Q 23/00** **H01Q 25/00**  
**H01Q 1/52** **H01Q 21/28**

(52) **H01Q 1/2283; H01L 23/552;**  
**H01L 23/66; H01Q 1/526;**  
**H01Q 21/065; H01Q 21/28;**  
**H01Q 23/00; H01Q 25/005;**  
**H01L 25/0655; H01L 25/50;**  
**H01L 2223/6677**

(25) En (26) En  
(21) 22761870.9 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/074363 01.08.2022  
(87) WO 2023/044193 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474524  
(54) • **MEHRSEITIGES ANTENNENMODUL MIT ANTENNEN AUF MEHREREN SEITEN EINES GEHÄUSESUBSTRATS FÜR VERBESSERTE ANTENNENABDECKUNG UND ZUGEHÖRIGE HERSTELLUNGSVERFAHREN**

• **MULTI-SIDED ANTENNA MODULE EMPLOYING ANTENNAS ON MULTIPLE SIDES OF A PACKAGE SUBSTRATE FOR ENHANCED ANTENNA COVERAGE, AND RELATED FABRICATION METHODS**

• **MODULE D'ANTENNE À CÔTÉS MULTIPLES UTILISANT DES ANTENNES SUR DE MULTIPLES CÔTÉS D'UN SUBSTRAT DE BOÎTIER À DES FINS DE COUVERTURE D'ANTENNE AMÉLIORÉE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WE, Hong Bok, San Diego, California 92121, US  
BUOT, Joan Rey Villarba, San Diego, California 92121, US  
PATIL, Aniket, San Diego, California 92121, US

(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

**H01Q 1/22** → (51) **H01P 3/123**

**H01Q 1/24** → (51) **H04B 1/03**

**H01Q 1/24** → (51) **H04M 1/23**

**H01Q 1/27** → (51) **H04B 7/0404**

(51) **H01Q 1/28** (11) **4 402 751 A1\***  
**H01Q 1/48** **H01Q 21/00**  
**H01Q 21/06**

(52) **H01Q 21/0025; H01Q 1/28;**  
**H01Q 1/48; H01Q 21/065**  
(25) En (26) En  
(21) 22758063.6 (22) 26.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/038335 26.07.2022  
(87) WO 2023/043539 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477860  
(54) • **KACHEL ZUR KACHEL-HF-ERDUNG**  
• **TILE TO TILE RF GROUNDING**  
• **MISE À LA TERRE RF DE TUILE À TUILE**  
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US  
(72) SWERNOFSKY, Dave, E., Richardson, Texas 75082, US  
ISOM, Robert, S., Allen, Texas 75002, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**H01Q 1/32** → (51) **H01Q 1/40**

(51) **H01Q 1/36** (11) **4 402 752 A1\***  
**H01Q 13/24** **H01Q 13/28**  
**H01Q 21/00**

(52) **H01Q 13/24; H01Q 21/067;**  
**H01Q 15/16**

(25) En (26) En  
(21) 22868474.2 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051123 19.09.2022  
(87) WO 2023/039640 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 AU 2021902999  
(54) • **DIELEKTRISCHE STABANTENNENANORDNUNG**  
• **DIELECTRIC ROD ANTENNA ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE ANTENNE À TIGE DIÉLECTRIQUE**

(71) E M Solutions Pty Ltd, C/- Michael Buck IP PO Box 78, Red Hill, Qld 4059, AU  
(72) NESS, John Brian, Red Hill, Queensland 4059, AU  
KARIBASIC, Sabin, Red Hill, Queensland 4059, AU

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H01Q 1/38** (11) **4 402 753 A1\***  
**H01Q 21/06** **H01Q 3/00**

(52) **H01Q 21/24; H01Q 1/2283;**  
**H01Q 1/38; H01Q 21/065; H01Q 3/26**  
(25) En (26) En  
(21) 22873788.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076544 16.09.2022  
(87) WO 2023/049662 2023/13 30.03.2023  
(30) 22.09.2021 US 202163261477 P  
(54) • **DOPPELRÜCKBOHRUNG FÜR KOSTENGÜNSTIGE PCB-MILLIMETERWELLEN-PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNEN**

• **DOUBLE BACK DRILL VIA FOR LOW COST PCB MMWAVE PHASED ARRAY ANTENNAS**  
• **TROU D'INTERCONNEXION À PERÇAGE ARRIÈRE DOUBLE POUR ANTENNES RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À ONDES MILLIMÉTRIQUES À CARTE DE CIRCUIT IMPRIME À FAIBLE COÛT**

(71) Jabil Inc., 10800 Roosevelt Blvd., St. Petersburg, FL 33716, US

(H01Q) I.1(1)

- (72) TIMMINS, Ian, Jeffery, St. Petersburg, FL 33716, US  
RAFIE, Babak, Zarrin, St. Petersburg, FL 33716, US  
FALTON, Youssef, St. Petersburg, FL 33716, US  
FINNELL, John, St. Petersburg, FL 33716, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 1/38 → (51) H01F 10/13

H01Q 1/38 → (51) H01Q 1/40

- (51) H01Q 1/40 (11) 4 402 754 A1\*  
H01Q 1/38 H01Q 1/00  
H01P 3/12 H01Q 1/32  
H01Q 13/02  
(52) H01Q 1/38; H01P 3/121; H01P 3/122;  
H01Q 1/002; H01Q 1/3233;  
H01Q 1/405; H01Q 13/02

- (25) De (26) De  
(21) 22776918.9 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/074822 07.09.2022  
(87) WO 2023/041392 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021210122

- (54) • HOHLLEITERBAUGRUPPE MIT SCHAUMSTOFF  
• WAVEGUIDE ASSEMBLY HAVING FOAM  
• ENSEMBLE GUIDE D'ONDES COMPORTANT UNE MOUSSE

- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) HIMMELSTOSS, Armin, 71554 Weissach Im Tal, DE

H01Q 1/42 → (51) H01Q 1/12

H01Q 1/42 → (51) H04B 1/03

H01Q 1/44 → (51) H01Q 1/12

H01Q 1/44 → (51) H04M 1/23

H01Q 1/48 → (51) H01Q 1/28

H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/22

H01Q 3/00 → (51) H01Q 1/38

H01Q 3/00 → (51) H01Q 13/02

H01Q 3/04 → (51) G01S 13/34

H01Q 3/26 → (51) H04B 17/12

- (51) H01Q 5/321 (11) 4 402 755 A1\*  
H01Q 21/06 H01Q 21/24  
(52) H01Q 21/065; H01Q 5/321;  
H01Q 21/24

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22772538.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075574 14.09.2022  
(87) WO 2023/041607 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109668

- (54) • REKONFIGURIERBARE GRUPPENANTENNE  
• RECONFIGURABLE ANTENNA ARRAY  
• RÉSEAU ANTENNAIRE RECONFIGURABLE  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) JAAFAR, Hussein, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
BORIES, Serge, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
D'ERRICO, Raffaele, 38054 GRENOBLE CEDEX 9, FR  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) H01Q 13/02 (11) 4 402 756 A1\*  
H01Q 3/00

(52) H01Q 21/064; H01Q 3/26;  
H01Q 1/40; H01Q 13/0275

- (25) En (26) En  
(21) 22873789.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/076546 16.09.2022  
(87) WO 2023/049663 2023/13 30.03.2023  
(30) 22.09.2021 US 202163261487 P

- (54) • HORNAPERTUR FÜR EINE VEREINFACHTE MMWAVE-PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNE  
• HORN APERTURE FOR A SIMPLIFIED MMWAVE PHASED ARRAY ANTENNA  
• OUVERTURE DE CORNET POUR ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À ONDES MILLIMÉTRIQUES SIMPLIFIÉE

- (71) Jabil Inc., 10800 Roosevelt Blvd., St. Petersburg, FL 33716, US  
(72) TIMMINS, Ian, Jeffery, St. Petersburg, FL 33716, US  
RAFIE, Babak, Zarrin, St. Petersburg, FL 33716, US  
FALTON, Youssef, St. Petersburg, FL 33716, US  
FINNELL, John, St. Petersburg, FL 33716, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 13/02 → (51) H01Q 1/40

H01Q 13/20 → (51) H01P 3/123

H01Q 13/24 → (51) H01Q 1/36

H01Q 13/28 → (51) H01Q 1/36

H01Q 21/00 → (51) H01Q 1/28

H01Q 21/00 → (51) H01Q 1/36

H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/22

H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/28

H01Q 21/06 → (51) H01Q 1/38

H01Q 21/06 → (51) H01Q 5/321

H01Q 21/24 → (51) H01Q 5/321

H01Q 21/28 → (51) H01Q 1/22

H01Q 23/00 → (51) H01Q 1/22

H01Q 25/00 → (51) H01Q 1/22

H01R 4/48 → (51) H01R 9/24

H01R 4/64 → (51) B60K 11/02

- (51) H01R 9/05 (11) 4 402 757 A1\*  
H01R 24/50 H01R 13/08  
H01R 13/24 H01R 12/71  
H01R 24/44 H01R 103/00

(52) H01R 13/2421; H01R 9/0515;  
H01R 9/0527; H01R 13/08;  
H01R 24/50; H01R 12/714;  
H01R 24/44; H01R 2103/00

- (25) En (26) En  
(21) 22786196.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2022/043479 14.09.2022  
(87) WO 2023/043806 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474905

- (54) • INLINE-KOMPRESSIONS-HF-VERBINDER  
• INLINE COMPRESSION RF CONNECTOR  
• CONNECTEUR RF À COMPRESSION EN LIGNE

- (71) Carlisle Interconnect Technologies, Inc., 100 Tensolite Drive, Saint Augustine, FL 32092-0590, US  
(72) VOLJKOV, Peter, Torrance, California 90504, US  
(74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H01R 9/16 → (51) H01R 9/24

(51) H01R 9/24 (11) 4 402 758 A1\*  
H01R 4/48 H01R 9/16  
H01R 11/09

(52) H01R 9/2408; H01R 9/2475;  
H01R 4/48365; H01R 9/16;  
H01R 11/09

- (25) De (26) De  
(21) 22814282.4 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2022/100667 09.09.2022  
(87) WO 2023/041109 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 DE 102021123890

- (54) • LEITERANSCHLUSSKLEMMME  
• CONDUCTOR CONNECTION TERMINAL  
• BORNE DE RACCORDEMENT DE CONDUCTEUR

- (71) WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH, Hansastrasse 27, 32423 Minden, DE  
(72) MEYER, Michael, 31719 Wiedensahl, DE  
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

H01R 11/09 → (51) H01R 9/24

H01R 12/71 → (51) H01R 9/05

H01R 13/00 → (51) A61B 1/00

H01R 13/08 → (51) H01R 9/05

H01R 13/24 → (51) H01R 9/05

<b>H01R 13/52</b>	→ (51) <b>H05K 5/00</b>
(51) <b>H01R 13/58</b> (11) <b>4 402 759 A1*</b>	
(52) <b>H01R 13/5816</b> ; H02G 3/0675	
(25) De (26) De	
(21) 22768285.3 (22) 17.08.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/072981 17.08.2022	
(87) WO 2023/036575 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 DE 102021123660	
(54) • <b>STECKELEMENT UND STECKSYSTEM</b> • <b>PLUG ELEMENT AND PLUG SYSTEM</b> • <b>ÉLÉMENT DE FICHE ET SYSTÈME DE FICHE</b>	
(71) Fit Voltaira Group GmbH, Marktstraße 155, 72793 Pfullingen, DE	
(72) DETTINGER, Jürgen, 72793 Pfullingen, DE	
MENTZEL, Jürgen, 72793 Pfullingen, DE	
METZGER, Markus, 72793 Pfullingen, DE	
KORTSCHIK, Carolin, 72793 Pfullingen, DE	
SIWEK, David, 72793 Pfullingen, DE	
OEHRLE, Matthias, 72793 Pfullingen, DE	
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	
<b>H01R 13/631</b>	→ (51) <b>B63B 21/22</b>
<b>H01R 13/639</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>H01R 13/642</b>	→ (51) <b>A61B 1/00</b>
<b>H01R 24/44</b>	→ (51) <b>H01R 9/05</b>
<b>H01R 24/50</b>	→ (51) <b>H01R 9/05</b>
(51) <b>H01R 24/84</b> (11) <b>4 402 760 A1*</b>	
(52) <b>H01R 24/84</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22737972.4 (22) 30.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/051693 30.06.2022	
(87) WO 2023/037088 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 GB 202113033	
(54) • <b>VERBINDER</b> • <b>A CONNECTOR</b> • <b>CONNECTEUR</b>	
(71) Micromass UK Limited, Stamford Avenue Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9 4AX, GB	
(72) MURRAY, Haydn, Stockport Cheshire SK5 7DQ, GB	
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	
<b>H01R 43/00</b>	→ (51) <b>B08B 1/00</b>
<b>H01R 43/26</b>	→ (51) <b>B63B 21/22</b>
<b>H01R 103/00</b>	→ (51) <b>H01R 9/05</b>
<b>H01S 3/00</b>	→ (51) <b>G01S 13/08</b>
<b>H01S 3/067</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H01S 3/08</b>	→ (51) <b>H01S 5/14</b>
<b>H01S 3/10</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H01S 3/105</b>	→ (51) <b>H01S 5/14</b>

<b>H01S 3/106</b>	→ (51) <b>H01S 5/14</b>
<b>H01S 3/16</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H01S 3/23</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H01S 5/00</b>	→ (51) <b>F21K 9/64</b>
<b>H01S 5/00</b>	→ (51) <b>H01S 5/14</b>
<b>H01S 5/06</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
(51) <b>H01S 5/14</b> (11) <b>4 402 761 A1*</b>	
<b>H01S 3/08</b> <b>H01S 3/106</b>	
<b>G01S 17/00</b> <b>H01S 3/105</b>	
<b>H01S 5/00</b>	
(52) <b>H01S 5/141</b> ; <b>H01S 3/08027</b> ; <b>H01S 3/1062</b> ; G01S 7/4814; H01S 3/08004; H01S 3/08009; H01S 3/0805; H01S 3/105; H01S 5/005	
(25) En (26) En	
(21) 21851981.7 (22) 27.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/062328 27.12.2021	
(87) WO 2023/118949 2023/26 29.06.2023	
(30) 21.12.2021 PT 2021117659	
(54) • <b>DIODENLASER MIT EXTERNEM RESONA- TOR FÜR KATZENAugEN UND SCHMALER LINIENBREITE UND FREQUENZ</b> • <b>NARROW LINewidth AND FREQUENCY TUNABLE CAT-EYE EXTERNAL CAVITY DIODE LASERS</b> • <b>LASERS À DIODE À CAVITÉ EXTERNE DE TYPE OEIL DE CHAT ACCORDABLE EN FRÉ- QUENCE ET À LARGEUR DE RAIE ÉTROITE</b>	
(71) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A., Rua Max Grundig 35, 4705-820 Braga, PT Universidade do Minho, Largo do Paço, 4700-320 Braga, PT	
(72) GENTILE, Fábio, 4715-323 Braga, PT	
NUNES DOS SANTOS CABRAL, Jorge Miguel, 4810-707 São Tomé Abação, PT	
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT	
<b>H01S 5/323</b>	→ (51) <b>F21K 9/64</b>
<b>H01S 5/40</b>	→ (51) <b>F21K 9/64</b>
<b>H01S 5/40</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H01S 5/42</b>	→ (51) <b>F21K 9/64</b>
<b>H01S 5/42</b>	→ (51) <b>G01B 11/25</b>
<b>H01S 5/50</b>	→ (51) <b>H03F 1/42</b>
<b>H02G 1/10</b>	→ (51) <b>E21B 33/035</b>
<b>H02G 3/08</b>	→ (51) <b>F16B 7/18</b>
<b>H02H 1/00</b>	→ (51) <b>H02H 9/00</b>
<b>H02H 3/16</b>	→ (51) <b>B60L 3/00</b>
<b>H02H 7/125</b>	→ (51) <b>B60L 3/00</b>
<b>H02H 7/26</b>	→ (51) <b>G05B 23/02</b>
(51) <b>H02H 9/00</b> (11) <b>4 402 762 A1*</b>	
<b>H02H 1/00</b> <b>H02M 1/32</b>	
<b>H02M 1/00</b>	
(52) <b>H02M 1/36</b> ; <b>H02H 9/001</b> ;	

H02J 2207/20; H02M 1/32	
(25) En (26) En	
(21) 22776864.5 (22) 08.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/025418 08.09.2022	
(87) WO 2023/036466 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 GB 202113050	
(54) • <b>VORLADUNGSVORRICHTUNG FÜR GLEICHSTROMLASTEN</b> • <b>PRECHARGE DEVICE FOR DC LOADS</b> • <b>DISPOSITIF DE PRÉCHARGE POUR CHARGES À COURANT CONTINU</b>	
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE	
(72) KOPEJTKO, Petr, 19000, Czechia, CZ	
(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) <b>H02J 1/10</b> (11) <b>4 402 763 A1*</b>	
(52) <b>H02J 1/10</b> ; H02J 2310/14; Y02E 10/56	
(25) En (26) En	
(21) 22789425.0 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/076587 16.09.2022	
(87) WO 2023/044437 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 US 202163245641 P	
(54) • <b>GENERATORSYSTEM MIT AUTOMATI- SCHER LEISTUNGSREGELUNG</b> • <b>GENERATOR SYSTEM WITH AUTOMATIC POWER CONTROL</b> • <b>SYSTÈME DE GÉNÉRATEUR AVEC COM- MANDE DE PUISSANCE AUTOMATIQUE</b>	
(71) Generac Power Systems, Inc., S45 W29290 Highway 59, Waukesha, WI 53189, US	
(72) LUU, Tin, Waukesha, WI 53189, US	
RICCIARDELLI, Robert, Jr., Waukesha, WI 53189, US	
NASH, Teresa, Waukesha, WI 53189, US	
ELLIS, Matthew, Waukesha, WI 53189, US	
(74) Vitillo, Giuseppe, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 61, 10128 Torino, IT	
<b>H02J 3/00</b>	→ (51) <b>G08C 17/02</b>
<b>H02J 3/00</b>	→ (51) <b>H02J 3/12</b>
(51) <b>H02J 3/01</b> (11) <b>4 402 764 A1*</b>	
<b>H02J 3/38</b>	
(52) <b>H02J 3/01</b> ; <b>H02J 3/381</b> ; H02J 2300/28	
(25) En (26) En	
(21) 21777864.6 (22) 17.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) IB 2021/058504 17.09.2021	
(87) WO 2023/041959 2023/12 23.03.2023	
(54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE- RUNG EINER HARMONISCHEN FILTER- BANK EINES STROMSYSTEMS AUS ERNEU- ERBARER ENERGIE</b> • <b>SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL- LING A HARMONIC FILTER BANK OF A RE- NEWABLE ENERGY POWER SYSTEM</b>	

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN BANC DE FILTRES HARMONIQUES D'UN SYSTÈME D'ÉNERGIE RENOUVELABLE*

(71) General Electric Renovables España S.L., Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES  
 (72) UBBEN, Enno, 48499 Salzbergen, DE  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

(51) **H02J 3/12** (11) **4 402 765 A1\***  
**G06Q 50/06** **H02J 3/00**

(52) **G05B 19/0421; H02J 3/381; H02J 13/00002; G05B 2219/2639; H02J 3/32; H02J 2300/22; H02J 2300/28; H02J 2300/30**

(25) En (26) En  
 (21) 22870789.9 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/043895 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044069 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163244792 P

(54) • *STROMVERTEILUNGSSTEUERUNG*  
 • *POWER DISTRIBUTION CONTROL*  
 • *COMMANDE DE DISTRIBUTION DE COURANT*

(71) Heila Technologies, Inc., 444 Somerville Avenue, Somerville, Massachusetts 02143, US  
 (72) MARTINEZ, Jorge, Elizondo, Somerville, MA 02145, US  
 (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

**H02J 3/32** → (51) **B60L 5/42**

---

**H02J 3/38** → (51) **G08C 17/02**

---

**H02J 3/38** → (51) **H02J 3/01**

---

**H02J 3/38** → (51) **H02M 3/335**

---

(51) **H02J 3/46** (11) **4 402 766 A1\***  
 (52) **H02J 3/46; H02J 2203/10; H02J 2310/12**

(25) En (26) En  
 (21) 22776865.2 (22) 08.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) EP 2022/025419 08.09.2022  
 (87) WO 2023/036467 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 GB 202113034

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER LEISTUNG IN EINEM WECHSELSTROMUNTERNETZ*  
 • *DEVICE AND METHOD OF MANAGING POWER IN AN AC SUBGRID*  
 • *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GESTION DE PUISSANCE DANS UNE SOUS-GRILLE AC*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE  
 (72) KOPEJTKO, Petr, 19000 Czechia, CZ  
 CHUMAK, Oleksij, Prague 14200, CZ  
 (74) Jolliffe, Jack Louis, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **H02J 7/00** (11) **4 402 767 A1\***  
**B25F 5/00**

(52) **H02J 7/0063; B25F 5/00;**

**H02J 7/00714; H02J 7/007182; H02J 7/007192**

(25) De (26) De  
 (21) 22748306.2 (22) 08.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) EP 2022/069065 08.07.2022  
 (87) WO 2023/041218 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 DE 102021210157

(54) • *SCHNITTSTELLENMODUL ZUM BETREIBEN EINES ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERS MIT ZUMINDEST EINEM WECHSELBAREN ENERGIESPEICHER SOWIE VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DES ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERS MITTELS DES SCHNITTSTELLENMODULS*  
 • *INTERFACE MODULE FOR OPERATING AN ELECTRICAL CONSUMER WITH AT LEAST ONE EXCHANGEABLE ENERGY STORAGE DEVICE AND A METHOD FOR CONTROLLING THE ELECTRICAL CONSUMER BY MEANS OF THE INTERFACE MODULE*  
 • *MODULE D'INTERFACE POUR COMMANDER UN APPAREIL CONSOMMATEUR D'ÉLECTRICITÉ AVEC AU MOINS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉCHANGEABLE ET PROCÉDÉ POUR COMMANDER L'APPAREIL CONSOMMATEUR D'ÉLECTRICITÉ AU MOYEN DU MODULE D'INTERFACE*

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
 (72) ENGELFRIED, Uwe, 73760 Ostfildern, DE  
 WALTER, Gerhard, 70839 Gerlingen, DE  
 KUEBLER, Helge, 72631 Aichtal, DE

---

(51) **H02J 7/00** (11) **4 402 768 A1\***  
**G01R 31/389** **G01R 31/392**

(52) **H02J 7/0047; G01R 31/389; G01R 31/392; G01R 31/396; H02J 7/0048; H02J 7/005**

(25) En (26) En  
 (21) 22808830.8 (22) 27.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) EP 2022/080080 27.10.2022  
 (87) WO 2023/073102 2023/18 04.05.2023  
 (30) 27.10.2021 CN 202111255352  
 26.11.2021 EP 21210811

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES STROMWANDLERS*  
 • *METHOD, APPARATUS, STORAGE MEDIUM AND SYSTEM FOR CONTROLLING POWER CONVERTER*  
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL, SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH  
 (72) HUANG, Xing, Beijing 100024, CN  
 YANG, XiaoBo, Beijing 100015, CN  
 TUCKEY, Andrew, Mark, Livingstone, Northern Territory 0837, AU  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

**H02J 7/00** → (51) **B60L 53/00**

---

**H02J 7/02** → (51) **H02J 50/60**

**H02J 7/14** → (51) **B60K 6/20**

---

**H02J 7/34** → (51) **H04W 52/02**

---

**H02J 7/35** → (51) **H02J 50/10**

---

(51) **H02J 13/00** (11) **4 402 769 A1\***  
**H04L 61/5038**

(52) **H02J 13/00016; H04L 61/5038; H02J 2310/50**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 22789952.3 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) FR 2022/051733 14.09.2022  
 (87) WO 2023/041876 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 FR 2109717

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ELEKTRISCHEN VERSORGUNG VON GERÄTEN*  
 • *METHOD FOR MANAGING THE ELECTRICAL SUPPLY OF APPLIANCES*  
 • *PROCEDE DE GESTION DE L'ALIMENTATION ELECTRIQUE D'APPAREILS*

(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
 (72) CUMIN, Julien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR  
 PAIRIS, Julien, 92326 CHÂTILLON CEDEX, FR

---

(51) **H02J 13/00** (11) **4 402 770 A1\***  
**G05F 1/66**

(52) **H02J 13/00024; H02J 13/00002; H02J 13/00017**

(25) En (26) En  
 (21) 22870916.8 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/076394 14.09.2022  
 (87) WO 2023/044320 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163245033 P

(54) • *UNIVERSELLE NETZRAND-INSTRUMENT-ÜBERWACHUNGSSYSTEME MIT ALLGEGENWÄRTIGEN 5G-NETZWERKZUGANG*  
 • *UNIVERSAL GRID EDGE ASSET MONITORING SYSTEMS WITH UBIQUITOUS 5G NETWORK ACCESS*  
 • *SYSTÈMES UNIVERSELS DE SURVEILLANCE D'ACTIFS DE PÉRIPHÉRIE DE RÉSEAU AVEC ACCÈS RÉSEAU 5G OMNIPRÉSENT*

(71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US  
 (72) KULKARNI, Shreyas, Atlanta, GA 30318, US  
 CARNEMARK, Jakob, Atlanta, GA 30318, US  
 DIVAN, Deepak M., Atlanta, GA 30318, US  
 Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

**H02J 13/00** → (51) **G05B 23/02**

---

(51) **H02J 15/00** (11) **4 402 771 A1\***  
**H01M 10/613** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/647** **H01M 50/211**  
**H01M 50/218**

(52) **H02J 7/0045; H01M 10/613; H01M 10/63; H01M 10/647; H01M 10/653; H01M 10/6556; H01M 10/6563; H01M 10/658; H01M 10/667; H01M 50/211; H01M 50/233; H01M 50/3425;**

<p><b>H02J 7/0042</b>; H02J 7/00309; Y02E 60/10</p>		<p>(30) 14.09.2021 DE 102021004628</p>		<p>BA ME _____</p>	
(25) En	(26) En	<p>(54) • <i>SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ENER- GIEÜBERTRAGUNG VON EINEM PRIMÄR- LEITER AN EIN MOBILTEIL</i></p>		<p>KH MA MD TN</p>	
(21) 22870637.0	(22) 14.09.2022	<p>• <i>SYSTEM FOR CONTACTLESS ENERGY TRANSMISSION FROM A PRIMARY CON- DUCTOR TO A MOBILE PART</i></p>		<p>(86) US 2022/043636 15.09.2022</p>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<p>• <i>SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS CONTACT D'UN CONDUCTEUR PRI- MAIRE À UNE PARTIE MOBILE</i></p>		<p>(87) WO 2023/043904 2023/12 23.03.2023</p>	
<p>BA ME _____</p>		<p>(71) SEW-EURODRIVE GmbH &amp; Co. KG, Ernst- Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE</p>		<p>(30) 17.09.2021 US 202163245603 P 17.12.2021 US 202163290790 P</p>	
<p>KH MA MD TN</p>		<p>(72) KUHFUSS, Valentin, 76297 Stutensee, DE</p>		<p>(54) • <i>ELEKTROMOTOR</i> • <i>ELECTRIC MOTOR</i> • <i>MOTEUR ÉLECTRIQUE</i></p>	
(86) US 2022/043533 14.09.2022		<p><b>H02J 50/12</b> → (51) <b>H01F 3/14</b></p>		<p>(71) Electric Torque Machines, Inc., 88 11th Avenue NE, Minneapolis, MN 55413-1829, US</p>	
(87) WO 2023/043840 2023/12 23.03.2023		<p><b>H02J 50/12</b> → (51) <b>H02J 50/60</b></p>		<p>(72) JANECEK, Thomas, F., Flagstaff, Arizona 86001, US</p>	
(30) 16.09.2021 US 202163245004 P 07.12.2021 US 202117544784		<p>(51) <b>H02J 50/60</b> (11) <b>4 402 774 A1*</b> <b>H02J 50/12</b> <b>H02J 50/90</b> <b>B60L 53/124</b> <b>G01V 3/10</b> <b>G01V 3/17</b> <b>H02J 7/02</b></p>		<p>(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwältin Rechtsanwältin Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE</p>	
(54) • <i>MODULARES BATTERIESYSTEM</i> • <i>MODULAR BATTERY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE BATTERIE MODULAIRE</i>		<p>(51) <b>H02J 50/12</b>; <b>B60L 53/124</b>; <b>B60L 53/38</b>; <b>G01V 3/088</b>; <b>G01V 3/10</b>; <b>H02J 50/60</b>; <b>H02J 50/90</b>; <b>H02J 7/02</b>; <b>H02J 2310/48</b>; <b>Y02T 10/70</b>; <b>Y02T 10/7072</b>; <b>Y02T 90/14</b></p>		<p>(51) <b>H02K 1/276</b> (11) <b>4 402 776 A1*</b> <b>H02K 1/2766</b></p>	
(71) Lunar Energy, Inc., 755 Ravendale Drive, Mountain View, CA 94043, US		<p>(25) En (26) En</p>		<p>(25) De (26) De</p>	
(72) GOLDMAN, Mark Daniel, Mountain View, California 94043, US		<p>(21) 22786693.6 (22) 13.09.2022</p>		<p>(21) 22761097.9 (22) 02.08.2022</p>	
FINE, Kevin Richard, Mountain View, California 94043, US		<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>		<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	
DEVOE, Tanner Bruce, Mountain View, California 94043, US		<p>BA ME _____</p>		<p>BA ME _____</p>	
SPEARING, Ian Gregory, Mountain View, California 94043, US		<p>KH MA MD TN</p>		<p>KH MA MD TN</p>	
MURPHY, Conrad Xavier, Mountain View, California 94043, US		<p>(86) US 2022/076345 13.09.2022</p>		<p>(86) EP 2022/071633 02.08.2022</p>	
LEWIS, Erica Viola, Mountain View, California 94043, US		<p>(87) WO 2023/044300 2023/12 23.03.2023</p>		<p>(87) WO 2023/041238 2023/12 23.03.2023</p>	
FELISCA, Tahina Christine, Mountain View, California 94043, US		<p>(30) 14.09.2021 US 202163244165 P 12.09.2022 US 202217931429</p>		<p>(30) 15.09.2021 DE 102021210180</p>	
YANG, Bozhi, Mountain View, California 94043, US		<p>(54) • <i>SCHALTUNG ZUR OBJEKTERKENNUNG UND ZUR FAHRZEUGPOSITIONSBESTIM- MUNG</i></p>		<p>(54) • <i>PERMANENTMAGNETROTOR EINER ELEK- TRISCHEN MASCHINE</i></p>	
HOLVECK, Mark, Mountain View, California 94043, US		<p>• <i>CIRCUIT FOR OBJECT DETECTION AND VE- HICLE POSITION DETERMINATION</i></p>		<p>• <i>PERMANENT MAGNET ROTOR OF AN ELECTRIC MACHINE</i></p>	
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB		<p>• <i>CIRCUIT DE DÉTECTION D'OBJET ET DÉ- TERMINATION DE POSITION DE VÉHICULE</i></p>		<p>• <i>ROTOR À AIMANT PERMANENT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE</i></p>	
(51) <b>H02J 50/10</b> (11) <b>4 402 772 A1*</b> <b>H02J 50/80</b> <b>H02J 7/35</b>		<p>(71) WiTricity Corporation, 57 Water Street, Watertown, MA 02472, US</p>		<p>(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE</p>	
(52) <b>H02J 50/10</b> ; <b>H02J 7/35</b> ; <b>H02J 50/80</b> ; <b>H02J 2310/40</b>		<p>(72) WIDMER, Hans Peter, Watertown, MA 02472, US</p>		<p>(72) THEISINGER, Peter, 71706 Markgroeningen, DE FLORE, Dominik, 71701 Schwieberdingen, DE</p>	
(25) De (26) De		<p>CASTRO FONSECA, José Pedro, Watertown, MA 02472, US</p>		<p><b>H02K 1/276</b> → (51) <b>H02K 1/14</b></p>	
(21) 22813610.7 (22) 09.11.2022		<p>DAETWYLER, Andreas, Watertown, MA 02472, US</p>		<p><b>H02K 1/278</b> → (51) <b>H02K 15/03</b></p>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<p>SIEBER, Lukas Frank, Watertown, MA 02472, US</p>		<p><b>H02K 1/2783</b> → (51) <b>H02K 15/03</b></p>	
<p>BA _____</p>		<p>(74) Tomkins &amp; Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE</p>		<p><b>H02K 1/30</b> → (51) <b>H02K 1/14</b></p>	
<p>KH MA MD TN</p>		<p><b>H02J 50/80</b> → (51) <b>H02J 50/10</b></p>		<p>(51) <b>H02K 3/18</b> (11) <b>4 402 777 A1*</b> <b>H02K 3/32</b> <b>H02K 3/52</b> <b>H02K 17/08</b> <b>H02K 17/06</b></p>	
(86) EP 2022/081229 09.11.2022		<p><b>H02J 50/90</b> → (51) <b>H02J 50/60</b></p>		<p>(52) <b>H02K 3/18</b>; <b>H02K 3/325</b>; <b>H02K 3/522</b>; <b>H02K 17/08</b>; <b>H02K 17/06</b>; <b>H02K 2203/12</b></p>	
(87) WO 2023/094150 2023/22 01.06.2023		<p><b>H02K 1/02</b> → (51) <b>B22F 3/10</b></p>		<p>(25) En (26) En</p>	
(30) 24.11.2021 DE 102021213231		<p><b>H02K 1/02</b> → (51) <b>H02K 15/00</b></p>		<p>(21) 22760908.8 (22) 02.08.2022</p>	
(54) • <i>VERFAHREN ZUR LEISTUNGSREGELUNG</i> • <i>METHOD FOR POWER CONTROL</i> • <i>PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE</i>		<p>(51) <b>H02K 1/14</b> (11) <b>4 402 775 A1*</b> <b>H02K 1/276</b> <b>H02K 21/14</b> <b>H02K 9/22</b> <b>H02K 1/30</b></p>		<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	
(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE		<p>(52) <b>H02K 1/145</b>; <b>H02K 1/2773</b>; <b>H02K 1/30</b>; <b>H02K 9/227</b>; <b>H02K 21/145</b>; <b>H02K 2201/12</b></p>		<p>(54) • <i>EINPHASIGER ELEKTRISCHER MOTOR MIT MEHREREN GESCHWINDIGKEITEN</i> • <i>IMPROVED MONOPHASE ELECTRIC MO- TOR WITH A PLURALITY OF SPEEDS</i> • <i>MOTEUR ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ AMÉ- LIORÉ À PLUSIEURS VITESSES</i></p>	
(72) PATZELT, Klaus, 85238 Petershausen, DE		<p>(25) En (26) En</p>		<p>(71) Faber S.p.A., Viale XIII Luglio 160, 60044 Fabriano (Ancona), IT</p>	
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE		<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>		<p>(72) FAGINOLI, Francesco, 60044 Fabriano, IT</p>	
<p>BA ME _____</p>		<p>KH MA MD TN</p>		<p>BA ME _____</p>	
(86) EP 2022/071613 02.08.2022		<p>(86) EP 2022/070970 26.07.2022</p>		<p>(86) EP 2022/071613 02.08.2022</p>	
(87) WO 2023/041237 2023/12 23.03.2023		<p>(87) WO 2023/041229 2023/12 23.03.2023</p>		<p>(87) WO 2023/041237 2023/12 23.03.2023</p>	
(30) 14.09.2021 IT 202100004508 U		<p>(30) 14.09.2021 IT 202100004508 U</p>		<p>(30) 14.09.2021 IT 202100004508 U</p>	



(74) GALASSI, Raffaele, 06024 Gubbio, IT  
MARRA, Ivo, 60022 Castelfidardo, IT  
LBP Lemcke, Brommer & Partner  
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße  
4, 76135 Karlsruhe, DE

(51) **H02K 3/18** (11) **4 402 778 A1\***  
**H02K 3/24** **H02K 5/08**  
**H02K 9/197** **H02K 15/12**  
**H02K 9/22**

(52) **H02K 3/18; H02K 3/24; H02K 5/08;**  
**H02K 9/197; H02K 9/227; H02K 15/12**

(25) En (26) En  
(21) 22783480.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075343 13.09.2022

(87) WO 2023/041500 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 GB 202113137

(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE, STATOR UND  
MONTAGEVERFAHREN**  
• **ELECTRIC MACHINE, STATOR AND  
METHOD OF ASSEMBLY**  
• **MACHINE ÉLECTRIQUE, STATOR ET PRO-  
CÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(71) Electrified Automation Limited, Unit 4,  
Beech Business Park Bristol Road,  
Bridgwater Somerset TA6 4FF, GB

(72) ASH, LLOYD Conway, Bridgwater Somerset  
TA6 4FF, GB

(74) Butler, Daniel James, Concept IP Services  
Limited Brenton Lodge Holywell Road  
Wotton-under-edge, Gloucestershire GL12  
7NJ, GB

**H02K 3/24** → (51) **H02K 3/18**

**H02K 3/32** → (51) **H02K 3/18**

(51) **H02K 3/52** (11) **4 402 779 A1\***  
(52) **H02K 3/527; H02K 2203/12;**  
**H02K 2213/03**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22802005.3 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074916 07.09.2022

(87) WO 2023/041403 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109605

(54) • **WICKLUNGSFÜHRUNG FÜR EINEN RO-  
TOR EINES ELEKTROMOTORS**  
• **WINDING GUIDE FOR A ROTOR OF AN  
ELECTRIC MOTOR**  
• **GUIDE DE BOBINAGE POUR ROTOR DE  
MACHINE ÉLECTRIQUE**

(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne-  
Billancourt, FR

Nissan Motor Co., Ltd., 2 Takara-cho,  
Kanagawa-ku, Kanagawa, 221--0023, JP

(72) MOTTE, Emmanuel, 76410 CLEON, FR  
VIVAS-MARQUEZ, Daniella, 78084  
Guyancourt, FR

(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

**H02K 3/52** → (51) **H02K 3/18**

**H02K 5/08** → (51) **H02K 3/18**

(51) **H02K 5/15** (11) **4 402 780 A1\***  
**H02K 7/102** **H02K 15/14**

(52) **H02K 5/15; H02K 7/1025;**  
**H02K 15/14**

(25) De (26) De  
(21) 22757904.2 (22) 26.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/070998 26.07.2022

(87) WO 2023/041230 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 DE 102021004627

(54) • **ELEKTROMOTOR MIT BREMSANORD-  
NUNG**  
• **ELECTRIC MOTOR WITH BRAKE ASSEMBLY**  
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC ENSEMBLE  
FREIN**

(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-  
Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) FICHTNER-PFLAUM, Gerolf, 76703  
Kraichtal-Unteröwisheim, DE

**H02K 7/10** → (51) **B60K 6/20**

**H02K 7/102** → (51) **H02K 5/15**

**H02K 7/18** → (51) **B60K 6/20**

**H02K 9/197** → (51) **H02K 3/18**

**H02K 9/22** → (51) **H02K 1/14**

**H02K 9/22** → (51) **H02K 3/18**

(51) **H02K 11/20** (11) **4 402 781 A1\***  
**H02K 11/30**

(52) **H02K 11/20; H02K 11/30**  
(25) De (26) De  
(21) 22776936.1 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074880 07.09.2022

(87) WO 2023/041398 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 DE 102021004697

(54) • **ELEKTROMOTOR MIT EINER DREHBAR GE-  
LAGERTEN ROTORWELLE**  
• **ELECTRIC MOTOR HAVING A ROTATABLY  
MOUNTED ROTOR SHAFT**  
• **MOTEUR ÉLECTRIQUE À ARBRE DE RO-  
TOR MONTÉ ROTATIF**

(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-  
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE

(72) RIEGER, Florian, 76227 Karlsruhe, DE  
PETRY, Michael, 76351 Linkenheim-  
Hochstetten, DE

(51) **H02K 11/20** (11) **4 402 782 A1\***  
**H02K 15/16** **G06F 3/048**  
**G06F 30/17** **G06F 30/20**

(52) **H02K 15/00; G01B 21/24;**  
**G01B 21/16**

(25) En (26) En  
(21) 22870886.3 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075659 30.08.2022

(87) WO 2023/044242 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 US 202163244681 P  
29.08.2022 US 202217897596

(54) • **ANZEIGE VON ROTOR- UND STATORKON-  
ZENTRIZITÄTSÄNDERUNGEN**

• **DISPLAY OF ROTOR AND STATOR CON-  
CENTRICITY CHANGES**

• **AFFICHAGE DE CHANGEMENTS DE  
CONCENTRICITÉ DE ROTOR ET DE STATOR**

(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine  
Westfield Road, Houston, TX 77073, US

(72) PRANITH, Pabbaraju Venkata, Naga Lalith,  
Houston, TX 77073, US

GHAMANDE, Ketan, Houston, TX 77073, US  
SNYDER, Mark, Houston, TX 77073, US

(74) MULLA, Kausarjahan, Houston, TX 77073,  
US  
Illingworth-Law, William Illingworth, et al,  
Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill  
Road, London W6 8DW, GB

**H02K 11/30** → (51) **H02K 11/20**

(51) **H02K 15/00** (11) **4 402 783 A1\***  
**H02K 17/16** **H02K 17/18**  
**H02K 15/02** **H02K 1/02**

(52) **H02K 15/0012; H02K 17/168;**  
**H02K 17/18; H02K 1/02; H02K 15/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789632.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051730 14.09.2022

(87) WO 2023/041873 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109613

(54) • **ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR**  
• **ELECTRIC MOTOR ROTOR**  
• **ROTOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE**

(71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,  
FR

(72) SERGHINE, Camel, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR

KLONOWSKI, Thomas, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR

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

(51) **H02K 15/00** (11) **4 402 784 A1\***  
**H02K 17/16** **H02K 15/02**  
**H02K 1/02**

(52) **H02K 15/0012; H02K 17/168;**  
**H02K 1/02; H02K 15/02**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 22789633.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051731 14.09.2022

(87) WO 2023/041874 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 FR 2109612

(54) • **ROTOR FÜR EINEN ELEKTROMOTOR**  
• **ELECTRIC MOTOR ROTOR**  
• **ROTOR DE MOTEUR ÉLECTRIQUE**

(71) Safran Helicopter Engines, 64510 Bordes,  
FR

(72) SERGHINE, Camel, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

KLONOWSKI, Thomas, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR

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

**H02K 15/02** → (51) **H02K 15/00**

(51) **H02K 15/03** (11) **4 402 785 A1\***  
**H02K 1/278** **H02K 1/2783**

- (52) **H02K 15/03; H02K 1/278; H02K 1/2783; H02K 1/2791; H02K 1/2792**
- (25) En (26) En  
(21) 22870387.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) NO 2022/050214 16.09.2022  
(87) WO 2023/043320 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 NO 20211119
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER RINGFÖRMIGEN PERMANENTMAGNET-STRUKTUR*  
• *METHOD FOR PRODUCTION OF A RING-SHAPED PERMANENT MAGNET STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE D'AIMANTS PERMANENTS EN FORME D'ANNEAU*
- (71) Alva Industries AS, Fossegrenda 1, 7038 Trondheim, NO  
(72) ZHANG, Zhaoqiang, 7038 Trondheim, NO JOHANNESSEN, Lars-Endre, 7038 Trondheim, NO  
BERGE, Halvard, 7038 Trondheim, NO  
(74) Curo AS, Vestre Rosten 81, 7075 Tiller, NO
- 
- H02K 15/03** → (51) **B22F 3/10**
- 
- H02K 15/12** → (51) **H02K 3/18**
- 
- H02K 15/14** → (51) **H02K 5/15**
- 
- H02K 15/16** → (51) **H02K 11/20**
- 
- H02K 17/06** → (51) **H02K 3/18**
- 
- H02K 17/08** → (51) **H02K 3/18**
- 
- H02K 17/16** → (51) **H02K 15/00**
- 
- H02K 17/18** → (51) **H02K 15/00**
- 
- H02K 21/14** → (51) **H02K 1/14**
- 
- H02K 21/26** → (51) **B60K 6/20**
- 
- H02K 55/00** → (51) **H01F 6/04**
- 
- H02M 1/00** → (51) **H02H 9/00**
- 
- H02M 1/00** → (51) **H02M 3/335**
- 
- H02M 1/00** → (51) **H02M 7/5387**
- 
- H02M 1/32** → (51) **H02H 9/00**
- 
- (51) **H02M 1/36** (11) **4 402 786 A1\***  
**H02M 7/483**
- (52) **H02M 1/36; H02M 7/4835**
- (25) En (26) En  
(21) 21777489.2 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/075100 13.09.2021  
(87) WO 2023/036446 2023/11 16.03.2023  
(54) • *LADEN EINES MODULAREN MULTILEVEL-LUMRICHTERS*  
• *CHARGING OF A MODULAR MULTILEVEL CONVERTER*

- *CHARGE D'UN CONVERTISSEUR MULTINIVEAU MODULAIRE*
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH  
(72) HASLER, Jean-Philippe, 722 44 Västerås, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- 
- H02M 1/44** → (51) **B08B 1/00**
- 
- (51) **H02M 3/335** (11) **4 402 787 A1\***  
**H02J 3/38**
- (52) **H02M 3/33573; H02J 7/35; H02M 1/0003; H02M 1/007; H02M 3/158; H02J 2207/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21794383.6 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/078874 19.10.2021  
(87) WO 2023/066458 2023/17 27.04.2023  
(54) • *GLEICHSPANNUNGSWANDLERANORDNUNG*  
• *DC-DC CONVERTER ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE CONVERTISSEUR C.C.-C.C*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HE, Zhengyan, 80992 Munich, DE FACANHA DE OLIVEIRA, Eduardo, 80992 Munich, DE  
WIJEKON, Piniwan, Thiwanka, Bandara, 80992 Munich, DE  
HUEMPFNER, Roland, 80992 Munich, DE  
GAONA, Daniel, 80992 Munich, DE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **H02M 3/335** (11) **4 402 788 A1\***  
**H02M 3/337** **H02M 1/00**
- (52) **H02M 3/1586; H02M 3/335; H02M 1/0009; H02M 1/0043**
- (25) En (26) En  
(21) 22888226.2 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/048168 28.10.2022  
(87) WO 2023/076560 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 US 202163273527 P  
(54) • *STROMTEILUNG PARALLEL GESCHALTETER BIDIREKTIONALER WANDLER*  
• *CURRENT SHARING OF BIDIRECTIONAL CONVERTERS CONNECTED IN PARALLEL*  
• *PARTAGE DE COURANT DE CONVERTISSEURS BIDIRECTIONNELS CONNECTÉS EN PARALLÈLE*
- (71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1, Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP  
(72) SHIJI, Hajime, Markham, Ontario L3R 0J3, CA  
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälté Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- 
- H02M 3/337** → (51) **H02M 3/335**
- 
- (51) **H02M 7/00** (11) **4 402 789 A1\***  
**H05K 7/20** **H01L 23/427**  
**H01L 23/495**

- (52) **H05K 7/20936; H01L 23/427; H02M 7/003; H05K 7/14329; H05K 7/20336; H01L 23/49524; H01L 23/49562; H01L 23/49575**
- (25) En (26) En  
(21) 22786707.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076487 15.09.2022  
(87) WO 2023/044384 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244282 P  
17.12.2021 US 202163291091 P  
20.12.2021 US 202163291778 P  
22.02.2022 US 202263312580 P  
(54) • *KOMPAKTER STROMRICHTER*  
• *COMPACT POWER CONVERTER*  
• *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE COMPACT*
- (71) Marel Power Solutions, Inc., 7166 Suncrest Drive, Saline, MI 48176, US  
(72) BYERS, Ian, Northville, MI 48168, US MILLER, Gary, Caseville, MI 48725, US WOOTERS, Stuart, Franklin, MI 48025, US HAREL, Jean-Claude, San Jose, CA 95118, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- 
- H02M 7/12** → (51) **H02J 50/12**
- 
- H02M 7/219** → (51) **H02J 50/12**
- 
- (51) **H02M 7/48** (11) **4 402 790 A1\***  
**H02M 7/493** **H02M 7/5387**  
**H02M 7/539**
- (52) **H02M 1/007; H02M 1/12; H02M 1/143; H02M 1/15; H02M 7/4807; H02M 7/4815; Y02B 70/10; Y02E 10/56**
- (25) En (26) En  
(21) 22870589.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/043421 14.09.2022  
(87) WO 2023/043767 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243932 P  
(54) • *RESONANTER PARALLELER AKTIVER DREIFACHBRÜCKENWANDLER*  
• *RESONANT PARALLEL TRIPLE ACTIVE BRIDGE CONVERTER*  
• *CONVERTISSEUR DE PONT TRIPLE ACTIF PARALLÈLE RÉSONANT*
- (71) Enphase Energy, Inc., 1420 North McDowell Boulevard, Petaluma, CA 94954, US  
(72) HARRISON, Michael, J., Petaluma, CA 94952, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- H02M 7/483** → (51) **H02M 1/36**
- 
- H02M 7/493** → (51) **H02M 7/48**
- 
- H02M 7/53** → (51) **B08B 1/00**
- 
- H02M 7/537** → (51) **B08B 1/00**
- 
- (51) **H02M 7/5387** (11) **4 402 791 A1\***  
**H02M 7/5395** **H02M 1/00**  
**H02P 27/08** **G05B 13/02**

**G06N 3/08**  
 (52) **H02M 7/53873; G06N 3/04; G06N 3/09; H02M 1/0012; H02M 7/5395; H02P 27/08; H02P 27/085**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22803322.1 (22) 24.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/079652 24.10.2022  
 (87) WO 2023/072866 2023/18 04.05.2023  
 (30) 29.10.2021 EP 21205490  
 (54) • VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN UND STEuern EINES ELEKTRISCHEN KONVERTERS SOWIE KONVERTERSTEUERUNG UND KONVERTER  
 • METHOD FOR CONFIGURING AND CONTROLLING AN ELECTRICAL CONVERTOR, CONVERTER CONTROLLER, AND CONVERTER  
 • PROCÉDÉ DE CONFIGURATION ET DE COMMANDE D'UN CONVERTISSEUR ÉLECTRIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR ET CONVERTISSEUR  
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
 (72) HEIN, Daniel, 81549 München, DE  
 LIMMER, Steffen, 80687 München, DE  
 MONDAL, Gopal, 91058 Erlangen, DE  
 NIELEBOCK, Sebastian, 91301 Forchheim, DE  
 STERZING, Volkmar, 85579 Neubiberg, DE  
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE  
**H02M 7/5387** → (51) **B08B 1/00**  
**H02M 7/5387** → (51) **H02M 7/48**  
**H02M 7/539** → (51) **H02M 7/48**  
**H02M 7/5395** → (51) **H02M 7/5387**  
**H02N 2/02** → (51) **H10N 30/20**  
**H02N 2/04** → (51) **H10N 30/20**  
**H02P 3/14** → (51) **B60K 6/20**  
 (51) **H02P 6/00** (11) **4 402 792 A1\***  
**G06F 3/01** **H02P 25/064**  
 (52) **H02P 25/064; G06F 3/011; G06F 3/03543; G06F 3/03548; H02P 6/006; G06F 2203/012**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22803009.4 (22) 19.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/079096 19.10.2022  
 (87) WO 2023/066998 2023/17 27.04.2023  
 (30) 19.10.2021 DE 102021127039  
 (54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PLANARANTRIEBSSYSTEMS UND PLANARANTRIEBSSYSTEM  
 • METHOD FOR OPERATING A PLANAR DRIVE SYSTEM, AND PLANAR DRIVE SYSTEM  
 • PROCÉDÉ DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN, ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PLAN ASSOCIÉ

(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg 20, 33415 Verl, DE  
 (72) BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-Stukenbrock, DE  
 SCHULTE, Felix, 33397 Rietberg, DE  
 ACHTERBERG, Jan, 47249 Duisburg, DE  
 PRUESSMEIER, Uwe, 32657 Lemgo, DE  
 BENTFELD, Lukas, 33129 Delbrück, DE  
 (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE  
**H02P 9/00** → (51) **G08C 17/02**  
**H02P 25/03** → (51) **B25F 5/00**  
**H02P 25/064** → (51) **H02P 6/00**  
**H02P 27/08** → (51) **H02M 7/5387**  
**H02S 10/40** → (51) **F24S 25/67**  
**H02S 10/40** → (51) **H02S 20/10**  
**H02S 10/40** → (51) **H02S 30/20**  
**H02S 20/00** → (51) **H02S 20/10**  
 (51) **H02S 20/10** (11) **4 402 793 A1\***  
**F24S 25/10** **H02S 10/40**  
**F24S 25/12** **F24S 25/15**  
**F24S 25/20** **F24S 25/70**  
**F24S 30/42S** **H02S 20/00**  
**H02S 20/30** **F24S 30/45S**  
**H02S 20/32** **H02S 30/20**  
**F24S 25/00**  
 (52) **H02S 20/10; F24S 20/50; F24S 25/10; F24S 25/20; F24S 25/632; F24S 25/65; F24S 25/67; H02S 10/40; H02S 20/00; H02S 20/30; H02S 20/32; H02S 30/20; F24S 2025/012; Y02E 10/47; Y02E 10/50**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22773533.9 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075384 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037001 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 EP 21196430  
 (54) • FALTBARE FOTOVOLTAISCHE ANORDNUNG FÜR EIN TRAGBARES SOLARENERGIESYSTEM  
 • FOLDABLE PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY FOR A PORTABLE SOLAR ENERGY SYSTEM  
 • ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE PLIABLE POUR UN SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE PORTABLE  
 (71) CEP-IP Ltd, Wellington House East Road, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB  
 (72) GRANT, Thomas McGregor James, Cambridge Cambridgeshire CB1 1BH, GB  
 (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES  
**H02S 20/30** → (51) **H02S 20/10**  
**H02S 20/30** → (51) **H02S 30/20**  
**H02S 20/32** → (51) **H02S 20/10**  
 (51) **H02S 30/10** (11) **4 402 794 A1\***  
**F24S 25/20**  
 (52) **H02S 30/10; F24S 25/20; F24S 2025/6004; F24S 2025/601**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22768706.8 (22) 22.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 EP 2022/073330 22.08.2022  
 (87) WO 2023/041291 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 DE 102021124030  
 (54) • ZUSAMMENSETZBARER RAHMEN FÜR EIN PHOTOVOLTAIKMODUL UND EIN VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG  
 • FRAME FOR A PHOTOVOLTAIC MODULE, WHICH FRAME CAN BE ASSEMBLED, AND METHOD FOR PRODUCING THE FRAME  
 • CADRE ASSEMBLABLE POUR MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION  
 (71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21, 06766 Bitterfeld-Wolfen/OT Thalheim, DE  
 (72) MOLITOR, Heiko, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE  
 (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE  
**H02S 30/10** → (51) **F24S 25/67**  
 (51) **H02S 30/20** (11) **4 402 795 A1\***  
**F24S 25/65** **F24S 25/67**  
**H02S 10/40** **H02S 20/30**  
**H01L 31/042** **F24S 25/632**  
**F24S 30/00**  
 (52) **H01L 31/042; F24S 25/632; F24S 25/65; F24S 25/67; H02S 10/40; H02S 20/30; F24S 2030/16; Y02E 10/50**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22773267.4 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075373 13.09.2022  
 (87) WO 2023/036998 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 EP 21196429  
 (54) • PHOTOVOLTAIKANLAGE FÜR EINE TRAGBARE SOLARANLAGE  
 • PHOTOVOLTAIC ASSEMBLY FOR A PORTABLE SOLAR ENERGY SYSTEM  
 • ENSEMBLE PHOTOVOLTAÏQUE POUR UN SYSTÈME D'ÉNERGIE SOLAIRE PORTATIF  
 (71) CEP-IP Ltd, Wellington House East Road, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB  
 (72) GRANT, Thomas McGregor James, Cambridge, Cambridgeshire CB1 1BH, GB  
 (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES  
**H02S 30/20** → (51) **F24S 25/67**  
**H02S 30/20** → (51) **H02S 20/10**  
**H03B 27/00** → (51) **H03L 7/24**  
**H03C 5/00** → (51) **H04L 27/20**  
 (51) **H03F 1/02** (11) **4 402 796 A1\***  
**H03F 3/213** **H03F 3/24**  
**H03F 3/195**  
 (52) **H03F 1/0227; H03F 1/025; H03F 3/195; H03F 3/213; H03F 3/245; H03F 2200/387; H03F 2200/451**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22778189.5 (22) 31.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075769 31.08.2022  
(87) WO 2023/044245 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117447599  
(54) • *DYNAMISCHE HÜLLKURVENNACHFÜHRUNG EINER VERSORGUNGSSCHIENEN-SPANNUNGSEINSTELLUNG*  
• *DYNAMIC ENVELOPE-TRACKING SUPPLY RAIL VOLTAGE SETTING*  
• *RÉGLAGE DYNAMIQUE DE TENSION DE RAIL D'ALIMENTATION DE SUIVI D'ENVELOPPE*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) SHUTE, Nicholas, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

(51) **H03F 1/02** (11) **4 402 797 A1\***  
**H03F 3/24** **H03G 3/30**  
**H04B 17/13** **H03F 3/19**  
**H04B 1/04**  
(52) **H03F 1/0222; H03F 1/0266;**  
**H03F 3/19; H03F 3/245; H03G 3/3042;**  
**H04B 1/123; H04B 17/0085;**  
**H04B 17/13; H03F 2200/102;**  
**H03F 2200/451**  
(25) En (26) En  
(21) 22786622.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043600 15.09.2022  
(87) WO 2023/043882 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245139 P  
27.01.2022 US 202263303531 P  
05.05.2022 US 202217737300  
(54) • *ENTZERRUNGSFILTERKALIBRIERUNG IN EINER SENDER-EMPFÄNGERSCHALTUNG*  
• *EQUALIZATION FILTER CALIBRATION IN A TRANSCEIVER CIRCUIT*  
• *ÉTALONNAGE DE FILTRE D'ÉGALISATION DANS UN CIRCUIT ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR*  
(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road, Greensboro, NC 27409, US  
(72) KHLAT, Nadim, 31770 Colomiers, FR  
RETZ, James M., Hiawatha, Iowa 52233, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

---

**H03F 1/22** → (51) **H03F 3/193**

---

(51) **H03F 1/42** (11) **4 402 798 A1\***  
**H03F 3/08** **H03F 3/19**  
**H04B 10/294** **H01S 3/10**  
**H01S 3/23** **H01S 5/50**  
**H01S 5/06** **H01S 3/067**  
**H01S 3/16** **H01S 5/40**  
(52) **H03F 1/42; H01S 3/10013;**  
**H01S 3/2391; H01S 5/0612;**  
**H01S 5/50; H03F 3/087; H03F 3/19;**  
**H04B 10/294; H01S 3/06766;**  
**H01S 3/0677; H01S 3/1608;**  
**H01S 5/4012; H01S 5/4087;**  
**H03F 2200/39; H03F 2200/429;**  
**H03F 2200/451; H03F 2200/468;**

H03F 2200/531  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22769756.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075707 15.09.2022  
(87) WO 2023/041673 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 FR 2109804  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BREITBANDIGEN VERSTÄRKUNG DURCH TEMPERATURGESTEUERTE KOMPONENTEN*  
• *DEVICE FOR BROADBAND AMPLIFICATION BY TEMPERATURE-CONTROLLED COMPONENTS*  
• *DISPOSITIF D'AMPLIFICATION LARGE BANDE PAR COMPOSANTS CONTRÔLES EN TEMPERATURE*  
(71) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR  
Ecole Nationale d'Ingénieurs de Brest (ENIB), 945 Avenue du Technopole, 29280 Plouzane, FR  
(72) GARDELEIN, Arnaud, 38360 SASSENAGE, FR  
SHARAIHA, Ammar, 29280 PLOUZANE, FR  
MOREL, Pascal, 29820 BOHARS, FR  
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR

---

**H03F 1/56** → (51) **H03F 3/193**

---

**H03F 1/56** → (51) **H03F 3/217**

---

**H03F 3/08** → (51) **H03F 1/42**

---

**H03F 3/19** → (51) **H03F 1/02**

---

**H03F 3/19** → (51) **H03F 1/42**

---

(51) **H03F 3/193** (11) **4 402 799 A1\***  
**H03F 3/24** **H03F 1/22**  
**H03F 1/56** **H03F 3/68**  
**H03F 3/72** **H04B 1/48**  
**H04B 1/04**  
(52) **H03F 3/193; H03F 1/223;**  
**H03F 1/565; H03F 3/245; H03F 3/68;**  
**H03F 3/72; H04B 1/0458; H04B 1/48;**  
**H03F 2200/294; H03F 2200/451;**  
**H03F 2200/534; H03F 2200/537;**  
**H03F 2200/541; H04B 2001/485**  
(25) En (26) En  
(21) 22783397.7 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/041187 23.08.2022  
(87) WO 2023/043587 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478163  
(54) • *SCHNITTSTELLE FÜR EINEN SENDER-EMPFÄNGER*  
• *INTERFACE FOR A TRANSCEIVER*  
• *INTERFACE POUR ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) YU, Xinmin, San Diego, California 92121, US  
KU, Bon-Hyun, San Diego, California 92121, US  
FENG, Yunfei, San Diego, California 92121, US

WANG, Chuan, San Diego, California 92121, US  
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

---

**H03F 3/193** → (51) **H03F 3/217**

---

**H03F 3/195** → (51) **H03F 1/02**

---

**H03F 3/21** → (51) **H03F 3/217**

---

**H03F 3/213** → (51) **H03F 1/02**

---

(51) **H03F 3/217** (11) **4 402 800 A1\***  
**H03F 3/193** **H03F 3/21**  
**H03F 1/56**  
(52) **H03F 3/2173; H03F 1/086;**  
**H03F 3/189; H03F 2200/451**  
(25) En (26) En  
(21) 22870547.1 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043145 09.09.2022  
(87) WO 2023/043686 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117475234  
(54) • *ÜBERBRÜCKTE KLASSE-D-HF-VERSTÄRKERSCHALTUNG*  
• *BRIDGED CLASS-D RF AMPLIFIER CIRCUIT*  
• *CIRCUIT AMPLIFICATEUR RF DE CLASSE D PONTÉ*  
(71) Analog Power Conversion LLC, 1320 SE Armour Rd., B-2, Bend, Oregon 97702, US  
Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd., 29-1, Heiancho 2-chome, Tsurumi-ku, Yokohama-shi Kanagawa 230-0031, JP  
(72) OCHI, Sam Seiichiro, Lakewood Ranch, Florida 34202, US  
SDRULLA, Dumitru Gheorge, Bend, Oregon 97703, US  
GU, W. Albert, Bend, Oregon 97702, US  
TAKATA, Tetsuya, Yokohama, 230-0031, JP  
YUZURIHARA, Itsuo, Yokohama, 230-0031, JP  
YONEYAMA, Tomohiro, Yokohama, 230-0031, JP  
HOSOYAMADA, Yu, Yokohama, 230-0031, JP  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

---

**H03F 3/24** → (51) **H03F 1/02**

---

**H03F 3/24** → (51) **H03F 3/193**

---

**H03F 3/68** → (51) **H03F 3/193**

---

**H03F 3/72** → (51) **H03F 3/193**

---

**H03G 3/30** → (51) **H03F 1/02**

---

**H03H 9/15** → (51) **A61B 5/02**

---

**H03H 9/24** → (51) **A61B 5/02**

---

**H03K 3/03** → (51) **H03L 7/24**

---

**H03K 3/037** → (51) **H03K 5/1252**

---

**H03K 5/00** → (51) **H03K 5/1252**

---

(51) **H03K 5/1252** (11) **4 402 801 A1\***  
**H03K 3/037** **H03K 19/21**  
**H03K 5/00**

- (52) **H03K 19/21; H03K 5/1252;**  
**H03K 2005/00019**
- (25) En (26) En  
(21) 22870541.4 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043084 09.09.2022
- (87) WO 2023/043677 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 US 202117475205
- (54) • **SCHALTUNG UND VERFAHREN ZUR ADAP-**  
**TIVEN BESEITIGUNG VON ÜBERSCHWIN-**  
**GEN IN SIGNALLEN ZUR ANSTEUERUNG**  
**KAPAZITIVER LASTEN**
- **CIRCUIT AND METHOD FOR ADAPTIVELY**  
**ELIMINATING RINGING IN SIGNALS DRIV-**  
**ING CAPACITIVE LOADS**
  - **CIRCUIT ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION**  
**ADAPTATIVE DE L'EFFET DE SUR-OSCILLA-**  
**TION DANS DES SIGNAUX EXCITANT DES**  
**CHARGES CAPACITIVES**
- (71) Analog Power Conversion LLC, 1320 SE  
Armour Rd., B-2, Bend, Oregon 97702, US  
Kyosan Electric Manufacturing Co., Ltd., 2-  
29-1 Heian-cho Tsurumi-ku, Yokohama,  
Kanagawa 230-0031, JP
- (72) OCHI, Sam Seiichiro, Lakewood Ranch,  
Florida 34202, US  
TAKATA, Tetsuya, Yokohama, 230-0031, JP  
YUZURIHARA, Itsuo, Yokohama, 230-0031,  
JP  
YONEYAMA, Tomohiro, Yokohama, 230-  
0031, JP  
HOSOYAMADA, Yu, Yokohama, 230-0031,  
JP
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES

**H03K 5/15** → (51) **H03L 7/24**

- (51) **H03K 17/22** (11) **4 402 802 A1\***  
**G06F 1/24**
- (52) **H03K 17/22; G06F 1/24**
- (25) En (26) En  
(21) 22769219.1 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/073685 25.08.2022
- (87) WO 2023/041303 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 GB 202113242
- (54) • **RÜCKSETZVORRICHTUNG**
- **RESET DEVICE**
  - **DISPOSITIF DE RÉINITIALISATION**
- (71) Hunter Douglas Industries B.V., Piekstraat  
2, 3071 EL Rotterdam, NL
- (72) LILIENTHAL, Heiko, 3008 AB Rotterdam, NL
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

- (51) **H03K 19/00** (11) **4 402 803 A1\***  
**H03K 19/003**
- (52) **H03K 19/003**
- (25) En (26) En  
(21) 22866886.9 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) IL 2022/050981 08.09.2022

- (87) WO 2023/037370 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243223 P
- (54) • **IMPLEMENTIERUNG VON LECKTOLERAN-**  
**TEN LOGIKGATTERN**
- **IMPLEMENTATION OF LEAKAGE-TOLER-**  
**ANT LOGIC GATES**
  - **MISE EN OEUVRE DE PORTES LOGIQUES**  
**TOLÉRANTES AUX FUITES**
- (71) Neologic Ltd, 12 HaPecan St., 4062955 Tel-  
Mond, IL
- (72) MESSICA, Avi, 4062955 Tel-Mond, IL
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando  
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

**H03K 19/003** → (51) **H03K 19/00**

- (51) **H03K 19/18** (11) **4 402 804 A1\***
- (52) **H03K 19/18; H04L 9/0866**
- (25) En (26) En  
(21) 22761893.1 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/074478 03.08.2022
- (87) WO 2023/044197 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202117478718
- (54) • **TEMPERATURKOMPENSATION EINER**  
**PHYSIKALISCHEN UNKLONBAREN ANA-**  
**LOG-CMOS-FUNKTION ZUR ERTRAGSVER-**  
**BESSERUNG**
- **TEMPERATURE COMPENSATION OF ANA-**  
**LOG CMOS PHYSICALLY UNCLONABLE**  
**FUNCTION FOR YIELD ENHANCEMENT**
  - **COMPENSATION DE TEMPÉRATURE**  
**D'UNE FONCTION ANALOGIQUE CMOS**  
**PHYSIQUEMENT NON CLONABLE POUR**  
**L'AMÉLIORATION DU RENDEMENT**
- (71) Raytheon Company, 870 Winter Street,  
Waltham, MA 02451-1449, US
- (72) SHIVARAM, Krishna, Torrance, California  
90505, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H03K 19/21** → (51) **H03K 5/1252**

**H03L 7/06** → (51) **H04B 1/06**

- (51) **H03L 7/24** (11) **4 402 805 A1\***  
**H03B 27/00**  
**H03K 5/15**
- (52) **H03B 27/00; H03K 3/0322;**  
**H03K 5/15046; H03L 7/00; H03L 7/24**
- (25) En (26) En  
(21) 22777441.1 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/042059 30.08.2022
- (87) WO 2023/043613 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 US 202117477187
- (54) • **PHASENKALIBRIERUNG MIT HALBRATEN-**  
**TAKT FÜR INJEKTIONSSYNCHRONISIEREN-**  
**DE OZILLATOREN**
- **PHASE CALIBRATION WITH HALF-RATE**  
**CLOCK FOR INJECTION-LOCKING OSCIL-**  
**LATORS**
  - **ÉTALONNAGE DE PHASE AVEC HORLOGE**  
**À DEMI-DÉBIT POUR OSCILLATEURS À**  
**VERROUILLAGE PAR INJECTION**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

- (72) GRAVE, Baptiste, San Diego, California  
92121-1714, US  
FACCHIN, Stefano, San Diego, California  
92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE

**H03M 13/00** → (51) **H03M 13/45**

**H03M 13/37** → (51) **H03M 13/45**

- (51) **H03M 13/45** (11) **4 402 806 A1\***  
**H03M 13/00**  
**H03M 13/37**
- (52) **H03M 13/451; H03M 13/37;**  
**H03M 13/458; H03M 13/6325**
- (25) En (26) En  
(21) 21777870.3 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/050885 15.09.2021
- (87) WO 2023/043343 2023/12 23.03.2023
- (54) • **SCHÄTZUNG VON ZUFÄLLIGER ADDITI-**  
**VER RAUSCHDECODIERUNG FÜR HÖHE-**  
**RE MODULATIONS KONSTELLATIONEN**
- **GUESSING RANDOM ADDITIVE NOISE DE-**  
**CODING FOR HIGHER MODULATION**  
**CONSTELLATIONS**
  - **DÉCODAGE DE BRUIT ADDITIONNEL**  
**ALÉATOIRE PAR CONJECTURE POUR**  
**CONSTELLATIONS DE MODULATION**  
**D'ORDRE SUPÉRIEUR**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) FERRANTE, Guido Carlo, 114 20 Stockholm,  
SE
- (74) TULLBERG, Hugo, 611 37 Nyköping, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H04B 1/00** (11) **4 402 807 A1\***  
**H04B 1/38**  
**H04B 1/40**

- (52) **H04B 1/0057; H04B 1/40**
- (25) En (26) En  
(21) 22793255.5 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/043020 09.09.2022
- (87) WO 2023/039140 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 US 202163243577 P  
08.09.2022 US 202217940924
- (54) • **HOCHFREQUENZ (HF)-FRONTEND ZUR**  
**UNTERSTÜTZUNG VERSCHIEDENER**  
**GLEICHZEITIGER, SYNCHRONER UND**  
**ASYNCHRONER KOMMUNIKATIONSMODI**
- **RADIO FREQUENCY (RF) FRONT END TO**  
**SUPPORT VARIOUS SIMULTANEOUS, SYN-**  
**CHRONOUS AND ASYNCHRONOUS COM-**  
**MUNICATION MODES**
  - **EXTRÊMITE AVANT RADIOFRÉQUENCE**  
**(RF) POUR PRENDRE EN CHARGE DES**  
**MODES DE COMMUNICATION SIMULTA-**  
**NÉS, SYNCHRONES ET ASYNCHRONES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (72) BEAUDIN, Steve Andre, San Diego,  
California 92121, US  
GAINNEY, Kenneth Marvin, San Diego,  
California 92121, US  
DORON, Asaf, San Diego, California 92121,

- US  
FRIEFELD, Andrew, San Diego, California  
92121, US  
DEL PRADO PAVON, Javier, San Diego,  
California 92121, US  
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,  
80538 München, DE
- 
- (51) **H04B 1/03** (11) **4 402 808 A1\***  
**H01Q 1/12** **H01Q 1/24**  
**H01Q 1/42** **B29C 43/02**
- (52) **H04M 1/026; H01Q 1/243;**  
**H01Q 21/28; H04M 1/0249**
- (25) En (26) En  
(21) 22870476.3 (22) 25.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/038172 25.07.2022  
(87) WO 2023/043537 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478617  
(54) • **GEHÄUSE FÜR MOBILE VORRICHTUNG  
MIT INTEGRIERTEM ANTENNENTRÄGER**  
• **MOBILE DEVICE HOUSING WITH INTE-  
GRATED ANTENNA CARRIER**  
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF MOBILE AVEC  
SUPPORT D'ANTENNE INTÉGRÉ**
- (71) Zebra Technologies Corporation, 3  
Overlook Point, Lincolnshire, IL 60069, US  
(72) THELEMANN, Carl A., New York 11730, US  
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt  
Attorney at Law PartG mbB, Brienner  
Straße 11, 80333 München, DE

**H04B 1/04** → (51) **H03F 1/02**

**H04B 1/04** → (51) **H03F 3/193**

- (51) **H04B 1/06** (11) **4 402 809 A2\***  
**H03L 7/06** **H04B 1/7183**
- (52) **H04M 1/72412; H04B 1/38;**  
**H04M 2250/02**
- (25) En (26) En  
(21) 22888230.4 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/048186 28.10.2022  
(87) WO 2023/076571 2023/18 04.05.2023  
(88) 08.06.2023  
(30) 29.10.2021 US 202163273734 P  
(54) • **TAKTSYNCHRONISIERUNG EINER DRAHT-  
LOSEN VORRICHTUNG**  
• **WIRELESS DEVICE CLOCK SYNCHRONIZA-  
TION**  
• **SYNCHRONISATION D'HORLOGE DE DIS-  
POSITIF SANS FIL**
- (71) Packetcraft, Inc., 10755 Scripps Poway  
Parkway, 500, San Diego, CA 92131, US  
(72) Yi, John, Seungtae, San Diego, CA 92131,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**H04B 1/38** → (51) **H04B 1/00**

**H04B 1/40** → (51) **H04B 1/00**

**H04B 1/48** → (51) **H03F 3/193**

**H04B 1/7183** → (51) **H04B 1/06**

- (51) **H04B 7/022** (11) **4 402 810 A1\***  
**H04B 7/06** **H04B 7/14**  
**H04L 5/00**
- (52) **H04B 7/0639; H04B 7/022;**  
**H04B 7/04013; H04B 7/0617;**  
**H04L 5/0048; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En  
(21) 22761829.5 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/039812 09.08.2022  
(87) WO 2023/043549 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477234  
(54) • **KANALSTATUSINFORMATIONSMELDUNG  
FÜR REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE  
OBERFLÄCHEN**  
• **CHANNEL STATE INFORMATION REPORT-  
ING FOR RECONFIGURABLE INTELLIGENT  
SURFACES**  
• **RAPPORT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE  
CANAL POUR SURFACES INTELLIGENTES  
RECONFIGURABLES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California  
92121-1714, US  
NAM, Wooseok, San Diego, California  
92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-  
1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714,  
US  
MONTOJO, Juan, San Diego, California  
92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/024** (11) **4 402 811 A1\***  
**H04B 7/0452** **H04B 7/0456**  
**H04B 7/08** **H04W 88/08**
- (52) **H04B 7/024; H04B 7/0452;**  
**H04B 7/0456; H04B 7/0854;**  
**H04W 88/085**
- (25) En (26) En  
(21) 21777869.5 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050883 15.09.2021  
(87) WO 2023/043342 2023/12 23.03.2023  
(54) • **ALTERNATIVE EFFIZIENTE NIEDRIG-  
SCHICHT-AUFTEILUNGSOPTION ZUR ER-  
MÖGLICHUNG VON ZENTRALISierter  
STRAHLFORMUNG FÜR KASKADIERTEN  
VERTEILTEN MIMO-EINGANG**  
• **AN ALTERNATIVE EFFICIENT LOWER-LAY-  
ER SPLIT OPTION ENABLING CENTRAL-  
IZED BEAMFORMING FOR CASCADED DIS-  
TRIBUTED-MULTIPLE INPUT MULTIPLE  
OUTPUT**  
• **OPTION DE SÉPARATION DE COUCHE IN-  
FÉRIÈRE EFFICACE ALTERNATIVE PER-  
METTANT UNE FORMATION DE FAISCEAU  
CENTRALISÉE POUR DES ENTRÉES MUL-  
TIPLÉS ET DES SORTIES MULTIPLES DIS-  
TRIBUÉES EN CASCADE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) HUANG, Yezi, 187 46 Täby, SE

- LU, Chenguang, 191 63 Sollentuna, SE  
BERG, Miguel, 191 41 Sollentuna, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE
- 
- (51) **H04B 7/026** (11) **4 402 812 A1\***  
**H04B 7/06** **H04B 7/155**
- (52) **H04B 7/026; H04B 7/04013;**  
**H04B 7/0617; H04B 7/0619;**  
**H04B 7/0695; H04B 7/15528**
- (25) En (26) En  
(21) 22765380.5 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075237 19.08.2022  
(87) WO 2023/044225 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448018  
(54) • **BACK-KOMPATIBLE REKONFIGURIERBA-  
RE INTELLIGENTE OBERFLÄCHENENT-  
DECKUNG ÜBER UNTERSCHRIFTETE  
DRAHTLOSE ERFASSUNG**  
• **BACK-COMPATIBLE RECONFIGURABLE IN-  
TELLIGENT SURFACE DISCOVERY VIA SIG-  
NATURED WIRELESS SENSING**  
• **DÉCOUVERTE DE SURFACE INTELLIGENTE  
RECONFIGURABLE RÉTROCOMPATIBLE  
PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE DÉTECTION  
SANS FIL AVEC SIGNATURE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) DAI, Yucheng, San Diego, California 92121,  
US  
NAM, Wooseok, San Diego, California  
92121, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB
- 
- (51) **H04B 7/04** (11) **4 402 813 A1\***  
**H04B 7/063; H04B 7/026**
- (25) En (26) En  
(21) 21956445.7 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/117993 13.09.2021  
(87) WO 2023/035267 2023/11 16.03.2023  
(54) • **KONFIGURATION MEHRERER SUBARRAYS  
FÜR EINE REKONFIGURIERBARE INTELLI-  
GENTE OBERFLÄCHENVORRICHTUNG**  
• **CONFIGURING MULTIPLE SUBARRAYS  
FOR A RECONFIGURABLE INTELLIGENT  
SURFACE DEVICE**  
• **CONFIGURATION DE MULTIPLES SOUS-  
RÉSEAUX POUR UN DISPOSITIF DE SUR-  
FACE INTELLIGENT RECONFIGURABLE**
- (71) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West  
Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US  
LIU, Bingchao, Beijing 102200, CN  
ZHANG, Yi, Beijing 100029, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

**H04B 7/04** → (51) **H04B 17/12**

- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 402 814 A1\***  
**H04B 7/06** **H04B 7/08**

- H04L 5/14**  
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0695; H04B 7/088; H04L 5/0062;**  
H04L 5/0023; H04L 5/14  
(25) En (26) En  
(21) 22761906.1 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074535 04.08.2022  
(87) WO 2023/044199 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477677  
(54) • **HANDHABUNG DER AUSRICHTUNG VON STRAHLABTASTUNGSGRENZEN**  
• **BEAM SWEEP BOUNDARY ALIGNMENT HANDLING**  
• **GESTION D'ALIGNEMENT DE LIMITE DE BALAYAGE DE FAISCEAU**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 402 815 A1\***  
**H04B 7/06 H01Q 1/27**  
(52) **H04B 7/0404; H04B 7/0608;**  
H01Q 1/2266; H01Q 1/243  
(25) En (26) En  
(21) 22768551.8 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/040995 22.08.2022  
(87) WO 2023/043575 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117476626  
(54) • **DYNAMISCHE ANTENNENSTRABLUNGSMUSTERBENACHRICHTIGUNG**  
• **DYNAMIC ANTENNA RADIATION PATTERN NOTIFICATION**  
• **NOTIFICATION DE DIAGRAMME DE RAYONNEMENT D'ANTENNE DYNAMIQUE**  
(71) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (51) **H04B 7/0404** (11) **4 402 816 A1\***  
**H04B 7/06 H04B 7/08**  
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0404; H04B 7/088**  
(25) En (26) En  
(21) 22777857.8 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- 
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/042506 02.09.2022  
(87) WO 2023/043637 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477123  
(54) • **STRAHLZUORDNUNG FÜR SIDELINK-RÜCKKOPPLUNG**  
• **BEAM ASSOCIATION FOR SIDELINK FEED-BACK**  
• **ASSOCIATION DE FAISCEAUX POUR RETOUR DE LIAISON LATÉRALE**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121-1714, US  
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Qing, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- 
- H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/0456**
- 
- H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/06**
- 
- H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/08**
- 
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 402 817 A1\***  
**H04W 88/08**  
(52) **H04W 92/20; H04W 24/04;**  
G06F 11/3013; G06F 11/3664;  
H04W 88/085  
(25) En (26) En  
(21) 23778595.1 (22) 24.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2023/052917 24.03.2023  
(87) WO 2023/187568 2023/40 05.10.2023  
(30) 31.03.2022 IN 202221019334  
(54) • **SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN EINER KOMBINIERTEN ZENTRALISIERTEN UND VERTEILTEN 5G NR-EINHEIT**  
• **SYSTEM AND DESIGN METHOD OF A 5G NR COMBINED CENTRALIZED AND DISTRIBUTED UNIT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE UNITÉ CENTRALISÉE ET DISTRIBUÉE 5G NR COMBINÉE**  
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN  
(72) KUMAR, Narender, South Delhi, Delhi 110062, IN  
SINGH, Shakti, Gurgaon, Haryana 122004, IN  
BANSAL, Amrish, Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SHAH, Brijesh, Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SINGH, Bajinder Pal, New Delhi 110058, IN  
GANESAN, Selvakumar, Tamil Nadu 641687, IN  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 402 818 A1\***  
**H04W 88/08**  
(52) **H04W 88/08; H04L 43/08;**
- 
- H04L 43/0823; H04L 43/20;  
H04W 24/02; H04W 92/12  
(25) En (26) En  
(21) 23778596.9 (22) 24.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2023/052919 24.03.2023  
(87) WO 2023/187570 2023/40 05.10.2023  
(30) 31.03.2022 IN 202221019336  
(54) • **SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN EINER VERARBEITUNGSEINHEIT FÜR EINE KOMBINIERTE ZENTRALISIERTE UND VERTEILTE EINHEIT**  
• **SYSTEM AND DESIGN METHOD OF A PROCESSING UNIT FOR A COMBINED CENTRALIZED AND DISTRIBUTED UNIT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE UNITÉ DE TRAITEMENT POUR UNE UNITÉ CENTRALISÉE ET DISTRIBUÉE COMBINÉE**  
(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN  
(72) KUMAR, Narender, South Delhi, Delhi 110062, IN  
SINGH, Shakti, Gurgaon, Haryana 122004, IN  
BANSAL, Amrish, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SHAH, Brijesh, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SINGH, Bajinder Pal, Janakpuri, New Delhi 110058, IN  
GANESAN, Selvakumar, Tirupur, Tamil Nadu 641687, IN  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- H04B 7/0413** → (51) **H04W 52/02**
- 
- H04B 7/0452** → (51) **H04B 7/024**
- 
- (51) **H04B 7/0456** (11) **4 402 819 A1\***  
**H04B 7/06 H04L 5/00**  
(52) **H04B 7/0456; H04B 7/0626;**  
**H04B 7/0639; H04L 5/0048;**  
H04B 7/063; H04B 7/0632  
(25) En (26) En  
(21) 22782986.8 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058524 09.09.2022  
(87) WO 2023/037316 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243568 P  
(54) • **RÜCKKOPPLUNGSSCHEMA FÜR DEMODULATIONSREFERENZSIGNALUNTERSTÜTZTE KANALSTATUSINFORMATIONSRÜCKKOPPLUNG**  
• **DEMODULATION REFERENCE SIGNAL ASSISTED CHANNEL STATE INFORMATION FEEDBACK SCHEME**  
• **SCHÉMA DE RETOUR D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL ASSISTÉ PAR SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION**  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) AHMED, Rana, 80869 Munich, DE  
TOSATO, Filippo, 91440 Bures sur Yvette, FR  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,



FI					
(51)	<b>H04B 7/0456</b>	(11)	<b>4 402 820 A1*</b>		
	<b>H04B 7/06</b>		<b>H04B 7/0404</b>		
	<b>H04W 72/12</b>				
(52)	<b>H04L 5/0091; H04B 7/0404;</b>				
	<b>H04B 7/0456; H04B 7/0628;</b>				
	<b>H04B 7/0639; H04L 5/0044</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22873174.1	(22)	21.09.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	KR 2022/014128		21.09.2022		
(87)	WO 2023/048469		2023/13 30.03.2023		
(30)	21.09.2021 US 202163246598 P				
	06.09.2022 US 202263404078 P				
	08.09.2022 US 202217930583				
(54)	• <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR CODE- DEBUCHBASIERTE UL-ÜBERTRAGUNG</b>				
	• <b>METHOD AND APPARATUS FOR CODE- BOOK BASED UL TRANSMISSION</b>				
	• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE TRANS- MISSION UL BASÉE SUR LIVRE DE CODES</b>				
(71)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR				
(72)	RAHMAN, Md. Saifur, Mountain View, California 94043, US				
	ONGGOSANUSI, Eko, Mountain View, California 94043, US				
(74)	Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL				
	<b>H04B 7/0456</b>		→ (51)	<b>H04B 7/024</b>	
(51)	<b>H04B 7/06</b>	(11)	<b>4 402 821 A1*</b>		
(52)	<b>H04B 7/0634; H04B 7/0626</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21957127.0	(22)	17.09.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	CN 2021/119102		17.09.2021		
(87)	WO 2023/039843		2023/12 23.03.2023		
(54)	• <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STRAHLVERWALTUNG</b>				
	• <b>METHOD AND APPARATUS FOR BEAM MANAGEMENT</b>				
	• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE FAISCEAU</b>				
(71)	Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN				
(72)	ZHANG, Hongtao, Beijing 100080, CN				
	CHEN, Yao, Beijing 100080, CN				
	WANG, Haiming, Beijing 100011, CN				
	LEI, Haipeng, Beijing 100080, CN				
(74)	Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB				
(51)	<b>H04B 7/06</b>	(11)	<b>4 402 822 A1*</b>		
(52)	<b>H04B 7/0608; H04B 7/0691</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22765328.4	(22)	16.08.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	US 2022/040436		16.08.2022		
(87)	WO 2023/043559		2023/12 23.03.2023		
(30)	14.09.2021 US 202163243946 P				
	27.05.2022 US 202217826865				
(54)	• <b>ANTENNENAUSWAHLVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE UPLINK- UND DOWNLINK- KOMMUNIKATIONEN</b>				
	• <b>ANTENNA SELECTION TECHNIQUES FOR UPLINK AND DOWNLINK WIRELESS COM- MUNICATIONS</b>				
	• <b>TECHNIQUES DE SÉLECTION D'AN- TENNES POUR COMMUNICATIONS SANS FIL EN LIAISON MONTANTE ET EN LIAI- SON DESCENDANTE</b>				
(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US				
(72)	EBADI SHAHRIVAR, Arash, San Diego, California 92121-1714, US				
	ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US				
	BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121-1714, US				
	JIAN, Yung-Yih, San Diego, California 92121- 1714, US				
	ZHU, Jianming, San Diego, California 92121-1714, US				
	CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121-1714, US				
	GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US				
	KHANDEKAR, Aamod, San Diego, California 92121-1714, US				
	HE, Ruhua, San Diego, California 92121- 1714, US				
(74)	Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE				
(51)	<b>H04B 7/06</b>	(11)	<b>4 402 823 A1*</b>		
	<b>H04B 7/08</b>		<b>H04W 76/28</b>		
	<b>H04W 76/38</b>		<b>H04W 88/06</b>		
	<b>H04W 36/00</b>		<b>H04B 7/0404</b>		
(52)	<b>H04B 7/0695; H04B 7/088;</b>				
	<b>H04W 24/08; H04W 48/16;</b>				
	<b>H04B 7/0404; H04W 8/183;</b>				
	<b>H04W 76/28; H04W 88/06</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22773081.9	(22)	19.08.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	US 2022/075204		19.08.2022		
(87)	WO 2023/044222		2023/12 23.03.2023		
(30)	15.09.2021 US 202117447768				
(54)	• <b>TECHNIKEN ZUR STRAHLVERWALTUNG WÄHREND EINES WEGSCHALTORGANGS</b>				
	• <b>TECHNIQUES FOR BEAM MANAGEMENT DURING A TUNE-AWAY</b>				
	• <b>TECHNIQUES DE GESTION DE FAISCEAU AU COURS D'UN ACCORD EXTERNE</b>				
(71)	QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US				
(72)	ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US				
	HU, Jun, San Diego, California 92121, US				
	UMATT, Bhupesh Manoharlal, San Diego, California 92121, US				
	LI, Yong, San Diego, California 92121, US				
	CHALLA, Raghu Narayan, San Diego, California 92121, US				
	PAL, Arnab, San Diego, California 92121, US				
	KARAKKAD KESAVAN NAMBOODIRI, Vishnu Nambodiri, San Diego, California 92121, US				
(74)	Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE				
(51)	<b>H04B 7/06</b>	(11)	<b>4 402 824 A1*</b>		
(52)	<b>H04B 7/063</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	22785996.4	(22)	14.09.2022		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	EP 2022/075569		14.09.2022		
(87)	WO 2023/041605		2023/12 23.03.2023		
(30)	15.09.2021 GB 202113205				
(54)	• <b>KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG EI- NES VERBESSERTEN MULTILINK-BETRIE- BSMODUS</b>				
	• <b>COMMUNICATION METHODS AND DE- VICE TO SIGNAL ENHANCED MULTI-LINK OPERATING MODE</b>				
	• <b>PROCÉDÉS ET DISPOSITIF DE COMMUNI- CATION POUR SIGNALER UN MODE DE FONCTIONNEMENT À LIAISONS MUL- TIPLES AMÉLIORÉ</b>				
(71)	CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP				
(72)	SEVIN, Julien, 35140 Saint Aubin du Cormier, FR				
	LORGELOUX, Mickael, 35000 Rennes, FR				
(74)	Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR				
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04B 7/022</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04B 7/026</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04B 7/0404</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04B 7/0456</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04B 7/08</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04L 9/40</b>	
	<b>H04B 7/06</b>		→ (51)	<b>H04W 24/08</b>	
(51)	<b>H04B 7/08</b>	(11)	<b>4 402 825 A1*</b>		
	<b>G01S 5/00</b>				
(52)	<b>H04B 7/084; H04B 7/0857;</b>				
	<b>G01S 5/0221; G01S 5/06</b>				
(25)	En	(26)	En		
(21)	21790582.7	(22)	17.09.2021		
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
	BA ME				
	KH MA MD TN				
(86)	SE 2021/050897		17.09.2021		
(87)	WO 2023/043348		2023/12 23.03.2023		
(54)	• <b>BESTIMMUNG EINER BEZIEHUNG ZWI- SCHEN ZEITBEREICHSSIGNALLEN AUF BA- SIS VON FREQUENZBEREICHSKOEFFIZIEN- TEN</b>				
	• <b>DETERMINING A RELATION BETWEEN TIME-DOMAIN SIGNALS BASED ON FRE- QUENCY DOMAIN COEFFICIENTS</b>				
	• <b>DÉTERMINATION D'UNE RELATION ENTRE DES SIGNAUX DE DOMAINE TEMPOREL SUR LA BASE DE COEFFICIENTS DE DO- MAINE DE FRÉQUENCE</b>				
(71)	Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE				
(72)	BERG, Miguel, 191 41 Sollentuna, SE				
	LU, Chenguang, 191 63 Sollentuna, SE				
	BÖRJESSON, Per Ola, 375 34 MÖRRUM, SE				
(74)	Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE				

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 402 826 A1\***  
**H04B 7/0404 H04B 7/06**
- (52) **H04B 7/088; H04B 7/0404;**  
**H04B 7/0632; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En  
(21) 22765665.9 (22) 15.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040339 15.08.2022  
(87) WO 2023/043555 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117475928
- (54) • **SCHNELLERE UE-STRAHLVERFEINERUNG  
IN EINEM MEHRZELLENSZENARIO**  
• **FASTER UE BEAM REFINEMENT IN MULTI-  
CELL SCENARIO**  
• **AFFINEMENT DE FAISCEAU D'UE PLUS RA-  
PIDE DANS UN SCÉNARIO À CELLULES  
MULTIPLES**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (72) NATTHA, Raj Kumar, San Diego, California  
92121, US  
ZHU, Jun, San Diego, California 92121, US  
VATTIKONDA, Jyothi Kiran, San Diego,  
California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/08** (11) **4 402 827 A1\***  
**G01S 5/00**
- (52) **H04B 7/084; H04B 7/0857;**  
**G01S 5/0221; G01S 5/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22782480.2 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075136 09.09.2022  
(87) WO 2023/041440 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 PCT/SE2021/050897
- (54) • **AUSWERTUNG EINES ZEITBEREICHSSI-  
GNALS**  
• **EVALUATING A TIME-DOMAIN SIGNAL**  
• **ÉVALUATION D'UN SIGNAL DANS LE DO-  
MAINE TEMPOREL**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE
- (72) BERG, Miguel, 191 41 SOLLENTUNA, SE  
LU, Chenguang, 191 63 SOLLENTUNA, SE  
BÖRJESSON, Per Ola, 375 34 MÖRRUM, SE
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/024**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/0404**

**H04B 7/08** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/08** → (51) **H04L 9/40**

**H04B 7/14** → (51) **H04B 7/022**

**H04B 7/14** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 402 828 A1\***  
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/04013**  
(25) En (26) En

- (21) 22783240.9 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076173 09.09.2022  
(87) WO 2023/044265 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448016
- (54) • **REKONFIGURIERBARE INTELLIGENTE  
OBERFLÄCHEN- ODER REPEATERUNTER-  
STÜTZTE SYNCHRONISATIONSSIGNAL-  
BLOCKÜBERTRAGUNG UND ERSTZUGRIFF**  
• **RECONFIGURABLE INTELLIGENT SUR-  
FACE OR REPEATER ASSISTED SYNCHRO-  
NIZATION SIGNAL BLOCK TRANSMISSION  
AND INITIAL ACCESS**  
• **TRANSMISSION DE BLOC DE SIGNAL DE  
SYNCHRONISATION ASSISTÉE PAR RÉPÉ-  
TEUR OU SURFACE INTELLIGENTE RECON-  
FIGURABLE ET ACCÈS INITIAL**
- (71) QUALCOMM Incorporated, International IP  
Administration 5775 Morehouse Drive, San  
Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NAM, Wooseok, San Diego, California  
92121, US  
DAI, Yucheng, San Diego, California 92121,  
US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,  
US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/155** (11) **4 402 829 A1\***  
(52) **H04B 7/15528; H04B 7/04013;**  
**H04W 84/047; H04L 25/0226**
- (25) En (26) En  
(21) 22783241.7 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/076174 09.09.2022  
(87) WO 2023/044266 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448019
- (54) • **EFFIZIENTE REKONFIGURIERBARE INTEL-  
LIGENTE KOMMUNIKATION MIT UNTER-  
STÜTZUNG VON OBERFLÄCHEN ODER RE-  
PEATERN**  
• **EFFICIENT RECONFIGURABLE INTELLI-  
GENT SURFACE OR REPEATER ASSISTED  
COMMUNICATION**  
• **COMMUNICATION ASSISTÉE PAR RÉPÉ-  
TEUR OU SURFACE INTELLIGENTE RECON-  
FIGURABLE EFFICACE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (72) NAM, Wooseok, San Diego, California  
92121, US  
DAI, Yucheng, San Diego, California 92121,  
US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,  
US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California  
92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE

**H04B 7/155** → (51) **H04B 7/026**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 402 830 A1\***  
**G01S 19/21**
- (52) **H04B 7/18547; G01S 19/14;**  
**G01S 19/21; H04B 7/18591**
- (25) En (26) En  
(21) 22768532.8 (22) 17.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040593 17.08.2022  
(87) WO 2023/043562 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117475820
- (54) • **SELEKTIVE SATELLITENSIGNALMESSUNG**  
• **SELECTIVE SATELLITE SIGNAL MEASURE-  
MENT**  
• **MESURE SÉLECTIVE DE SIGNAL SATELLITE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (72) RAFFEGEAU, Jean-Pierre, San Diego,  
California 92121, US  
COOKMAN, Jordan, San Diego, California  
92121, US  
CAROLIN, Daniel, San Diego, California  
92121, US  
ZHAO, Liang, San Diego, California 92121,  
US  
WONG, Angelica, San Diego, California  
92121, US  
WONG, Jeffrey, San Diego, California  
92121, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 402 831 A1\***  
**H04W 52/00**
- (52) **H04B 7/18513; H04W 52/0216;**  
**H04W 52/0258; H04W 76/27;**  
**H04W 84/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22778174.7 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/074801 11.08.2022  
(87) WO 2023/039329 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473434
- (54) • **SATELLITENERFASSUNGSUNTERSTÜT-  
ZUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DES DRAHT-  
LOSEN SATELLITENZUGANGS DURCH EI-  
NE MOBILE VORRICHTUNG**  
• **SATELLITE ACQUISITION ASSISTANCE FOR  
SUPPORTING SATELLITE WIRELESS AC-  
CESS BY A MOBILE DEVICE**  
• **AIDE À L'ACQUISITION DE SATELLITES  
POUR PRENDRE EN CHARGE UN ACCÈS  
SANS FIL PAR SATELLITE PAR UN DISPOSI-  
TIF MOBILE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US
- (72) EDGE, Stephen William, San Diego,  
California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04B 7/185** (11) **4 402 832 A2\***

- H04W 48/00**  
(52) **H04W 48/12; H04B 7/18513;**  
H04W 60/04; H04W 84/06;  
H04W 92/14
- (25) En (26) En  
(21) 22823176.7 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/048699 02.11.2022  
(87) WO 2023/081208 2023/19 11.05.2023  
(88) 29.06.2023  
(30) 03.11.2021 US 202163275268 P
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR UNTERSTÜTZUNG MEHRERER VERFOLGUNGSBE-REICHSCODES IN EINER SATELLITENZELLE**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR SUPPORTING MULTIPLE TRACKING AREA CODES IN A SATELLITE CELL**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PRENDRE EN CHARGE DE MULTIPLES CODES DE ZONE DE SUIVI DANS UNE CELLULE SATELLITE**
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014-2094, US  
(72) ZAUS, Robert, Cupertino, California 95014-2094, US  
GRUBER, Roland, Cupertino, California 95014-2094, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

**H04B 10/00** → (51) **G01S 13/08**

**H04B 10/077** → (51) **G01S 13/08**

**H04B 10/079** → (51) **G01S 13/08**

- (51) **H04B 10/112** (11) **4 402 833 A1\***  
**G06N 3/02**
- (52) **H04B 10/1129; G06N 3/092**
- (25) En (26) En  
(21) 22765310.2 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/040066 11.08.2022  
(87) WO 2023/075887 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 US 202117513190
- (54) • **BESTIMMUNG DER DÄMPFUNGSRATE MITTELS BILDMATERIAL**  
• **DETERMINING ATTENUATION RATE USING IMAGERY**  
• **DÉTERMINATION DE TAUX D'ATTÉNUATION AU MOYEN D'IMAGERIE**
- (71) X Development LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) PURI, Varun, Mountain View, CA 94043, US  
YILMAZ, Ozgun, Bursalioglu, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04B 10/116** → (51) **H04W 4/02**

**H04B 10/25** → (51) **G06F 21/85**

**H04B 10/293** → (51) **G01S 13/08**

**H04B 10/294** → (51) **H03F 1/42**

**H04B 10/90** → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04B 17/12** (11) **4 402 834 A1\***

- H04B 7/04**  
**G01S 7/40**  
(52) **H04B 17/12; G01S 7/4004;**  
**H04B 17/354; G01S 2013/0245**
- (25) En (26) En  
(21) 22790112.1 (22) 11.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) US 2022/043168 11.09.2022  
(87) WO 2023/043690 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243972 P  
27.12.2021 US 202117562353
- (54) • **AMPLITUDE- UND PHASENKALIBRIERUNG FÜR PHASENGESTEUERTE GRUPPENANTENNEN**  
• **AMPLITUDE AND PHASE CALIBRATION FOR PHASED ARRAY ANTENNAS**  
• **ÉTALONNAGE D'AMPLITUDE ET DE PHASE POUR ANTENNES RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE**
- (71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US  
(72) RAVISHANKAR, Channasandra, GERMANTOWN, Maryland 20876, US  
HUANG, Xiaoling, GERMANTOWN, Maryland 20876, US  
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

**H04B 17/13** → (51) **H03F 1/02**

**H04B 17/318** → (51) **H04W 64/00**

**H04B 17/354** → (51) **H04B 17/12**

- (51) **H04H 60/45** (11) **4 402 835 A1\***  
**H04H 60/64** **H04H 60/66**
- (52) **H04H 60/45; H04H 60/64;**  
**H04H 60/66**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21854699.2 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) MA 2021/000026 31.12.2021  
(87) WO 2023/018323 2023/07 16.02.2023  
(30) 12.08.2021 MA 54011
- (54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER PUBLIKUMSAUFMERKSAMKEIT IN ECHTZEIT**  
• **METHOD FOR MEASURING AUDIENCE ATTENTION IN REAL TIME**  
• **MÉTHODE DE MESURE EN TEMPS RÉEL D'AUDIENCE ET D'ATTENTION**
- (71) Mekouar, Fahd, 102 rue Ibrahim Annakai, Etg 2 - Apt 7, Maarif, 20330 Casablanca, MA  
(72) Mekouar, Fahd, 20330 Casablanca, MA  
(74) Degret, Jacques, Cabinet Degret 24, place du Général Catroux, 75017 Paris, FR

**H04H 60/64** → (51) **H04H 60/45**

**H04H 60/66** → (51) **H04H 60/45**

- (51) **H04J 3/06** (11) **4 402 836 A1\***  
**H04W 56/00**
- (52) **H04W 56/0035; H04J 3/0638;**  
**H04Q 9/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22783328.2 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075592 15.09.2022  
(87) WO 2023/041616 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 EP 21306275
- (54) • **VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION VON ZEITGESTEMPELTEN DATEN**  
• **METHOD FOR SYNCHRONIZATION OF TIMESTAMPED DATA**  
• **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE DONNÉES HORODATÉES**
- (71) Feetme, 157 boulevard Macdonald, 75019 Paris, FR  
(72) CAVAN, Quentin, 75019 75019 Paris, FR  
LY TANG, Guillaume, 75019 Paris, FR  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H04K 1/02** (11) **4 402 837 A1\***  
**H04W 12/12**

(52) **H04K 3/43; H04K 3/825; H04K 3/827;**  
**H04K 1/02**

- (25) En (26) En  
(21) 21777484.3 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075092 13.09.2021  
(87) WO 2023/036444 2023/11 16.03.2023
- (54) • **RAUSCHGESICHERTE PAKETÜBERTRAGUNG IN EINER UNLIZENZIERTEN KOMMUNIKATIONSUMGEBUNG**  
• **NOISE-SECURED PACKET TRANSMISSION IN AN UNLICENSED COMMUNICATION ENVIRONMENT**  
• **TRANSMISSION DE PAQUETS SÉCURISÉE PAR LE BRUIT DANS UN ENVIRONNEMENT DE COMMUNICATION SANS LICENCE**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) PETERSSON, Charlie, 169 37 SOLNA, SE  
WILHELMSSON, Leif, 222 20 LUND, SE  
LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE  
AMBEDE, Abhishek, 141 58 HUDDINGE, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04L 1/00** → (51) **H04L 43/0864**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 52/14**

**H04L 1/00** → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04L 1/08** (11) **4 402 838 A1\***  
**H04W 76/15** **H04L 47/2416**  
**H04L 45/24**

(52) **H04L 1/08; H04W 76/11;**  
**H04W 76/15; H04L 45/24;**  
**H04L 47/2416**

- (25) En (26) En  
(21) 22793221.7 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058724 15.09.2022  
(87) WO 2023/042124 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244472 P

- (54) • *REDUNDANZ AUF BENUTZEREbene ZWISCHEN BENUTZERGERÄT UND BENUTZEREbenenFUNKTION*  
• *USER PLANE REDUNDANCY BETWEEN USER EQUIPMENT AND USER PLANE FUNCTION*  
• *REDONDANCE DE PLAN UTILISATEUR ENTRE UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenő, HU  
VARGA, Balázs, 1162 Budapest, HU  
FARKAS, János, 6000 Kecskemét, HU
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

**H04L 1/08** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04L 1/12** (11) **4 402 839 A1\***  
(52) **H04L 1/1822; H04L 1/1854; H04L 1/1896**
- (25) En (26) En  
(21) 22772644.5 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/040811 18.08.2022  
(87) WO 2023/043570 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245085 P  
15.06.2022 US 202217841548
- (54) • *ZEITGEBER FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLUNGSANFRAGE (HARQ) MIT ONE-SHOT-HARQ-RÜCKKOPPLUNG*  
• *HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) TIMERS WITH ONE SHOT HARQ FEEDBACK*  
• *TEMPORISATEURS DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) À RENVOI DE HARQ D'UN SEUL COUP*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US  
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 840 A1\***  
(52) **H04L 5/0053**
- (25) En (26) En  
(21) 21778405.7 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/075607 17.09.2021  
(87) WO 2023/041172 2023/12 23.03.2023
- (54) • *LEISTUNGSVERBESSERUNG FÜR ZELLULARE KOMMUNIKATION MIT REDUZIERTER BANDBREITE*  
• *IMPROVING PERFORMANCE FOR CELLULAR COMMUNICATION WITH REDUCED BANDWIDTH*

- *AMÉLIORATION DE LA PERFORMANCE DE COMMUNICATIONS CELLULAIRES AVEC UNE LARGEUR DE BANDE RÉDUITE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI  
HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI  
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI  
KAIKKONEN, Jorma Johannes, 90800 Oulu, FI
- (74) KINNUNEN, Pasi Eino Tapio, 90240 Oulu, FI
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 841 A1\***  
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0094; H04L 27/0006**
- (25) En (26) En  
(21) 21786861.1 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/077101 01.10.2021  
(87) WO 2023/051935 2023/14 06.04.2023
- (54) • *POSITIONIERUNG IN NEW RADIO, NR, SPEKTREN UND NR-UNLIZENZIERTEN, NR-U, SPEKTREN*  
• *POSITIONING IN NEW RADIO, NR, SPEC-TRA AND NR-UNLICENSED, NR-U, SPEC-TRA*  
• *POSITIONNEMENT DANS DES SPECTRES NOUVELLE RADIO, NR, ET DES SPECTRES NR SANS LICENCE, NR-U*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK  
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK  
HARREBEK, Johannes, 9000 Aalborg, DK
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 842 A1\***  
(52) **H04L 27/06**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0048**
- (25) En (26) En  
(21) 21854793.3 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2021/073194 30.12.2021  
(87) WO 2023/129184 2023/27 06.07.2023
- (54) • *EMPFANGSBETRIEB FÜR KOHÄRENTE FREQUENZBÄNDER*  
• *COHERENT FREQUENCY BANDS RECEIVE OPERATION*  
• *OPÉRATION DE RÉCEPTION DE BANDES DE FRÉQUENCES COHÉRENTES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) SUN, Ming, Mountain View, California 94043, US  
HE, Fei, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 843 A1\***  
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/005; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En  
(21) 22765377.1 (22) 19.08.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075205 19.08.2022  
(87) WO 2023/044223 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117447666
- (54) • *SIDELINK-REFERENZSIGNALKONFIGURATION*  
• *SIDELINK REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION*  
• *CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 844 A1\***  
(52) **H04W 72/00**
- (52) **H04L 5/005; H04L 5/0007; H04W 72/56**
- (25) En (26) En  
(21) 22772754.2 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075392 24.08.2022  
(87) WO 2023/044232 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 IN 202141041919
- (54) • *BEDINGUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALEN (PRS) ZUR DURCHFÜHRUNG VON VERARBEITUNG OHNE MESSLÜCKEN*  
• *CONDITIONS RELATED TO POSITIONING REFERENCE SIGNALS (PRS) FOR PERFORMING PROCESSING WITHOUT MEASUREMENT GAPS*  
• *CONDITIONS ASSOCIÉES À DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT (PRS) POUR EFFECTUER UN TRAITEMENT SANS ESPACES DE MESURE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US  
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US  
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US  
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US  
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 402 845 A1\***  
(52) **H04L 5/0094; H04L 5/001; H04L 5/0025**
- (25) En (26) En  
(21) 22777758.8 (22) 25.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/041540 25.08.2022  
(87) WO 2023/038804 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473913  
(54) • **AKTUALISIERUNG DER RÄUMLICHEN BEZIEHUNG EINER UPLINK-STEUERUNG MIT UPLINK-STEUERTRÄGERSCHALTER**  
• **UPLINK CONTROL SPATIAL RELATION UPDATE WITH UPLINK CONTROL CARRIER SWITCH**  
• **MISE À JOUR DE RELATION SPATIALE DE COMMANDE EN LIAISON MONTANTE AVEC COMMUTATEUR DE PORTEUSE DE COMMANDE EN LIAISON MONTANTE**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US  
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US  
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 846 A1\***  
**H04L 5/14**  
(52) **H04L 5/14; H04L 5/0044; H04L 5/0053; H04L 5/0094**  
(25) En (26) En  
(21) 22783178.1 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043119 09.09.2022  
(87) WO 2023/043683 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244471 P  
08.08.2022 US 202263395969 P  
(54) • **DYNAMISCHE SCHLITZFORMATINDIKATIONEN UND WTRU-VERHALTENSWEISEN IM ZUSAMMENHANG MIT XDD**  
• **DYNAMIC SLOT FORMAT INDICATIONS AND WTRU BEHAVIORS ASSOCIATED WITH XDD**  
• **INDICATIONS DE FORMAT DE FENTE DYNAMIQUE ET COMPORTEMENTS D'UNE UNITÉ DE TRANSMISSION-RÉCEPTION SANS FIL (WTRU) ASSOCIÉS À XDD**  
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US  
(72) PARK, Jonghyun, New York, New York 10120, US  
LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US  
MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA  
KWAK, Young Woo, New York, New York 10120, US  
KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, Québec H3A 3G4, CA  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 847 A1\***  
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001; H04L 5/0044; H04L 5/0094**  
(25) En (26) En  
(21) 22783216.9 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075062 17.08.2022  
(87) WO 2023/044217 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117447643  
(54) • **ÜBERTRAGUNGSKONFIGURATIONSINDIKATORZUSTÄNDE FÜR SUBBÄNDER**  
• **TRANSMISSION CONFIGURATION INDICATOR STATES FOR SUBBANDS**  
• **ÉTATS D'INDICATEUR DE CONFIGURATION DE TRANSMISSION POUR SOUS-BANDES**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) HIRZALLAH, Mohammed Ali Mohammed, San Diego, California 92121, US  
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121, US  
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 848 A1\***  
**H04L 5/14**  
(52) **H04L 5/001; H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04L 5/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22785795.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058737 15.09.2022  
(87) WO 2023/042128 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245409 P  
(54) • **KONFIGURATION EINES BANDBREITENTEILS FÜR UPLINK UND DOWNLINK**  
• **CONFIGURING A BANDWIDTH PART FOR UPLINK AND DOWNLINK**  
• **CONFIGURATION D'UNE PARTIE DE BANDE PASSANTE POUR LIAISON MONTANTE ET LIAISON DESCENDANTE**  
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG  
(72) JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US  
BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 849 A1\***  
**H04B 7/14**  
**H04W 88/04**  
(52) **H04L 5/0044; H04B 7/15542; H04L 5/0032; H04L 5/0092**  
(25) En (26) En  
(21) 22809451.2 (22) 27.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/080105 27.10.2022  
(87) WO 2023/078780 2023/19 11.05.2023  
(30) 03.11.2021 US 202163275280 P

(54) • **KONFIGURATION EINES RESSOURCEN-BLOCK(RB)-SATZES FÜR FREQUENZBE-REICHSRESSOURCEN**  
• **RESOURCE BLOCK (RB) SET CONFIGURATION FOR FREQUENCY DOMAIN RESOURCES**  
• **CONFIGURATION D'ENSEMBLE DE BLOCS DE RESSOURCES (RB) POUR DES RESSOURCES DE DOMAINE FRÉQUENTIEL**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 LUND, SE  
DORTSCHY, Boris, 136 70 VENDELSÖ, SE  
BAO, Lei, 412 64 GÖTEBORG, SE  
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Eisenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 850 A1\***  
**H04L 5/22**  
**H04W 72/04**  
**H04W 74/08**  
**H04W 88/08**

(52) **H04L 5/26; H04L 1/1887; H04W 72/12; H04L 1/004; H04L 2001/0093; H04W 28/06; H04W 74/0808; H04W 84/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22865958.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) AU 2022/051102 12.09.2022  
(87) WO 2023/035044 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 AU 2021902954  
(54) • **PROTOKOLL FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**  
• **WIRELESS COMMUNICATION PROTOCOL**  
• **PROTOCOLE DE COMMUNICATION SANS FIL**  
(71) The University Of Sydney, Parramatta Road The University of Sydney, New South Wales 2006, AU  
(72) ZHANG, Litianyi, Sydney, New South Wales 2006, AU  
GU, Yifan, Sydney, New South Wales 2006, AU  
LI, Yonghui, Sydney, New South Wales 2006, AU  
VUCETIC, Branka, Sydney, New South Wales 2006, AU  
WANG, Rui, Sydney, New South Wales 2006, AU  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **H04L 5/00** (11) **4 402 851 A1\***  
**H04W 72/04**  
**H04W 5/0053**

(52) **H04B 7/0695; H04L 5/0053**  
(25) En (26) En  
(21) 22869480.8 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) FI 2022/050578 02.09.2022  
(87) WO 2023/041839 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244582 P  
(54) • **FLEXIBLE TCI-ZUSTANDSANZEIGE UNTER EINHEITLICHEM TCI-RAHMENWERK**  
• **FLEXIBLE TCI STATE INDICATION UNDER UNIFIED TCI FRAMEWORK**  
• **INDICATION FLEXIBLE D'ÉTAT TCI AVEC UNE STRUCTURE TCI UNIFIÉE**  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI  
(72) DEGHIEL, Matha, 75014 Paris, FR  
LADDU, Keeth Saliya Jayasinghe, 02140  
Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI
- 
- H04L 5/00** → (51) **G01S 7/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/022**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/08**
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04B 7/0404**
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04L 5/00**
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04W 52/14**
- 
- H04L 5/22** → (51) **H04L 5/00**
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **4 402 852 A1\***  
**H04L 9/30**  
(52) **H04L 63/0272; H04L 63/029;**  
**H04L 63/101**  
(25) En (26) En  
(21) 22868497.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CA 2022/051372 14.09.2022  
(87) WO 2023/039669 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163261192 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**  
**FERNZUGRIFF AUF KOMMUNIKATIONSSY-**  
**STEME**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR REMOTE**  
**ACCESS TO COMMUNICATION SYSTEMS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À DIS-**  
**TANCE À DES SYSTÈMES DE COMMUNICA-**  
**TION**  
(71) Byos Inc., 99 Bank Street Suite 1420,  
Ottawa, ON K1P 1H4, CA  
(72) KATZ, Matias, Ottawa, Ontario K1P 1H4, CA  
AMICELLI, Cristian, Ottawa, Ontario K1P  
1H4, CA  
DEL PINO, Cristobal, Ottawa, Ontario K1P  
1H4, CA  
BUNKER, Ryan, Ottawa, Ontario K1P 1H4,  
CA  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB
- 
- H04L 9/00** → (51) **B22F 10/80**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/55**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/75**
- 
- H04L 9/00** → (51) **G06F 9/48**
- 
- (51) **H04L 9/08** (11) **4 402 853 A1\***  
**G06F 21/60** **G06F 8/656**  
(52) **G06F 21/602; G06F 8/656;**  
**H04L 9/088; H04L 9/0891**  
(25) En (26) En  
(21) 22768538.5 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/072787 15.08.2022  
(87) WO 2023/041270 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113092

- KH MA MD TN  
(86) US 2022/040673 18.08.2022  
(87) WO 2023/043564 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244710 P  
17.12.2021 US 202117644846  
(54) • **GEHEIME ROTATION IN EINEM CLOUD-**  
**DIENST**  
• **SECRET ROTATION IN A CLOUD SERVICE**  
• **ROTATION SECRÈTE DANS UN SERVICE EN**  
**NUAGE**  
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) CHEN, Yongyu, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
DENG, Wei, Redmond, Washington 98052-  
6399, US  
WU, Yizhong, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
GUO, Minming, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H04L 9/08** → (51) **A24F 40/65**
- 
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/60**
- 
- H04L 9/08** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 9/08** → (51) **H04W 12/0431**
- 
- (51) **H04L 9/30** (11) **4 402 854 A1\***  
**H04L 9/32**  
(52) **H04L 9/3013; H04L 9/3073;**  
**H04L 9/3218; H04L 9/3234;**  
**H04L 9/3255; H04L 2209/42**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22785763.8 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) FR 2022/051705 09.09.2022  
(87) WO 2023/041863 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 FR 2109677  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR**  
**AUTHENTIFIZIERUNG UND VERIFIZIE-**  
**RUNG VON NICHTWIDERRUFGUNG**  
• **METHODS AND DEVICES FOR AUTHENTI-**  
**CATION AND VERIFICATION OF NON-RE-**  
**VOCAATION**  
• **PROCEDES ET DISPOSITIFS D'AUTHENTIFI-**  
**CATION ET DE VERIFICATION DE NON-RE-**  
**VOCAATION**  
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,  
92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) SANDERS, Olivier, 92326 CHÂTILLON  
CEDEX, FR
- 
- H04L 9/30** → (51) **H04L 9/00**
- 
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 402 855 A1\***  
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3218;**  
**H04L 9/3239; H04L 9/3252;**  
**H04L 63/12**  
(25) En (26) En  
(21) 22765517.2 (22) 15.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/072787 15.08.2022  
(87) WO 2023/041270 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GB 202113092

- (54) • **ERZEUGUNG VON BLOCKCHAIN-TRANS-**  
**AKTIONEN**  
• **GENERATING BLOCKCHAIN TRANSAC-**  
**TIONS**  
• **GÉNÉRATION DE TRANSACTIONS À**  
**CHAÎNES DE BLOCS**  
(71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300  
Zug, CH  
(72) AMMAR, Bassem, Greater London W1W  
8AP, GB  
WRIGHT, Craig, Steven, Greater London  
W1W 8AP, GB  
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John  
Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/31**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/44**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06V 40/30**
- 
- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/30**
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 402 856 A1\***  
**H04L 67/12** **H04W 12/00**  
(52) **H04L 9/0861; H04L 63/0428;**  
**H04L 67/12; H04L 63/045;**  
**H04L 2209/84; H04L 2463/062**  
(25) En (26) En  
(21) 21815448.2 (22) 17.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/081967 17.11.2021  
(87) WO 2023/088549 2023/21 25.05.2023  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-**  
**FÜHRUNG VON MESSKAMPAGNEN MIT-**  
**TELS KRAFTFAHRZEUGEN MIT FAHRZEUG-**  
**GENERierter KAMPAGNENSPEZIFI-**  
**SCHER END-TO-END-VERSCHLÜSSELUNG**  
**DER MESSDATEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CARRYING**  
**OUT MEASUREMENT CAMPAIGNS BY**  
**MEANS OF MOTOR VEHICLES USING A VE-**  
**HICLE-GENERATED CAMPAIGN-SPECIFIC**  
**END-TO-END ENCRYPTION OF THE MEA-**  
**SUREMENT DATA**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RÉALISA-**  
**TION DE CAMPAGNES DE MESURE AU**  
**MOYEN DE VÉHICULES À MOTEUR UTILI-**  
**SANT UN CHIFFRAGE DE BOUT EN BOUT**  
**DES DONNÉES DE MESURE, SPÉCIFIQUE À**  
**LA CAMPAGNE ET GÉNÉRÉ PAR LE VÉHI-**  
**CULE**  
(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440  
Wolfsburg, DE  
(72) SCHIMMEL, Oliver, 81375 München, DE  
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB  
Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 402 857 A1\***  
**H04W 12/03** **H04W 12/63**  
**H04W 12/64** **H04B 7/06**  
**H04B 7/08**  
(52) **H04L 63/0492; H04B 7/0617;**  
**H04B 7/0695; H04B 7/088;**  
**H04L 63/1475; H04L 63/16;**  
**H04W 12/03; H04W 12/64**  
(25) En (26) En  
(21) 22764936.5 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
 (86) US 2022/038890 29.07.2022  
 (87) WO 2023/043542 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202117476718  
 (54) • *GERICHTETE SICHERE KOMMUNIKATION*  
 • *DIRECTIONAL SECURE COMMUNICATIONS*  
 • *COMMUNICATIONS SÉCURISÉES DIRECTIONNELLES*  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121, US  
 WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US  
 GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US  
 ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US  
 LI, Junyi, San Diego, California 92121, US  
 DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121, US  
 KUMARI, Preeti, San Diego, California 92121, US  
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 402 858 A1\***  
**G06F 21/83** **G06F 21/31**  
 (52) **H04L 63/1433; G06F 21/31;**  
**H04L 63/08; H04L 63/1483;**  
 G06F 2221/2117

(25) En (26) En  
 (21) 22777386.8 (22) 23.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/041143 23.08.2022  
 (87) WO 2023/043584 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245598 P  
 03.03.2022 US 202217685697  
 (54) • *NACHWEIS VON BERECHTIGUNGSNACHWEISEINGABEN UND BEDROHUNGSANALYSE*  
 • *CREDENTIAL INPUT DETECTION AND THREAT ANALYSIS*  
 • *DÉTECTION D'ENTRÉE DE JUSTIFICATIF D'IDENTITÉ ET ANALYSE DE MENACE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) MAISURIA, Paresh, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 ALABBAS, Ali, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 SAGAR, Abhishek, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 FORTINI, Mara Beth, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 ZHANG, Rupo, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 STOCKWELL, Christian, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 MCCORMACK, Michael David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 WEBER, Jason Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 STREMPER, Charles J., Redmond, Washington 98052-6399, US  
 HAMILTON, Sinclair R., Redmond, Washington 98052-6399, US  
 CATLIN, Brian Keith, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 MURILLO, Richard Joseph, Redmond, Washington 98052-6399, US

LEFFERTS, Robert G., Redmond, Washington 98052-6399, US  
 DOUGLAS, Eric P., Redmond, Washington 98052-6399, US  
 SEIFERT, Christian, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 402 859 A1\***  
 (52) **H04L 63/145; H04L 61/4511;**  
 H04L 2463/144

(25) En (26) En  
 (21) 22782662.5 (22) 05.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/074630 05.09.2022  
 (87) WO 2023/041365 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 GB 202113173  
 (54) • *NETZWERKSCHUTZ*  
 • *NETWORK PROTECTION*  
 • *PROTECTION DE RÉSEAU*  
 (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB  
 (72) SANI, Sadiq, London E1 8EE, GB  
 (74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 402 860 A1\***  
**G06F 21/56** **H04L 41/16**  
**H04N 21/20**  
 (52) **H04L 63/1416; G06F 21/567;**  
**H04L 43/0858; H04L 43/0894**

(25) En (26) En  
 (21) 22782932.2 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) GB 2022/052351 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041924 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 GB 202113336  
 19.11.2021 GB 202116710  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES NETZWERKDATENSTROMS*  
 • *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING A NETWORK DATA STREAM*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'UN FLUX DE DONNÉES DE RÉSEAU*

(71) PA Knowledge Limited, 10 Bressenden Place, London, SW1E 5DN, GB  
 (72) CORRIGAN, Elizabeth Mary, Melbourn, Cambridge Cambridgeshire SG8 6DP, GB  
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 402 861 A1\***  
**G06F 21/64** **G06Q 30/06**  
**G05B 19/418**

(52) **G06F 21/64; G06F 21/6218;**  
**G06Q 30/06; G06Q 50/10; H04L 9/50;**  
**H04L 63/0442; G06Q 2220/00;**  
 H04L 2209/56; H04L 2463/102

(25) De (26) De  
 (21) 22785709.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075401 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037005 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 DE 102021123625  
 (54) • *NETZWERKKNOTEN FÜR FELDDGERÄTEDATEN*  
 • *NETWORK NODE FOR FIELD DEVICE DATA*  
 • *NOEUD DE RÉSEAU POUR DONNÉES DE DISPOSITIFS DE TERRAIN*  
 (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstraße 5, 77709 Wolfach, DE  
 (72) DIETERLE, Marcel, 77761 Schiltach, DE  
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 402 862 A1\***  
 (52) **H04L 63/1483**

(25) En (26) En  
 (21) 22790398.6 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043886 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044060 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 US 202163245074 P  
 25.05.2022 US 202263345719 P  
 (54) • *ERKENNUNG, ERZEUGUNG UND ZUGEHÖRIGE CYBERSICHERHEITSANWENDUNGEN VON BÖSARTIGEN HOMOGLYPHIC-DOMÄNENNAMEN*  
 • *MALICIOUS HOMOGLYPHIC DOMAIN NAME DETECTION, GENERATION, AND ASSOCIATED CYBER SECURITY APPLICATIONS*  
 • *DÉTECTION ET GÉNÉRATION DE NOMS DE DOMAINE HOMOGLYPHIQUES MALVEILLANTS, ET APPLICATIONS DE CYBERSÉCURITÉ ASSOCIÉES*

(71) Centripetal Networks, LLC, 145 Maplewood Avenue, 4th Floor, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 (72) MUTOLO, Vincent, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 CHINCHILLI, Alexander, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 MOORE, Sean, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 SPARROW, Matthew, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 TESS, Connor, Portsmouth, New Hampshire 03801, US  
 (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/31**

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**

**H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**

**H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/20**

**H04L 9/40** → (51) **H04L 67/12**

**H04L 9/40** → (51) **H04W 12/08**

(51) **H04L 12/10** (11) **4 402 863 A1\***  
**H04W 52/02** **H04W 88/08**

(52) **H04L 12/10; H04W 52/0206**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22783192.2 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI



SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043294 13.09.2022  
(87) WO 2023/043715 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117447881  
(54) • AUSWAHL VON KANDIDATENZUGANGSPUNKTEN IM STANDARDSTROMMODUS MIT 6-GHZ-FUNKGERÄTEN  
• SELECTION OF STANDARD POWER MODE CANDIDATE ACCESS POINTS WITH 6 GHZ RADIOS  
• SÉLECTION DE POINTS D'ACCÈS CANDIDATS DE MODE DE PUISSANCE STANDARD PRÉSENTANT DES RADIOS 6 GHZ  
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, California 95134-1706, US  
(72) DESAI, Vishal S., San Jose, California 95148, US  
WOLF, David L., Richardson, Texas 75082, US  
(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

(51) **H04L 12/14** (11) **4 402 864 A1\***  
**H04M 15/00 H04W 4/24**  
(52) **H04L 12/1403; H04L 12/1407; H04M 15/41; H04M 15/43; H04M 15/49; H04M 15/61; H04M 15/62; H04M 15/64; H04M 15/66; H04M 15/785; H04M 15/853; H04M 15/854; H04W 4/24**  
(25) En (26) En  
(21) 21777740.8 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075324 15.09.2021  
(87) WO 2023/041151 2023/12 23.03.2023  
(54) • MOBILFUNKNETZBETREIBER UND MOBILER VIRTUELLER NETZWERKBETREIBER MIT KOOPERATIVEN LADEFUNKTIONEN ZUR AUFZEICHNUNG VON DIENSTBEZOGENEN BEABSICHTIGTEN AKTIONEN UND ERFOLGSANZEIGEN  
• MOBILE NETWORK OPERATOR AND MOBILE VIRTUAL NETWORK OPERATOR WITH COOPERATIVE CHARGING FUNCTIONS WHICH RECORD SERVICE RELATED INTENDED ACTIONS AND INDICATIONS OF SUCCESS  
• OPÉRATEUR DE RÉSEAU MOBILE (MNO) ET OPÉRATEUR DE RÉSEAU VIRTUEL MOBILE (MVNO) À FONCTIONS DE TAXATION COOPÉRATIVES ENREGISTRANT DES INTENTIONS D'ACTION RELATIVES À UN SERVICE ET DES INDICATIONS DE SUCCÈS  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) TÖRNKVIST, Robert, 371 54 Karlskrona, SE  
ÅHLBERG, Annika, 118 29 Stockholm, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) **H04L 12/28** (11) **4 402 865 A1\***  
**H04L 12/66 H04L 67/50**  
(52) **H04L 12/12; H04L 12/66; H04L 67/1097; H04L 67/34; H04L 67/52**  
(25) En (26) En  
(21) 22870990.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076602 16.09.2022  
(87) WO 2023/044451 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245552 P  
(54) • CLOUD-BASIERTE EINRICHTUNG EINES ARCHITEKTONISCHEN ABDECKUNGSGATEWAYS  
• CLOUD-BASED SETUP OF AN ARCHITECTURAL COVERING GATEWAY  
• CONFIGURATION EN NUAGE D'UNE PAS-SERELLE DE COUVERTURE ARCHITECTURALE  
(71) Hunter Douglas Inc., 1 Blue Hill Plaza Pearl River, New York NY 10965, US  
(72) FELTEAU, Wesley, New York 10965, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

**H04L 12/28** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04L 12/46** → (51) **H04W 40/02**

---

**H04L 12/66** → (51) **H04L 12/28**

---

(51) **H04L 25/02** (11) **4 402 866 A1\***  
**G06F 18/40**  
(52) **H04L 25/0254; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/094; G06N 3/096; G06N 3/0985; G06V 10/82; H04L 25/0224**  
(25) En (26) En  
(21) 22708319.3 (22) 18.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/051010 18.01.2022  
(87) WO 2023/041202 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 PCT/EP2021/075202  
(54) • VERBESSERTE PILOTGESTÜTZTE FUNK-AUSBREITUNGSKANALSCHÄTZUNG AUF DER BASIS VON MASCHINENLERNEN  
• IMPROVED PILOT ASSISTED RADIO PROPAGATION CHANNEL ESTIMATION BASED ON MACHINE LEARNING  
• ESTIMATION AMÉLIORÉE DE CANAL DE PROPAGATION RADIO ASSISTÉE PAR PILOTE REPOSANT SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) JEONG, Jaeseong, 169 73 Solna, SE  
WANG, Zhao, 187 61 Täby, SE  
LEE, Heunchul, 187 46 Täby, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) **H04L 25/02** (11) **4 402 867 A1\***  
**G06F 13/00 H04L 25/49**  
**H04L 27/04**  
(52) **H04L 25/4917; H04L 25/0266; H04L 25/0272; H04L 25/028**  
(25) En (26) En  
(21) 22740591.7 (22) 02.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/032029 02.06.2022  
(87) WO 2023/043509 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 US 202117478883

(54) • SERIELLE PAM-N-CMOS-WECHSELRICHTER-VERBINDUNG MIT ULTRAHOHER GESCHWINDIGKEIT  
• ULTRA-HIGH-SPEED PAM-N CMOS INVERTER SERIAL LINK  
• LIAISON SÉRIE INVERSEUR CMOS PAM-N ULTRA-HAUTE VITESSE  
(71) Xilinx, Inc., Attn: Legal Department 2100 Logic Drive, San Jose CA 95124, US  
(72) CASEY, Ronan Sean, SAN JOSE, California 95124, US  
RAJENDRAN, Lokesh, SAN JOSE, California 95124, US  
CAREY, Declan, SAN JOSE, California 95124, US  
ZHENG, Kevin, SAN JOSE, California 95124, US  
HEARNE, Catherine, SAN JOSE, California 95124, US  
ZHANG, Hongtao, SAN JOSE, California 95124, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

---

**H04L 25/49** → (51) **H04L 25/02**

---

**H04L 27/00** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04L 27/04** → (51) **H04L 25/02**

---

**H04L 27/06** → (51) **H04L 5/00**

---

(51) **H04L 27/20** (11) **4 402 868 A1\***  
**H04L 27/26 H03C 5/00**  
(52) **H04L 27/2007; H03C 5/00; H04L 27/2614; H04L 27/2636**  
(25) En (26) En  
(21) 21778061.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075497 16.09.2021  
(87) WO 2023/041163 2023/12 23.03.2023  
(54) • VERRINGERUNG DES VERHÄLTNISSSES VON SPITZEN- ZU DURCHSCHNITTSLEISTUNG IN DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN  
• PEAK TO AVERAGE POWER RATIO REDUCTION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS  
• RÉDUCTION DU RAPPORT DE PUISSANCE DE CRÊTE À MOYENNE DANS DES SYSTÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) YLI-KAAKINEN, Juha, 33710 Tampere, FI  
PERUGA NASARRE, Ismael, 33720 Tampere, FI  
VALKAMA, Mikko, 37130 Nokia, FI  
HULKONEN, Jari Yrjänä, 90630 Oulu, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) **H04L 27/26** (11) **4 402 869 A1\***  
(52) **H04L 27/2602; G01S 7/006; G01S 13/282; G01S 13/288; G01S 13/343; G01S 13/584; H04L 27/261**  
(25) En (26) En  
(21) 21965103.1 (22) 25.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/132956 25.11.2021  
(87) WO 2023/092365 2023/22 01.06.2023  
(54) • *SIGNALSTRUKTURDESIGNS FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*  
• *SIGNAL STRUCTURE DESIGNS FOR WIRELESS COMMUNICATION AND SENSING*  
• *CONCEPTIONS DE STRUCTURE DE SIGNAL POUR COMMUNICATION ET DÉTECTION SANS FIL*
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 402 870 A1\***  
**H04B 10/90**  
(52) **H04B 10/90; H04B 7/0452; H04B 7/0456; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04L 25/0204; H04L 25/022; H04L 25/0222; H04L 27/2646; H04L 27/2666;**  
H04L 5/0044; H04L 25/0202; H04W 64/003  
(25) En (26) En  
(21) 22868595.4 (22) 10.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/080119 10.03.2022  
(87) WO 2023/040215 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 PCT/CN2021/118706  
(54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR TERAHERTZ-KANALKOMMUNIKATION*  
• *APPARATUSES, METHODS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR TERAHERTZ CHANNEL COMMUNICATION*  
• *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR COMMUNICATION PAR CANAL TERAHERTZ*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) WANG, Wenjian, Shanghai 201206, CN  
WEN, Pingping, Shanghai 201206, CN  
YANG, Tao, Shanghai 201209, CN  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

**H04L 27/26** → (51) **H04L 27/20**

- (51) **H04L 41/06** (11) **4 402 871 A1\***  
**H04L 45/03**  
(52) **H04L 12/66**  
(25) En (26) En  
(21) 21957037.1 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118512 15.09.2021  
(87) WO 2023/039747 2023/12 23.03.2023

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR NAHTLOSE UMSCHALTUNG EINES DESIGNIERTEN ROUTERS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DESIGNATED ROUTER SEAMLESS SWITCHOVER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE COMMUTATION SANS INTERRUPTION DE ROUTEUR DÉSIGNÉ*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) TAI, Shuxia, Beijing 100102, CN  
GUO, Huajie, Beijing 100102, CN  
ZHOU, Lei, Beijing 100102, CN  
XU, Wei, Beijing 100102, CN  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 41/0631** (11) **4 402 872 A1\***  
**H04L 41/142** **H04L 41/147**  
**H04L 41/16** **H04L 43/067**  
(52) **H04L 41/0631; G06N 3/042; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/047; H04L 41/142; H04L 41/147; H04L 41/16; G06N 3/08; H04L 43/067**

- (25) En (26) En  
(21) 22730979.6 (22) 25.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/054932 25.05.2022  
(87) WO 2023/041992 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163243987 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER URSACHENANALYSE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PERFORMING ROOT CAUSE ANALYSIS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UNE ANALYSE DE CAUSES PROFONDES*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) YEN, Chia-Cheng, Dublin, California 94568, US  
SUN, Wenting, San Jose, CA 95122, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **H04L 41/0654** (11) **4 402 873 A1\***  
**H04L 43/16** **H04L 67/1097**  
**H04L 47/215**  
(52) **H04L 47/215; H04L 41/0661; H04L 43/0817; H04L 43/0882; H04L 43/16; H04L 67/1097;**  
H04L 43/067

- (25) En (26) En  
(21) 22773154.4 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074351 01.09.2022  
(87) WO 2023/041344 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117476594  
(54) • *AUSFÜHRUNG EINES HOST-INITIIERTEN VERBINDUNGS-RESET IN EINEM SPEICHERBEREICHSNETZWERK*  
• *EXECUTING A HOST INITIATED LINK RESET IN A STORAGE AREA NETWORK*  
• *EXÉCUTION D'UNE RÉINITIALISATION DE LIAISON INITIÉE PAR UN HÔTE DANS UN RÉSEAU DE ZONE DE STOCKAGE*
- (71) International Business Machines

- Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US  
(72) GUENDERT, Stephen, Robert, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
BECHT, Michael, James, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
CATALANO, Pasquale, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
COLONNA, Christopher, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

- (51) **H04L 41/08** (11) **4 402 874 A1\***  
(52) **H04L 41/34; H04L 41/0856;**  
H04L 41/14

- (25) En (26) En  
(21) 21786751.4 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118693 16.09.2021  
(87) WO 2023/039788 2023/12 23.03.2023  
(54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKNOTENREGISTRIRUNG UND -ENTDECKUNG*  
• *RADIO ACCESS NETWORK NODE REGISTRATION AND DISCOVERY*  
• *ENREGISTREMENT ET DÉCOUVERTE DE NOEUDS DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-1714, US  
HORN, Gavin Bernard, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHU, Xipeng, San Diego, California 92121-1714, US  
KRISHNAN, Shankar, San Diego, California 92121-1714, US  
KUMAR, Rajeev, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04L 41/08** → (51) **H04L 41/0897**

**H04L 41/0803** → (51) **H04W 16/20**

**H04L 41/0803** → (51) **H04W 64/00**

**H04L 41/0806** → (51) **H04L 41/0897**

**H04L 41/082** → (51) **H04L 41/0897**

- (51) **H04L 41/0894** (11) **4 402 875 A1\***  
**H04L 41/0896** **H04L 41/16**  
**H04L 47/22**  
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/0896; H04L 41/16; H04L 47/22;** H04L 47/125  
(25) En (26) En  
(21) 22769456.9 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/041019 22.08.2022  
(87) WO 2023/038782 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243252 P  
24.09.2021 US 202117484349  
(54) • *ZENTRALISIERTE VERWALTUNG VERTEILTER DATENQUELLEN*

- *CENTRALIZED MANAGEMENT OF DISTRIBUTED DATA SOURCES*
  - *GESTION CENTRALISÉE DE SOURCES DE DONNÉES DISTRIBUÉES*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) KOODLI, Rajeev, Saratoga, CA 95070, US  
GILBERT, Mazin, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**H04L 41/0895** → (51) **H04L 41/0897**

**H04L 41/0896** → (51) **H04L 41/0894**

- (51) **H04L 41/0897** (11) **4 402 876 A1\***  
**H04L 41/082** **H04L 41/0895**  
**H04L 41/0806** **H04L 41/08**
- (52) **H04L 41/0897; H04L 41/082;**  
**H04L 41/0895; H04L 41/0806;**  
H04L 41/0886

(25) En (26) En  
(21) 22798211.3 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/043665 15.09.2022  
(87) WO 2023/043926 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163261265 P  
19.10.2021 US 202117451330

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR NETZWERKFUNKTIONSMIGRATIONSVORFAHREN FÜR EINE SIGNALISIERUNGSSTEUERUNGSEBENE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR NETWORK FUNCTION MIGRATION PROCEDURES FOR A SIGNALING CONTROL PLANE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR PROCÉDURES DE MIGRATION DE FONCTIONS RÉSEAU POUR UN PLAN DE COMMANDE DE SIGNALISATION*

- (71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
- (72) BASHIR, Kazi, Lewisville, TX 75067, US  
ALASTI, Mehdi, Reston, VA 20191, US  
CHENUMOLU, Siddhartha, Ashburn, VA 20148, US
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04L 41/142** → (51) **H04L 41/0631**

**H04L 41/147** → (51) **H04L 41/0631**

**H04L 41/16** → (51) **H04L 41/0631**

**H04L 41/16** → (51) **H04L 41/0894**

**H04L 41/16** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 43/067** → (51) **H04L 41/0631**

- (51) **H04L 43/0864** (11) **4 402 877 A1\***  
**H04L 1/00** **H04L 47/70**  
**H04L 67/563** **H04L 67/101**

(52) **G06Q 40/04**

(25) En (26) En  
(21) 22890719.2 (22) 02.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) US 2022/048701 02.11.2022  
(87) WO 2023/081210 2023/19 11.05.2023  
(30) 02.11.2021 US 202163274688 P  
01.11.2022 US 202217978830

- (54) • *NETZWERKKANAL MIT EBENER UND RANDOMISIERTER LATENZ*  
• *NETWORK CHANNEL WITH LEVELIZED AND RANDOMIZED LATENCY*  
• *CANAL DE RÉSEAU À LATENCE ACTUALISÉE ET RANDOMISÉE*

(71) Tamer Trading Technologies LLC, 7980 Buckland Mill Road, Gainesville, VA 20155, US

(72) MANNIX, Brian F., Gainesville, VA 20155-1904, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H04L 43/16** → (51) **H04L 41/0654**

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 402 878 A1\***  
(52) **H04L 47/122; H04L 47/2416;**  
**H04L 47/26; H04L 47/38**

(25) En (26) En  
(21) 22769117.7 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/073432 23.08.2022  
(87) WO 2023/041292 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474416

- (54) • *STREAM-ÄNDERUNGEN UNTER BEDINGUNGEN MIT BEGRENZTER BANDBREITE*  
• *STREAM ALTERATIONS UNDER LIMITED BANDWIDTH CONDITIONS*  
• *MODIFICATIONS DE FLUX DANS DES CONDITIONS DE BANDE PASSANTE LIMITÉE*

(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US

(72) WERNER, John, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
TSFASMAN, Arkadiy, Poughkeepsie, New York 12601-5400, US  
MUKESH, Sagarika, Albany, New York 12203-3654, US

(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 402 879 A1\***  
(52) **H04L 45/22; H04L 45/66**

(25) En (26) En  
(21) 22769831.3 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/041134 23.08.2022  
(87) WO 2023/043583 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117476402

- (54) • *PAKETLEITWEGLENKUNG MIT REDUNDANTEN NETZWERKEINRICHTUNGEN*  
• *PACKET ROUTING WITH REDUNDANT NETWORK DEVICES*  
• *ROUTAGE DE PAQUET AVEC DES DISPOSITIFS DE RÉSEAU REDONDANTS*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) LU, Guohan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
YUAN, Lihua, Redmond, Washington 98052-6399, US

SUNNY, Prince, Redmond, Washington 98052-6399, US  
AHMED, Tamer, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 402 880 A1\***  
**H04L 45/76**

(52) **H04L 45/66; H04L 45/76**

(25) En (26) En  
(21) 22812857.5 (22) 13.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) US 2022/046571 13.10.2022  
(87) WO 2023/069300 2023/17 27.04.2023  
(30) 21.10.2021 US 202117507289

- (54) • *HOST-ROUTING MIT MOBILITÄT EINER VIRTUELLEN MASCHINE*  
• *HOST ROUTING WITH VIRTUAL MACHINE MOBILITY*  
• *ROUTAGE HÔTE À MOBILITÉ DE MACHINE VIRTUELLE*

(71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US

(72) LO, Alton, Santa Clara, CA 95054, US  
MCCLOGHRIE, Ian, Santa Clara, CA 95054, US

(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04L 45/00** → (51) **H04W 40/02**

**H04L 45/03** → (51) **H04L 41/06**

**H04L 45/24** → (51) **H04L 1/08**

- (51) **H04L 45/28** (11) **4 402 881 A1\***  
**H04W 40/34** **H04W 28/10**

(52) **H04L 45/22; H04L 45/04;**  
**H04L 45/28; H04W 40/34**

(25) En (26) En  
(21) 23778600.9 (22) 24.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) IB 2023/052927 24.03.2023  
(87) WO 2023/187575 2023/40 05.10.2023  
(30) 31.03.2022 IN 202221019656

- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR PRIMÄRES SEKUNDÄRES ROUTING IN 5G-NETZWERKEN*  
• *SYSTEM AND METHOD OF PRIMARY SECONDARY ROUTING IN 5G NETWORKS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE ROUTAGE SECONDAIRE PRIMAIRE DANS DES RÉSEAUX 5G*

(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN

(72) BISHT, Sandeep, Kalyan Thane, Maharashtra 421204, IN  
ANSARI, Ezaj Ahmed, Darjeeling, West Bengal 734101, IN  
YADAV, Ravindra Kumar, Orai, Uttar Pradesh 285001, IN  
BHATNAGAR, Aayush, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	<b>H04L 47/2416</b> → (51) <b>H04L 1/08</b>	<b>H04L 67/141</b> → (51) <b>G06F 21/44</b>
<b>H04L 45/76</b> → (51) <b>H04L 45/00</b>	<b>H04L 47/6275</b> → (51) <b>H04W 4/40</b>	<b>H04L 67/306</b> → (51) <b>G06F 3/01</b>
(51) <b>H04L 47/00</b> (11) <b>4 402 882 A1*</b> <b>H04W 28/06</b> <b>H04W 80/02</b>	<b>H04L 47/70</b> → (51) <b>G06F 9/44</b>	<b>H04L 67/50</b> → (51) <b>H04L 12/28</b>
(52) <b>H04L 45/306; H04L 47/11;</b> <b>H04L 47/12; H04W 28/0268;</b> <b>H04W 48/18; H04W 80/02</b>	<b>H04L 47/70</b> → (51) <b>H04L 43/0864</b>	<b>H04L 67/52</b> → (51) <b>H04W 4/02</b>
(25) En (26) En (21) 22769183.9 (22) 24.08.2022	<b>H04L 51/224</b> → (51) <b>G06F 3/01</b>	<b>H04L 67/56</b> → (51) <b>H04W 12/08</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>H04L 61/5038</b> → (51) <b>H02J 13/00</b>	<b>H04L 67/563</b> → (51) <b>H04L 43/0864</b>
BA ME _____ KH MA MD TN	<b>H04L 65/1016</b> → (51) <b>H04W 4/08</b>	(51) <b>H04L 69/06</b> (11) <b>4 402 885 A1*</b>
(86) EP 2022/073605 24.08.2022	<b>H04L 65/1104</b> → (51) <b>H04W 4/08</b>	(52) <b>H04B 7/0452; H04W 84/12;</b> <b>H04W 88/08</b>
(87) WO 2023/036617 2023/11 16.03.2023	<b>H04L 65/4061</b> → (51) <b>H04W 4/08</b>	(25) En (26) En (21) 22882834.9 (22) 18.10.2022
(30) 13.09.2021 US 202117472743	<b>H04L 65/61</b> → (51) <b>G07C 5/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <b>RLC-KANALVERWALTUNG FÜR 5G-VOR-</b> <b>RICHTUNGEN MIT NIEDRIGEM SPEICHER</b> • <b>RLC CHANNEL MANAGEMENT FOR LOW</b> <b>MEMORY 5G DEVICES</b> • <b>GESTION DE CANAL RLC POUR DISPOSI-</b> <b>TIFS 5G À MÉMOIRE FAIBLE</b>	<b>H04L 65/611</b> → (51) <b>H04W 4/08</b>	BA _____ KH MA MD TN
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	<b>H04L 65/752</b> → (51) <b>G07C 5/00</b>	(86) CN 2022/125845 18.10.2022
(72) SIVAKUMAR, Gandhi, MELBOURNE, Victoria 3006, AU	<b>H04L 67/10</b> → (51) <b>H04M 3/51</b>	(87) WO 2023/066228 2023/17 27.04.2023
PATEL, Kushal, PUNE, MH 411057, IN	<b>H04L 67/101</b> → (51) <b>H04L 43/0864</b>	(30) 20.10.2021 US 202117506050
MACURA, Luke, Peter, MELBOURNE, Victoria 3006, AU	<b>H04L 67/1097</b> → (51) <b>H04L 41/0654</b>	(54) • <b>VERBINDUNGSANPASSUNGSSTEUERUNG</b> <b>FÜR SYSTEME MIT EXTREM HOHEM</b> <b>DURCHSATZ</b>
PATEL, Sarvesh, PUNE, MH 411057, IN	(51) <b>H04L 67/12</b> (11) <b>4 402 884 A1*</b> <b>H04L 9/40</b> <b>H04W 12/00</b>	• <b>LINK ADAPTATION CONTROL FOR EX-</b> <b>TREMELY HIGH THROUGHPUT SYSTEMS</b>
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB	(52) <b>H04L 67/12; H04L 9/0825;</b> <b>H04L 9/083; H04L 9/0872;</b> <b>H04L 63/0435; H04L 63/06;</b> <b>H04L 2209/84</b>	• <b>COMMANDE D'ADAPTATION DE LIAISON</b> <b>POUR SYSTÈMES À DÉBIT EXTRÊMEMENT</b> <b>ÉLEVÉ</b>
<b>H04L 47/12</b> → (51) <b>H04L 47/22</b>	(25) En (26) En (21) 21815447.4 (22) 17.11.2021	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
<b>H04L 47/215</b> → (51) <b>H04L 41/0654</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) XIN, Yan, Kanata, Ontario K2K 2R1, CA SUH, Jung Hoon, Kanata, Ontario K2T 0L5, CA
(51) <b>H04L 47/22</b> (11) <b>4 402 883 A1*</b> <b>H04L 47/12</b>	BA ME _____ KH MA MD TN	ABOUL-MAGD, Osama, Kanata, Ontario K2M 2K2, CA
(52) <b>G06F 3/0485</b>	(86) EP 2021/081966 17.11.2021	AU, Kwok Shum, Ottawa, Ontario K2P 1A9, CA
(25) En (26) En (21) 22870561.2 (22) 12.09.2022	(87) WO 2023/088548 2023/21 25.05.2023	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-</b> <b>FÜHRUNG VON MESSKAMPAGNEN MIT-</b> <b>TELS KRAFTFAHRZEUGEN MIT ZENTRAL</b> <b>GESTEUERTER KAMPAGNENSPEZIFI-</b> <b>SCHER END-TO-END-VERSCHLÜSSELUNG</b> <b>DER MESSDATEN</b>	<b>H04L 69/18</b> → (51) <b>H04N 21/436</b>
BA ME _____ KH MA MD TN	• <b>METHOD AND SYSTEM FOR CARRYING</b> <b>OUT MEASUREMENT CAMPAIGNS BY</b> <b>MEANS OF MOTOR VEHICLES USING A</b> <b>CENTRALLY-CONTROLLED CAMPAIGN-</b> <b>SPECIFIC END-TO-END ENCRYPTION OF</b> <b>THE MEASUREMENT DATA</b>	<b>H04M 1/02</b> → (51) <b>H04M 1/23</b>
(86) US 2022/043252 12.09.2022	• <b>PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR LA RÉALISA-</b> <b>TION DE CAMPAGNES DE MESURE AU</b> <b>MOYEN DE VÉHICULES À MOTEUR UTILI-</b> <b>SANT UN CHIFFRAGE DE BOUT EN BOUT</b> <b>DES DONNÉES DE MESURE SPÉCIFIQUE À</b> <b>LA CAMPAGNE ET CONTRÔLÉ DE MA-</b> <b>NIÈRE CENTRALISÉE</b>	(51) <b>H04M 1/23</b> (11) <b>4 402 886 A1*</b> <b>H01Q 1/24</b> <b>H04M 1/02</b> <b>H01Q 1/44</b> <b>H01Q 1/20</b>
(87) WO 2023/043701 2023/12 23.03.2023	(71) CARIAD SE, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE	(52) <b>H04M 1/236; H01Q 1/243;</b> <b>H01Q 1/36; H01Q 1/52; H04M 1/026</b>
(30) 17.09.2021 US 202117478782	(72) SCHIMMEL, Oliver, 81375 München, DE	(25) En (26) En (21) 21815317.9 (22) 29.10.2021
(54) • <b>VERGLEICH GRAPHISCHER DARSTELLUN-</b> <b>GEN</b> • <b>GRAPHICAL DIAGRAM COMPARISON</b> • <b>COMPARAISON DE SCHÉMAS GRA-</b> <b>PHIQUES</b>	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Lucid Software, Inc., 10355 S. Jordan Gateway Suite 150, South Jordan, UT 84095, US	<b>H04L 67/12</b> → (51) <b>G06F 21/44</b>	BA ME _____ KH MA MD TN
(72) ROSENBERG, Cole, South Jordan, UT 84095, US	<b>H04L 67/12</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>	(86) US 2021/057376 29.10.2021
LUKER, Zachary, Paul, South Jordan, UT 84095, US	<b>H04L 67/12</b> → (51) <b>H04W 4/40</b>	(87) WO 2023/075794 2023/18 04.05.2023
HART, James, A., South Jordan, UT 84095, US		(54) • <b>ANTENNENSYSTEM MIT INTEGRIERTEN</b> <b>SEITENTASTEN EINER ELEKTRONISCHEN</b> <b>VORRICHTUNG</b>
PARKER, Richard, John, South Jordan, UT 84095, US		• <b>ANTENNA SYSTEM INTEGRATED WITH</b> <b>SIDE-KEYS OF AN ELECTRONIC DEVICE</b>
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB		• <b>SYSTÈME D'ANTENNE INTÉGRÉ À DES</b> <b>TOUCHES LATÉRALES D'UN DISPOSITIF</b> <b>ÉLECTRONIQUE</b>
<b>H04L 47/22</b> → (51) <b>H04L 41/0894</b>		(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
<b>H04L 47/24</b> → (51) <b>H04W 4/40</b>		(72) LU, Jeng-Hau, Mountain View, CA 94043, US

LIN, Yu-Chieh, Mountain View, CA 94043, US  
KURO, Min-Sen, Mountain View, CA 94043, US  
HUANG, Chia-chi, Mountain View, CA 94043, US  
WANG, Ying-Chih, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

(51) **H04M 3/51** (11) **4 402 887 A1\***  
**H04L 67/10** **G06Q 10/06**  
**G06Q 10/04**

(52) **G06N 20/00; G06Q 10/04;**  
**H04L 67/565; H04M 3/5175**

(25) En (26) En  
(21) 22870604.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

(86) US 2022/043453 14.09.2022  
(87) WO 2023/043788 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474791

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER VORVERARBEITUNG VON DATEN ZUR VORHERSAGE**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVEMENTS TO PRE-PROCESSING OF DATA FOR FORECASTING**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER LE PRÉTRAITEMENT DE DONNÉES POUR LA PRÉVISION**

(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC., 1302 El Camino Real Suite 300, Menlo Park, CA 94025, US

(72) GOPALAN, Chitra, Hyderabad, 500033, IN  
BRINTON, Stefan, Indianapolis, IN 46278, US  
SRIVASTAVA, Vikas, Hyderabad, 500033, IN  
FICO, Charles, D., Menlo Park, CA 94025, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**H04M 9/00** → (51) **H05B 47/10**

**H04M 15/00** → (51) **H04L 12/14**

**H04N 1/00** → (51) **H04N 1/327**

**H04N 1/32** → (51) **H04N 1/327**

(51) **H04N 1/327** (11) **4 402 888 A1\***  
**H04N 1/00** **H04N 1/32**

(52) **H04N 1/32708; H04L 65/1043;**  
**H04L 65/1069; H04L 65/1104;**  
**H04L 65/1106; H04N 1/32726;**  
**H04N 1/32765**

(25) En (26) En  
(21) 22868152.4 (22) 09.09.2022

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

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

(86) US 2022/043148 09.09.2022  
(87) WO 2023/039217 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473854

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERTEILEN UND EMPFANGEN VON FAX-ÜBERTRAGUNGEN ÜBER EINE VON EINEM DIENSTANBIETER ERHALTENE DATENVERBINDUNG**

• **METHOD AND SYSTEM FOR DISTRIBUTING AND RECEIVING FAX TRANSMISSIONS VIA A DATA CONNECTION THAT IS OWED BY A SERVICE PROVIDER**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION ET DE RÉCEPTION DE TRANSMISSIONS DE TÉLÉCOPIE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE CONNEXION DE DONNÉES POSSÉDÉE PAR UN FOURNISSEUR DE SERVICES**

(71) Consensus Cloud Solutions, LLC, 700 S. Flower St., 15th Floor, Los Angeles, CA 90017, US

(72) TOSCANO, Francis, Los Angeles, California 90017, US

(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **H04N 5/00** (11) **4 402 889 A1\***  
**H04N 25/77; H04N 25/79**

(25) En (26) En  
(21) 22768434.7 (22) 14.09.2022

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

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

(86) EP 2022/075579 14.09.2022  
(87) WO 2023/041610 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 EP 21197182

(54) • **BILDSSENSOR ZUR EREIGNISERKENNUNG**  
• **IMAGE SENSOR FOR EVENT DETECTION**  
• **CAPTEUR D'IMAGE POUR LA DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB

(84) AL  
(72) MOEYS, Diederik Paul, 70327 Stuttgart, DE  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(51) **H04N 5/00** (11) **4 402 890 A1\***  
**H04N 23/80**

(25) En (26) En  
(21) 22769860.2 (22) 10.08.2022

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

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

(86) US 2022/074742 10.08.2022  
(87) WO 2023/044208 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117476283

(54) • **NIEDRIGLEISTUNGSFUSION ZUR ERFASSUNG DER NEGATIVEN VERSCHLUSSVERZÖGERUNG**

• **LOW-POWER FUSION FOR NEGATIVE SHUTTER LAG CAPTURE**

• **FUSION À FAIBLE CONSOMMATION POUR CAPTURE À RETARD D'OBTURATEUR NÉGATIF**

(71) QUALCOMM Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) HOLLAND, Wesley James, San Diego, California 92121, US

GALOR GLUSKIN, Micha, San Diego, California 92121, US  
DAYANA, Venkata Ravi Kiran, San Diego, California 92121, US

MAHBUB, Upal, San Diego, California 92121, US  
BARKER, Scott, San Diego, California 92121, US

(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose

LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 5/32** (11) **4 402 891 A1\***  
**H04N 25/30; H04N 25/617;**  
**H04N 25/709; H04N 25/779**

(25) En (26) En  
(21) 22870799.8 (22) 17.09.2022

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

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

(86) US 2022/043910 17.09.2022  
(87) WO 2023/044081 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245459 P

(54) • **ABBILDUNGSSYSTEM MIT RAUSCHVERMINDERUNG**

• **IMAGING SYSTEM WITH NOISE REDUCTION**

• **SYSTÈME D'IMAGERIE AVEC RÉDUCTION DU BRUIT**

(71) Varex Imaging Corporation, 1678 Pioneer Road, Salt Lake City, UT 84104, US

(72) WEISFIELD, Richard, Salt Lake City, UT 84104, US

FREESTONE, Steven, Salt Lake City, UT 84104, US

(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB

(51) **H04N 5/33** (11) **4 402 892 A1\***  
**G01J 5/0859; H04N 23/11;**  
**H04N 23/13; H04N 23/50;**

**G01J 2005/0077**

(25) En (26) En  
(21) 21802405.7 (22) 14.09.2021

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

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

(86) IB 2021/058349 14.09.2021  
(87) WO 2023/041952 2023/12 23.03.2023

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MULTISPEKTRALEN FUSION VON BILDERN AUS VERSCHIEDENEN WELLENLÄNGEN**

• **APPARATUS AND METHOD FOR MULTISPECTRAL FUSION OF IMAGES, COMBINING IMAGES FROM DIFFERENT WAVELENGTHS**

• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FUSION MULTISPECTRALE D'IMAGES, COMBINANT DES IMAGES DE LONGUEURS D'ONDE DIFFÉRENTES**

(71) Uab "yukon Advanced Optics Worldwide", Ateities str. 21C, 06326 Vilnius, LT

(72) ALSHEUSKI, Aliaksandr, 03151 Vilnius, LT

(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **H04N 9/31** (11) **4 402 893 A1\***  
**G02B 13/22** **G02B 27/28**  
**G02F 1/1335**

(52) **H04N 9/3167; G02B 13/22;**  
**G02B 27/017; G02B 27/283;**  
**G03B 21/2033; G03B 21/2066;**  
**G03B 21/2073; G03B 21/208;**  
**G03B 33/12; H04N 9/3161;**  
**H04N 9/3164**

(25) En (26) En  
(21) 22884633.3 (22) 18.10.2022

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/078269 18.10.2022  
(87) WO 2023/069928 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 US 202163262671 P  
21.06.2022 US 202263366735 P  
(54) • **KOMPAKTER PROJEKTOR FÜR EIN ANZEIGESYSTEM**  
• **COMPACT PROJECTOR FOR DISPLAY SYSTEM**  
• **PROJETEUR COMPACT POUR SYSTÈME D'AFFICHAGE**  
(71) DigiLens Inc., 1288 Hammerwood Avenue, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) BORDER, John, Sunnyvale, CA 94089, US  
BIETRY, Joe, Sunnyvale, CA 94089, US  
GRANT, Alastair John, San Jose, CA 95120, US  
SHAMS, Nima, Sunnyvale, CA 94089, US  
POPOVICH, Milan Momcilo, Leicester LE3 6HU, GB  
SHERWOOD, Nicholas, Sunnyvale, CA 94089, US  
(74) Auger, Hannah Maria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate Street, London EC1A 4HD, GB

**H04N 13/271** → (51) **G06T 9/00**

**H04N 19/00** → (51) **G06N 20/00**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/593**

(51) **H04N 19/11** (11) **4 402 894 A1\***  
**H04N 19/105**  
(52) **H04N 19/11; H04N 19/176;**  
**H04N 19/463**  
(25) En (26) En  
(21) 22866802.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118471 13.09.2022  
(87) WO 2023/036341 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243580 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR INTRAPRÄDIKTIONEN IN DER VIDEOCODIERUNG**  
• **DEVICE AND METHOD FOR INTRA PREDICTIONS IN VIDEO CODING**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DES PRÉDICTIONS INTRA DANS UN CODAGE VIDÉO**  
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK  
(72) TENG, Chihyu, New Taipei City 236, TW  
YANG, Yuchiao, New Taipei City 236, TW  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

**H04N 19/124** → (51) **H04N 19/60**

**H04N 19/132** → (51) **H04N 19/60**

(51) **H04N 19/159** (11) **4 402 895 A1\***  
(52) **H04N 19/11; H04N 19/105;**  
**H04N 19/119; H04N 19/129;**  
**H04N 19/176; H04N 19/436;**  
**H04N 19/593; H04N 19/70**  
(25) En (26) En

(21) 22870453.2 (22) 13.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/024630 13.04.2022  
(87) WO 2023/043494 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245665 P  
25.03.2022 US 202217704948  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRABLOCKKOPIEMODUSCODIERUNG MIT SUCHBEREICHSUMSCHALTUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR INTRA BLOCK COPY MODE CODING WITH SEARCH RANGE SWITCHING**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE EN MODE DE COPIE INTRA-BLOC AVEC COMMUTATION DE PLAGE DE RECHERCHE**  
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
(72) XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US  
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US  
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/60**

**H04N 19/18** → (51) **H04N 19/60**

(51) **H04N 19/20** (11) **4 402 896 A1\***  
(52) **H04N 19/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22866031.2 (22) 21.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/077141 21.02.2022  
(87) WO 2023/035551 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21461590  
(54) • **VIDEOCODIERUNG DURCH OBJEKTERKENNUNG UND MERKMALSEXTRAKTION**  
• **VIDEO CODING BY OBJECT RECOGNITION AND FEATURE EXTRACTION**  
• **CODAGE VIDÉO PAR RECONNAISSANCE D'OBJETS ET EXTRACTION DE CARACTÉRISTIQUES**  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) DOMANSKI, Marek, 60965 Poznan, PL  
GRAJEK, Tomasz, 60965 Poznan, PL  
GRZELKA, Adam, 60965 Poznan, PL  
MACKOWIAK, Slawomir, 60965 Poznan, PL  
ROZEK, Slawomir, 60965 Poznan, PL  
STANKIEWICZ, Olgierd, 60965 Poznan, PL  
STANKOWSKI, Jakub, 60965 Poznan, PL  
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04N 19/20** (11) **4 402 897 A1\***  
(52) **H04N 19/20; H04N 19/17;**  
**H04N 19/46; H04N 19/90**  
(25) En (26) En  
(21) 22866032.0 (22) 21.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/077142 21.02.2022  
(87) WO 2023/035552 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 EP 21461589  
(54) • **VIDEOCODIERUNG DURCH OBJEKTERKENNUNG UND MERKMALSEINHEITSVERWALTUNG**  
• **VIDEO CODING BY OBJECT RECOGNITION AND FEATURE UNIT MANAGEMENT**  
• **CODAGE VIDÉO PAR RECONNAISSANCE D'OBJETS ET GESTION DES UNITÉS DE CARACTÉRISTIQUES**  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) DOMANSKI, Marek, 60965 Poznan, PL  
GRAJEK, Tomasz, 60965 Poznan, PL  
GRZELKA, Adam, 60965 Poznan, PL  
MACKOWIAK, Slawomir, 60965 Poznan, PL  
ROZEK, Slawomir, 60965 Poznan, PL  
STANKIEWICZ, Olgierd, 60965 Poznan, PL  
STANKOWSKI, Jakub, 60965 Poznan, PL  
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

**H04N 19/436** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/46** → (51) **G06N 20/00**

**H04N 19/503** → (51) **G06T 9/00**

(51) **H04N 19/51** (11) **4 402 898 A1\***  
**H04N 19/513** **H04N 19/52**  
**H04N 19/523**  
(52) **H04N 19/52; H04N 19/523;**  
**H04N 19/577; H04N 19/70**  
(25) En (26) En  
(21) 22870717.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043720 15.09.2022  
(87) WO 2023/043962 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163261252 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERTEN SIGNALISIERUNG DER BEWEGUNGSVEKTORDIFFERENZ**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVED SIGNALING OF MOTION VECTOR DIFFERENCE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE SIGNALISATION AMÉLIORÉE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT**  
(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US  
(72) ZHAO, Liang, Palo Alto, California 94306, US  
ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US  
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/51**

**H04N 19/513** → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/52** (11) **4 402 899 A1\***  
**H04N 19/577**  
(52) **H04N 19/52; H04N 19/577**  
(25) En (26) En  
(21) 22778190.3 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) US 2022/075830 01.09.2022  
(87) WO 2023/044247 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245077 P  
31.08.2022 US 202217823714
- (54) • MEHRERE INTER-PRÄDIKTOREN MIT DECODERSEITIGER BEWEGUNGSVEKTORABLEITUNG FÜR VIDEOCODIERUNG  
• MULTIPLE INTER PREDICTORS WITH DECODER SIDE MOTION VECTOR DERIVATION FOR VIDEO CODING  
• PRÉDICTEURS INTER MULTIPLES AVEC DÉRIVATION DE VECTEUR DE MOUVEMENT CÔTÉ DÉCODEUR POUR CODAGE VIDÉO
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Yan, San Diego, California 92121-1714, US  
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US  
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/52** (11) **4 402 900 A1\***  
**H04N 19/557 H04N 19/56**

(52) **H04N 19/52; H04N 19/557; H04N 19/56**

- (25) En (26) En  
(21) 22786226.5 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

- KH MA MD TN  
(86) US 2022/076032 07.09.2022  
(87) WO 2023/044253 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245577 P  
06.09.2022 US 202217929891
- (54) • ADAPTIVE BILATERALE ANPASSUNG ZUR DECODERSEITIGEN BEWEGUNGSVEKTORVERFEINERUNG FÜR VIDEOCODIERUNG  
• ADAPTIVE BILATERAL MATCHING FOR DECODER SIDE MOTION VECTOR REFINEMENT FOR VIDEO CODING  
• APPARIEMENT BILATÉRAL ADAPTATIF POUR AFFINEMENT DE VECTEUR DE MOUVEMENT CÔTÉ DÉCODEUR POUR CODAGE VIDÉO

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US  
HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US  
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04N 19/52** (11) **4 402 901 A1\***  
**H04N 19/436 H04N 19/513**

(52) **H04N 19/11; H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/129; H04N 19/176; H04N 19/436; H04N 19/593; H04N 19/70**

- (25) En (26) En  
(21) 22870454.0 (22) 15.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

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

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2022/025051 15.04.2022  
(87) WO 2023/043495 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245655 P  
22.03.2022 US 202217700745

(54) • GEMEINSAME BEWEGUNGSVEKTORDIFFERENZCODIERUNG

• JOINT MOTION VECTOR DIFFERENCE CODING  
• CODAGE DE DIFFÉRENCE DE VECTEUR DE MOUVEMENT CONJOINT

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) ZHAO, Liang, Palo Alto, California 94085, US

ZHAO, Xin, San Jose, California 95129, US  
LIU, Shan, San Jose, California 95125, US

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04N 19/52** → (51) **H04N 19/51**

**H04N 19/52** → (51) **H04N 19/593**

**H04N 19/523** → (51) **H04N 19/51**

**H04N 19/557** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/56** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/577** → (51) **H04N 19/52**

(51) **H04N 19/593** (11) **4 402 902 A1\***  
**H04N 19/52 H04N 19/105**  
**H04N 19/159 H04N 19/176**

(52) **H04N 19/593; H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/423; H04N 19/436**

- (25) En (26) En  
(21) 22868429.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2022/043507 14.09.2022  
(87) WO 2023/043824 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245678 P  
07.09.2022 US 202217939239

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRABLOCKKOPIEMODUSCODIERUNG MIT SUCHBEREICHSEINSCHRÄNKUNGEN

• METHOD AND APPARATUS FOR INTRA BLOCK COPY (INTRABC) MODE CODING WITH SEARCH RANGE RESTRICTIONS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE MODE DE COPIE INTRA-BLOC (INTRABC) AVEC RESTRICTIONS DE PLAGE DE RECHERCHE

(71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US

(72) ZHAO, Xin, Palo Alto, California 94306, US

XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**H04N 19/597** → (51) **G06T 9/00**

(51) **H04N 19/60** (11) **4 402 903 A1\***  
**H04N 19/18 H04N 19/124**  
**H04N 19/132 H04N 19/176**

(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/12; H04N 19/13;**

**H04N 19/18; H04N 19/593; H04N 19/91**

- (25) En (26) En  
(21) 22870667.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2022/043607 15.09.2022  
(87) WO 2023/043885 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244317 P  
30.09.2021 US 202163250797 P  
16.08.2022 PCT/US2022/040442

(54) • ZEICHENVORHERSAGE FÜR BLOCKBASIERTE VIDEOCODIERUNG

• SIGN PREDICTION FOR BLOCK-BASED VIDEO CODING  
• PRÉDICTION DE SIGNES POUR CODAGE VIDÉO BASÉ SUR UN BLOC

(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) WANG, Xianglin, San Diego, CA 92122, US  
XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US

YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US  
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US

KUO, Che-Wei, San Diego, CA 92122, US  
CHEN, Wei, San Diego, California 92122, US

JHU, Hong-Jheng, San Diego, California 92122, US

YU, Bing, Beijing 100085, CN

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**H04N 21/20** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04N 21/436** (11) **4 402 904 A2\***  
**G06F 3/16 H04L 69/18**  
**H04N 21/442 H04R 27/00**

(52) **H04N 21/43615; G06F 3/165; H04L 65/612; H04L 69/18; H04N 21/442; H04W 12/041; H04W 84/18; H04L 12/1886; H04L 12/2809; H04L 2012/2849; H04R 2227/005; H04R 2420/07; H04W 4/33; H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 36/0022**

- (25) En (26) En  
(21) 22786612.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) US 2022/043374 13.09.2022  
(87) WO 2023/039294 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243511 P

(54) • VERFAHREN ZUR FLEXIBLEN STEUERUNG VON WIEDERGABEVORRICHTUNGEN

• TECHNIQUES FOR FLEXIBLE CONTROL OF PLAYBACK DEVICES  
• TECHNIQUES DE COMMANDE FLEXIBLE DE DISPOSITIFS DE LECTURE

(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US

(72) VON KUGELGEN, Bruce Weathered, Santa Barbara, California 93101, US

NUZZOLO, Michael, Santa Barbara, California 93101, US

SINTOV, Michelle Diane, Santa Barbara, California 93101, US

MCKENTLY, Marisa, Santa Barbara,



California 93101, US  
STULIC, Damjan, Santa Barbara, California  
93101, US  
TERRY, Paul Andrew, Santa Barbara,  
California 93101, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

**H04N 21/442** → (51) **H04N 21/436**

(51) **H04N 21/45** (11) **4 402 905 A1\***  
**G01S 13/56**  
(52) **G01S 13/56; G01S 7/006;**  
**H04N 21/42203; H04N 21/44218**

(25) En (26) En  
(21) 22769508.7 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/074401 01.08.2022  
(87) WO 2023/044195 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478482

(54) • **INHALTSÜBERTRAGUNG MIT FUNKFRE-  
QUENZERFASSUNG**  
• **CONTENT TRANSFER USING RADIO FRE-  
QUENCY SENSING**  
• **TRANSFERT DE CONTENU AU MOYEN DE  
LA DÉTECTION RADIOFRÉQUENCE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) RAMASAMY, Bala, San Diego, CA 92121, US  
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, CA 92121, US  
PARK, Edwin Chongwoo, San Diego, CA  
92121, US  
ZHANG, Danlu, San Diego, CA 92121, US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

(51) **H04N 23/00** (11) **4 402 906 A1\***  
(52) **H04N 23/52; H04N 23/55;**  
**H04N 23/57**

(25) De (26) De  
(21) 22761453.4 (22) 02.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/071654 02.08.2022  
(87) WO 2023/041243 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 DE 102021210307

(54) • **IMAGERMODUL FÜR EINE KAMERA ODER  
EINEN SENSOR**  
• **IMAGER MODULE FOR A CAMERA OR A  
SENSOR**  
• **MODULE D'IMAGERIE POUR UNE CAMÉ-  
RA OU UN CAPTEUR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) BAUER, Nikolai, 71696 Moeglingen, DE  
MOEHRLE, Andreas, 70176 Stuttgart, DE  
WINKLER, Moritz, 76337 Waldbronn, DE

(51) **H04N 23/10** (11) **4 402 907 A1\***  
**G16B 20/00**

(52) **G01N 21/6456; G03B 15/00;**  
**G03B 17/00; G06V 10/60;**  
**G06V 20/693; H04N 23/73;**  
**G01N 21/6486; G01N 21/76**

(25) En (26) En  
(21) 22870754.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043821 16.09.2022  
(87) WO 2023/044017 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163281993 P

(54) • **SYSTEM ZUR KUMULATIVEN BILDGE-  
BUNG VON BIOLOGISCHEN PROBEN**  
• **SYSTEM FOR CUMULATIVE IMAGING OF  
BIOLOGICAL SAMPLES**  
• **SYSTÈME POUR IMAGERIE CUMULATIVE  
D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

(71) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred  
Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US  
(72) THRUSH, Evan, Hercules, California 94547,  
US  
SWIHART, Stephen, Hercules, California  
94547, US  
MCDONALD, Kevin, Hercules, California  
94547, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H04N 23/60** → (51) **F41G 3/26**

**H04N 25/42** → (51) **H04N 25/44**

(51) **H04N 25/44** (11) **4 402 908 A1\***  
**H04N 25/42** **H04N 25/53**

(52) **H04N 25/42; H04N 25/445;**  
**H04N 25/53**

(25) En (26) En  
(21) 22787122.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076240 09.09.2022  
(87) WO 2023/044276 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477255

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUE-  
RUNG EINES BILDSSENSORS**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL-  
LING AN IMAGE SENSOR**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE  
D'UN CAPTEUR D'IMAGES**

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US  
(72) GALOR GLUSKIN, Micha, San Diego,  
California 92121, US  
HOLLAND, Wesley James, San Diego,  
California 92121, US  
LUO, Jiafu, San Diego, California 92121, US  
DAYANA, Venkata Ravi Kiran, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

**H04N 25/53** → (51) **H04N 25/44**

**H04Q 9/00** → (51) **G08C 17/02**

**H04R 1/00** → (51) **A61B 5/02**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 402 909 A1\***  
**H04R 25/00** **H04R 5/00**  
**H04R 5/033**

(52) **H04R 25/606; H04R 1/10;**  
**H04R 1/1091; H04R 5/0335;**  
**H04R 2201/10; H04R 2225/59**

(25) En (26) En  
(21) 22786188.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043425 14.09.2022  
(87) WO 2023/043770 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117474541

(54) • **AUDIOSYSTEM MIT GEWEBEWANDLER,  
DER DURCH EINEN LUFTLEITUNGSWAND-  
LER ANGETRIEBEN WIRD**  
• **AUDIO SYSTEM WITH TISSUE TRANSDUC-  
ER DRIVEN BY AIR CONDUCTION TRANS-  
DUCER**  
• **SYSTÈME AUDIO À TRANSDUCTEUR TIS-  
SULAIRE EXCITÉ PAR UN TRANSDUCTEUR  
À CONDUCTION AÉRIENNE**

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,  
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,  
US  
(72) ZHAO, Chuming, Menlo Park, California  
94025, US  
KHALEGHIMEYBODI, Morteza, Menlo Park,  
California 94025, US  
BRIGGS, Drew Stone, Menlo Park,  
California 94025, US  
BRODIE, John, Menlo Park, California  
94025, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**H04R 1/10** → (51) **A61F 11/08**

(51) **H04R 3/12** (11) **4 402 910 A1\***  
**H04R 27/00**

(52) **H04R 3/12; H04R 27/00;**  
**H04R 2227/005; H04R 2420/03;**  
**H04R 2420/07; H04R 2460/07**

(25) En (26) En  
(21) 21777719.2 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/075289 15.09.2021  
(87) WO 2023/041148 2023/12 23.03.2023  
(54) • **GERICHTETE AUDIOÜBERTRAGUNG AN  
RUNDFUNKVORRICHTUNGEN**  
• **DIRECTIONAL AUDIO TRANSMISSION TO  
BROADCAST DEVICES**  
• **TRANSMISSION AUDIO DIRECTIONNELLE  
À DES DISPOSITIFS DE DIFFUSION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) KRISTENSSON, Andreas, 247 35 Södra  
Sandby, SE  
OLSSON, Magnus, 218 52 Klagshamn, SE  
KNYAGININ, Dmitry, 416 53 Göteborg, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04R 3/12** → (51) **H04S 7/00**

**H04R 5/00** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 5/02** → (51) **H04S 7/00**

**H04R 5/033** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 5/033** → (51) **H04R 29/00**

**H04R 25/00** → (51) **A61F 11/08**

**H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**

**H04R 25/02** → (51) **A61F 11/08**

---

**H04R 27/00** → (51) **H04N 21/436**

---

**H04R 27/00** → (51) **H04R 3/12**

---

(51) **H04R 29/00** (11) **4 402 911 A1\***  
**A61F 11/14** **G01H 3/14**  
**H04R 5/033** **A61F 11/06**

(52) **H04R 29/00; A61F 11/06; G01H 3/14;**  
**H04R 5/033; H04R 2430/01**

(25) En (26) En  
(21) 23703374.1 (22) 30.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) SE 2023/050078 30.01.2023  
(87) WO 2023/146464 2023/31 03.08.2023  
(30) 31.01.2022 SE 2250090  
(54) • **ADAPTIVE HÖRGESUNDHEITSTEUERUNG**  
• **ADAPTIVE HEARING HEALTH CONTROL**  
• **CONTRÔLE ADAPTATIF DE LA SANTÉ AU-**  
**DITIVE**

(71) Audioido AB (publ), Riggaregatan 57, 211 13  
Malmö, SE  
(72) LUNDBÄCK, Jonas, 235 35 VELLINGE, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203  
13 Malmö, SE

---

(51) **H04S 7/00** (11) **4 402 912 A1\***  
**H04R 3/12** **H04R 5/02**

(52) **H04S 7/305; H04R 3/12; H04R 5/02;**  
**H04S 7/302; H04S 2400/13**

(25) En (26) En  
(21) 22783674.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076416 14.09.2022  
(87) WO 2023/044334 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163261190 P  
05.10.2021 US 202163262123 P  
(54) • **RÄUMLICHE AUDIOWIEDERGABE MIT**  
**VERBESSERTER IMMERSIVITÄT**  
• **SPATIAL AUDIO PLAYBACK WITH EN-**  
**HANCED IMMERSIVENESS**  
• **LECTURE AUDIO SPATIALE À CAPACITÉ**  
**D'IMMERSION AMÉLIORÉE**

(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA  
93117, US  
(72) PEACE, Paul, Santa Barbara, CA 93101, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

---

**H04S 7/00** → (51) **G06F 3/01**

---

(51) **H04W 4/02** (11) **4 402 913 A1\***  
**H04W 4/33** **H04L 67/52**  
**H04W 88/18** **G01C 21/20**  
**H04W 4/021** **H04B 10/116**

(52) **H04W 4/02; G01C 21/206;**  
**H04B 10/116; H04L 67/52;**  
**H04W 4/021; H04W 4/33; H04W 4/80**

(25) En (26) En  
(21) 22792774.6 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075336 13.09.2022

(87) WO 2023/041498 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IN 202141042119  
24.02.2022 EP 22158591

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR INNEN-**  
**RAUMPOSITIONIERUNG**  
• **INDOOR POSITIONING ENABLED SYS-**  
**TEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ACTIVÉS PAR**  
**POSITIONNEMENT INTÉRIEUR**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL  
(72) VERBERKT, Mark Henricus, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
DE LAAT, Jules Martinus Adrianus  
Gerardus, 5656 AE Eindhoven, NL  
BANDAKKA, Mahesh Nanjappa, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
VAN CRANENBROEK, Johannes Antonius  
Wilhelmus Maria, 5656 AE Eindhoven, NL  
ZHAO, Meng, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify  
Netherlands B.V. Intellectual Property High  
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

**H04W 4/02** → (51) **A61G 7/05**

---

**H04W 4/02** → (51) **G06F 21/62**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04W 4/021** → (51) **H04W 4/02**

---

**H04W 4/06** → (51) **H04W 68/00**

---

**H04W 4/06** → (51) **H04W 76/40**

---

(51) **H04W 4/08** (11) **4 402 914 A1\***  
**H04L 65/1104** **H04L 65/1016**  
**H04L 65/4061** **H04L 65/611**  
**H04W 4/10**

(52) **H04L 65/403; H04L 65/1069;**  
**H04L 65/1104; H04L 65/4061;**  
**H04M 7/0075; H04M 3/56**

(25) En (26) En  
(21) 22876909.7 (22) 29.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/014676 29.09.2022  
(87) WO 2023/055137 2023/14 06.04.2023  
(30) 29.09.2021 IN 202141044104  
15.07.2022 IN 202141044104  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HANDHA-**  
**BUNG VON FUNKTIONELLEM ALIAS IN EI-**  
**NEM KONFERENZEREIGNISPAKET**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR HANDLING**  
**FUNCTIONAL ALIAS IN CONFERENCE**  
**EVENT PACKAGE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION**  
**D'ALIAS FONCTIONNELS DANS UN PROGI-**  
**CIEL D'ÉVÉNEMENTS DE CONFÉRENCE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) SANGAMESHWARA, Vijay, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
KAPALE, Kiran Gurudev, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
RAMAMOORTHY, Arunprasath, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
MADISHETTY, Bhargav, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

**H04W 4/10** → (51) **H04W 4/08**

(51) **H04W 4/20** (11) **4 402 915 A1\***  
**H04W 48/12** **H04W 84/12**

(52) **H04W 48/12; H04W 4/20;**  
**H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 22801113.6 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/078200 11.10.2022  
(87) WO 2023/083541 2023/20 19.05.2023  
(30) 09.11.2021 GB 202116053  
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DRAHT-**  
**LOSEN TELEKOMMUNIKATIONSNETZES**  
• **METHOD OF OPERATING A WIRELESS**  
**TELECOMMUNICATIONS NETWORK**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**  
**RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS**  
**FL**

(71) British Telecommunications public limited  
company, 1 Braham Street, London,  
Greater London E1 8EE, GB  
(72) REEVES, Andrew, London Greater London  
E1 8EE, GB  
NEILD, Ian, London Greater London E1 8EE,  
GB  
ZOUALFAGHARI, MohammadHossein,  
London Greater London E1 8EE, GB  
(74) British Telecommunications public limited  
company Intellectual Property Department,  
9th Floor One Braham Braham Street,  
London E1 8EE, GB

---

**H04W 4/24** → (51) **H04L 12/14**

---

**H04W 4/33** → (51) **H04W 4/02**

---

(51) **H04W 4/38** (11) **4 402 916 A1\***  
**H04W 4/80; H04W 84/12**

(25) En (26) En  
(21) 22717731.8 (22) 17.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/057028 17.03.2022  
(87) WO 2023/020719 2023/08 23.02.2023  
(30) 17.08.2021 TR 202112978  
(54) • **MULTI-AP-KOORDINATION ZUR EFFIZIEN-**  
**TEN VERWENDUNG VON WIFI-SIGNALEN**  
**FÜR WIFI-ERFASSUNG**  
• **MULTI-AP COORDINATION TO UTILIZE**  
**WIFI SIGNALS EFFICIENTLY FOR WIFI**  
**SENSING**  
• **COORDINATION MULTI-AP POUR UTILI-**  
**SER EFFICACEMENT DES SIGNAUX WIFI**  
**POUR UNE DÉTECTION WIFI**

(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.,  
Organize Sanayi Bölgesi, 45030 Manisa, TR  
(72) AYĞUL, Mehmet Ali, 34810 Istanbul, TR  
TÜRKMEN, Halise, 34810 Istanbul, TR  
ARSLAN, Hüseyin, 34810 Istanbul, TR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwält  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

**H04W 4/38** → (51) **G08C 17/02**

---

(51) **H04W 4/40** (11) **4 402 917 A1\***  
**G06F 9/54** **H04L 67/12**  
**H04L 47/24** **H04L 47/6275**

(52) **H04W 4/40; G06F 15/17;**  
**H04L 47/621; H04L 47/6255;**  
**H04L 47/6275; H04L 67/12**

(25) En (26) En  
(21) 22790418.2 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076186 09.09.2022  
(87) WO 2023/044269 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 IN 202141042138  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR FAHR-  
ZEUGKOMMUNIKATION*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VEHICLE  
COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMUNI-  
CATION DE VÉHICULE*  
(71) Harman International Industries,  
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th  
Floor, Stamford, CT 06901, US  
(72) BETARAYAPPA, Shreekanth, Bangalore,  
Karnataka 560026, IN  
RAYAS, Girish Ramesh, Bengaluru,  
Karnataka 560085, IN  
RAJ, Arul, Bengaluru 560100, IN  
VIPAT, Harshawardhan, San Jose, CA  
95129, US  
(74) Westphal, Mussgnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

**H04W 4/40** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 4/46** (11) **4 402 918 A1\***  
**H04W 64/00**  
(52) **H04W 4/46; G01S 1/042;**  
**G01S 5/0009; H04W 64/00;**  
H04L 5/0051; H04W 76/14  
(25) En (26) En  
(21) 22813374.0 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/047386 21.10.2022  
(87) WO 2023/069686 2023/17 27.04.2023  
(30) 21.10.2021 US 202163270460 P  
20.10.2022 US 202217970349  
(54) • *SIDELINK-POSITIONIERUNGSSYSTEME  
FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*  
• *SIDELINK POSITIONING ARCHITECTURE  
FOR WIRELESS COMMUNICATIONS*  
• *ARCHITECTURE DE POSITIONNEMENT EN  
LIAISON LATÉRALE POUR COMMUNICA-  
TIONS SANS FIL*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) SIROTKIN, Alexander, Cupertino, California  
95014, US  
MANITHARA VAMANAN, Sudeep,  
Cupertino, California 95014, US  
WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US  
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé  
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **H04W 4/50** (11) **4 402 919 A1\***  
**H04W 8/20** **H04W 48/18**  
**H04W 8/02** **H04W 8/22**  
**H04W 88/16**  
(52) **H04W 8/00; H04L 67/306;**  
**H04W 4/60; H04W 24/10;**  
H04W 48/18; H04W 88/18  
(25) En (26) En  
(21) 21957651.9 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2021/050890 17.09.2021  
(87) WO 2023/043345 2023/12 23.03.2023  
(54) • *ZUVERLÄSSIGKEIT VON ÜBERMITTELTEN  
LEISTUNGSINDIKATOREN*  
• *RELIABILITY OF REPORTED PERFOR-  
MANCE INDICATORS*  
• *FIABILITÉ D'INDICATEURS DE PERFOR-  
MANCES SIGNALÉS*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79  
SOLNA, SE  
TESLENKO, Maxim, 192 74 SOLLENTUNA,  
SE  
NIKOU, Alexandros, 182 50 DANDERYD, SE  
ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE  
ORLIC, Marin, 168 71 BROMMA, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

(51) **H04W 4/70** (11) **4 402 920 A1\***  
**H04W 4/70; H04W 68/005;**  
H04W 76/27  
(25) En (26) En  
(21) 21957023.1 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/118361 14.09.2021  
(87) WO 2023/039732 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-  
PUTERSPEICHERMEDIUM ZUR KOMMUNI-  
KATION*  
• *METHOD, DEVICE AND COMPUTER STOR-  
AGE MEDIUM OF COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT DE  
STOCKAGE INFORMATIQUE DE COMMU-  
NICATION*  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
(72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN  
WANG, Da, Beijing 100600, CN  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys  
& Squire The Shard 32 London Bridge  
Street, London SE1 9SG, GB

**H04W 4/70** → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 8/00** (11) **4 402 921 A1\***  
**H04W 8/005; H04W 88/04;**  
H04W 92/18  
(25) En (26) En  
(21) 21960976.5 (22) 21.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/125350 21.10.2021  
(87) WO 2023/065226 2023/17 27.04.2023  
(54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES RELAISBENUT-  
ZERGERÄTS FÜR SIDELINK-RELAIS*  
• *IDENTIFYING RELAY USER EQUIPMENT  
FOR SIDELINK RELAY*  
• *IDENTIFICATION D'ÉQUIPEMENT UTILISA-  
TEUR DE RELAIS POUR RELAIS DE LIAI-  
SON LATÉRALE*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014, US  
(72) WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US  
GUO, Shu, Beijing 100022, CN

YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014,  
US  
HU, Haijing, Cupertino, California 95014,  
US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014,  
US  
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino,  
California 95014, US  
MANITHARA VAMANAN, Sudeep, 80335  
Munich, DE  
CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN  
(74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP  
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04W 8/00** → (51) **H04W 76/14**

**H04W 8/02** → (51) **H04W 4/50**

(51) **H04W 8/18** (11) **4 402 922 A1\***  
**H04W 68/00**  
(52) **H04W 8/183; H04W 68/005;**  
H04W 76/30; H04W 88/06  
(25) En (26) En  
(21) 22802832.0 (22) 26.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/047870 26.10.2022  
(87) WO 2023/076374 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 IN 202111049667  
(54) • *AUFMERKSAMKEITSBEFEHLE FÜR VOR-  
RICHTUNGEN MIT MEHREREN TEILNEH-  
MERIDENTITÄTSMODULEN*  
• *ATTENTION COMMANDS FOR MULTI-  
SUBSCRIBER IDENTITY MODULE DEVICES*  
• *COMMANDES D'ATTENTION POUR DIS-  
POSITIFS À MODULE D'IDENTITÉ D'ABON-  
NÉ MULTIPLE*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014-2094, US  
(72) GUPTA, Vivek G., Cupertino, California  
95014-2094, US  
VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino,  
California 95014-2094, US  
MATOLIA, Rohit R., Cupertino, California  
95014-2094, US  
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP  
2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04W 8/18** → (51) **H04W 8/20**

(51) **H04W 8/20** (11) **4 402 923 A1\***  
**H04W 8/18**  
(52) **H04W 8/183; H04W 8/205**  
(25) En (26) En  
(21) 22797536.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043348 13.09.2022  
(87) WO 2023/043731 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202163244155 P  
28.07.2022 US 202217876524  
(54) • *TRÄGERGESTEUERTE MOBILTELEFON-  
NETZWERKMIGRATION*  
• *CARRIER CONTROLLED CELLULAR TELE-  
PHONE NETWORK MIGRATION*  
• *MIGRATION DE RÉSEAU DE TÉLÉPHONE  
CELLULAIRE COMMANDÉE PAR POR-  
TEUSE*  
(71) Dish Wireless L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd.,  
Englewood, Colorado 80112, US  
(72) HIEB, Eric, Englewood, CO 80112, US  
KARLIN, Kevin, Englewood, CO 80112, US

SPANEL, Robert, Englewood, CO 80112, US  
URBANEK, Robert, Englewood, CO 80112, US  
(74) Attfeld, Andrew John, Reddie & Grose LLP  
10 Whitechapel High Street, London E1  
8QS, GB

**H04W 8/20** → (51) **H04W 4/50**

**H04W 8/22** → (51) **H04W 4/50**

**H04W 8/26** → (51) **H04W 60/04**

(51) **H04W 12/00** (11) **4 402 924 A1\***  
**H04W 12/02** **H04W 12/0431**  
**H04W 12/047** **H04W 12/30**  
**H04W 12/72**

(52) **H04W 12/02; H04W 12/009;**  
**H04W 12/0431; H04W 12/047;**  
**H04W 12/35; H04W 12/72**

(25) En (26) En  
(21) 22786108.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058741 16.09.2022  
(87) WO 2023/042131 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163245154 P

(54) • **BEREITSTELLUNG EINES GESICHERTEN  
PAKETS**  
• **PROVISIONING A SECURED PACKET**  
• **FOURNITURE D'UN PAQUET SÉCURISÉ**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong  
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) BASKARAN, Sheeba Backia Mary, 61381  
Friedrichsdorf, DE  
VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE  
ATARIUS, Roozbeh, La Jolla, CA 92037, US  
KUNZ, Andreas, 68526 Ladenburg, DE

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

**H04W 12/00** → (51) **G06F 21/44**

**H04W 12/00** → (51) **H04L 67/12**

**H04W 12/00** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/02** → (51) **G01C 5/06**

**H04W 12/02** → (51) **G06F 21/62**

**H04W 12/02** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 12/03** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/041** → (51) **H04W 12/55**

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 402 925 A1\***  
**H04L 9/08**

(52) **H04L 9/0869; H04W 12/0431;**  
**H04L 2209/80; H04L 2463/061**

(25) En (26) En  
(21) 22786180.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043320 13.09.2022  
(87) WO 2023/043724 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245692 P  
12.09.2022 US 202217931505

(54) • **SICHERUNG DER ANWENDUNGSKOMMU-  
NIKATION**

• **SECURING APPLICATION COMMUNICA-  
TION**  
• **SÉCURISATION DE COMMUNICATION  
D'APPLICATION**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

(72) ESCOTT, Adrian Edward, San Diego,  
California 92121-1714, US  
LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-  
1714, US

PALANIGOUNDER, Anand, San Diego,  
California 92121-1714, US  
KIM, Hongil, San Diego, California 92121-  
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 12/0431** (11) **4 402 926 A1\***  
**H04L 9/08**

(52) **H04L 9/0844; H04W 12/041;**  
**H04W 12/0431; H04L 2209/80;**  
**H04L 2463/061; H04W 12/04**

(25) En (26) En  
(21) 22786444.4 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/058845 19.09.2022  
(87) WO 2023/042176 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 PCT/CN2021/119346

(54) • **GBA-SCHLÜSSEL-DIVERSITÄT FÜR MEHRE-  
RE ANWENDUNGEN BEI EINEM BENUT-  
ZERGERÄT**  
• **GBA KEY DIVERSITY FOR MULTIPLE APPLI-  
CATIONS IN UE**  
• **DIVERSITÉ DE CLÉS GBA POUR DE MUL-  
TIPLS APPLICATIONS DANS UN UE**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE

(72) WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN  
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026  
MADRID Madrid, ES  
KARAKOC, Ferhat, 34912 ISTANBUL, TR  
TSIATSIS, Vlasios, 171 60 SOLNA, SE

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**H04W 12/0431** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 12/047** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 12/069** → (51) **G06F 21/44**

(51) **H04W 12/08** (11) **4 402 927 A1\***  
**H04L 9/40** **H04L 67/56**

(52) **H04L 63/029; H04L 63/0272;**  
**H04L 63/0281; H04L 67/02;**  
**H04L 67/141; H04L 67/289;**  
**H04L 67/563**

(25) En (26) En  
(21) 22783201.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/043336 13.09.2022  
(87) WO 2023/043727 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244599 P  
25.10.2021 US 202163271437 P  
28.10.2021 US 202163272985 P  
29.10.2021 US 202163273306 P  
13.04.2022 US 202217719787

(54) • **MASAQUE-PROXY-DIENST**  
• **MASAQUE PROXY SERVICE**  
• **SERVICE MANDATAIRE MASQUE**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman  
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) PARLA, Vincent, E., North Hampton, NH  
03862-0831, US  
MESTERY, Kyle, Andrew, Donald,  
Woodbury, MN 55129, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &  
Squire The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB

**H04W 12/08** → (51) **A24F 40/65**

**H04W 12/12** → (51) **H04K 1/02**

**H04W 12/30** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 12/40** → (51) **F41A 17/06**

**H04W 12/50** → (51) **G06F 21/44**

(51) **H04W 12/55** (11) **4 402 928 A1\***  
**H04W 12/041** **H04W 84/18**

(52) **H04W 12/55; H04W 12/009;**  
**H04W 12/0431; H04W 84/18**

(25) En (26) En  
(21) 22873173.3 (22) 21.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014124 21.09.2022  
(87) WO 2023/048468 2023/13 30.03.2023  
(30) 21.09.2021 IN 202141042797  
04.10.2021 IN 202141045053  
30.08.2022 IN 202141042797

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-  
RUNG EINER AD-HOC-GRUPPENKOMMU-  
NIKATION MIT SICHERHEITSKONTEXT FÜR  
MISSIONSKRITISCHE DIENSTE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROL-  
LING AD-HOC GROUP COMMUNICATION  
WITH SECURITY CONTEXT FOR MISSION  
CRITICAL SERVICES**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE  
COMMUNICATION DE GROUPE AD HOC  
AVEC CONTEXTE DE SÉCURITÉ POUR DES  
SERVICES CRITIQUES DE MISSION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) RAMAMOORTHY, Arunprasath, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
RAJENDRAN, Rohini, Bangalore Karnataka  
560037, IN

(74) Kapale, Kiran Gurudev, Bangalore  
Karnataka 560037, IN  
PATTAN, Basavaraj Jayawant, Bangalore  
Karnataka 560037, IN

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 12/63** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/64** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/72** → (51) **H04W 12/00**

**H04W 16/14** → (51) **H04W 52/36**

**H04W 16/18** → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 16/20** (11) **4 402 929 A1\***  
**H04W 24/02** **H04W 76/14**  
**H04W 88/16** **H04L 41/0803**

(52) **H04W 16/20; H04W 24/02;**  
**H04W 88/16; H04L 41/0803**

(25) En (26) En  
(21) 22873173.3 (22) 21.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014124 21.09.2022  
(87) WO 2023/048468 2023/13 30.03.2023  
(30) 21.09.2021 IN 202141042797  
04.10.2021 IN 202141045053  
30.08.2022 IN 202141042797

- H04L 12/2803; H04W 16/20; H04W 24/02; H04L 41/12; H04W 88/16**
- (25) En (26) En  
(21) 22870993.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076607 16.09.2022  
(87) WO 2023/044454 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245544 P  
(54) • **KONFIGURATION EINES ARCHITEKTONISCHEN ABDECKUNGSGATEWAYS VOR EINER NETZWERKVERBINDUNG**  
• **CONFIGURING AN ARCHITECTURAL COVERING GATEWAY PRIOR TO NETWORK CONNECTION**  
• **CONFIGURATION D'UNE PASSERELLE DE COUVERTURE ARCHITECTURALE AVANT UNE CONNEXION RÉSEAU**  
(71) Hunter Douglas Inc., 1 Blue Hill Plaza Pearl River, New York NY 10965, US  
(72) FELTEAU, Wesley, New York 10965, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**H04W 16/28 → (51) H04W 24/08**

- (51) **H04W 24/00** (11) **4 402 930 A1\***  
(52) **H04W 36/0088; H04W 48/16; H04W 84/06**
- (25) En (26) En  
(21) 21961058.1 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/125742 22.10.2021  
(87) WO 2023/065310 2023/17 27.04.2023  
(54) • **FUNKRESSOURCENVERWALTUNG FÜR NICHT TERRESTRIISCHE NETZWERKE MIT MEHREREN SYNCHRONISATIONSSIGNAL-BLOCKBASIERTEN MESSTIMINGKONFIGURATIONEN**  
• **RADIO RESOURCE MANAGEMENT FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS WITH MULTIPLE SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK-BASED MEASUREMENT TIMING CONFIGURATIONS**  
• **GESTION DE RESSOURCES RADIO POUR RÉSEAUX NON TERRESTRES À CONFIGURATIONS DE SYNCHRONISATION DE MESURE BASÉES SUR UN BLOC DE SIGNAUX À SYNCHRONISATION MULTIPLE**  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
NIU, Huaming, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US  
LI, Qiming, Beijing 100022, CN  
VANGALA, Sarma V., Cupertino, California 95014, US  
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US  
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 402 931 A1\***  
**H04W 24/08 H04W 74/08**  
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 36/0079; H04W 74/0808; H04W 74/0833**
- (25) En (26) En  
(21) 22782775.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) SE 2022/050813 15.09.2022  
(87) WO 2023/043360 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245518 P  
(54) • **VERBESSERUNGEN VON FUNKVERBINDUNGSFEHLERBERICHTEN FÜR ÜBERGABEBEFEHLE**  
• **RADIO LINK FAILURE REPORT ENHANCEMENTS FOR HANDOVER FAILURE**  
• **AMÉLIORATIONS DE RAPPORT DE DÉFAILLANCE DE LIAISON RADIO EN CAS D'ÉCHEC DE TRANSFERT**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) RAMACHANDRA, Pradeepa, 589 29 LINKÖPING, SE  
ORSINO, Antonino, 02480 KIRKKONUMMI, FI  
BELLESCHI, Marco, 171 55 SOLNA, SE  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 402 932 A2\***  
**H04W 36/24 H04W 48/20**  
**H04W 84/12**  
(52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 48/20; H04W 84/12**
- (25) En (26) En  
(21) 22793051.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076336 13.09.2022  
(87) WO 2023/039593 2023/11 16.03.2023  
(88) 20.04.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243414 P  
07.03.2022 US 202263268968 P  
(54) • **STEUERUNG EINES DRAHTLOSEN NETZWERKS AUF BASIS VON ROAMING-QUALITÄTSBEURTEILUNGEN**  
• **WIRELESS NETWORK CONTROL BASED ON ROAMING QUALITY ASSESSMENTS**  
• **COMMANDE DE RÉSEAU SANS FIL BASÉE SUR DES ÉVALUATIONS DE QUALITÉ D'ITI-NÉRANCE**  
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) LIN, May Zar, Sunnyvale, California 94089, US  
WANG, Wenfeng, Sunnyvale, Minnesota 94089, US  
THOMAS, Jacob, Sunnyvale, California 94089, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**H04W 24/02 → (51) H04W 16/20**

**H04W 24/02 → (51) H04W 52/00**

**H04W 24/02 → (51) H04W 64/00**

- (51) **H04W 24/04** (11) **4 402 933 A1\***

- (52) **H04W 24/04**
- (25) En (26) En  
(21) 22772744.3 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074338 29.07.2022  
(87) WO 2023/044192 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117447668  
(54) • **MIT FÖDERIERTEM LERNEN ASSOZIIERTE TEILNAHMEANGABEN FÜR BENUTZERGERÄTE**  
• **USER EQUIPMENT PARTICIPATION INDICATIONS ASSOCIATED WITH FEDERATED LEARNING**  
• **INDICATIONS DE PARTICIPATION D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ASSOCIÉES À UN APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ**  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) PEZESHKI, Hamed, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US  
BALEVI, Eren, San Diego, California 92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 402 934 A1\***  
**H04W 72/04 H04B 7/06**  
(52) **H04W 24/08; H04B 7/0695**
- (25) En (26) En  
(21) 21960226.5 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/123599 13.10.2021  
(87) WO 2023/060485 2023/16 20.04.2023  
(54) • **GEMEINSAME STRAHLVERWALTUNG IN INTEGRIERTEN TERRESTRISCHEN/NICHT-TERRESTRISCHEN NETZWERKEN**  
• **JOINT BEAM MANAGEMENT IN INTEGRATED TERRESTRIAL/NON-TERRESTRIAL NETWORKS**  
• **GESTION DE FAISCEAUX CONJOINTS DANS DES RÉSEAUX TERRESTRES/NON TERRESTRES INTÉGRÉS**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) JASSAL, Aman, Ottawa, Ontario 231, CA  
MAAREF, Amine, Ottawa, Ontario 231, CA  
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario 231, CA  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 402 935 A1\***  
**H04W 16/28**

- (52) **H04W 76/28; H04W 24/08; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En  
(21) 21961055.7 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) CN 2021/125735 22.10.2021
- (87) WO 2023/065307 2023/17 27.04.2023
- (54) • ZELLEDETEKTION UND -MESSUNG FÜR UE MIT REDUZIERTER KAPAZITÄT MIT EDRX IM LEERLAUF- UND INAKTIVEN-MODUS
  - CELL DETECTION AND MEASUREMENT FOR REDUCED CAPABILITY UE WITH EDRX IN IDLE AND INACTIVE MODE
  - DÉTECTION ET MESURE DE CELLULE POUR UN ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR À CAPACITÉ RÉDUITE AVEC EDRX EN MODE VEILLE ET INACTIF
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
NIU, Huang, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US  
LI, Qiming, Beijing 100022, CN  
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 24/08 → (51) H04W 24/02

H04W 24/10 → (51) H04W 64/00

- (51) **H04W 28/00** (11) **4 402 936 A1\***
- (52) **H04W 28/0278; H04L 47/28; H04L 47/32; H04W 28/0268**
- (25) En (26) En
- (21) 21957048.8 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118569 15.09.2021
- (87) WO 2023/039758 2023/12 23.03.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUR KOMMUNIKATION
  - METHODS, DEVICES, AND COMPUTER READABLE MEDIUM FOR COMMUNICATION
  - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS ET SUPPORT LISIBILE PAR ORDINATEUR DESTINÉS À LA COMMUNICATION
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) WANG, Gang, Beijing 100600, CN
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

H04W 28/02 → (51) H04W 74/00

H04W 28/06 → (51) H04L 47/00

H04W 28/06 → (51) H04L 5/00

H04W 28/08 → (51) H04W 40/02

H04W 28/10 → (51) H04L 45/28

- (51) **H04W 28/20** (11) **4 402 937 A1\***
- (52) **H04B 10/90; H04B 7/0452; H04B 7/0456; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04L 25/0204; H04L 25/022; H04L 25/0222; H04L 27/2646; H04L 27/2666;**

- H04L 5/0044; H04L 25/0202; H04W 64/003
- (25) En (26) En
- (21) 21957076.9 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/118706 16.09.2021
- (87) WO 2023/039789 2023/12 23.03.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR TERAHERTZ-KANALKOMMUNIKATION
  - METHODS, APPARATUSES, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR TERAHERTZ CHANNEL COMMUNICATION
  - PROCÉDÉS, APPAREILS ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR POUR UNE COMMUNICATION TÉRAHERTZ PAR CANAL
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WANG, Wenjian, Shanghai 201206, CN  
SONG, Nuan, Shanghai 200086, CN  
YANG, Tao, Shanghai 201209, CN
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 402 938 A1\***  
**H04W 36/08 H04W 36/18**

(52) **H04W 36/0016; H04W 36/08; H04W 36/185**

- (25) En (26) En
- (21) 21778040.2 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/075465 16.09.2021
- (87) WO 2023/041158 2023/12 23.03.2023
- (54) • STEUERUNG EINER ÜBERGABE IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ
  - CONTROL OF A HANDOVER IN A COMMUNICATION NETWORK
  - COMMANDE D'UN TRANSFERT INTERCELLULAIRE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) PEDERSEN, Klaus Ingemann, 9000 Aalborg, DK  
PARIS, Stefano, 92170 Vanves, FR  
LI, Zexian, 02340 Espoo, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 36/00** (11) **4 402 939 A1\***  
**H04W 48/12; H04W 48/20**

- (25) En (26) En
- (21) 21960981.5 (22) 21.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/125362 21.10.2021
- (87) WO 2023/065232 2023/17 27.04.2023
- (54) • ZELLENEUWAUSWAHL
  - CELL RESELECTION
  - RESÉLECTION DE CELLULE
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) CHEN, Yuqin, Beijing 100022, CN

- SIROTKIN, Alexander, 4673314 Herzliya, IL
- XU, Fangli, Beijing 100022, CN
- HU, Haijing, Cupertino, California 95014, US
- PALLE VENKATA, Naveen Kumar R, San Diego, California 92131, US
- NUGGEHALLI, Pavan, Cupertino, California 95014, US
- ROSSBACH, Ralf, 85579 Neubiberg, DE
- VANGALA, Sarma V, Cupertino, California 95014, US
- GURUMOORTHY, Sethuraman, Cupertino, California 95014, US
- MANITHARA VAMANAN, Sudeep, 80335 Munich, DE
- VENKATARAMAN, Vijay, Cupertino, California 95014, US
- WU, Zhibin, Cupertino, California 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 402 940 A1\***  
**H04W 48/16 H04W 84/12**

(52) **H04W 36/0085; H04W 48/16; H04W 8/005; H04W 84/12**

- (25) En (26) En
- (21) 22770058.0 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/074733 10.08.2022
- (87) WO 2023/044207 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 20211747728
- (54) • ROAMING-KANDIDATENAUSSWAHL MIT ERKENNUNG ÜBERLAPPENDER BASISDIENSTMENGEN (OBSS)
  - ROAMING CANDIDATE SELECTION WITH OVERLAPPING BASIC SERVICE SET (OBSS) DETECTION
  - SÉLECTION DE CANDIDAT D'ITINÉRANCE AVEC DÉTECTION D'ENSEMBLE DE SERVICES DE BASE (OBSS) SE CHEVAUCHANT
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MOHAMED KASIM, Abu Dahir, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/00 → (51) H04B 7/06

H04W 36/08 → (51) H04W 36/00

H04W 36/18 → (51) H04W 36/00

H04W 36/24 → (51) H04W 24/02

(51) **H04W 36/36** (11) **4 402 941 A1\***  
**H04W 36/362**

- (25) En (26) En
- (21) 21820575.5 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/083322 29.11.2021
- (87) WO 2023/094006 2023/22 01.06.2023
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM FÜR BEDINGTE ÜBERGABE

- *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM FOR CONDITIONAL HAND-OVER*
  - *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR TRANSFERT CONDITIONNEL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) GÜRSÜ, Halit Murat, 81371 Munich, DE  
KARABULUT, Umur, 81379 Munich, DE  
SPAPIS, Panagiotis, 81539 Munich, DE  
TAYYAB, Muhammad, 90630 Oulu, FI  
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 40/02** (11) **4 402 942 A1\***  
**H04W 28/08**

(52) **H04W 40/02; H04W 28/08**

- (25) En (26) En  
(21) 22785705.9 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/075360 13.09.2022  
(87) WO 2023/036996 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243639 P
- (54) • *KOMMUNIKATIONSTECHNIK ZWISCHEN FUNKGERÄTEN*  
• *COMMUNICATION TECHNIQUE BETWEEN RADIO DEVICES*  
• *TECHNIQUE DE COMMUNICATION ENTRE DES DISPOSITIFS RADIO*

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21, 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHAPIN, Alexey, 583 31 Linköping, SE  
ASHRAF, Shehzad Ali, 81827 Munich, DE  
DUDDA, Torsten, 41849 Wassenberg, DE  
SERRANO, Ricardo Blasco, 02260 Espoo, FI
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE

(51) **H04W 40/02** (11) **4 402 943 A1\***  
**H04L 45/00** **H04L 12/46**

(52) **H04L 45/247**

- (25) En (26) En  
(21) 23778607.4 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/052936 24.03.2023  
(87) WO 2023/187582 2023/40 05.10.2023  
(30) 31.03.2022 IN 202221019790
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR HYBRIDES ROUTING IN 5G-NETZWERKEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR HYBRID ROUTING IN 5G NETWORKS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE ROUTAGE HYBRIDE DANS DES RÉSEAUX 5G*

- (71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN
- (72) BISHT, Sandeep, Kalyan Thane, Maharashtra 421204, IN  
ANSARI, Ezaj Ahmed, Darjeeling, West Bengal 734101, IN  
YADAV, Ravindra Kumar, Orai, Uttar Pradesh 285001, IN  
BHATNAGAR, Aayush, Navi Mumbai, Maharashtra 400701, IN
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount

Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**H04W 40/34** → (51) **H04L 45/28**

**H04W 48/00** → (51) **H04B 7/185**

**H04W 48/10** → (51) **H04W 48/20**

**H04W 48/12** → (51) **H04W 4/20**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 48/20**

**H04W 48/18** → (51) **H04W 4/50**

**H04W 48/18** → (51) **H04W 48/20**

(51) **H04W 48/20** (11) **4 402 944 A1\***  
**H04W 48/18** **H04W 48/16**

**H04W 48/10**

(52) **H04W 48/18; H04W 48/12;**  
**Y02D 30/70**

- (25) En (26) En  
(21) 22883953.6 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/015824 18.10.2022  
(87) WO 2023/068730 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 KR 20210138270
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON SLICE-BASIERTEN ZELLENNEUAUSWAHLPRIORITÄTEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING SLICE BASED CELL RESELECTION PRIORITIES IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER DES PRIORITÉS DE RESÉLECTION DE CELLULE SUR LA BASE DE TRANCHES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JUNG, Sangyeob, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04W 48/20** → (51) **H04W 24/02**

(51) **H04W 52/00** (11) **4 402 945 A1\***  
**H04W 24/02**

(52) **H05K 7/207; G06F 1/20; G06F 1/206;**  
**H04B 1/036; G06F 2200/201;**  
**H04W 88/08**

- (25) En (26) En  
(21) 23778597.7 (22) 24.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) IB 2023/052920 24.03.2023  
(87) WO 2023/187571 2023/40 05.10.2023  
(30) 31.03.2022 IN 202221019337

(54) • *SYSTEM UND ENTWURFSVERFAHREN FÜR EINE THERMISCH OPTIMIERTE KOMBINIERT ZENTRALISIERTE UND VERTEILTE EINHEIT*

• *SYSTEM AND DESIGN METHOD OF A THERMALLY OPTIMIZED COMBINED CENTRALIZED AND DISTRIBUTED UNIT*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION D'UNE UNITÉ CENTRALISÉE ET DISTRIBUTÉE COMBINÉE THERMIQUEMENT OPTIMISÉE*

(71) Jio Platforms Limited, Office-101, Saffron, Nr. Centre Point Panchwati 5 Rasta Ambawadi, Ahmedabad, Gujarat 380006, IN

(72) KUMAR, Narender, South Delhi, Delhi 110062, IN  
SINGH, Shakti, Gurgaon, Haryana 122004, IN  
BANSAL, Amrishi, Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SHAH, Brijesh, Mumbai, Maharashtra 400701, IN  
SINGH, Bajinder Pal, New Delhi 110058, IN  
GANESAN, Selvakumar, Tamil Nadu 641687, IN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**H04W 52/00** → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 946 A1\***  
**H04W 4/70** **H04W 74/00**

(52) **H04W 74/004; H04W 52/0216;**

**H04W 52/0219; H04W 52/0229;**

**H04W 74/0833; H04W 76/28;**

**H04W 88/04; H04W 92/18;**

**Y02D 30/70**

- (25) En (26) En  
(21) 21957650.1 (22) 15.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) SE 2021/050886 15.09.2021  
(87) WO 2023/043344 2023/12 23.03.2023
- (54) • *ULTRAMAGERER DIREKTZUGRIFF FÜR DRAHTLOSE VORRICHTUNGEN*  
• *ULTRA LEAN RANDOM ACCESS FOR WIRELESS DEVICES*  
• *ACCÈS ALÉATOIRE ULTRA LÉGER POUR DISPOSITIFS SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) KITTICHOKECHAI, Kittipong, 177 63 JÄRFÄLLA, SE  
KHAN, Talha, SANTA CLARA, California 95054, US  
KIM, Jeong Hun, K2T 0G1 KANATA, CA  
LOPEZ, Miguel, 52074 AACHEN, DE  
DO, Hieu, 176 73 Järfälla, SE  
HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE  
CHRISTOFFERSSON, Jan, 975 61 LULEÅ, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 947 A1\***  
**H02J 7/34** **H04W 52/26**

**G06N 20/00**

(52) **H04W 52/0219; G06N 3/092;**

**H02J 7/00712; H04L 5/006;**

**H04L 5/0091; H04W 52/0245;**

**G06N 20/00; H02J 7/0013; H02J 9/06;**

**H02J 2310/16**

- (25) En (26) En  
(21) 21957652.7 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI



SK SM TR \_\_\_\_\_  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) SE 2021/050894 17.09.2021  
 (87) WO 2023/043346 2023/12 23.03.2023  
 (54) • **NETZWERKKNOTEN UND IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK DURCHGEFÜHRTES VERFAHREN**  
 • NETWORK NODE, AND METHOD PERFORMED IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK  
 • NOEUD DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉ RÉALISÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE  
 KARAPANTELAKIS, Athanasios, 169 79 SOLNA, SE  
 TESLENKO, Maxim, 192 74 SOLLENTUNA, SE  
 VULGARAKIS FELJAN, Aneta, 112 16 STOCKHOLM, SE  
 ORLIC, Marin, 168 71 BROMMA, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 948 A1\***  
**H04W 68/02**  
 (52) **H04W 52/0235; H04W 76/27;**  
 Y02D 30/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 21964329.3 (22) 17.11.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/131074 17.11.2021  
 (87) WO 2023/087163 2023/21 25.05.2023  
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM BETRIEB IN EINEM NIEDRIGLEISTUNGSZUSTAND**  
 • SYSTEMS AND METHODS FOR OPERATING IN A LOW-POWER STATE  
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN FONCTIONNEMENT DANS UN ÉTAT DE FAIBLE PUISSANCE  
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) LU, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 SHA, Xiubin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 NIU, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

---

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 949 A1\***  
**H04W 74/08**  
 (52) **H04W 52/0206; H04W 74/006;**  
 H04W 74/0833; H04W 76/28;  
 Y02D 30/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 22761928.5 (22) 09.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/074710 09.08.2022  
 (87) WO 2023/044206 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 US 202117447681

(54) • **ZELLENAUFWECKEN ÜBER RACH FÜR NETZWERKENERGIEEINSPARUNGEN**  
 • CELL WAKE-UP VIA RACH FOR NETWORK POWER SAVINGS  
 • RÉVEIL DE CELLULE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE (RACH) POUR DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE DE RÉSEAU  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US  
 MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US  
 HE, Linhai, San Diego, California 92121-1714, US  
 (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

---

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 950 A1\***  
**H04B 7/0413**  
 (52) **H04W 52/0251; H04W 52/028;**  
 H04B 7/0413; H04W 76/25;  
 Y02D 30/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 22785712.5 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075415 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037007 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243501 P  
 (54) • **ÜBERHITZUNGSSCHUTZ EINER DRAHTLOSEN VORRICHTUNG UND VERHINDERUNG/ABSCHWÄCHUNG VON ÜBERMÄSSIGEM ENERGIEVERBRAUCH**  
 • WIRELESS DEVICE OVERHEATING PROTECTION AND EXCESSIVE ENERGY CONSUMPTION PREVENTION/MITIGATION  
 • PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE ET PRÉVENTION/ATTÉNUATION D'UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE EXCESSIVE DE DISPOSITIF SANS FIL  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE  
 FAXÉR, Sebastian, 112 48 Stockholm, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

(51) **H04W 52/02** (11) **4 402 951 A1\***  
 (52) **H04W 52/0216; H04W 52/0219;**  
 H04W 52/0229; H04W 52/028;  
 Y02D 30/70  
 (25) En (26) En  
 (21) 22785975.8 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) EP 2022/075441 13.09.2022  
 (87) WO 2023/037011 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 US 202163243714 P  
 (54) • **DISKONTINUIERLICHER EMPFANG IM VERBUNDENEN MODUS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ**  
 • CONNECTED MODE DISCONTINUOUS RECEPTION IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK  
 • RÉCEPTION DISCONTINUE EN MODE CONNECTÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) MALEKI, Sina, 214 22 MALMÖ, SE  
 NADER, Ali, 212 42 MALMÖ, SE  
 SHUBHI, Ilmiawan, 211 28 MALMÖ, SE  
 KANG, Du Ho, 192 51 SOLLENTUNA, SE  
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

---

**H04W 52/02** → (51) **H04L 12/10**

---

**H04W 52/02** → (51) **H04W 74/00**

---

(51) **H04W 52/14** (11) **4 402 952 A1\***  
**H04W 52/24** **H04L 1/00**  
**H04L 5/14** **H04W 52/28**  
**H04W 52/36**  
 (52) **H04W 52/146; H04L 1/0001;**  
**H04L 1/0003; H04W 52/243;**  
**H04W 52/246; H04L 1/0026;**  
 H04W 52/281; H04W 52/362  
 (25) En (26) En  
 (21) 22786624.1 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/043645 15.09.2022  
 (87) WO 2023/043912 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202163244452 P  
 08.08.2022 US 202263395901 P  
 (54) • **LEISTUNGSSTEUERUNG UND VERBINDUNGSANPASSUNG IM ZUSAMMENHANG MIT DUPLEX-KREUZTEILUNG (XDD)**  
 • POWER CONTROL AND LINK ADAPTATION ASSOCIATED WITH CROSS-DIVISION DUPLEX (XDD)  
 • COMMANDE DE PUISSANCE ET ADAPTATION DE LIAISON ASSOCIÉES À UN DUPLEX À RÉPARTITION CROISÉE (XDD)  
 (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US  
 (72) PARK, Jonghyun, New York, New York 10120, US  
 LEE, Moon IL, New York, New York 10120, US  
 MARINIER, Paul, Montreal, Québec H3A 3G4, CA  
 KWAK, Young Woo, New York, New York 10120, US  
 PELLETIER, Ghyslain, Montreal, Québec H3A 3G4, CA  
 KHAN BEIGI, Nazli, Montreal, Québec H3A 3G4, CA  
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

**H04W 52/14** → (51) **G01S 5/14**

---

**H04W 52/24** → (51) **H04W 52/14**

---

**H04W 52/26** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04W 52/28** → (51) **H04W 52/14**

---

(51) **H04W 52/36** (11) **4 402 953 A1\***  
**H04W 16/14**  
 (52) **H04W 52/367; H04L 1/0003;**  
**H04L 1/0009; H04L 5/0094;**  
 H04L 27/0006  
 (25) En (26) En  
 (21) 22769119.3 (22) 23.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/073449 23.08.2022  
(87) WO 2023/041294 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202117475991  
(54) • *KOMMUNIKATION VON INFORMATIONEN UNTER VERWENDUNG DES SCHUTZBANDES EINES KOMMUNIKATIONSKANALS*  
• *COMMUNICATION OF INFORMATION USING GUARD BAND OF A COMMUNICATION CHANNEL*  
• *COMMUNICATION D'INFORMATIONS À L'AIDE D'UNE BANDE DE GARDE D'UN CANAL DE COMMUNICATION*  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) SARAJLIC, Muris, 217 52 MALMÖ, SE  
VIEIRA, Joao, 245 63 HJÄRUP, SE  
CHENG, Jung-Fu, FREMONT, California 94539, US  
BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04W 52/36** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 56/00** → (51) **H04J 3/06**

**H04W 56/00** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 60/04** (11) **4 402 954 A1\***  
**H04W 8/26** **H04W 60/06**  
**H04W 84/06**  
(52) **H04W 60/04; H04W 8/20;**  
**H04W 8/04**  
(25) En (26) En  
(21) 22873214.5 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/014284 23.09.2022  
(87) WO 2023/048510 2023/13 30.03.2023  
(30) 23.09.2021 IN 202141043105  
26.08.2022 IN 202141043105  
(54) • *VERFAHREN UND DRAHTLOSES NETZWERK ZUR VERWALTUNG VON LUFTABONNEMENTINFORMATIONEN EINES UAV*  
• *METHOD AND WIRELESS NETWORK FOR MANAGING AERIAL SUBSCRIPTIONS INFORMATION OF UAV*  
• *PROCÉDÉ ET RÉSEAU SANS FIL POUR GÉRER DES INFORMATIONS D'ABONNEMENTS AÉRIENS D'UAV*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) NAYAK, Ashok Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN  
KIM, Dongyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 60/06** → (51) **H04W 60/04**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 955 A1\***  
**G01S 5/02** **H04W 76/14**  
**H04W 92/18**  
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0249;**  
**H04W 76/14; G01S 5/0289;**  
**H04W 92/18; Y02D 30/70**  
(25) En (26) En  
(21) 21777478.5 (22) 13.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075061 13.09.2021  
(87) WO 2023/036442 2023/11 16.03.2023  
(54) • *POSITIONIERUNG VON BENUTZERVORRICHTUNGEN MIT NIEDRIGER LEISTUNG*  
• *POSITIONING OF LOW POWER USER DEVICES*  
• *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIFS UTILISATEURS À FAIBLE PUISSANCE*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) BARBU, Oana-Elena, 9000 Aalborg, DK  
KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK  
VEJLGAARD, Benny, 9260 Gistrup, DK  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 956 A1\***  
**H04W 4/40** **H04W 24/10**  
**H04W 72/02** **H04W 76/14**  
**H04W 92/18**  
(52) **H04W 64/00; G01S 5/0072;**  
**G01S 5/0269; H04L 5/0051;**  
**H04W 76/14; H04W 92/18**

(25) En (26) En  
(21) 21778088.1 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) EP 2021/075574 17.09.2021  
(87) WO 2023/041169 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VORRICHTUNGSPPOSITIONIERUNG*  
• *DEVICE POSITIONING*  
• *POSITIONNEMENT DE DISPOSITIF*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) SAHIN, Taylan, 81539 Munich, DE  
SÄILY, Mikko, 07150 Laukkoski, FI  
MICHALOPOULOS, Diomidis, 81541 Munich, DE  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 957 A1\***  
(52) **H04W 64/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22762238.8 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/074706 09.08.2022  
(87) WO 2023/044205 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 GR 20210100604  
(54) • *STANDORTINFORMATIONSMELDUNG IN EINEM DISAGGREGIERTEN FUNKZUGANGSNETZWERK (RAN)*  
• *LOCATION INFORMATION REPORTING IN DISAGGREGATED RADIO ACCESS NETWORK (RAN)*  
• *RAPPORT D'INFORMATIONS D'EMPLACEMENT DANS UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIO DÉSAGRÉGÉ (RAN)*  
(71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California

92121-1714, US  
(72) AKL, Naeem, San Diego, California 92121-1714, US  
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US  
ZISIMOPOULOS, Haris, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 958 A1\***  
(52) **H04W 64/00**

(25) En (26) En  
(21) 22769810.7 (22) 16.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/040426 16.08.2022  
(87) WO 2023/038766 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 GR 20210100600  
(54) • *ENTDECKUNG UND MESSUNG EINER POSITIONIERUNGSFREQENZSCHICHT*  
• *POSITIONING FREQUENCY LAYER DISCOVERY AND MEASUREMENT*  
• *DÉCOUVERTE ET MESURE DE COUCHE DE FRÉQUENCE DE POSITIONNEMENT*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US  
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US  
(74) Loveless, Ian Mark, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 959 A1\***  
(52) **H04W 64/006; G01S 5/0218;**  
**G01S 5/0205**

(25) En (26) En  
(21) 22772653.6 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) US 2022/040877 19.08.2022  
(87) WO 2023/043572 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117477838  
(54) • *VERTEILTE GERÄTEVERWALTUNG ZUR POSITIONIERUNG*  
• *DISTRIBUTED DEVICE MANAGEMENT FOR POSITIONING*  
• *GESTION DE DISPOSITIF DISTRIBUÉ POUR POSITIONNEMENT*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) CHOI, Chang-Sik, San Diego, California 92121, US  
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US  
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US  
(74) Ainscow, Georgina Frances, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS,

GB

(51) **H04W 64/00** (11) **4 402 960 A1\***  
*H04W 24/02 H04W 16/18 H04W 88/16 H04W 4/02 H04L 12/28 H04L 41/0803 H04B 17/318*

(52) **H04L 12/283; H04B 17/26; H04B 17/318; H04W 4/022; H04W 24/02; H04W 64/006;**  
H04L 12/2807; H04L 41/12; H04L 41/22; H04L 2012/2841; H04L 2012/285; H04W 88/16

(25) En (26) En  
(21) 22870987.9 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/076598 16.09.2022  
(87) WO 2023/044447 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245534 P

(54) • *BESTIMMUNG DER PLATZIERUNG EINES ARCHITEKTONISCHEN ABDECKUNGSGATEWAYS*  
• *DETERMINING PLACEMENT OF AN ARCHITECTURAL COVERING GATEWAY*  
• *DÉTERMINATION DU PLACEMENT D'UNE PASSERELLE DE COUVERTURE ARCHITECTURALE*

(71) Hunter Douglas Inc., 1 Blue Hill Plaza Pearl River, New York NY 10965, US  
(72) FELTEAU, Wesley, New York 10965, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

**H04W 64/00** → (51) **G01S 5/14**

---

**H04W 64/00** → (51) **G01S 7/00**

---

**H04W 64/00** → (51) **H04W 4/46**

---

(51) **H04W 68/00** (11) **4 402 961 A2\***  
*H04W 4/06 H04W 88/08*

(52) **H04W 68/02; H04W 4/06; H04W 76/27; H04W 76/28; H04W 76/40; H04W 88/085**

(25) En (26) En  
(21) 22806055.4 (22) 18.10.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/046933 18.10.2022  
(87) WO 2023/069377 2023/17 27.04.2023  
(88) 13.07.2023  
(30) 20.10.2021 US 202163270006 P

(54) • *PAGING-VERWALTUNG FÜR MULTICAST-UND/ODER BROADCAST-DIENSTE*  
• *MANAGING PAGING FOR MULTICAST AND/OR BROADCAST SERVICES (MBS) SERVICES*  
• *GESTION DE RADIOMESSAGERIE POUR DES SERVICES DE SERVICES DE DIFFUSION/MULTIDIFFUSION (MBS)*

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US  
(74) HSIEH, Jing, Mountain View, CA 94043, US

(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

**H04W 68/00** → (51) **H04W 8/18**

(51) **H04W 68/02** (11) **4 402 962 A1\***  
*H04W 76/27*

(52) **H04W 68/02; H04W 76/27; H04W 88/08**

(25) En (26) En  
(21) 22809268.0 (22) 21.10.2022

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

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

KH MA MD TN  
(86) US 2022/047343 21.10.2022  
(87) WO 2023/069665 2023/17 27.04.2023  
(30) 21.10.2021 US 202163270147 P

(54) • *ERMÖGLICHUNG DER PAGING-GELEGENHEIT EINES RUHEZUSTANDS FÜR DEN INAKTIVEN ZUSTAND*  
• *ENABLING PAGING OCCASION OF IDLE STATE FOR THE INACTIVE STATE*  
• *ACTIVATION D'OCCASION DE RADIOMESSAGERIE D'UN ÉTAT DE VEILLE POUR L'ÉTAT INACTIF*

(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US  
HSIEH, Ching-Jung, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

---

**H04W 68/02** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04W 72/00** → (51) **H04L 5/00**

---

**H04W 72/02** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04W 72/02** → (51) **H04W 72/12**

---

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 963 A1\***  
*H04W 28/0268; H04W 76/15; H04W 76/34*

(25) En (26) En  
(21) 21957071.0 (22) 16.09.2021

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

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

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118669 16.09.2021  
(87) WO 2023/039782 2023/12 23.03.2023

(54) • *STATUSBENACHRICHTIGUNGEN EINES ZUGANGSNETZWERKS FÜR ZEITEMPFINDLICHE KOMMUNIKATION*  
• *STATUS NOTIFICATIONS OF ACCESS NETWORK FOR TIME SENSITIVE COMMUNICATION*  
• *NOTIFICATIONS D'ÉTAT D'UN RÉSEAU D'ACCÈS POUR UNE COMMUNICATION SENSIBLE AU TEMPS*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) GÄJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE  
CHANDRAMOULI, Devaki, Plano, Texas 75025, US  
SIVASIVA GANESAN, Rakash, 82008 Unterhaching, DE  
CHAO, Hua, Shanghai 200070, CN

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 964 A1\***  
*H04W 56/0045; H04W 72/0453; H04W 72/21; H04W 74/004; H04W 76/15*

(25) En (26) En

(21) 21960898.1 (22) 20.10.2021

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

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

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/124937 20.10.2021  
(87) WO 2023/065142 2023/17 27.04.2023

(54) • *AKTIVIERUNG EINER SEKUNDÄRZELLE*  
• *SECONDARY CELL ACTIVATION*  
• *ACTIVATION DE CELLULAIRE SECONDAIRE*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US  
LI, Qiming, Beijing 100022, CN  
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US  
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US

(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

---

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 965 A1\***  
*H04W 56/00 H04W 24/10*

(25) En (26) En  
(21) 21960966.6 (22) 21.10.2021

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

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

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/125305 21.10.2021  
(87) WO 2023/065216 2023/17 27.04.2023

(54) • *CSSF-DESIGN FÜR BENUTZERGERÄT MIT BEDARFSFORGAP-FÄHIGKEIT*  
• *CSSF DESIGN FOR UE WITH NEEDFOR-GAP CAPABILITY*  
• *CONCEPTION DE CSSF POUR ÉQUIPEMENT UTILISATEUR À CAPACITÉ DE TYPE NEEDFORGAP*

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) CUI, Jie, Cupertino, California 95014, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US  
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US  
LI, Qiming, Beijing 100022, CN  
CHEN, Xiang, Cupertino, California 95014, US  
TANG, Yang, Cupertino, California 95014, US

(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

---

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 966 A1\***  
*H04W 56/0015; G08G 1/096783; H04W 76/14; H04L 5/0048; H04W 4/08; H04W 64/00*

(25) En (26) En  
(21) 21962850.0 (22) 04.11.2021

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

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/128545 04.11.2021  
(87) WO 2023/077332 2023/19 11.05.2023  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUPPE VON KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND ZUM ERHALT DER ÜBERTRAGUNGSZEITDIFFERENZ*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ESTABLISHING GROUP OF COMMUNICATION NODES AND OBTAINING TRANSMISSION TIME DIFFERENCE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN GROUPE DE NOEUDS DE COMMUNICATION ET D'OBTENTION DE DIFFÉRENCE DE TEMPS DE TRANSMISSION*  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) HE, Haigang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 967 A1\***  
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/0096;**  
**H04L 5/0023**

(25) En (26) En  
(21) 21962987.0 (22) 05.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/129137 05.11.2021  
(87) WO 2023/077474 2023/19 11.05.2023  
(54) • *MEHRSCHLITZ-PDCCH-ÜBERWACHUNG MIT SCHLITZGRUPPEN*  
• *MULTI-SLOT PDCCH MONITORING WITH SLOT GROUPS*  
• *SURVEILLANCE DE PDCCH À CRÉNEAUX MULTIPLES AVEC GROUPES DE CRÉNEAUX*  
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US  
(72) OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92131, US  
YAO, Chunhai, Beijing 100022, CN  
YE, Chunxuan, San Diego, California 92131, US  
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US  
SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US  
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US  
NIU, Huaning, Cupertino, California 95014, US  
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, San Diego, California 92131, US  
YE, Sigen, San Diego, California 92131, US  
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US  
YANG, Weidong, San Diego, California 92131, US  
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN  
(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 968 A1\***  
(52) **H04W 72/25**

(25) En (26) En  
(21) 22761903.8 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/074520 04.08.2022  
(87) WO 2023/044198 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 US 202117447657  
(54) • *GEMEINSAME NUTZUNG VON RESSOURCENRESERVIERUNGSINFORMATIONEN MIT DATEN*  
• *RESOURCE RESERVATION INFORMATION SHARING WITH DATA*  
• *PARTAGE D'INFORMATIONS DE RÉSERVATION DE RESSOURCES AVEC DES DONNÉES*  
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California 92121, US  
NGUYEN, Tien Viet, San Diego, California 92121, US  
SARKIS, Gabi, San Diego, California 92121, US  
WU, Shuanshuan, San Diego, California 92121, US  
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121, US  
PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121, US  
MARSH, Gene Wesley, San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 969 A1\***  
**H04W 76/14**

(52) **H04W 76/14; H04W 72/25**  
(25) En (26) En  
(21) 22765689.9 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/040751 18.08.2022  
(87) WO 2023/043566 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477299  
(54) • *MULTIPLEXING VON VORWÄRTS- UND RÜCKWÄRTS-SIDELINK-RESSOURCENZUWEISUNG FÜR BIDIREKTIONALE KOMMUNIKATION*  
• *MULTIPLEXING FORWARD AND REVERSE SIDELINK RESOURCE ALLOCATION FOR BIDIRECTIONAL COMMUNICATIONS*  
• *MULTIPLEXAGE DE L'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE VERS L'AVANT ET VERS L'ARRIÈRE POUR DES COMMUNICATIONS BIDIRECTIONNELLES*  
(71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) FONG, Lik, Hang, Silas, San Diego, CA 92121-1714, US  
LIU, Chih-Hao, San Diego, CA 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US  
RYU, Jung Ho, San Diego, CA 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 970 A1\***  
**H04L 5/00**

(52)

**H04W 72/0446; H04L 5/0073; H04L 5/1469**  
(25) En (26) En  
(21) 22786238.0 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076154 09.09.2022  
(87) WO 2023/044262 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117448022  
(54) • *PRIORITÄTS- UND KOLLISIONSHANDHABUNG ZWISCHEN HALBSTATISCHEM UND/ODER DYNAMISCHEM BERECHTIGUNGSUPLINK/DOWNLINK FÜR VOLLDUPLEX-BENUTZERGERÄT*  
• *PRIORITY AND COLLISION HANDLING BETWEEN SEMI-STATIC AND/OR DYNAMIC GRANT UPLINK/DOWNLINK FOR FULL DUPLEX USER EQUIPMENT*  
• *GESTION DE PRIORITÉ ET DE COLLISION ENTRE UNE LIAISON MONTANTE/LIAISON DESCENDANTE À AUTORISATION SEMI-STATIQUE ET/OU DYNAMIQUE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR EN DUPLEX INTÉGRAL*  
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US  
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US  
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US  
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US  
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **4 402 971 A1\***  
**H04L 5/00** **H04L 1/08**

(52) **H04L 5/0091; H04L 1/08;**  
**H04L 5/0053; H04W 72/23;**  
**Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 22887713.0 (22) 28.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/016738 28.10.2022  
(87) WO 2023/075518 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 KR 20210146522  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON PDCCH-REPEAT-ÜBERTRAGUNG DURCH MEHRERE SENDE- UND EMPFANGSPUNKTE IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM DER NÄCHSTEN GENERATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING PDCCH REPETITIVE TRANSMISSION THROUGH PLURALITY OF TRANSMISSION AND RECEPTION POINTS (TRPS) IN NEXT-GENERATION MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE TRANSMISSION RÉPÉTITIVE DE PDCCH À TRAVERS UNE PLURALITÉ DE POINTS D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION (TRPS) DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE DE PROCHAINE GÉNÉRATION*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 24/08**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 88/04**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 402 972 A1\***  
**H04W 72/02** **H04W 88/04**  
**H04W 4/40**
- (52) **H04W 72/23**; H04W 72/543;  
H04W 88/04
- (25) En (26) En  
(21) 22769826.3 (22) 22.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/040988 22.08.2022
- (87) WO 2023/043574 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 US 202117478783
- (54) • *VERFAHREN ZUM MULTIPLEXEN VON DATEN AUF DER BASIS VON PAKETVERZÖGERUNG*
- *TECHNIQUES FOR DATA MULTIPLEXING BASED ON PACKET DELAY*
  - *TECHNIQUES DE MULTIPLEXAGE DE DONNÉES REPOSANT SUR UN RETARD DE PAQUETS*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 402 973 A1\***  
**H04W 40/22**; **H04L 47/24**;  
**H04W 28/0268**; **H04W 28/0278**;  
H04L 47/11
- (25) En (26) En  
(21) 22869399.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119306 16.09.2022
- (87) WO 2023/041033 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 PCT/CN2021/119175  
01.10.2021 PCT/CN2021/122489
- (54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG, NETZWERK-KNOTEN UND VERFAHREN DARIN*

- *TERMINAL DEVICE, NETWORK NODE, AND METHODS THEREIN*
  - *DISPOSITIF TERMINAL, NOEUD DE RÉSEAU, ET PROCÉDÉS EN LEUR SEIN*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SRINIVASAN, Nithin, 50737 Köln, DE
- ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
- WANG, Min, 977 53 Luleå, SE
- ZHANG, Zhang, Beijing 100102, CN
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

**H04W 72/12** → (51) **H04B 7/0456**

**H04W 72/12** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 402 974 A1\***  
**H04W 74/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 21956443.2 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/117974 13.09.2021
- (87) WO 2023/035264 2023/11 16.03.2023
- (54) • *FUNKRESSOURCENSTEUERUNG UND DOWNLINK-STEUERINFORMATIONSSIGNALISIERUNG FÜR LISTEN-BEFORE-TALK-TYP*
- *RADIO RESOURCE CONTROL AND DOWNLINK CONTROL INFORMATION SIGNALING FOR LISTEN-BEFORE-TALK TYPE*
  - *COMMANDE DE RESSOURCES RADIO ET SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE POUR TYPE "ÉCOUTER AVANT DE PARLER"*
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) CHISCI, Giovanni, San Diego, California 92121-1714, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
- CHANDE, Vinay, San Diego, California 92121-1714, US
- CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Siyi, San Diego, California 92121-1714, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 402 975 A1\***  
**H04W 74/08**
- (52) **H04W 74/006**; H04W 74/0816
- (25) En (26) En  
(21) 22777383.5 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/040871 19.08.2022
- (87) WO 2023/043571 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 US 202117447787
- (54) • *KOORDINIERTE FREIKANALBEURTEILUNG (CCA) FÜR DRAHTLOSE ZWISCHENVERSTÄRKER*
- *COORDINATED CLEAR CHANNEL ASSESSMENT (CCA) FOR WIRELESS REPEATERS*
  - *ÉVALUATION COORDONNÉE DE CANAL LIBRE (CCA) POUR RÉPÉTEURS SANS FIL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

- International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LUO, Jianghong, San Diego, California 92121, US
- SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
- ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
- ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
- LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
- AKL, Naeem, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 402 976 A1\***  
**H04W 28/02** **H04W 52/02**  
**H04W 84/12**
- (52) **H04W 74/06**; H04W 84/12
- (25) En (26) En  
(21) 23763737.6 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/002931 03.03.2023
- (87) WO 2023/167539 2023/36 07.09.2023
- (30) 04.03.2022 US 202263316806 P  
01.03.2023 US 202318177093
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINEN AUF VERKEHRSIDENTIFIKATOREN BASIERENDEN UPLINK-AUSLÖSEBETRIEB*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRAFFIC IDENTIFIER-BASED UPLINK TRIGGERING OPERATION*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT UN FONCTIONNEMENT DE DÉCLENCHEMENT DE LIAISON MONTANTE SUR LA BASE D'IDENTIFIANTS DE TRAFIC*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHAFIN, Rubayet, Mountain View, California 94043, US
- NG, Loong Boon, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04W 74/00** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 74/00** → (51) **H04W 74/08**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 402 977 A1\***  
**H04W 74/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 22776963.5 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/075398 13.09.2022
- (87) WO 2023/037004 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 PCT/EP2021/075141
- (54) • *SIDELINK-ÜBERTRAGUNGEN IN EINEM UNLIZENZIERTEN SPEKTRUM*
- *SIDELINK TRANSMISSIONS IN UNLICENSED SPECTRUM*
  - *TRANSMISSIONS SUR LA LIAISON LATÉRALE DANS UNE BANDE DE FRÉQUENCE NON SOUMISE À LICENCE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),

164 83 Stockholm, SE  
(72) WANG, Min, 977 53 Luleå, SE  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 402 978 A1\***  
**H04W 74/00** **H04L 5/00**  
**H04L 1/00**

(52) **H04W 74/0833; H04B 7/0695;**  
**H04W 74/006; H04L 5/0023;**  
H04L 5/0053  
(25) En (26) En  
(21) 22789758.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043890 16.09.2022  
(87) WO 2023/044064 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478765  
(54) • **FLEXIBLE DIREKTZUGRIFFSKANALKONFIGURATIONEN**  
• **FLEXIBLE RANDOM ACCESS CHANNEL CONFIGURATIONS**  
• **CONFIGURATIONS DE CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE FLEXIBLE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) SAHA, Chiranjib, San Diego, California 92121-1714, US  
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US  
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US  
PHUYAL, Umesh, San Diego, California 92121-1714, US  
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H04W 74/08** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 74/08** → (51) **H04W 74/00**

(51) **H04W 76/00** (11) **4 402 979 A1\***  
**H04W 76/15; H04W 76/34**

(25) En (26) En  
(21) 21960301.6 (22) 15.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/124145 15.10.2021  
(87) WO 2023/060570 2023/16 20.04.2023  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**  
• **METHOD, DEVICE AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR WIRELESS COMMUNICATION**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR COMMUNICATION SANS FIL**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) ZHOU, Yingjun, Shenzhen, Guangdong

518057, CN  
MA, Zijiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
GAO, Yin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LI, Dapeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

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

(51) **H04W 76/10** (11) **4 402 980 A1\***  
**H04W 76/14; H04W 76/19;**  
**H04W 76/27; H04W 88/04**

(25) En (26) En  
(21) 21957078.5 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118728 16.09.2021  
(87) WO 2023/039791 2023/12 23.03.2023  
(54) • **RRC-TIMER FÜR LAYER-2-BENUTZERGERÄT-ZU-NETZWERK-RELAIS**  
• **RRC TIMER FOR LAYER 2 UE-TO-NETWORK RELAY**  
• **TEMPORISATEUR DE RRC POUR RELAIS DE COUCHE 2 UE-À-RÉSEAU**

(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) CHENG, Peng, San Diego, California 92121-1714, US  
PALADUGU, Karthika, San Diego, California 92121-1714, US  
OZTURK, Ozcan, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04W 76/11** → (51) **H04W 76/40**

(51) **H04W 76/12** (11) **4 402 981 A1\***  
**H04W 76/14**

(52) **H04W 76/12; H04W 76/14;**  
**H04W 76/18; H04W 76/38**  
(25) En (26) En  
(21) 22769052.6 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075141 18.08.2022  
(87) WO 2023/044220 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117447906  
(54) • **SITZUNGSVERWALTUNG EINER PROTOKOLLDATENEINHEIT WÄHREND DER WEITERLEITUNG**  
• **PROTOCOL DATA UNIT SESSION MANAGEMENT WHILE RELAYING**  
• **GESTION DE SESSION D'UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE PENDANT UN RELAIS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) KIM, Sunghoon, San Diego, California 92121, US  
CHENG, Hong, San Diego, California 92121, US  
CHAPONNIERE, Lenaig Genevieve, San Diego, California 92121, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte,

Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 76/12** (11) **4 402 982 A1\***  
**H04W 88/08**

(52) **H04W 76/12; H04W 88/08**  
(25) En (26) En  
(21) 22803406.2 (22) 13.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/046521 13.10.2022  
(87) WO 2023/064439 2023/16 20.04.2023  
(30) 14.10.2021 US 202163255941 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINES GEMEINSAMEN TUNNELS IM ZUSAMMENHANG MIT EINER MBS-SITZUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURATION OF A COMMON TUNNEL ASSOCIATED WITH A MBS SESSION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE TUNNEL COMMUN ASSOCIÉ À UNE SESSION MBS**  
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View CA 94043, US  
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**H04W 76/12** → (51) **H04W 76/40**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 402 983 A1\***  
**H04W 76/14**

(25) En (26) En  
(21) 22769050.0 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/075079 17.08.2022  
(87) WO 2023/044219 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202117477328  
(54) • **VERFAHREN FÜR HALBSTATISCHE SIDELINK-VOLLDUPLEX-ÜBERTRAGUNGEN**  
• **TECHNIQUES FOR SIDELINK FULL-DUPLEX SEMI-STATIC TRANSMISSIONS**  
• **TECHNIQUES POUR TRANSMISSIONS SEMI-STATIQUES EN DUPLEX INTÉGRAL PAR LIAISON LATÉRALE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US  
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US  
ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 76/14** (11) **4 402 984 A1\***  
**H04W 8/00** **H04W 92/18**  
**H04W 84/18** **H04W 88/04**

(52) **H04W 8/005; H04W 4/80; H04W 40/246; H04W 40/248; H04W 40/32; H04W 40/34; H04W 84/18; H04W 88/04; H04W 92/18; H04W 76/14**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22783680.6 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/076599 16.09.2022  
 (87) WO 2023/044448 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 US 202163245738 P  
 15.09.2022 US 202217932604  
 (54) • **MULTIMODALE INTEROPERABLE KOMMUNIKATION AUSSERHALB DES NETZWERKS**  
 • **OFF-NETWORK MULTIMODAL INTEROPERABLE COMMUNICATIONS**  
 • **COMMUNICATIONS INTEROPÉRABLES MULTIMODALES HORS RÉSEAU**  
 (71) Mutualink, Inc., 1269 South Broad Street, Wallingford CT 06492, US  
 (72) MAZZARELLA, Joseph R., Tolland, Connecticut 06084, US  
 (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

**H04W 76/14** → (51) **G01S 7/00**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 16/20**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 76/12**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 402 985 A1\***  
 (52) **H04W 76/15**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22769506.1 (22) 28.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/074229 28.07.2022  
 (87) WO 2023/044191 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202117447777  
 (54) • **PAKETDATENKONVERGENZPROTOKOLL-HANDHABUNG ZUR SEKUNDÄRZELLENGRUPPENDEAKTIVIERUNG**  
 • **PACKET DATA CONVERGENCE PROTOCOL HANDLING FOR SECONDARY CELL GROUP DEACTIVATION**  
 • **TRAITEMENT DE PROTOCOLE DE CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS POUR DÉSACTIVATION DE GROUPE DE CELLULES SECONDAIRES**  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) KANAMARLAPUDI, Sitaramanjanyulu, San Diego, California 92121, US  
 PURKAYASTHA, Punyaslok, San Diego, California 92121, US  
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**H04W 76/15** → (51) **H04L 1/08**

**H04W 76/27** → (51) **H04W 68/02**

**H04W 76/28** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 76/38** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 76/40** (11) **4 402 986 A1\***  
**H04W 4/06 H04W 76/12**  
**H04W 76/11**  
 (52) **H04W 76/40; H04W 4/06; H04W 76/11; H04W 76/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22802395.8 (22) 18.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) US 2022/046953 18.10.2022  
 (87) WO 2023/069388 2023/17 27.04.2023  
 (30) 20.10.2021 US 202163257794 P  
 (54) • **VERWALTUNG VON MULTICAST- UND UNICAST-DATENÜBERTRAGUNG FÜR MBS**  
 • **MANAGING MULTICAST AND UNICAST DATA TRANSMISSION FOR MBS**  
 • **GESTION DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE MULTIDIFFUSION ET DE MONO-DIFFUSION POUR DES MBS**  
 (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
 (72) WU, Chih-Hsiang, Mountain View, CA 94043, US  
 (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

**H04W 80/02** → (51) **H04L 47/00**

(51) **H04W 80/04** (11) **4 402 987 A1\***  
 (52) **H04W 4/06; H04W 80/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21957116.3 (22) 17.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/119062 17.09.2021  
 (87) WO 2023/039831 2023/12 23.03.2023  
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SELEKTIVEN IMPORTIEREN EINER IP-ROUTE**  
 • **METHOD AND APPARATUS FOR SELECTIVE IMPORTING IP ROUTE**  
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMPORTATION SÉLECTIVE DE ROUTE IP**  
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
 (72) ZHOU, Zhe, Beijing 100102, CN  
 ZHANG, Congjie, Beijing 100102, CN  
 WANG, Jie, Beijing 100102, CN  
 HE, Jiang, Beijing 100102, CN  
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H04W 84/06** → (51) **H04W 60/04**

**H04W 84/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 24/02**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 4/20**

**H04W 84/12** → (51) **H04W 74/00**

**H04W 84/18** → (51) **G06F 21/44**

**H04W 84/18** → (51) **H04W 12/55**

**H04W 84/18** → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 88/04** (11) **4 402 988 A1\***  
**H04W 72/04**  
 (52) **H04W 8/005; H04W 8/22; H04W 48/14; H04W 48/16; H04W 72/23; H04W 88/04**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21957102.3 (22) 17.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/118952 17.09.2021  
 (87) WO 2023/039817 2023/12 23.03.2023  
 (54) • **AKTIVE BASISSTATIONSROLLE BEI DER ENTDECKUNG VON BENUTZERGERÄTEN ZUR BENUTZERGERÄTEKOOPERATION**  
 • **ACTIVE BASE STATION ROLE IN USER EQUIPMENT DISCOVERY FOR USER EQUIPMENT COOPERATION**  
 • **RÔLE DE STATION DE BASE ACTIVE DANS LA DÉCOUVERTE D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR PERMETTANT LA COOPÉRATION D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**  
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US  
 (72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US  
 DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US  
 YANG, Luanxia, San Diego, California 92121-1714, US  
 KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US  
 NAM, Wooseok, San Diego, California 92121-1714, US  
 PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US  
 LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
 ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US  
 (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

**H04W 88/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 88/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 88/04** → (51) **H04W 76/14**

**H04W 88/06** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 88/08** → (51) **H01Q 1/12**

**H04W 88/08** → (51) **H04B 7/024**

**H04W 88/08** → (51) **H04B 7/0413**

**H04W 88/08** → (51) **H04L 12/10**

**H04W 88/08** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 68/00**

**H04W 88/08** → (51) **H04W 76/12**

**H04W 88/16** → (51) **H04W 16/20**

**H04W 88/16** → (51) **H04W 4/50**

**H04W 88/16** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 88/18** → (51) **H04W 4/02**



**H04W 92/18** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04W 92/18** → (51) **H04W 76/14**

---

**H05B 1/02** → (51) **C01C 1/04**

---

(51) **H05B 3/16** (11) **4 402 989 A1\***  
**A47J 37/08**

(52) **H05B 3/265; A47J 37/08;**  
**H05B 2203/014**

(25) En (26) En  
(21) 22868470.0 (22) 16.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) AU 2022/051118 16.09.2022

(87) WO 2023/039636 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 AU 2021902985

(54) • **BROTTRÖSTER MIT BROTAUFHEBEMECHANISMUS**  
• **TOASTER WITH BREAD LIFT MECHANISM**  
• **GRILLE-PAIN AVEC MÉCANISME DE LEVAGE DE PAIN**

(71) Breville Pty Limited, Ground Floor, Suite 2  
170-180 Bourke Road, Alexandria, New  
South Wales 2015, AU

(72) HELLMERS, Duncan Bruce, Bourke Road  
Alexandria, New South Wales 2015, AU  
THIE, Johnson, Bourke Road Alexandria,  
New South Wales 2015, AU

(74) McClean, Stephen John, Bourke Road  
Alexandria, New South Wales 2015, AU

(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

---

**H05B 6/02** → (51) **B60N 2/70**

---

(51) **H05B 6/06** (11) **4 402 990 A1\***  
**G01J 1/44** **G01J 1/46**  
**G01J 5/30** **G01J 5/70**

(52) **H05B 6/062; G01J 1/44; G01J 1/46;**  
**G01J 5/30; G01J 5/70;** **H05B 2213/07**

(25) De (26) De  
(21) 22772448.1 (22) 29.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073933 29.08.2022

(87) WO 2023/041312 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 EP 21382838

(54) • **HAUSHALTSGERÄTEVORRICHTUNG**  
• **DOMESTIC APPLIANCE DEVICE**  
• **APPAREIL DOMESTIQUE**

(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse  
34, 81739 München, DE

(72) ALONSO ESTEBAN, Rafael, 22004 Huesca,  
ES  
GARCIA DEL POZO, Jose Maria, 50005  
Zaragoza, ES  
IMAZ MARTINEZ, Eduardo, 31500 Tudela  
(Navarra), ES  
LASOBRAS BERNAD, Javier, 50016 EJEA DE  
LOS CABALLEROS (ZARAGOZA), ES  
LLORENTE GIL, Sergio, 50009 Zaragoza, ES  
PARRA BORDERÍAS, Maria, 50006 Zaragoza,  
ES  
RIVERA PEMAN, Julio, 50410 Cuarte de  
Huerva (Zaragoza), ES

---

(51) **H05B 45/20** (11) **4 402 991 A1\***

(52) **H05B 45/20**

(25) En (26) En  
(21) 22769748.9 (22) 09.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075079 09.09.2022

(87) WO 2023/041426 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 EP 21196571

(54) • **LICHTERZEUGUNGSSYSTEM**  
• **LIGHT GENERATING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE LUMIÈRE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,  
5656 AE Eindhoven, NL

(72) LUCASSEN, Marcel, Petrus, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
LAMBOOIJ, Marcus, Theodorus, Maria,  
5656 AE Eindhoven, NL  
TEUNISSEN, Cornelis, 5656 AE Eindhoven,  
NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify  
Netherlands B.V. Intellectual Property High  
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

---

**H05B 45/20** → (51) **F21K 9/64**

---

**H05B 45/30** → (51) **H05B 47/10**

---

**H05B 45/325** → (51) **F21K 9/64**

---

(51) **H05B 47/10** (11) **4 402 992 A1\***  
**H04M 9/00** **H05B 45/30**

(52) **H05B 45/30; H05B 47/10**

(25) De (26) De  
(21) 22772482.0 (22) 30.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/074128 30.08.2022

(87) WO 2023/041324 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 DE 202021104945 U  
10.05.2022 DE 102022111694

(54) • **SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR GETAKTETEN STROMVERSORGUNG EINES ELEKTRISCHEN ZUSATZGERÄTES AM ORT EINER GESCHALTETEN ELEKTRISCHEN VERBRAUCHERS UND GEBÄUDEDATENVERARBEITUNGSGERÄT, SOCKELMODUL UND ELEKTRISCHE TREPPENHAUSINSTALLATION**  
• **CIRCUIT ASSEMBLY FOR A SWITCHED-MODE POWER SUPPLY OF AN ELECTRIC AUXILIARY DEVICE AT THE SITE OF A CONNECTED ELECTRIC LOAD, BUILDING DATA PROCESSING DEVICE, SOCKET MODULE, AND ELECTRIC STAIRWELL INSTALLATION**  
• **ENSEMBLE CIRCUIT POUR ALIMENTATION ÉLECTRIQUE CADENCÉE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE SUPPLÉMENTAIRE À L'EMPLACEMENT D'UN CONSOMMATEUR ÉLECTRIQUE CONNECTÉ, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE BÂTIMENT, MODULE DE PRISE ET INSTALLATION ÉLECTRIQUE DE CAGE D'ESCALIER**

(71) Beenic Buildings Intelligence GmbH,  
Brandteichstr. 20, 17489 Greifswald, DE

(72) WIGGERS, Rainer, 17033 Neubrandenburg,  
DE

(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht -  
Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am  
Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

---

**H05H 3/02** → (51) **H01P 7/06**

---

(51) **H05K 1/02** (11) **4 402 993 A1\***

**H05K 1/18** **H05K 3/34**  
**H05K 1/11**

(52) **H05K 1/0204; H05K 1/18;**  
**H05K 1/0207; H05K 1/1116;**  
**H05K 3/3447; H05K 2201/066;**  
**H05K 2201/09772; H05K 2201/09781;**  
**H05K 2201/10015; H05K 2201/10378;**  
**H05K 2201/10651**

(25) En (26) En  
(21) 22785989.9 (22) 14.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) EP 2022/075512 14.09.2022

(87) WO 2023/041573 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 DE 102021123731

(54) • **ELEKTRISCHES BAUELEMENT MIT VERBESSERTER KÜHLUNG UND ZUGEHÖRIGES MODUL**  
• **ELECTRIC COMPONENT WITH IMPROVED COOLING AND CORRESPONDING MODULE**  
• **COMPOSANT ÉLECTRIQUE À REFRIGÉRATION AMÉLIORÉ ET MODULE CORRESPONDANT**

(71) TDK EUROPE GMBH, Rosenheimer Straße  
141 e, 81671 München, DE

(72) NISHIZAWA, Shinichiro, 81829 München,  
DE

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

**H05K 1/02** → (51) **G01S 7/03**

---

(51) **H05K 1/11** (11) **4 402 994 A1\***  
**H05K 3/30** **H05K 1/18**  
**H01M 50/502** **H01M 50/209**

(52) **H05K 1/189; H01M 50/211;**  
**H01M 50/502; H01M 50/519;**  
**H01M 50/583; H05K 1/0293;**  
**H01M 2220/30; H05K 2201/0979;**  
**H05K 2201/10037; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 22870887.1 (22) 31.08.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) US 2022/075730 31.08.2022

(87) WO 2023/044243 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 US 202117475035  
17.08.2022 US 202263371701 P

(54) • **KONFORME WEARABLE-BATTERIE**  
• **CONFORMAL WEARABLE BATTERY**  
• **BATTERIE HABITRONIQUE CONFORME**

(71) Inventus Power, Inc., Corporate  
Headquarters 1200 Internationale  
Parkway, Woodridge, Illinois 60517, US

(72) ZHANG, Michael M., Woodridge, Illinois  
60517, US  
REINKE, Christopher Michael, Woodridge,  
Illinois 60517, US  
AYUB, Ilyas, Woodridge, Illinois 60517, US  
BATTS, William Mark, Woodridge, Illinois  
60517, US  
VALLARO, Timothy James, Woodridge,  
Illinois 60517, US  
GOLDIN, Elijah Brett, Woodridge, Illinois  
60517, US  
MANADAN, Anvin Joe, Woodridge, Illinois  
60517, US  
KUDRNA, Paul John, Woodridge, Illinois  
60517, US

LUNDEEN, John, Woodridge, Illinois 60517, US  
ROSE, Daniel Paul, Woodridge, Illinois 60517, US  
REED, Stewart George, Woodridge, Illinois 60517, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**H05K 1/11** → (51) **H05K 1/02**

**H05K 1/16** → (51) **H01F 17/00**

**H05K 1/18** → (51) **H05K 1/02**

**H05K 1/18** → (51) **H05K 1/11**

**H05K 3/30** → (51) **H05K 1/11**

**H05K 3/34** → (51) **H05K 1/02**

(51) **H05K 5/00** (11) **4 402 995 A1\***  
**F16H 61/00** **H01R 13/52**  
**H05K 5/06**

(52) **H05K 5/0082; F04B 17/03;**  
**F04B 49/06; F04B 53/16;**  
**F16H 61/0031; H01R 13/405;**  
**H01R 13/521; H05K 5/069;**  
**H01R 2201/26**

(25) De (26) De  
(21) 22808797.9 (22) 24.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/079597 24.10.2022  
(87) WO 2023/072833 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 DE 102021212198  
(54) • **ELEKTRONIKGEHÄUSE FÜR EIN NEBENAG-  
GREGAT**  
• **ELECTRONIC HOUSING FOR AN AUXIL-  
IARY UNIT**  
• **BOÎTIER ÉLECTRONIQUE POUR UNE UNI-  
TÉ AUXILIAIRE**

(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co.  
Kommanditgesellschaft, Würzburg,  
Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE  
(72) EBERLEIN, Steve, 96103 Hallstadt, DE  
SUDERMANN, Peter, 97080 Würzburg, DE  
BUCKMÜLLER, Peter, 96052 Bamberg, DE  
(74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16,  
90411 Nürnberg, DE

**H05K 5/00** → (51) **H01Q 1/12**

**H05K 5/03** → (51) **H05K 7/18**

**H05K 5/06** → (51) **H05K 5/00**

(51) **H05K 7/14** (11) **4 402 996 A1\***  
**H05K 9/00** **H05K 7/20**

(52) **H05K 7/142; H05K 7/20445;**  
**H05K 9/0039**

(25) En (26) En  
(21) 21847668.7 (22) 27.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2021/073116 27.12.2021  
(87) WO 2023/129172 2023/27 06.07.2023  
(54) • **WÄRMEISOLIERENDER UND ELEKTRISCH  
LEITENDER ABSTANDSHALTER**  
• **THERMALLY INSULATING AND ELECTRI-  
CALLY CONDUCTIVE SPACER**

• **ENTRETOISE THERMO-ISOLANTE ET ÉLEC-  
TROCONDUCTRICE**

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) CROSBIE, Paul B., Mountain View,  
California 94043, US  
CHOW, Garrick, Mountain View, California  
94043, US  
YU, Michelle, Mountain View, California  
94043, US  
COOPER, James, Mountain View, California  
94043, US  
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,  
Manchester M1 4HD, GB

(51) **H05K 7/14** (11) **4 402 997 A1\***  
(52) **H05K 7/1462**

(25) De (26) De  
(21) 22773465.4 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) EP 2022/074581 05.09.2022  
(87) WO 2023/041361 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 DE 102021123664  
(54) • **FELDGERÄT**  
• **FIELD DEVICE**  
• **APPAREIL DE TERRAIN**

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse  
1, 79689 Maulburg, DE  
(72) KOPP, Daniel, 79541 Lörrach, DE  
KROPF, Martin, 79585 Steinen, DE  
MEINHARDT, Alexander, 79540 Lörrach, DE  
RAUCH, Stefan, 79664 Wehr, DE  
REICHERT, Philipp, 79585 Steinen-  
Hägelberg, DE

(74) Büker, Florian, Endress + Hauser Group  
Services (Deutschland) AG+Co. KG  
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,  
DE

(51) **H05K 7/18** (11) **4 402 998 A1\***  
**H05K 5/03** **H05K 7/20**  
**F28D 1/02** **A47B 87/02**

(52) **H05K 5/0021; H05K 7/20409**

(25) En (26) En  
(21) 22873839.9 (22) 21.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076810 21.09.2022  
(87) WO 2023/049769 2023/13 30.03.2023  
(30) 21.09.2021 US 202163246513 P  
21.09.2021 US 202163246516 P  
21.09.2021 US 202163246522 P  
21.09.2021 US 202163246524 P  
21.09.2021 US 202163246594 P  
21.09.2021 US 202163246600 P  
21.09.2021 US 202163246611 P  
21.09.2021 US 202163246619 P  
21.09.2021 US 202163246621 P  
21.09.2021 US 202163246625 P  
10.06.2022 US 202263366161 P  
10.06.2022 US 202263366162 P

(54) • **MODULARES STAPELBARES ELEKTRONI-  
SCHES GERÄTESYSTEM UND ZUGEHÖRI-  
GE GERÄTE**  
• **STACKABLE MODULAR ELCTRONIC DE-  
VICE SYSTEM AND ASSOCIATED DEVICES**  
• **SYSTÈME DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
MODULAIRE EMPILABLE ET DISPOSITIFS  
ASSOCIÉS**

(71) Sharfi, Benjamin K., 8358 Maple Place,  
Rancho Cucamonga, CA 91730, US

(72) Sharfi, Benjamin K., Rancho Cucamonga,  
CA 91730, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **H05K 7/20** (11) **4 402 999 A1\***  
(52) **H05K 7/20736**

(25) En (26) En  
(21) 22748673.5 (22) 20.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) US 2022/037651 20.07.2022  
(87) WO 2023/043532 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245272 P  
30.12.2021 US 202117566588

(54) • **LUFTSTROMBLOCKIERUNGSVORRICH-  
TUNG ZUR VERWENDUNG IN SERVER-  
RACKS**  
• **AIRFLOW BLOCKING DEVICE FOR USE IN  
SERVER RACKS**  
• **DISPOSITIF DE BLOCAGE DE FLUX D'AIR  
DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DES BÂTIS  
DE SERVEUR**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US  
(72) BUANA, Kevin, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
KULKARNI, Anand Avinash, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang  
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,  
London EC4N 6AF, GB

(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 000 A1\***  
**F04D 29/58** **F04D 29/60**  
**F24F 1/0033** **F24F 13/00**

(52) **H05K 7/20745; F04D 25/166;**  
**F04D 29/601; F04D 29/602;**  
**F24F 1/0033; F24F 13/20;**  
**H05K 7/20172; F24F 2013/205;**  
**F24F 2221/12; F24F 2221/36**

(25) En (26) En  
(21) 22777348.8 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058688 15.09.2022  
(87) WO 2023/042102 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 IT 202100023759  
(54) • **VERBESSERTES LÜFTERWANDMODUL  
UND LÜFTERWANDEINHEITSANORD-  
NUNG MIT SOLCH EINEM LÜFTERWAND-  
MODUL**

• **IMPROVED FAN WALL MODULE AND FAN  
WALL UNIT ARRANGEMENT COMPRISING  
SUCH FAN WALL MODULE**  
• **MODULE DE PAROI DE VENTILATEUR  
AMÉLIORÉ ET AGENCEMENT D'UNITÉ DE  
PAROI DE VENTILATEUR COMPRENANT  
UN TEL MODULE DE PAROI DE VENTILA-  
TEUR**

(71) Mitsubishi Electric Hydraulics & IT Cooling  
Systems S.p.A., Via Caduti di Cefalonia 1,  
36061 Bassano del Grappa (Vicenza), IT  
(72) CALTABELLOTTA, Giuseppe, 36061  
BASSANO DEL GRAPPA (VI), IT  
LIZZOLI, Matteo, 36061 BASSANO DEL  
GRAPPA (VI), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 001 A1\***

**H01L 23/34**  
(52) **H05K 7/20936; H01L 23/427; H02M 7/003; H05K 7/14329; H05K 7/20336; H01L 23/49524; H01L 23/49562; H01L 23/49575**  
(25) En (26) En  
(21) 22786250.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/076493 15.09.2022  
(87) WO 2023/044387 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 US 202163244282 P  
17.12.2021 US 202163291091 P  
20.12.2021 US 202163291778 P  
22.02.2022 US 202263312580 P  
(54) • **LUFTGEKÜHLTER STROMRICHTER**  
• **AIR-COOLED POWER CONVERTER**  
• **CONVERTISSEUR DE PUISSANCE REFROIDI PAR AIR**  
(71) Marel Power Solutions, Inc., 7166 Suncrest Drive, Saline, MI 48176, US  
(72) BYERS, Ian, Northville, Michigan 48168, US  
MILLER, Gary, Caseville, Michigan 48725, US  
WOOTERS, Stuart, Franklin, Michigan 48025, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 002 A1\***  
(52) **H05K 7/20818; H05K 7/203**  
(25) En (26) En  
(21) 22867858.7 (22) 29.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/035477 29.06.2022  
(87) WO 2023/038690 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202117473870  
(54) • **TAUCHKÜHLSYSTEM MIT KÜHLSIEDEPUNKTREDUKTION FÜR ERHÖHTE KÜHLEISTUNG**  
• **IMMERSION COOLING SYSTEM WITH COOLANT BOILING POINT REDUCTION FOR INCREASED COOLING CAPACITY**  
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRATION PAR IMMERSION AVEC RÉDUCTION DE POINT D'ÉBULLITION DE LIQUIDE DE REFRIGÉRATION POUR UNE CAPACITÉ DE REFRIGÉRATION ACCRUE**  
(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) YANG, Jin, Hillsboro, Oregon 97124, US  
SHIA, David, Portland, Oregon 97229, US  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  
(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 003 A2\***  
**G06F 1/20**  
(52) **H05K 7/203; H05K 7/20327; H05K 7/20818; Y02D 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 22870613.1 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043473 14.09.2022  
(87) WO 2023/043802 2023/12 23.03.2023  
(88) 20.04.2023

(30) 15.09.2021 US 202117476217  
(54) • **FLÜSSIGKEITSMIMMERSIONSKÜHLPLATT-FORM UND KOMPONENTEN DAVON**  
• **LIQUID IMMERSION COOLING PLATFORM AND COMPONENTS THEREOF**  
• **PLATEFORME DE REFRIGÉRATION PAR IMMERSION DANS UN LIQUIDE ET SES COMPOSANTS**  
(71) Modine LLC, 1500 Dekoven Avenue, Racine, WI 53403, US  
(72) SHAH, Jimil, Plano, Texas 75024, US  
MERTEL, Jacob, Plano, Texas 75024, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 004 A1\***  
(52) **H05K 7/20572; H05K 7/207; Y02B 30/70**  
(25) En (26) En  
(21) 22870658.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043584 15.09.2022  
(87) WO 2023/043872 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 US 202163244921 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR UMGE-BUNGSSTEUERUNG EINES GEHÄUSES**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ENVIRONMENTAL CONTROL OF AN ENCLOSURE**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE ENVIRONNEMENTALE D'UNE ENCEINTE**  
(71) Vertiv Corporation, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH 43085, US  
(72) LUNDGREN, Anders, 18245 Enebyberg, SE  
THORSLUND, Hans, 135 53 Tyresö, SE  
(74) Rürger Abel Patentanwälte PartGmbH, Webergasse 3, 73728 Esslingen, DE  
(51) **H05K 7/20** (11) **4 403 005 A1\***  
(52) **H05K 7/20236; H05K 7/20772**  
(25) En (26) En  
(21) 22870752.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) US 2022/043817 16.09.2022  
(87) WO 2023/044015 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117478176  
(54) • **KÜHLMITTELUMMANTELUNG**  
• **COOLANT SHROUD**  
• **ENVELOPPE DE REFRIGÉRATION**  
(71) Green Revolution Cooling, Inc., 11525 Stonehollow Drive Suite A-135, Austin, TX 78758, US  
(72) GORDON, Derek, Austin, Texas 78758, US  
MAYFIELD, Jerry, Austin, Texas 78758, US  
BAKER, Clay, Austin, Texas 78758, US  
JR., John BEAN, Austin, Texas 78758, US  
(74) Kompter, Hans-Michael, Heumann Rechtsanwälte- und Patentanwälte Spessartring 63, 64287 Darmstadt, DE  
**H05K 7/20** → (51) **B60K 11/02**  
**H05K 7/20** → (51) **H02M 7/00**  
**H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**  
**H05K 7/20** → (51) **H05K 7/18**  
**H05K 9/00** → (51) **H05K 7/14**  
**H10K 50/00** → (51) **C07D 471/04**

**H10K 50/00** → (51) **C07F 5/02**  
**H10K 50/80** → (51) **C07F 5/02**  
**H10K 99/00** → (51) **C07D 471/04**  
**H10K 99/00** → (51) **C07F 5/02**  
**H10N 30/00** → (51) **G08G 1/04**  
(51) **H10N 30/20** (11) **4 403 006 A1\***  
**H02N 2/02** **H02N 2/04**  
(52) **H02N 2/026; H02N 2/0025**  
(25) En (26) En  
(21) 21957083.5 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118797 16.09.2021  
(87) WO 2023/039796 2023/12 23.03.2023  
(54) • **PIEZOELEKTRISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG UND PIEZOELEKTRISCHES ANTRIEBSSYSTEM DAMIT**  
• **PIEZOELECTRIC DRIVE DEVICE AND PIEZOELECTRIC DRIVE SYSTEM HAVING SAME**  
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT PIÉZOÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT PIÉZOÉLECTRIQUE LE COMPRENANT**  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) UNO, Masaru, Tokyo 141-0031, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
**H10N 30/40** → (51) **G08G 1/04**  
**H10N 50/01** → (51) **H10N 50/10**  
(51) **H10N 50/10** (11) **4 403 007 A1\***  
**H10N 50/01**  
(52) **H10N 50/10; H10N 50/01**  
(25) En (26) En  
(21) 22786774.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) EP 2022/075419 13.09.2022  
(87) WO 2023/041530 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202117447937  
(54) • **MAGNETISCHE TUNNELÜBERGANGSVORRICHTUNG MIT MINIMALEM STREUFELD**  
• **MAGNETIC TUNNEL JUNCTION DEVICE WITH MINIMUM STRAY FIELD**  
• **DISPOSITIF JONCTION TUNNEL MAGNÉTIQUE À CHAMP PARASITE MINIMUM**  
(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, NY 10504, US  
(72) WU, Heng, ALBANY, New York 12203, US  
HOUSSAMEDDINE, Dimitri, ALBANY, New York 12203, US  
HUANG, Huai, ALBANY, New York 12203, US  
ZHOU, Tianji, ALBANY, New York 12203, US  
(74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE  
**H10N 97/00** → (51) **H01F 17/00**

I.1(2)

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer
- European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication

- (51) **A01B 39/18** (11) **4 403 008 A1**  
**A01B 69/00** **A01M 21/00**
- (52) **A01B 39/18; A01B 69/004;**  
**A01B 69/008; A01M 21/02**
- (25) De (26) De  
(21) 24401002.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 DE 102023101389
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHES GERÄT MIT WINDAUSGLEICH**  
• **AGRICULTURAL IMPLEMENT WITH WIND BALANCING**  
• **APPAREIL AGRICOLE AVEC COMPENSATION DU VENT**
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG,  
Am Amazonenwerk 9-13, 49205  
Hasbergen, DE
- (72) Lenz, Tino, 49205 Hasbergen, DE
- 
- (51) **A01B 69/00** (11) **4 403 009 A1**  
**A01B 69/04**
- (52) **A01B 69/001; A01B 69/008**
- (25) En (26) En  
(21) 24153010.4 (22) 19.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202318099729
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES AUTONOMEN ARBEITSFAHRZEUGS MIT EINEM SICHERHEITSTEUERUNGSSYSTEM**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AN AUTONOMOUS WORK VEHICLE USING A SAFETY CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL AUTONOME À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCURITÉ**
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller  
Avenue, New Holland, PA 17557, US  
CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura  
Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) FERRARI, Luca, New Holland, 17557, US  
HUNT, Timothy Scott, New Holland, 17557,  
US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
SE1 9BA, GB

**A01B 69/00** → (51) **A01B 39/18**

**A01B 69/04** → (51) **A01B 69/00**

- (51) **A01B 73/06** (11) **4 403 010 A1**  
**A01C 7/08**
- (52) **A01B 73/065; A01C 7/208**
- (25) En (26) En  
(21) 23217221.3 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318100029
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE ANORDNUNG**  
• **AGRICULTURAL ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE AGRICOLE**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US
- (72) Dhobale, Dnyanesh, Mannheim, DE  
Garner, Elijah B., Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.  
KG Mannheim Regional Center Global  
Intellectual Property Services John-Deere-  
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- 
- (51) **A01C 5/06** (11) **4 403 011 A1**  
**A01C 7/10**
- (52) **A01C 5/066; A01C 7/105**
- (25) En (26) En  
(21) 23217225.4 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318158008  
12.04.2023 US 202318299296
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**  
• **AGRICULTURAL MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING SUCH**  
• **MACHINE AGRICOLE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US
- (72) Rotole, David V., Mannheim, DE  
Hubner, Cary S., Mannheim, DE  
Dhobale, Dnyanesh, Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.  
KG Mannheim Regional Center Global  
Intellectual Property Services John-Deere-  
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- 
- (51) **A01C 7/04** (11) **4 403 012 A1**  
**A01C 9/08**
- (52) **A01C 7/04; A01C 9/08**
- (25) En (26) En  
(21) 24152007.1 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 CA 3187226
- (54) • **PFLANZENHEIT**  
• **PLANTING UNIT**  
• **UNITÉ DE PLANTATION**
- (71) Allan Equipment Manufacturing Ltd., 315  
West Covehead Rd, York Prince Edward  
Island C0A 1P0, CA
- (72) VAN SCHALKWYK, Daniel, York, C0A 1P0, CA  
GRAHAM, Layton, Harrington, C1E 2S4, CA
- (74) AAA Patendbüro OÜ, Tartu mnt 16, 10117  
Tallinn, EE

**A01C 7/08** → (51) **A01B 73/06**

**A01C 7/08** → (51) **A01C 7/12**

**A01C 7/10** → (51) **A01C 5/06**

- (51) **A01C 7/12** (11) **4 403 013 A2**  
**A01C 7/08**
- (52) **A01C 7/124; A01C 7/081**
- (25) En (26) En  
(21) 24170067.3 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 30.07.2020 US 202016943191
- (54) • **VORSPANNUNGSSYSTEM UND GANG-WAHLVORRICHTUNG MIT EINEM SOL-CHEN SYSTEM**  
• **BIASING SYSTEM AND RUN SELECTOR DEVICE WITH SUCH**  
• **SYSTÈME DE POLARISATION ET DISPOSITIF SÉLECTEUR D'EXÉCUTION L'UTILISANT**
- (71) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US
- (72) Harmon, Andrew W., Mannheim, DE  
Pikesh, Derryn W., Mannheim, DE
- (74) Reichert, Christian, John Deere GmbH & Co.  
KG Mannheim Regional Center Global  
Intellectual Property Services John-Deere-  
Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (62) 21184837.9 / 3 944 747

**A01C 9/08** → (51) **A01C 7/04**

- (51) **A01D 34/416** (11) **4 403 014 A1**
- (52) **Y02P 60/12**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23841582.2 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/081767 16.03.2023
- (87) WO 2024/113536 2024/23 06.06.2024
- (30) 30.11.2022 CN 202211520917
- (54) • **MÄHROBOTER**  
• **MOWING ROBOT**  
• **ROBOT DE TONTE**
- (71) Shenzhen Hua Xin Information Technology  
Co., Ltd., Building 4, N°7 Industrial Zone  
Matian Street, Heshuikou Community,  
Guangming District Shenzhen, Guangdong  
518000, CN
- (72) LIU, Hanjun, Shenzhen Guangdong 518000,  
CN  
CHEN, Bin, Shenzhen Guangdong 518000,  
CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300  
Bordeaux Cedex, FR

(51) **A01D 34/82** (11) **4 403 015 A1**  
**A01D 75/20** **A01M 29/34**

- (52) **A01D 75/20; A01D 34/828;**  
**A01M 29/34**
- (25) De (26) De  
(21) 24401001.3 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 DE 102023101091

- (54) • *SCHUTZEINRICHTUNG ZUM AUFSCHEUCHEN VON INSEKTEN UND ZUM EINSATZ AN EINEM MÄHWERK AN EINER MÄHVORRICHTUNG SOWIE MÄHVORRICHTUNG*  
• *PROTECTION DEVICE FOR SCARING OFF INSECTS AND FOR USE ON A MOWING UNIT OF A MOWING DEVICE, AND MOWING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE PROTECTION POUR EFFRAYER DES INSECTES ET DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ SUR UNE UNITÉ DE TONTE D'UNE FAUCHEUSE ET FAUCHEUSE*
- (71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) Gette, Christophe, 49205 Hasbergen, FR Staub, Pierre, 57380 FAULQUEMONT, FR

- (51) **A01D 41/12** (11) **4 403 016 A1**  
(52) **A01D 41/1243**  
(25) En (26) En  
(21) 24152714.2 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 18.01.2023 US 202318098403
- (54) • *UNABHÄNGIGE UND HÄNGENDE STREUERHAUBE UND VERTEILUNGSDEFLEKTOR*  
• *INDEPENDENT AND SUSPENDED SPREADER HOOD AND DISTRIBUTION DEFLECTOR*  
• *HOTTE D'ÉPANDAGE SUSPENDUE ET INDÉPENDANTE ET DÉFLECTEUR DE DISTRIBUTION*
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US CNH Industrial (Harbin) Machinery Co., Ltd., No. 78 Songhua road Pingfang District, Harbin 150060, CN
- (72) ISAAC, Nathan E., New Holland, 17557, US LINDE, Cooper, New Holland, 17557, US ZHAO, Ziyang, Harbin, 150060, CN
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A01D 41/127** (11) **4 403 017 A1**  
(52) **A01D 41/1272**  
(25) En (26) En  
(21) 24153011.2 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 20.01.2023 US 202318099717
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINER KALIBRIERUNG EINES ERNTEMASCHINENDURCHFLUSSRATENSSENSORS WÄHREND DER ENTLADUNG EINER ERNTEGUTS*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR UPDATING A CALIBRATION OF A HARVESTER FLOW RATE SENSOR DURING UNLOADING OF A CROP MATERIAL*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MISE À JOUR D'UN ÉTALONNAGE D'UN CAPTEUR DE DÉBIT DE MOISSONNEUSE PENDANT LE DÉCHARGEMENT D'UN MATÉRIAU DE RÉCOLTE*
- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) MISSOTTEN, Bart M.A., New Holland, 17557, US HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) MISSOTTEN, Bart M.A., New Holland, 17557, US HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A01D 41/14** (11) **4 403 018 A2**  
(52) **A01D 41/1273; A01D 41/14; A01D 45/021; A01D 75/187; B60S 1/46; B60S 1/54; B60S 1/56; G03B 17/02**  
(25) En (26) En  
(21) 24153005.4 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 19.01.2023 US 202363439982 P
- (54) • *RÜCKSTANDSABLENKUNGSANORDNUNG FÜR EIN SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON ERNTEVERLUST*  
• *RESIDUE DEFLECTION ASSEMBLY FOR A CROP LOSS MONITORING SYSTEM*  
• *ENSEMBLE DE DÉVIATION DE RÉSIDUS POUR UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PERTE DE CULTURE*

- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) MISSOTTEN, Bart M.A., New Holland, 17557, US JONGMANS, Dre Waltherus Joachim, New Holland, 17557, US HUNT, Cory Douglas, New Holland, 17557, US MARTIN, Jethro, New Holland, 17557, US LINDE, Karl Robert, New Holland, 17557, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **A01D 41/16** (11) **4 403 019 A1**  
(52) **A01D 41/16**  
(25) En (26) En  
(21) 24152465.1 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 17.01.2023 US 202318097555
- (54) • *EINZUGSGEHÄUSE MIT DREHMOMENT-BEGRENZERN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG*  
• *FEEDER HOUSING WITH TORQUE STOPS FOR AGRICULTURAL VEHICLE*  
• *BOÎTIER D'ALIMENTATION AVEC BUTÉES DE COUPLE POUR VÉHICULE AGRICOLE*

- (71) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue, New Holland, PA 17557, US CNH Industrial Belgium N.V., Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (72) BORIACK, Cale, New Holland, 17557, US BEIDLER, Lyle, New Holland, 17557, US ISAAC, Nathan, New Holland, 17557, US DEPOORTERE, Bjorn, 8210 Zedelgem, BE BOOK, Trevor, New Holland, 17557, US DUQUESNE, Frank, 8210 Zedelgem, BE
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**A01D 75/20** → (51) **A01D 34/82**

- (51) **A01G 9/14** (11) **4 403 020 A1**  
(52) **A01G 9/24 A01G 9/26**  
(52) **A01G 9/00; A01G 9/14; A01G 9/24; A01G 9/26; A01G 13/00; A01G 13/02; Y02A 40/25**  
(25) Ru (26) En  
(21) 22867777.9 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) MD 2022/000003 12.09.2022  
(87) WO 2023/038510 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 MD 20210079 U
- (54) • *MODULARE GEWÄCHSHÄUSER ZUR HERSTELLUNG VON FRÜCHTEN UND GEMÜSE*  
• *MODULAR GREENHOUSES FOR GROWING FRUITS AND VEGETABLES*  
• *SERRES MODULABLES POUR LA CULTURE DE FRUITS ET DE LÉGUMES*
- (71) Munteanu, Grigore, Jud. IS, Sat Comarna, Com. Comarna nr. 5E, RO
- (72) Munteanu, Grigore, Com. Comarna nr. 5E, RO
- (74) Vasilescu, Raluca, Cabinet M. Oproiu Patent und Trademark Attorneys 42, Popa Savu Street Sector 1, P.O. Box 2-229, 011434 Bucharest, RO

- (51) **A01G 9/24** (11) **4 403 021 A1**  
(52) **A01G 9/241**  
(25) En (26) En  
(21) 24152752.2 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 20.01.2023 NL 1044525
- (54) • *GEWÄCHSHAUS MIT EINEM DACH MIT LÜFTUNGSFENSTERN*  
• *GREENHOUSE HAVING A ROOF WITH VENTILATING WINDOWS*  
• *SERRE COMPORTANT UN TOIT AVEC FENÊTRES D'AÉRATION*
- (71) Alcomij Beheer B.V., Hagemanstraat 66, 2691 WR 's-Gravenzande, NL
- (72) VAN HEIJNINGEN, Sven Peter, 2691 WR 's-Gravenzande, NL VAN BERGEN BRAVENBOER, Frank Dirk, 2691 WR 's-Gravenzande, NL
- (74) Cramwinckel, Michiel, Cramwinckel Consultancy Kallenkoterallee 82 A, 8331 AJ Steenwijk, NL

**A01G 9/24** → (51) **A01G 9/14**

**A01G 9/24** → (51) **F24S 25/12**

**A01G 9/26** → (51) **A01G 9/14**

**A01G 13/02** → (51) **D21H 17/36**

- (51) **A01G 31/04** (11) **4 403 022 A1**  
(52) **A01G 31/047**  
(25) De (26) De  
(21) 23152953.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG VON RANKPFLANZEN UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KULTIVIERUNG UND ERNTE VON RANKPFLANZEN*  
• *DEVICE AND METHOD FOR CULTIVATING RANK PLANTS, AND SYSTEM AND METHOD FOR CULTIVATING AND HARVESTING RANK PLANTS*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CULTURE DE PLANTES GRIMPANTES, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CULTURE ET DE RÉCOLTE DE PLANTES GRIMPANTES*

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) VOGEL, Simon, 52074 Aachen, DE  
SCHILLBERG, Stefan, 52074 Aachen, DE  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **A01J 25/08** (11) **4 403 023 A1**  
**A01J 25/12** **A01J 25/15**  
**G01F 1/74** **G01F 15/00**  
(25) De (26) De  
(21) 23182239.6 (22) 29.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CH 482023  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES MASSENSTROMS VON KÄSEBRUCHKÖRNERN UND MOLKE**  
• **DEVICE FOR DETERMINING THE MASS FLOW OF CURD GRAINS AND WHEY**  
• **DISPOSITIF POUR DÉTERMINER LE DÉBIT MASSIQUE DE GRAINS DE CAILLÉ ET DE PETIT-LAIT**  
(71) Kalt Maschinenbau AG, Letziwiesstrasse 8, 9604 Lütisburg, CH  
(72) Grüninger, Siegfried, 9011 St. Gallen, CH  
(74) Frommhold, Joachim, Weinmann Zimmerli AG Apollostrasse 2 Postfach 1021, 8032 Zürich, CH

**A01J 25/12** → (51) **A01J 25/08**

**A01J 25/15** → (51) **A01J 25/08**

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 403 024 A1**  
**A01K 1/01**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21964148.7 (22) 08.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/045128 08.12.2021  
(87) WO 2023/084795 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 JP 2021184794  
(54) • **SYSTEMTOILETTE FÜR HAUSTIERE**  
• **SYSTEM TOILET FOR PETS**  
• **SYSTÈME DE TOILETTES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE**  
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) NAKATANI Misato, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
SASANO Yasuhiro, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
KANEKO Shinya, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

- (51) **A01K 1/01** (11) **4 403 025 A1**  
**A01K 1/01**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21964149.5 (22) 08.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- KH MA MD TN  
(86) JP 2021/045130 08.12.2021  
(87) WO 2023/084796 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 JP 2021184793  
(54) • **SYSTEMTOILETTE FÜR HAUSTIERE**  
• **SYSTEM TOILET FOR PET**  
• **SYSTÈME DE TOILETTES POUR ANIMAL DE COMPAGNIE**  
(71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) NAKATANI Misato, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
SASANO Yasuhiro, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
KANEKO Shinya, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 403 026 A1**  
**Y02W 30/66**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22882795.2 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/125627 17.10.2022  
(87) WO 2023/066189 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 CN 202111210733  
(54) • **EINSTELLBARE HAARKÄMMSTRUKTUR**  
• **ADJUSTABLE HAIR COMBING STRUCTURE**  
• **STRUCTURE RÉGLABLE DE PEIGNAGE DE PELAGE**  
(71) Shenzhen Jumao Universe Technology Co., Ltd, 11C2A8, 11th Floor, Tianxiang Building Tianan Digital City, No. 12 Tairan Fifth Road Tianan Community, Shatou Street, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
(72) TIAN, Youren, Zhangjiajie, Hunan 427000, CN  
(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 403 027 A1**  
**A61B 5/107** **G01B 11/24**  
**G06V 10/10**  
(52) **A01K 29/00; A61B 5/1079;**  
**G01B 11/245; G06V 10/143;**  
**G06V 10/147; G06V 40/103;**  
**A61B 2503/40**  
(25) En (26) En  
(21) 23152241.8 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(54) • **ABTASTSYSTEM UND ABTASTVERFAHREN ZUR AUFEICHNUNG VON TIERMESSUNGEN**  
• **SCANNING SYSTEM AND SCANNING METHOD FOR RECORDING ANIMAL MEASUREMENTS**  
• **SYSTÈME DE BALAYAGE ET PROCÉDÉ DE BALAYAGE POUR ENREGISTRER DES MESURES D'ANIMAUX**  
(71) YODOME SARL, 10 bd Princesse Charlotte Windsor Bureaux, 98000 Monaco, MC  
(72) BOCQUET, Xavier, 98000 MONACO, MC  
BARAT, Christian, 06400 CANNES, FR  
DE MARTIS, Riccardo, 09134 CAGLIARI, IT  
LAINARD, Fabrice, 17550 DOLUS, FR  
(74) Axe Pl, Les Meillières 504 Avenue Colonel

Meyère, 06140 Vence, FR

- (51) **A01K 29/00** (11) **4 403 028 A1**  
**A01K 47/06** **G06T 7/20**  
**G06V 40/10**  
(52) **A01K 29/00; A01K 47/06;**  
**G06T 7/246; G06V 10/25; G06V 10/62;**  
**G06V 10/764; G06V 40/10;**  
**G06V 40/23; G06T 2207/10024;**  
**G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;**  
**G06T 2207/30241**  
(25) En (26) En  
(21) 23180641.5 (22) 21.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 KR 20230007640  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERFOLGUNG UND ANALYSE DER FLUGBAHN VON BIENEN DURCH LERNEN**  
• **APPARATUS FOR TRACKING AND ANALYZING THE TRAJECTORY OF BEES THROUGH LEARNING**  
• **APPAREIL DE SUIVI ET D'ANALYSE DE LA TRAJECTOIRE D'ABEILLES PAR APPRENTISSAGE**  
(71) Farmconnect Co., Ltd., (Gajeong-dong, Electronics and Telecommunications Research Institute, Convergence Commercialization Center) 302-3-3, 3F, 218 Gajeong-ro, Yuseong-gu, Daejeon-si 34129, KR  
(72) KIM, Mu Hyun, 10876 Paju-si, Gyeonggi-do, KR  
JEONG, In Seok, 08020 Seoul, KR  
(74) López Camba, Emilia, SILEX IP CONSULTING S.L. Poeta Joan Maragall, 9, Esc. Izq., 3º Izq., 28020 Madrid, ES

**A01K 47/06** → (51) **A01K 29/00**

**A01K 97/12** → (51) **B63B 35/14**

**A01M 7/00** → (51) **B05B 5/08**

**A01M 21/00** → (51) **A01B 39/18**

- (51) **A01M 25/00** (11) **4 403 029 A1**  
**A01M 25/004**  
(25) De (26) De  
(21) 24020019.6 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 21.01.2023 DE 102023000177  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER GIFTKÖDERS FÜR EINEN SCHADNAGER**  
• **DEVICE FOR PROVIDING A TOXIC BAIT TO A PEST RODENT**  
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'UN APPÂT TOXIQUE POUR UN RONGEUR NUISIBLE**  
(71) Beck & Brehm UG, Robert-Bosch-Straße 15, 71106 Magstadt, DE  
(72) Beck, Jörg, 71106 Magstadt, DE  
Brehm, Günter, 71263 Weil der Stadt, DE  
(74) Gittinger, Andreas, European Patent Attorney Helmuth-Macke-Strasse 3, 47800 Krefeld, DE

**A01M 29/34** → (51) **A01D 34/82**

**A01N 45/00** → (51) **C07J 9/00**

<b>A01N 65/03</b>	→ (51) <b>C12N 1/12</b>
<b>A01P 21/00</b>	→ (51) <b>C07J 9/00</b>
<b>A01P 21/00</b>	→ (51) <b>C12N 1/12</b>
(51) <b>A21B 1/40</b>	(11) <b>4 403 030 A1</b>
<b>G01N 33/10</b>	
(52) <b>A21B 1/40; G01N 33/10</b>	
(25) De	(26) De
(21) 23152339.0	(22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GARE EINES TEIGS IN EINEM GARRAUM</b>	
• <b>METHOD FOR MONITORING THE BAKING OF DOUGH PRODUCTS IN A COOKING CHAMBER</b>	
• <b>PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE LA CUISSON D'UNE PÂTE DANS UNE CHAMBRE DE CUISSON</b>	
(71) Bake the Shape GmbH, Peterbauerstraße 1, 4481 Asten, AT	
(72) Rauch, Gerald, 5730 Mittersill, AT	
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT	
(51) <b>A21B 3/13</b>	(11) <b>4 403 031 A2</b>
(52) <b>A21B 3/138; A21B 3/131; A21B 3/136; A47J 37/01</b>	
(25) De	(26) De
(21) 24172334.5	(22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 30.11.2016 DE 102016123167	
(54) • <b>FORM ZUR AUFNAHME VON LEBENSMITTELN</b>	
• <b>MOULD FOR RECEIVING FOOD</b>	
• <b>MOULE POUR LA RÉCEPTION D'ALIMENTS</b>	
(71) coox GmbH, Obergärnewalder Straße 31, 42103 Wuppertal, DE	
(72) Scheel, Ralf, 42287 Wuppertal, DE	
(74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE	
(62) 17808763.1 / 3 547 884	
(51) <b>A21B 7/00</b>	(11) <b>4 403 032 A1</b>
<b>A47J 27/00</b>	<b>B25J 11/00</b>
(52) <b>A21B 7/00; A47J 27/00; B25J 11/0045</b>	
(25) De	(26) De
(21) 24405001.9	(22) 02.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 CH 382023	
(54) • <b>GARVORRICHTUNG ZUM ZUBEREITEN EINES GERICHTS</b>	
• <b>COOKING DEVICE FOR PREPARING A DISH</b>	
• <b>APPAREIL DE CUISSON POUR PRÉPARER UN PLAT</b>	
(71) Demiraj, Labinot, Alfred-Aebi-Strasse 92, 2503 Biel, CH	
(72) Demiraj, Labinot, 2503 Biel, CH	
(51) <b>A21C 3/02</b>	(11) <b>4 403 033 A1</b>
<b>A21C 11/00</b>	
(52) <b>A21C 3/021; A21C 5/003; A21C 11/008</b>	
(25) De	(26) De

(21) 23215563.0	(22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.01.2023 DE 102023101284	
(54) • <b>GEBÄCKFORMMASCHINE UND VERFAHREN ZUR GEBÄCKFORMUNG</b>	
• <b>PASTRY FORMING MACHINE AND METHOD OF PASTRY FORMING</b>	
• <b>MACHINE DE MOULAGE DE PÂTISSERIE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE DE PÂTISSERIE</b>	
(71) Kalweit, Andreas, Konkordiastrasse 58, 40219 Düsseldorf, DE	
(72) Kalweit, Andreas, 40219 Düsseldorf, DE	
(74) Klickow & Wetzels PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE	
<b>A21C 11/00</b>	→ (51) <b>A21C 3/02</b>
(51) <b>A21C 13/00</b>	(11) <b>4 403 034 A2</b>
(52) <b>A21C 13/00</b>	
(25) De	(26) De
(21) 24174822.7	(22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 23.09.2019 DE 102019006662	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM GÄREN VON BACKWAREN</b>	
• <b>METHOD FOR FERMENTING BAKERY PRODUCTS</b>	
• <b>PROCÉDÉ DE FERMENTATION DE PRODUITS DE BOULANGERIE</b>	
(71) Brinker, Karl, Harpener Weg 34, 44629 Herne Nordrhein-Westfalen, DE	
(72) Brinker, Karl, 44629 Herne Nordrhein-Westfalen, DE	
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE	
(62) 20178221.6 / 3 794 945	
<b>A21D 6/00</b>	→ (51) <b>F24C 15/32</b>
<b>A21D 8/04</b>	→ (51) <b>A23L 31/10</b>
<b>A22B 5/00</b>	→ (51) <b>A22C 17/00</b>
<b>A22C 13/00</b>	→ (51) <b>A23L 27/00</b>
(51) <b>A22C 17/00</b>	(11) <b>4 403 035 A1</b>
<b>A22C 17/04</b>	<b>A22C 21/00</b>
<b>A22B 5/00</b>	
(52) <b>A22C 17/004; A22C 17/04; A22C 21/0069; A22B 5/0035</b>	
(25) En	(26) En
(21) 24152737.3	(22) 18.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 18.01.2023 US 202363480390 P	
(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN VON FLEISCH VON KNOCHEN</b>	
• <b>APPARATUS AND METHOD FOR SEPARATING MEAT FROM BONE</b>	
• <b>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE VIANDE D'OS</b>	
(71) Poss Design Limited, 2940 Portland Drive, Oakville, ON L6H 5W8, CA	
(72) Gulak, Kenneth Benjamin, Oakville, Ontario, L6H 5W8, CA	
(74) Metcalfe, Neil, Oakville, Ontario, L6H 5W8, CA	
(74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser,	

Partnerschaft mbB Goltsteinstraße 87, 50968 Köln, DE	
<b>A22C 17/04</b>	→ (51) <b>A22C 17/00</b>
<b>A22C 21/00</b>	→ (51) <b>A22C 17/00</b>
<b>A23B 4/037</b>	→ (51) <b>F25D 29/00</b>
<b>A23B 4/06</b>	→ (51) <b>F25D 29/00</b>
<b>A23C 11/10</b>	→ (51) <b>A23L 2/52</b>
(51) <b>A23F 5/02</b>	(11) <b>4 403 036 A1</b>
<b>A23F 5/10</b>	
(52) <b>A23F 5/02; A23F 5/10</b>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22869970.8	(22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/034232	13.09.2022
(87) WO 2023/042823	2023/12 23.03.2023
(30) 14.09.2021 JP 2021149175	
(54) • <b>KAFFEEBOHNEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KAFFEEBOHNEN</b>	
• <b>COFFEE BEANS AND METHOD FOR PRODUCING COFFEE BEANS</b>	
• <b>GRAINS DE CAFÉ ET PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE GRAINS DE CAFÉ</b>	
(71) Suntory Holdings Limited, 1-40, Dojimahama 2-chome Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-8203, JP	
(72) SUGINO, Ryosuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP	
KATAYAMA, Makoto, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-0067, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<b>A23F 5/10</b>	→ (51) <b>A23F 5/02</b>
(51) <b>A23G 9/12</b>	(11) <b>4 403 037 A1</b>
<b>A23G 9/22</b>	<b>A23G 9/40</b>
<b>A23G 9/28</b>	
(52) <b>A23G 9/12; A23G 9/22; A23G 9/224; A23G 9/28; A23G 9/40</b>	
(25) It	(26) En
(21) 23219001.7	(22) 21.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 IT 202300000537	
(54) • <b>RÜHRER, MASCHINE MIT DEM RÜHRER ZUR VERARBEITUNG VON FLÜSSIGEN, HALBFLÜSSIGEN ODER HALBFESTEN LEBENSMITTELPRODUKTEN UND VERARBEITUNGSVERFAHREN</b>	
• <b>STIRRER, MACHINE COMPRISING THE STIRRER FOR PROCESSING LIQUID, SEMI-LIQUID OR SEMI-SOLID FOOD PRODUCTS, AND PROCESSING METHOD</b>	
• <b>AGITATEUR, MACHINE COMPRENANT L'AGITATEUR POUR TRAITER DES PRODUITS ALIMENTAIRES LIQUIDES, SEMI-LIQUIDES OU SEMI-SOLIDES, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT</b>	
(71) Ali Group S.r.l. - Carpigiani, Via Gobetti 2/A, 20063 Cernusco sul Naviglio, Milano, IT	
(72) LAZZARINI, Roberto, REGGIO EMILIA, IT	
TASSI, Federico, BOLOGNA, IT	
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	



<b>A23G 9/22</b>	→ (51) <b>A23G 9/12</b>
<b>A23G 9/28</b>	→ (51) <b>A23G 9/12</b>
<b>A23G 9/40</b>	→ (51) <b>A23G 9/12</b>
<b>A23J 1/00</b>	→ (51) <b>A23L 2/52</b>
<b>A23J 1/12</b>	→ (51) <b>A23L 2/52</b>
<b>A23L 2/38</b>	→ (51) <b>A23L 33/135</b>
(51) <b>A23L 2/52</b>	(11) <b>4 403 038 A1</b>
<b>A23C 11/10</b>	<b>C12C 1/16</b>
<b>C12C 5/00</b>	<b>C12C 7/16</b>
<b>C12F 3/06</b>	<b>A23J 1/00</b>
<b>A23J 1/12</b>	
(52) <b>A23L 2/52; A23C 11/10; C12C 5/006; C12C 7/16; C12F 3/06</b>	
(25) En (26) En	
(21) 24151536.0 (22) 12.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 EP 23152104	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GETRÄNKEN</b>	
• <b>A METHOD FOR PRODUCTION OF BEVERAGES</b>	
• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BOISSONS</b>	
(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH	
(72) Börejsson, Erik, 22186 Lund, SE	
Stanic, Mirko, 8152 Glattbrugg, CH	
Paul, Bernardo, 22186 Lund, SE	
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE	
(51) <b>A23L 7/00</b>	(11) <b>4 403 039 A1</b>
<b>A23L 7/104</b>	<b>A23L 7/117</b>
<b>A23L 11/00</b>	<b>A61K 8/00</b>
<b>A61K 47/00</b>	<b>A23L 19/15</b>
<b>A23L 19/18</b>	
(52) <b>A23L 11/00; A23L 7/00; A23L 7/104; A23L 7/117; A23L 19/15; A23L 19/18; A61K 8/00; A61K 47/00</b>	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 24153385.0 (22) 23.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2023 BE 202305035	
(54) • <b>KARTOFFEL- UND STÄRKEHALTIGE PFLANZENBASIS</b>	
• <b>STARCHY POTATO AND VEGETABLE BASE</b>	
• <b>BASE DE POMME DE TERRE ET DE VÉGÉTAUX AMYLACÉS</b>	
(71) Meurens Natural, Rue des Martyrs 21, 4650 Herve, BE	
(72) MALMENDIER, Yves Paul, 4910 Theux, BE	
PIROTTE, Manon Mireille, 4130 Esneux, BE	
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE	
<b>A23L 7/104</b>	→ (51) <b>A23L 33/135</b>
<b>A23L 7/104</b>	→ (51) <b>A23L 7/00</b>
<b>A23L 7/117</b>	→ (51) <b>A23L 7/00</b>
<b>A23L 11/00</b>	→ (51) <b>A23L 7/00</b>

<b>A23L 11/50</b>	→ (51) <b>A23L 33/135</b>
(51) <b>A23L 17/00</b>	(11) <b>4 403 040 A1</b>
(52) <b>A23L 17/00</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 22869979.9 (22) 14.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/034312 14.09.2022	
(87) WO 2023/042832 2023/12 23.03.2023	
(30) 14.09.2021 JP 2021149606	
(54) • <b>FISCHPASTENPRODUKT MIT KRUSTENGESCHMACK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FISCHPASTENPRODUKTS MIT KRUSTENGESCHMACK</b>	
• <b>CRUSTACEAN-FLAVORED FISH PASTE PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING CRUSTACEAN-FLAVORED FISH PASTE PRODUCT</b>	
• <b>PRODUIT À BASE DE PÂTE DE POISSON AROMATISÉ AUX CRUSTACÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE DE PÂTE DE POISSON AROMATISÉ AUX CRUSTACÉS</b>	
(71) Murata Yutaka Shoten, Ltd., 522, Aza Yaneshita Oaza Fukue, Shimonoseki-shi, Yamaguchi 759-6601, JP	
The National Research And Development Agency, Japan Fisheries Research and Education Agency, 1-25, Shinurashima-cho 1-chome Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
(72) MURATA Kenjiro, Shimonoseki-shi, Yamaguchi 759-6601, JP	
USUI Masakatsu, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
NAKADO Yuka, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
ONZUKA Yuya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
KAWABE Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
MIYASAKI Taiko, Yokohama-shi, Kanagawa 221-8529, JP	
(74) Hasegawa, Kan, Patentanwaltskanzlei Hasegawa Untere Hauptstraße 56, 85354 Freising, DE	
<b>A23L 19/00</b>	→ (51) <b>A23L 33/135</b>
<b>A23L 19/15</b>	→ (51) <b>A23L 7/00</b>
<b>A23L 19/18</b>	→ (51) <b>A23L 7/00</b>
(51) <b>A23L 27/00</b>	(11) <b>4 403 041 A1</b>
<b>A22C 13/00</b>	<b>A23P 10/10</b>
<b>B65D 65/46</b>	
(25) Es (26) En	
(21) 22866819.0 (22) 12.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) ES 2022/070572 12.09.2022	
(87) WO 2023/037032 2023/11 16.03.2023	
(30) 13.09.2021 ES 202130851	
(54) • <b>ESSBARE FILMBILDENDE LÖSUNG ZUM TRANSPORT VON GEWÜRZEN, FILM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b>	
• <b>EDIBLE FILM-FORMING SOLUTION FOR TRANSFERRING SPICES, FILM AND METHOD OF OBTAINING SAME</b>	

• <b>SOLUTION DE FORMATION D'UN FILM COMESTIBLE DE TRANSFERT D'ÉPICES, FILM ET PROCÉDÉ D'OBTENTION DE CE-LUI-CI</b>	
(71) Viscofan, S.A., C/ Berroa nº 15 4ª pl. Polígono Industrial Berroa, 31192 Tajonar (Navarra), ES	
(72) ROJAS GRAU, Maria Alejandra, 31192 TAJONAR (Navarra), ES	
FERON, Bernhard, 31192 TAJONAR (Navarra), ES	
ARRARAS ILUNDAIN, José Angel, 31192 TAJONAR (Navarra), ES	
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES	
(51) <b>A23L 27/00</b>	(11) <b>4 403 042 A2</b>
(52) <b>A23L 27/23; A23K 20/111; A23K 20/132; A23K 20/142; A23K 20/153; A23K 50/42; A23K 50/48; A23L 27/204; A23L 27/21; A23L 27/88</b>	
(25) En (26) En	
(21) 24177135.1 (22) 10.12.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 10.12.2014 US 201462090138 P	
(54) • <b>GESCHMACKSZUSAMMENSETZUNGEN UND HAUSTIERFUTTERPRODUKTE DAMIT</b>	
• <b>FLAVOR COMPOSITIONS AND PET FOOD PRODUCTS CONTAINING THE SAME</b>	
• <b>COMPOSITIONS AROMATISANTES ET PRODUITS ALIMENTAIRES POUR ANIMAUX DE COMPAGNIE LES CONTENANT</b>	
(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US	
(72) MCGRANE, Scott Joseph, Melton Mowbray LE14 4RT, GB	
TAYLOR, Andrew John, Melton Mowbray LE14 4RT, GB	
FINE, Richard Masten, Ridgewood, NJ 07450, US	
SKILES, Jerry Wallace, Berlin, MA 01503, US	
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	
(62) 15823234.8 / 3 229 612	
(51) <b>A23L 31/10</b>	(11) <b>4 403 043 A1</b>
<b>A21D 8/04</b>	<b>A23L 33/14</b>
(52) <b>A23L 31/10; A21D 8/047; A23L 33/14</b>	
(25) It (26) En	
(21) 24152830.6 (22) 19.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 20.01.2023 IT 202300000840	
(54) • <b>TRIEBMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE INDUSTRIELLE HERSTELLUNG VON BACKWAREN MIT AUSGEZEICHNETEN ORGANOLEPTISCHEN EIGENSCHAFTEN</b>	
• <b>LEAVENING COMPOSITION FOR THE INDUSTRIAL PRODUCTION OF BAKED PRODUCTS WITH EXCELLENT ORGANOLEPTIC PROPERTIES</b>	
• <b>COMPOSITION LEVANTE POUR LA PRODUCTION INDUSTRIELLE DE PRODUITS CUITS AU FOUR PRÉSENTANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS ORGANOLEPTIQUES</b>	
(71) Deimos Srl, Via Emilia, 92/94, 20093 Cologno Monzese (MI), IT	
(72) GROSS, Riccardo, 20093 Cologno Monzese (MI), IT	
BIASIBETTI, Matteo, 20093 Cologno Monzese (MI), IT	
LODIGIANI, Fabio, 20093 Cologno Monzese (MI), IT	
(74) Marchioro, Paolo, Studio Bonini S.r.l. Corso	

Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT	
<b>A23L 33/105</b>	→ (51) <b>A61K 31/7048</b>
<b>A23L 33/105</b>	→ (51) <b>A61K 36/87</b>
<b>A23L 33/125</b>	→ (51) <b>A61K 31/7048</b>
(51) <b>A23L 33/135</b> (11) <b>4 403 044 A1</b>	<b>A23L 2/38</b> <b>A23L 11/50</b>
	<b>A23L 33/16</b> <b>A23L 7/104</b>
	<b>A23L 19/00</b>
(52) <b>A23L 2/38; A23L 7/104; A23L 11/50;</b>	<b>A23L 19/00; A23L 33/135; A23L 33/16</b>
(25) Ru (26) En	
(21) 22870403.7 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) RU 2022/050293 16.09.2022	
(87) WO 2023/043340 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 RU 2021127403	
(54) • <b>PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUF PFLANZENBASIS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b>	
• <b>PLANT-BASED PROBIOTIC COMPOSITION AND METHOD OF PRODUCING SAME</b>	
• <b>COMPOSITION PROBIOTIQUE À BASE DE MATIÈRE PREMIÈRE VÉGÉTALE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION</b>	
(71) Probiobiotics Ltd., Uchebny per., dom 10, korpus 3 liter A, 50, Saint-Petersburg, 194354, RU	
(72) DEMIN, Sergei Yurevich, Saint-Petersburg, 194021, RU	
ZHUKOV, Maxim Andreevich, Saint-Petersburg, 194354, RU	
RACKAUSKAS, Ramunas, 04130 Vilnius, LT	
(74) Hannke Bittner & Partner mbB Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	
<b>A23L 33/135</b>	→ (51) <b>C12N 1/20</b>
<b>A23L 33/14</b>	→ (51) <b>A23L 31/10</b>
(51) <b>A23L 33/16</b> (11) <b>4 403 045 A2</b>	
(52) <b>C12P 33/00; A23L 2/38; A23L 2/66;</b>	<b>A23L 27/30; A23L 33/16</b>
(25) En (26) En	
(21) 24175583.4 (22) 27.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(30) 29.06.2021 US 202163216008 P	
31.08.2021 EP 21193962	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHINTENSIVEN SÜSSSTOFFEN</b>	
• <b>METHODS FOR MAKING HIGH INTENSITY SWEETENERS</b>	
• <b>PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ÉDULCORANTS À HAUTE INTENSITÉ</b>	
(71) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US	
(72) NORIEGA, Chris Edano, Plainsboro, NJ 08536, US	
MANAM, Rama Rao, Plainsboro, NJ 08536, US	
PATRON, Andrew, Plainsboro, NJ 08536, US	
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	
(62) 22744628.3 / 4 314 316	
<b>A23L 33/16</b>	→ (51) <b>A23L 33/135</b>

<b>A23P 10/10</b>	→ (51) <b>A23L 27/00</b>
<b>A24C 5/32</b>	→ (51) <b>F16B 4/00</b>
<b>A24C 5/47</b>	→ (51) <b>F16B 4/00</b>
<b>A24D 1/02</b>	→ (51) <b>A24D 3/06</b>
<b>A24D 3/04</b>	→ (51) <b>A61K 31/015</b>
(51) <b>A24D 3/06</b> (11) <b>4 403 046 A1</b>	<b>A24D 3/08</b> <b>A24D 3/10</b>
	<b>A24D 1/02</b>
(52) <b>A24D 1/02; A24D 3/06; A24D 3/08;</b>	<b>A24D 3/10</b>
(25) Ko (26) En	
(21) 22904477.1 (22) 03.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SI SK SM TR
BA	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/017171 03.11.2022	
(87) WO 2023/106643 2023/24 15.06.2023	
(30) 07.12.2021 KR 20210173493	
(54) • <b>ZIGARETTENFILTER MIT LYOCELL-TOW UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b>	
• <b>CIGARETTE FILTER COMPRISING LYOCELL TOW, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF</b>	
• <b>FILTRE DE CIGARETTE COMPRENANT UNE ÉTOUPE DE LYOCELL, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>	
(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR	
Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR	
(72) YANG, Jin Chul, Daejeon 34128, KR	
KIM, Soo Ho, Daejeon 34128, KR	
CHA, Kyeng Bae, Daejeon 34128, KR	
CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR	
HA, Sung Hoon, Daejeon 34128, KR	
JEONG, Jong Cheol, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
JIN, Sang Woo, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
LEE, Jeong Hun, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
SEO, Seung Dong, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
HWANG, Yeong Nam, Gumi-si, Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
<b>A24D 3/08</b>	→ (51) <b>A24D 3/06</b>
<b>A24D 3/10</b>	→ (51) <b>A24D 3/06</b>
<b>A24D 3/14</b>	→ (51) <b>A61K 31/015</b>
(51) <b>A24F 40/10</b> (11) <b>4 403 047 A1</b>	<b>A24F 40/42</b> <b>A24F 40/40</b>
(52) <b>A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42;</b>	<b>A24F 40/46</b>
(25) Zh (26) En	
(21) 22869441.0 (22) 17.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/119485 17.09.2022	
(87) WO 2023/041075 2023/12 23.03.2023	
(30) 18.09.2021 CN 202111097205	

(54) • <b>ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG</b>	
• <b>ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE</b>	
• <b>ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE</b>	
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) XIE, Baofeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH	
(51) <b>A24F 40/10</b> (11) <b>4 403 048 A1</b>	<b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/42</b>
	<b>A24F 40/40</b>
(52) <b>A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42;</b>	<b>A24F 40/46</b>
(25) Zh (26) En	
(21) 22869442.8 (22) 17.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/119486 17.09.2022	
(87) WO 2023/041076 2023/12 23.03.2023	
(30) 18.09.2021 CN 202111097119	
(54) • <b>ZERSTÄUBER UND ELEKTRONISCHE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG</b>	
• <b>ATOMIZER AND ELECTRONIC ATOMIZATION DEVICE</b>	
• <b>ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION ÉLECTRONIQUE</b>	
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(72) XIE, Baofeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN	
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH	
(51) <b>A24F 40/20</b> (11) <b>4 403 049 A2</b>	
(52) <b>A24D 1/20; A24F 40/20</b>	
(25) En (26) En	
(21) 24173805.3 (22) 18.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(30) 08.04.2019 EP 19167966	
(54) • <b>AEROSOLERZEUGENDES SUBSTRAT MIT EINEM AEROSOLERZEUGENDEN FILM</b>	
• <b>AEROSOL-GENERATING SUBSTRATE COMPRISING AN AEROSOL-GENERATING FILM</b>	
• <b>SUBSTRAT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN FILM DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL</b>	
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH	
(72) CAPELLI, Sébastien, Neuchâtel, CH	
DAYIOGLU, Onur, Neuchâtel, CH	
EMMETT, Robert, Neuchâtel, CH	
VOLLMER, Jean-Yves, Neuchâtel, CH	
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	

- (62) 20711592.4 / 3 952 675
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 403 050 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869027.7 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115910 30.08.2022  
(87) WO 2023/040655 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076123  
(54) • *GETEILTE AEROSOLERZEUGUNGSVOR-  
RICHTUNG*  
• *SPLIT-TYPE AEROSOL GENERATING DE-  
VICE*  
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL  
DE TYPE FENDU*
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-  
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang  
Community, Songgang Street Baoan  
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN  
(72) YANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518105,  
CN  
ZHANG, Xingfu, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
LIN, Qiaoshi, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -  
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- 
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 403 051 A1**  
**A24F 40/46** **A24F 40/50**  
**A24F 40/90**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869028.5 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115911 30.08.2022  
(87) WO 2023/040656 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076115  
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
UND GETEILTE AEROSOLERZEUGUNGS-  
VORRICHTUNG DAFÜR*  
• *AEROSOL GENERATION APPARATUS AND  
SPLIT-TYPE AEROSOL GENERATION APPA-  
RATUS THEREOF*  
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET  
APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL  
DE TYPE FRACTIONNÉ ASSOCIÉ*
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-  
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang  
Community, Songgang Street Baoan  
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN  
(72) YANG, Hui, Shenzhen, Guangdong 518105,  
CN  
ZHANG, Xingfu, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
LIN, Qiaoshi, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES
- 
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 403 052 A1**  
**A24F 40/46** **A24F 40/90**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869029.3 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/044641 06.12.2021  
(87) WO 2023/105558 2023/24 15.06.2023  
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*  
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP  
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP  
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (86) CN 2022/115912 30.08.2022  
(87) WO 2023/040657 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111074686  
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
UND GETEILTE AEROSOLERZEUGUNGS-  
VORRICHTUNG*  
• *AEROSOL GENERATING DEVICE AND  
SPLIT TYPE AEROSOL GENERATING DE-  
VICE*  
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL  
ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉRO-  
SOL DE TYPE FRACTIONNÉ*
- (71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-  
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang  
Community, Songgang Street Baoan  
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN  
(72) LIN, Qiaoshi, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
ZHANG, Xingfu, Shenzhen, Guangdong  
518105, CN  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -  
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- 
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 403 053 A1**  
**A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/42;**  
**A24F 40/46; A24F 40/48**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22906425.8 (22) 09.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (86) CN 2022/137964 09.12.2022  
(87) WO 2023/109677 2023/25 22.06.2023  
(30) 19.12.2021 CN 202111557607  
(54) • *ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND  
ELEKTRONISCHE ZIGARETTE DAMIT*  
• *ATOMIZATION DEVICE AND ELECTRONIC  
CIGARETTE HAVING SAME*  
• *DISPOSITIF D'ATOMISATION ET CIGA-  
RETTE ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT*
- (71) BYD Precision Manufacture Co., Ltd., No.  
3001 BaoHe Road BaoLong Industrial City  
LongGang Sub-district LongGang District,  
Shenzhen Guangdong 518116, CN  
(72) LU, Yinbo, ShenZhen Guangdong 518116,  
CN  
JIN, Qibin, ShenZhen Guangdong 518116,  
CN  
HOU, Guiping, ShenZhen Guangdong  
518116, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/10**
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/10**
- 
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 403 054 A1**  
**A24F 40/46**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21967065.0 (22) 06.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/044641 06.12.2021  
(87) WO 2023/105558 2023/24 15.06.2023  
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*  
• *AEROSOL GENERATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP  
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP  
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 403 055 A1**  
**A24F 40/46**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21967066.8 (22) 06.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/044642 06.12.2021  
(87) WO 2023/105559 2023/24 15.06.2023  
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM*  
• *AEROSOL GENERATING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP  
(72) YAMADA, Manabu, Tokyo 130-8603, JP  
INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/10**
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**
- 
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 403 056 A2**  
**A24F 40/465; A24F 40/42;**  
**A24F 40/50; A24F 40/10**  
(25) En (26) En  
(21) 24172870.8 (22) 27.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 28.02.2014 US 201461946376 P  
(54) • *ELEKTRONISCHE VAPING-VORRICHTUNG  
UND KOMPONENTEN DAVON*  
• *ELECTRONIC VAPING DEVICE AND COM-  
PONENTS THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE VAPOTAGE ÉLECTRO-  
NIQUE ET COMPOSANTS ASSOCIÉS*
- (71) Altria Client Services LLC, 6601 West Broad  
Street, Richmond, VA 23230, US  
(72) CADIEUX, Edmond, Richmond,, 23219, US  
BURTON, Douglas, Richmond, 23219, US  
SMITH, Barry, Richmond, 23219, US  
LIPOWICZ, Peter, Richmond, 23219, US  
COBLER, Patrick, Richmond, 23219, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB  
(62) 19219426.4 / 3 659 451  
15710046.2 / 3 110 270
- 
- A24F 40/50** → (51) **A24F 40/40**
- 
- (51) **A24F 40/57** (11) **4 403 057 A1**  
**A24F 40/60** **A24F 40/65**  
**A24F 40/57; A24F 40/60; A24F 40/65**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21968066.7 (22) 14.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (86) JP 2021/046060 14.12.2021  
(87) WO 2023/112149 2023/25 22.06.2023  
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-  
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREIT-  
UNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-  
FORMATION PROCESSING METHOD, AND  
PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-  
FORMATIONS ET PROGRAMME*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-  
chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP  
(72) INOUE, Yasunobu, Tokyo 130-8603, JP  
SUGANO, Yuka, Tokyo 130-8603, JP

- SENJU, Masatoshi, Tokyo 130-8603, JP  
SERITA, Kazutoshi, Tokyo 130-8603, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- (51) **A24F 40/57** (11) **4 403 058 A2**  
(52) **A24F 40/51**; A24F 40/10  
(25) En (26) En  
(21) 24177364.7 (22) 09.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- (30) 19.10.2012 GB 201218816  
(54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTEL-  
LUNGSVORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE FOURNI-  
TURE DE VAPEUR**
- 
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB  
(72) LORD, Christopher, London, WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB  
(62) 19164911.0 / 3 524 070  
13774188.0 / 2 908 673
- 
- (51) **A24F 40/57** (11) **4 403 059 A2**  
(52) **A24F 40/51**; A24F 40/10  
(25) En (26) En  
(21) 24177451.2 (22) 09.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- (30) 19.10.2012 GB 201218816  
(54) • **ELEKTRONISCHE DAMPFBEREITSTEL-  
LUNGSVORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC VAPOUR PROVISION DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE FOURNI-  
TURE DE VAPEUR**
- 
- (71) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB  
(72) LORD, Christopher, London, WC2R 3LA, GB  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB  
(62) 19164911.0 / 3 524 070  
13774188.0 / 2 908 673
- 
- A24F 40/60** → (51) **A24F 40/57**
- 
- A24F 40/65** → (51) **A24F 40/57**
- 
- A24F 40/90** → (51) **A24F 40/40**
- 
- (51) **A24F 47/00** (11) **4 403 060 A2**  
(52) **A24B 15/167**; **A24B 15/283**;  
A24F 40/40  
(25) En (26) En  
(21) 24173659.4 (22) 29.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- (30) 04.11.2019 EP 19206999  
(54) • **MODIFIZIERTES AEROSOLERZEUGUNGS-  
ELEMENT ZUR VERWENDUNG IN EINEM  
AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL ODER -  
SYSTEM**  
• **MODIFIED AEROSOL-GENERATING ELE-  
MENT FOR USE IN AN AEROSOL-GENER-  
ATING ARTICLE OR SYSTEM**  
• **ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL  
MODIFIÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS  
UN ARTICLE OU UN SYSTÈME DE GÉNÉRA-  
TION D'AÉROSOL**
- 
- (71) Philip Morris Products S.A., Quai  
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) LAVANANT, Laurent, Neuchâtel, CH
- LI, Ping, Neuchâtel, CH  
ONGMAYEB, Gisèle, Nantes, FR  
(74) Kato, Yumiko, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High  
Street, London E1 8QS, GB  
(62) 20797480.9 / 4 054 355
- 
- A41D 1/00** → (51) **A61N 1/36**
- 
- A41D 7/00** → (51) **A61N 1/36**
- 
- A41D 13/018** → (51) **B62J 27/10**
- 
- (51) **A43B 1/04** (11) **4 403 061 A1**  
**A43B 23/04** **B29D 35/06**  
(52) **B29D 35/06**; **A43B 1/04**;  
**A43B 23/042**  
(25) En (26) En  
(21) 23164877.5 (22) 29.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- 
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 TW 112102607  
(54) • **SCHUHARTIKEL, VERFAHREN UND VOR-  
RICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **SHOE ARTICLE, METHOD AND APPARA-  
TUS FOR MANUFACTURING THE SAME**  
• **ARTICLE DE CHAUSSURE, PROCÉDÉ ET AP-  
PAREIL POUR SA FABRICATION**
- 
- (71) Prime Luck International Limited, Portcullis  
TrustNet Chambers P.O.Box 1225, Apia, WS  
(72) YAO, Chih-Liang, 106 Taipei, TW  
CHEN, Pei-Ru, 106 Taipei, TW  
CHUNG, Yu-Hsi, 106 Taipei, TW  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **A43B 1/04** (11) **4 403 062 A1**  
**A43B 23/04** **B29D 35/06**  
(52) **B29D 35/06**; **A43B 1/04**;  
**A43B 23/042**  
(25) En (26) En  
(21) 23164878.3 (22) 29.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- 
- BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 TW 112102609  
(54) • **SCHUHARTIKEL, VERFAHREN UND VOR-  
RICHTUNG ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **SHOE ARTICLE, METHOD AND APPARA-  
TUS FOR MANUFACTURING THE SAME**  
• **ARTICLE DE CHAUSSURE, PROCÉDÉ ET AP-  
PAREIL POUR SA FABRICATION**
- 
- (71) Prime Luck International Limited, Portcullis  
TrustNet Chambers P.O.Box 1225, Apia, WS  
(72) YAO, Chih-Liang, 106 Taipei, TW  
CHEN, Pei-Ru, 106 Taipei, TW  
CHUNG, Yu-Hsi, 106 Taipei, TW  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **A43B 7/1425** (11) **4 403 063 A2**  
**A43B 7/144** **A43B 17/00**  
(52) **A43B 7/1425**; **A43B 7/144**;  
**A43B 17/006**  
(25) De (26) De  
(21) 24153521.0 (22) 23.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- 
- BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 DE 102023101593  
(54) • **VERBESSERTER SCHUH UND FUNKTIONS-  
SOHLE HIERFÜR**  
• **IMPROVED SHOE AND FUNCTIONAL SOLE  
THEREFOR**  
• **CHAUSSURE AMÉLIORÉE ET SEMELLE  
FONCTIONNELLE POUR CELLE-CI**
- 
- (71) Gaby Wurth Health & Beauty UG, Von  
Keppenbachstraße 20, 77955 Ettenheim,  
DE  
(72) Wurth, Gaby, 77955 Ettenheim, DE  
(74) Tahhan, Nader Isam Mark, Isipat Am  
Birkenacker 13, 79199 Kirchzarten, DE
- 
- A43B 7/144** → (51) **A43B 7/1425**
- 
- A43B 17/00** → (51) **A43B 7/1425**
- 
- A43B 23/04** → (51) **A43B 1/04**
- 
- (51) **A43C 11/00** (11) **4 403 064 A2**  
(52) **A43B 3/34**; **A43B 3/06**; **A43B 3/40**;  
**A43B 11/00**; **A43B 13/125**; **A43C 1/00**;  
**A43C 11/004**; **A43C 11/12**;  
**A43C 11/165**  
(25) En (26) En  
(21) 24167968.7 (22) 26.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- (30) 30.11.2018 US 201862773379 P  
(54) • **SELBSTBINDENDEN SCHUHWERK MIT EI-  
NER VERSCHIEBBAREN SICHERUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **AUTOLACING FOOTWEAR HAVING A SLID-  
ING SECURING DEVICE**  
• **CHAUSSURE À AUTO-LAÇAGE AYANT UN  
DISPOSITIF DE FIXATION COULISSANT**
- 
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, OR 97005, US  
(72) AVAR, Eric P, Beaverton, Oregon, 97005-  
6453, US  
SCHNEIDER, Summer L, Beaverton, 97005-  
6453, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
(62) 19888419.9 / 3 886 629
- 
- A43D 3/02** → (51) **B29D 35/10**
- 
- (51) **A44B 11/25** (11) **4 403 065 A1**  
(52) **A44B 11/2503**; **A44B 11/2542**  
(25) En (26) En  
(21) 23152254.1 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- 
- BA  
KH MA MD TN  
(54) • **ELEKTRISCHES GURTSCHLOSS FÜR EINE  
SICHERHEITSGURTEINRICHTUNG EINES  
FAHRZEUGS**  
• **ELECTRIC BUCKLE FOR A SAFETY BELT DE-  
VICE OF A VEHICLE**  
• **BOUCLE ÉLECTRIQUE POUR UN DISPOSI-  
TIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ D'UN VÉHI-  
CULE**
- 
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen  
22, 447 83 Vårgårda, SE  
(72) Atwadkar, Abhijeet, 562 114 Bangalore, IN  
Shetty, Rakshith, 562 114 Bangalore, IN  
Swain, Abhijit, 562 114 Bangalore, IN  
(74) Müller Verwey, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
- 
- (51) **A45D 19/10** (11) **4 403 066 A1**

**A45D 19/14** **A45D 19/16**  
**A61H 35/00**

(52) **A45D 19/14; A45D 19/10;**  
**A45D 19/16; A61H 35/008**

(25) De (26) De  
(21) 24153164.9 (22) 22.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 AT 500302023

(54) • **PERSONENLIEGE UND VERFAHREN ZUM**  
**AUFBRINGEN EINER ZUSAMMENSET-**  
**ZUNG AUF DIE KOPFHAUT**  
• **PERSON BED AND METHOD FOR APPLY-**  
**ING A COMPOSITION TO THE SCALP**  
• **LIT DE SOINS PERSONNELS ET PROCÉDÉ**  
**D'APPLICATION D'UNE COMPOSITION**  
**SUR LE CUIR CHEVELU**

(71) Haslauer, Paul, Moosstrasse 103, 5020  
Salzburg, AT

(72) Haslauer, Paul, 5020 Salzburg, AT

(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte,  
Patentanwälte OG Landstraßer  
Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

---

**A45D 19/14** → (51) **A45D 19/10**

---

**A45D 19/16** → (51) **A45D 19/10**

---

**A45D 33/00** → (51) **B65D 77/04**

---

**A45D 34/00** → (51) **B65D 77/04**

---

**A45D 40/00** → (51) **B65D 77/04**

---

(51) **A45F 3/04** (11) **4 403 067 A1**  
**A45F 3/06** **A45F 3/14**  
**F41C 33/00**

(52) **A45F 3/04; A45F 3/06; A45F 3/14;**  
**F41C 33/001; F41C 33/003;**  
**F41C 33/007; A45F 3/02;**  
**A45F 2003/003; A45F 2200/0566;**  
**A45F 2200/0591**

(25) En (26) En  
(21) 24152751.4 (22) 19.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 SE 2350044

(54) • **TRAGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
**ZUM HANDHABEN EINER TRAGEVOR-**  
**RICHTUNG**  
• **CARRYING DEVICE AND METHOD FOR**  
**HANDLING A CARRYING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ**  
**DE MANIPULATION D'UN DISPOSITIF DE**  
**TRANSPORT**

(71) Novalia AB, Lilla Hälla 40, 791 91 Falun, SE

(72) BERGSTRÖM, Lars, 791 91 Falun, SE

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

---

**A45F 3/06** → (51) **A45F 3/04**

---

**A45F 3/14** → (51) **A45F 3/04**

---

(51) **A46B 5/02** (11) **4 403 068 A2**

(52) **A46B 5/026; A46B 9/04;**  
**A46B 15/0002; A46B 15/0004;**  
**A46B 2200/102; A46B 2200/1066**

(25) En (26) En  
(21) 24180384.0 (22) 13.11.2017

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

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 14.11.2016 US 201615350223

(54) • **MUNDPFLEGESYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **ORAL CARE SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SOINS BUCAUX**

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

(72) Lintott, Andrew Brent, Sutton, CB6 2RB, GB

(74) Smallman, Ian Joseph, Cambridge, CB4 3LX,  
GB

GATZEMEYER, John J., Hillsborough, NJ  
08844, US

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

(62) 17808269.9 / 3 525 620

---

(51) **A46D 3/04** (11) **4 403 069 A2**

(52) **A46B 9/06; A46B 3/04; A46B 3/06;**  
**A46B 9/04; A46D 3/045; B29C 65/028;**  
**B29C 65/568; B29C 65/608;**  
**B29C 66/30325; B29C 66/532;**  
**B29C 66/69; B29C 66/73921;**  
**B29C 66/81427; A46B 2200/1066;**  
**B29C 66/81417; B29L 2031/425**

(25) De (26) De  
(21) 24180224.8 (22) 12.04.2017

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

(30) 20.04.2016 EP 16166248  
19.08.2016 EP 16184981

(54) • **BÜRSTENPRODUKT**  
• **BRUSH PRODUCT**  
• **PRODUIT DE BROSSÉ**

(71) Trisa Holding AG, Kantonsstrasse 31, 6234  
Triengen, CH

(72) Strähler, Reto, 6043 Adligenswil, CH

(74) Lötscher, Jost, 6233 Büron, CH

Trevisan, Oskar, 4665 Oftringen, CH

Zwimpfer, Martin, 6004 Luzern, CH

(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,  
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(62) 21217509.5 / 4 042 902  
17717674.0 / 3 445 205

---

(51) **A47B 3/06** (11) **4 403 070 A1**  
**A47B 13/00** **A47B 13/06**  
**A47B 13/08** **A47B 13/02**  
**F16B 12/52** **F16B 12/44**

(52) **A47B 3/06; A47B 13/003;**  
**A47B 13/06; A47B 13/088;**  
**A47B 2013/006; A47B 2013/022;**  
**F16B 12/52; F16B 2012/446**

(25) Zh (26) En  
(21) 24152539.3 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 CN 202320114626 U

(54) • **EIN ABNEHMBARER TISCH FÜR DEN AUS-**  
**SENBEREICH**  
• **A DETACHABLE OUTDOOR TABLE**  
• **UNE TABLE D'EXTÉRIEUR DEMONTABLE**

(71) Yotrio Group Co., Ltd., No. 1 Qianjiang  
South Road, Linhai City Zhejiang 317004,  
CN

(72) Zhang, Qing, Linhai City, 317004 Zhejiang  
Province, CN

Xie, Jianqiang, Linhai City, 317004 Zhejiang  
Province, CN

Yao, Qianqian, Linhai City, 317004 Zhejiang  
Province, CN

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbB,  
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

**A47B 47/02** → (51) **B65G 1/02**

---

**A47B 57/48** → (51) **B65G 1/02**

---

**A47B 88/40** → (51) **E05B 65/464**

---

**A47C 1/032** → (51) **A47C 1/036**

---

(51) **A47C 1/036** (11) **4 403 071 A1**  
**A47C 1/032** **A47C 3/18**

(52) **A47C 1/036; A47C 1/03255;**  
**A47C 1/03294; A47C 3/18**

(25) SI (26) En  
(21) 23152696.3 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SITZMÖBEL**  
• **SEATING FURNITURE**  
• **MEUBLE D'ASSISE**

(71) Dodic, Vojjko Franc, Lesno Brdo 55, 1360  
Vrhnik, SI

(72) Dodic, Vojjko Franc, 1360 Vrhnik, SI

(74) Ivancic, Bojan, Inventio d.o.o. Dolenjska  
cesta 11, 1000 Ljubljana, SI

---

**A47C 3/18** → (51) **A47C 1/036**

---

(51) **A47C 7/38** (11) **4 403 072 A1**

(52) **A47C 7/38**

(25) De (26) De  
(21) 23152073.5 (22) 17.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SITZMÖBELSTÜCK UND BESCHLAG FÜR**  
**EINE KOPFSTÜTZE**  
• **PIECE OF SEATING FURNITURE AND FIT-**  
**TING FOR A HEADREST**  
• **MEUBLE D'ASSISE ET FERRURE POUR UN**  
**APPUI-TÊTE**

(71) Vel Vega - Design e Tecnologia Ind. Unip.  
Lda., Av. Arriaga 42-B 4º Andar, Sala 4.5,  
9000-064 Funchal, Madeira, PT

(72) Fischer, Matthias, 81101 Bratislava, SK

(74) Witte, Weller und Partner Patentanwälte  
mbB Stuttgart, Phoenixbau Königstraße 5,  
70173 Stuttgart, DE

---

**A47C 7/62** → (51) **A61G 5/10**

---

**A47C 19/04** → (51) **A61G 7/012**

---

**A47C 19/12** → (51) **A61G 7/012**

---

(51) **A47C 27/08** (11) **4 403 073 A1**  
**A47C 31/12** **B29C 65/02**  
**B29C 65/00**

(52) **A47C 27/08; A47C 31/12; B29C 65/00;**  
**B29C 65/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 22883872.8 (22) 13.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/015476 13.10.2022

(87) WO 2023/068649 2023/17 27.04.2023

- (30) 22.10.2021 KR 20210141876  
(54) • **LUFTMATRATZE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LUFTMATRATZE**  
• AIR MATTRESS AND METHOD FOR MANUFACTURING AIR MATTRESS  
• **MATELAS PNEUMATIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Yang, Kwan-Sik, 195-46 Jangsongjukgye-gil, Dong-myeon, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31261, KR  
(72) Yang, Kwan-Sik, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31261, KR  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**A47C 31/12** → (51) **A47C 27/08****A47G 29/14** → (51) **G07C 9/00****A47J 27/00** → (51) **A21B 7/00****A47J 31/42** → (51) **A47J 42/06**

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 403 074 A1**  
(52) **A47J 31/4489**  
(25) De (26) De  
(21) 23152468.7 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFSCHÄUMEN VON MILCH SOWIE HEISSGETRÄNKEBEREITER**  
• **DEVICE FOR FROTHING MILK AND HOT BEVERAGE MAKER**  
• **DISPOSITIF POUR FAIRE MOUSSER DU LAIT ET PRÉPARATEUR DE BOISSONS CHAUDES**
- (71) Wilhelm Gronbach GmbH & Co. KG, Prof. Dr. A. Katrein-Strasse 2, 6342 Niederndorf, AT  
(72) BOCKS, Stefan, 83112 Frasdorf, DE  
HÖCK, Florian, 83313 Siegsdorf, DE  
MATHEIS, Anton, 83364 Neukirchen, DE  
PETERSEN, Stefan, 83242 Reit im Winkl, DE  
ENGLBERGER, Franz, 83131 Nussdorf am Inn, DE  
HARLANDER, Florian, 6342 Niederndorf, AT  
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB  
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 403 075 A2**  
(52) **A47J 31/4492**  
(25) En (26) En  
(21) 24180180.2 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 17.06.2020 IT 202000014425  
(54) • **MOTORISIERTA BRÜHEINHEIT**  
• A **MOTORIZED BREWING UNIT**  
• **UNITÉ D'INFUSION MOTORISÉE**
- (71) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT  
(72) MOLINARO, Gabriele, I-10152 TORINO, IT  
ROTTA, Denis, I-10152 TORINO, IT  
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT  
(62) 21732991.1 / 4 167 807

- (51) **A47J 31/44** (11) **4 403 076 A2**  
(52) **A47J 31/4492**  
(25) En (26) En  
(21) 24180181.0 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 17.06.2020 IT 202000014425  
(54) • **MOTORISIERTA BRÜHEINHEIT**  
• A **MOTORIZED BREWING UNIT**  
• **UNITÉ D'INFUSION MOTORISÉE**
- (71) Luigi Lavazza S.p.A., Via Bologna 32, 10152 Torino, IT  
(72) MOLINARO, Gabriele, I-10152 TORINO, IT  
ROTTA, Denis, I-10152 TORINO, IT  
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT  
(62) 21732991.1 / 4 167 807

**A47J 31/46** → (51) **F04B 49/06****A47J 31/52** → (51) **F04B 49/06**

- (51) **A47J 31/60** (11) **4 403 077 A1**  
**B08B 9/08**  
(52) **A47J 31/60; B08B 9/0808**  
(25) It (26) En  
(21) 24153282.9 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 IT 202300000858  
(54) • **FILTERREINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KAFFEEMASCHINEN**  
• **DEVICE FOR CLEANING FILTERS FOR COFFEE MACHINES**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE FILTRES POUR MACHINES À CAFÉ**
- (71) Cadamuro, Ezio, Via Monte Grappa, 7/A, 31017 Paderno del Grappa (TV), IT  
(72) Cadamuro, Ezio, 31017 Paderno del Grappa (TV), IT  
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

**A47J 36/32** → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **A47J 42/06** (11) **4 403 078 A1**  
**A47J 31/42**  
**A47J 42/46**  
(52) **A47J 42/40; A47J 42/06; A47J 42/46**  
(25) It (26) En  
(21) 23217265.0 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 IT 202300000699  
(54) • **ELEKTRISCHE KAFFEEMÜHLE**  
• **ELECTRIC COFFEE GRINDER**  
• **MOULIN À CAFÉ ÉLECTRIQUE**
- (71) Roger Technology S.R.L., Via Sandro Botticelli 8, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT  
(72) FLORIAN, Dino, 31021 Mogliano Veneto (TV), IT  
(74) Piovesana, Paolo, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A.- Venezia Via Francesco Baracca, 5/A, 30173 Venezia-Mestre, IT

**A47J 42/40** → (51) **A47J 42/06****A47J 42/46** → (51) **A47J 42/06**

- (51) **A47K 10/16** (11) **4 403 079 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957296.3 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/130870 16.11.2021  
(87) WO 2023/040031 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076257  
(54) • **NATRIUMHYALURONAT ENHALTENDES GEWEBE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **TISSUE CONTAINING SODIUM HYALURONATE AND PREPARATION METHOD THEREFOR**  
• **PAPIER À USAGE SANITAIRE ET DOMESTIQUE CONTENANT DU HYALURONATE DE SODIUM ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Beijing Bloomage Hying and Technology Co., Ltd, No.570 Xiazhuang Yanxi County Huairou District, Beijing 101407, CN  
Bloomage Biotechnology Corporation Limited, No. 678 Tianchen Street Hi-tech Development Zone, Jinan, Shandong 250101, CN  
(72) LIU, Zhe, Jinan, Shandong 250101, CN  
YANG, Juan, Jinan, Shandong 250101, CN  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**A47L 5/24** → (51) **A47L 9/28****A47L 7/00** → (51) **A47L 9/28**

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 403 080 A1**  
**A47L 11/40**  
(52) **A47L 9/00; A47L 11/40**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23840869.4 (22) 28.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/110018 28.07.2023  
(87) WO 2024/103834 2024/21 23.05.2024  
(30) 17.11.2022 CN 20223085093 U  
17.11.2022 CN 20223054355 U  
17.11.2022 CN 20223058917 U  
17.11.2022 CN 202211439279  
(54) • **HAARSCHNEIDEANORDNUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG UND SCHNEIDESTEUERUNGSVERFAHREN**  
• **HAIR CUTTING ASSEMBLY, CLEANING DEVICE, AND CUTTING CONTROL METHOD**  
• **ENSEMBLE COUPE DE CHEVEUX, DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COUPE**
- (71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd., No. 39 Caohu Avenue, Xiangcheng Economic Development Zone Suzhou, Jiangsu 215100, CN  
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN  
(72) GUO, Hui, Suzhou, Jiangsu 215100, CN  
LIU, Ming, Suzhou, Jiangsu 215100, CN  
CHEN, Manman, Suzhou, Jiangsu 215100, CN  
CHAO, Ruochen, Suzhou, Jiangsu 215100, CN  
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

- (51) **A47L 9/00** (11) **4 403 081 A2**  
(52) **A47L 9/0063; A47L 5/225; A47L 5/24; A47L 5/26; A47L 9/00; A47L 9/0027; A47L 9/0054; A47L 9/2873; A47L 9/2884; H01M 10/46;**

**H02J 7/0045; H02J 7/0048**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24174296.4 (22) 21.04.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 09.05.2016 KR 20160056462  
 25.08.2016 KR 20160108639  
 (54) • **REINIGERHALTER**  
 • **CLEANER HOLDER**  
 • **SUPPORT DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE**  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
 Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) KIM, Namhee, 08592 Seoul, KR  
 NAM, Bohyun, 08592 Seoul, KR  
 HWANG, Jungbae, 08592 Seoul, KR  
 KIM, Jinju, 08592 Seoul, KR  
 BAE, Sehwan, 08592 Seoul, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
 81675 München, DE  
 (62) 22187112.2 / 4 111 926  
 17796300.6 / 3 456 233

**A47L 9/00** → (51) **A47L 9/28**  
**A47L 9/16** → (51) **A47L 9/28**  
**A47L 9/20** → (51) **A47L 9/28**  
**A47L 9/24** → (51) **A47L 9/28**

(51) **A47L 9/28** (11) **4 403 082 A1**  
**A47L 9/16** **A47L 7/00**  
 (52) **A47L 7/00; A47L 9/16; A47L 9/28**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870143.9 (22) 04.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/011510 04.08.2022  
 (87) WO 2023/043056 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 KR 20210123826  
 (54) • **REINIGER, REINIGUNGSSYSTEM UND**  
**STEUERUNGSVERFAHREN FÜR REINI-**  
**GUNGSSYSTEM**  
 • **CLEANER, CLEANER SYSTEM, AND CON-**  
**TROL METHOD OF CLEANER SYSTEM**  
 • **NETTOYEUR, SYSTÈME DE NETTOYAGE ET**  
**PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME**  
**DE NETTOYAGE**  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
 Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR  
 PARK, Heegu, Seoul 08592, KR  
 CHUNG, Jaeheon, Seoul 08592, KR  
 KIM, Daewoo, Seoul 08592, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
 81675 München, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 403 083 A1**  
**A47L 7/00** **A47L 9/16**  
**A47L 5/24** **A61L 2/08**  
**A47L 9/24** **A47L 9/20**  
 (52) **A47L 5/24; A47L 7/00; A47L 9/16;**  
**A47L 9/20; A47L 9/24; A47L 9/28;**  
**A61L 2/08**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870242.9 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) KR 2022/013667 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043158 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 KR 20210122622  
 01.04.2022 KR 20220040917  
 (54) • **REINIGUNGSSTATION**  
 • **CLEANER STATION**  
 • **STATION DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE**  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
 Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) KIM, Hanshin, Seoul 08592, KR  
 HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR  
 HER, Jonguk, Seoul 08592, KR  
 CHO, Kyeongho, Seoul 08592, KR  
 SONG, Hyunsup, Seoul 08592, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
 81675 München, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 403 084 A1**  
**A47L 9/16** **A47L 9/00**  
**A47L 7/00**  
 (52) **A47L 7/00; A47L 9/00; A47L 9/16;**  
**A47L 9/28**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870243.7 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) KR 2022/013670 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043159 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 KR 20210123456  
 (54) • **REINIGUNGSSYSTEM UND STEUERUNGS-**  
**VERFAHREN DAFÜR**  
 • **CLEANER SYSTEM AND CONTROL**  
**METHOD THEREFOR**  
 • **SYSTÈME DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE**  
**ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
 Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR  
 CHUNG, Jaeheon, Seoul 08592, KR  
 SONG, Hyunsup, Seoul 08592, KR  
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
 Wuesthoff Patentanwälte und  
 Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
 2, 81541 München, DE

(51) **A47L 9/28** (11) **4 403 085 A1**  
**A47L 7/00**  
 (52) **A47L 7/00; A47L 9/28**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870244.5 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) KR 2022/013671 14.09.2022  
 (87) WO 2023/043160 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 KR 20210123455  
 (54) • **REINIGUNGSSYSTEM UND STEUERUNGS-**  
**VERFAHREN DAFÜR**  
 • **CLEANER SYSTEM AND CONTROL**  
**METHOD THEREFOR**  
 • **SYSTÈME DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE**  
**ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
 Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) PARK, Heegu, Seoul 08592, KR  
 HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR  
 CHUNG, Jaeheon, Seoul 08592, KR  
 KIM, Daewoo, Seoul 08592, KR  
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
 Wuesthoff Patentanwälte und  
 Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
 2, 81541 München, DE

**A47L 11/40** → (51) **A47L 9/00**  
 (51) **A47L 15/00** (11) **4 403 086 A1**  
**A47L 15/42**  
 (52) **A47L 15/0026; A47L 15/0057;**  
**A47L 15/4219; A47L 2501/03;**  
**A47L 2501/04; A47L 2501/05**  
 (25) It (26) En  
 (21) 23152112.1 (22) 18.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **BETRIEBSZYKLUS EINER GESCHIRRSPÜL-**  
**MASCHINE**  
 • **OPERATING CYCLE FOR A DISHWASHER**  
 • **CYCLE DE FONCTIONNEMENT D'UN LAVE-**  
**VAISSELLE**  
 (71) Bonferraro S.p.A., Via G. Oberdan 57,  
 37060 Bonferraro (VR), IT  
 (72) AMBROSI, Andrea, 37052 Casaleone VR, IT  
 PINAROLI, Eros, 37060 Castel d'Azzano VR,  
 IT  
 REBECCHI, Fulvio, 46100 Mantova MN, IT  
 ZIVIANI, Diego, 46037 Roncoferraro MN, IT  
 TOSI, Mauro, 37051 Bovolone VR, IT  
 ROSSATO, Andrea Carlo, 37054 Nogara VR,  
 IT  
 (74) Concone, Emanuele, et al, Società Italiana  
 Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123  
 Milano, IT

**A47L 15/00** → (51) **H04M 1/72415**  
**A47L 15/24** → (51) **A47L 15/42**

(51) **A47L 15/42** (11) **4 403 087 A1**  
**A47L 15/48** **A47L 15/24**  
 (52) **A47L 15/4291; A47L 15/241;**  
**A47L 15/483; A47L 15/0076**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23217939.0 (22) 19.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 16.01.2023 DE 102023100906  
 (54) • **SPÜLMASCHINE MIT WÄRMERÜCKGE-**  
**WINNUNGSVORRICHTUNG**  
 • **DISHWASHER WITH HEAT RECOVERY DE-**  
**VICE**  
 • **LAVE-VAISSELLE AVEC DISPOSITIF DE RÉ-**  
**CUPÉRATION DE CHALEUR**  
 (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem  
 Avenue, Glenview IL 60025, US  
 (72) DISCH, Harald, Glenview, Illinois, 60025, US  
 SCHREMPF, Martin, Glenview, Illinois,  
 60025, US  
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
 Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10  
 26 05, 86016 Augsburg, DE

**A47L 15/42** → (51) **A47L 15/00**  
**A47L 15/42** → (51) **H04M 1/72415**  
**A47L 15/48** → (51) **A47L 15/42**

(51) **A61B 1/00** (11) **4 403 088 A1**  
**A61B 1/04** **A61B 34/00**  
 (52) **A61B 1/00; A61B 1/04; A61B 34/00**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870361.7 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013920 16.09.2022  
(87) WO 2023/043279 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124158  
(54) • *MODUL ZUR ERZEUGUNG EINES MAGNETFELDES*  
• *MAGNETIC FIELD GENERATION MODULE*  
• *MODULE DE GÉNÉRATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE*  
(71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR  
(72) JANG, Gun Hee, Seoul 06326, KR  
LEE, Dae Hee, Seoul 04763, KR  
KIM, Seung Uk, Seoul 01309, KR  
PARK, Sung Ho, Seoul 04760, KR  
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältinnen, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE  

---

**A61B 1/00** (11) **4 403 089 A1**  
**A61B 1/303** **A61B 1/32**  
**G06T 7/00**  
(52) **A61B 1/000094; A61B 1/000095;**  
**A61B 1/303; A61B 1/32; G06T 7/0012**  
(25) De (26) De  
(21) 23152022.2 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *VISUALISIERUNGSEINRICHTUNG*  
• *VISUALISATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE VISUALISATION*  
(71) Erbe Elektromedizin GmbH,  
Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE  
(72) Daniel, Yannick, 72336 Balingen, DE  
Michelmann, Adrian, 72762 Reutlingen, DE  
Jurjut, Ovidiu, 72070 Tuebingen, DE  
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,  
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE  

---

**A61B 1/04** → (51) **A61B 1/00**  
(51) **A61B 1/045** (11) **4 403 090 A1**  
**G06T 7/00**  
(52) **A61B 1/045; G06T 7/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957457.1 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033785 14.09.2021  
(87) WO 2023/042273 2023/12 23.03.2023  
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG,*  
*BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND*  
*SPEICHERMEDIUM*  
• *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGE PRO-*  
*CCESSING METHOD, AND STORAGE MEDI-*  
*UM*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE,*  
*PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET*  
*SUPPORT DE STOCKAGE*  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
(72) SAIKOU, Masahiro, Tokyo 108-8001, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

**A61B 1/303** → (51) **A61B 1/00**  

---

**A61B 1/32** → (51) **A61B 1/00**  
(51) **A61B 3/00** (11) **4 403 091 A1**  
**A61B 3/15**  
(52) **A61B 3/0075; A61B 3/0083;**  
**A61B 3/15; A61B 3/152; A61B 3/0058;**  
**A61B 3/0091**  
(25) En (26) En  
(21) 24152631.8 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 JP 2023008200  
(54) • *OPHTHALMOLOGISCHES GERÄT*  
• *OPHTHALMOLOGIC APPARATUS*  
• *APPAREIL OPHTHALMOLOGIQUE*  
(71) TOPCON CORPORATION, 75-1, Hasunuma-  
cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP  
(72) UJIE, Takumi, Tokyo, 174-8580, JP  
OOHARA, Ryuichi, Tokyo, 174-8580, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte  
Merianstrasse 26, 90409 Nürnberg, DE  

---

**A61B 3/15** → (51) **A61B 3/00**  
(51) **A61B 5/00** (11) **4 403 092 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22868936.0 (22) 17.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/113089 17.08.2022  
(87) WO 2023/040560 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111073928  
(54) • *FFR-BESTIMMUNGSVERFAHREN UND -*  
*VORRICHTUNG AUF BASIS EINES MULTI-*  
*MODALEN MEDIZINISCHEN BILDES, VOR-*  
*RICHTUNG UND MEDIUM*  
• *FFR DETERMINATION METHOD AND AP-*  
*PARATUS BASED ON MULTI-MODAL MED-*  
*ICAL IMAGE, DEVICE, AND MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINA-*  
*TION DE RÉSERVE DE DÉBIT FRACTION-*  
*NAIRE (FFR) BASÉS SUR UNE IMAGE MÉ-*  
*DICALE MULTIMODALE, DISPOSITIF ET*  
*SUPPORT*  
(71) Suzhou Pulse Rongying Medical Technology  
Co., Ltd, Room 301, Auxiliary Building No. 4  
, Accelerator No. 135 Zhangji Road,  
Kunshan, Suzhou, Jiangsu 215333, CN  
Suzhou Pulse Rongying Medical Technology  
Co., Ltd, Room 301, Auxiliary Building,  
Accelerator 4 No. 135 Zhangji Road,  
Kunshan Development Zone, Suzhou,  
Jiangsu 215333, CN  
(72) Li, Yingguang, Suzhou, Jiangsu 215333, CN  
LING, Li, Suzhou, Jiangsu 215333, CN  
LIU, Xun, Suzhou, Jiangsu 215333, CN  
(74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-  
Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE  

---

**A61B 5/00** (11) **4 403 093 A1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/021**  
(52) **A61B 5/00; A61B 5/021; A61B 5/024**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870278.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013733 14.09.2022  
(87) WO 2023/043194 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210123169  
(54) • *INTELLIGENTER RING ZUR MESSUNG BIO-*  
*METRISCHER SIGNALE*  
• *SMART RING FOR MEASURING BIOMET-*  
*RIC SIGNAL*  
• *ANNEAU INTELLIGENT DE MESURE DE SI-*  
*GNAL BIOMÉTRIQUE*  
(71) Sky Labs Inc., Rm. 703, 7F, 58 Pangyo-ro,  
255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do 13486, KR  
(72) JEON, Sang Yeun, Yongin-si, Gyeonggi-do  
17091, KR  
KIM, Jeong Yeol, Siheung-si, Gyeonggi-do  
14989, KR  
CHOI, Chang Woo, Uiwang-si, Gyeonggi-do  
16000, KR  
LEE, Byung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do  
16981, KR  
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,  
75017 Paris, FR  

---

**A61B 5/00** (11) **4 403 094 A1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/021**  
**A61B 5/1455** **G16H 50/20**  
(52) **A61B 5/00; A61B 5/021; A61B 5/024;**  
**A61B 5/1455; G16H 50/20;**  
**G16H 50/30**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870286.6 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013741 14.09.2022  
(87) WO 2023/043202 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124276  
16.09.2021 KR 20220042151  
(54) • *PLATTFORM ZUR ÜBERWACHUNG BIO-*  
*METRISCHER DATEN MIT EINEM RING*  
*ZUR ERFASSUNG BIOMETRISCHER SIGNA-*  
*LE*  
• *BIOMETRIC DATA MONITORING PLAT-*  
*FORM USING BIOMETRIC SIGNAL SENS-*  
*ING RING*  
• *PLATEFORME DE SURVEILLANCE DE DON-*  
*NÉES BIOMÉTRIQUES UTILISANT UN AN-*  
*NEAU DE DÉTECTION DE SIGNAL BIOMÉ-*  
*TRIQUE*  
(71) Sky Labs Inc., Rm. 703, 7F, 58 Pangyo-ro,  
255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do 13486, KR  
(72) CHANG, Hyung Min, Yongin-si, Gyeonggi-  
do 16843, KR  
SEOL, Ki Hyuk, Seoul 05616, KR  
KIM, Chang Hyun, Seoul 05372, KR  
CHOI, Chang Woo, Uiwang-si, Gyeonggi-do  
16000, KR  
LEE, Byung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do  
16981, KR  
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge,  
75017 Paris, FR  

---

**A61B 5/00** (11) **4 403 095 A1**  
**A61B 5/145**  
(52) **A61B 5/0095; A61B 5/145;**  
**A61B 2560/0276**  
(25) En (26) En  
(21) 23152101.4 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON AKUSTISCHEN LECKS IN EINEM NICHTINVASIVEN SENSOR AUF DER BASIS VON INDIKATOR PHOTOAKUSTISCHER DETEKTION*  
• *PROCESS FOR DETECTING ACOUSTIC LEAKS IN A NON-INVASIVE SENSOR BASED ON INDIRECT PHOTOACOUSTIC DETECTION*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES ACOUSTIQUES DANS UN CAPTEUR NON INVASIF BASÉ SUR UNE DÉTECTION PHOTOACOUSTIQUE INDIRECTE*
- (71) Eclypia, 155-157 cours Berriat, 38000 GRENOBLE, FR
- (72) COUTARD, Jean-Guillaume, 38660 Plateau-des-Petites-Roches, FR  
MONPEURT, Cyrielle, 38000 GRENOBLE, FR  
JOBERT, Daphnée, 38000 GRENOBLE, FR  
MATHIEU, Grégoire, 38000 GRENOBLE, FR  
BLANC, Romain, 38000 GRENOBLE, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 403 096 A1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/08**  
**A61B 5/145**
- (52) **A61B 5/0022; A61B 5/0205; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/14542; A61B 5/7267; A61B 5/7275; A61B 5/746; G16H 40/63; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50; G01N 2800/122**
- (25) En (26) En  
(21) 23305058.2 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES ENTFERNTEN PATIENTEN UND AUSLÖSUNG ENTSPRECHENDER ALARME UND AKTIONEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING A REMOTE PATIENT AND TRIGGERING CORRESPONDING ALERTS AND ACTIONS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN PATIENT DISTANT ET DE DÉCLENCHEMENT D'ALERTE ET D'ACTIONS CORRESPONDANTES*
- (71) Biosency, 8 bis rue du Pressoir Godier, 35760 Saint-Grégoire, FR
- (72) TILQUIN, Florian, 35510 Cesson Sevigne, FR  
LE LIEPVRE, Sylvain, 35510 Cesson Sevigne, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 403 097 A1**  
**A61B 5/4812; A61B 5/4809; A61B 5/4815; A61B 5/4857; A61B 5/681; A61B 5/7264**
- (25) En (26) En  
(21) 24151672.3 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 19.01.2023 JP 2023006424
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SCHLAFZUSTANDSBESTIMMUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *ELECTRONIC DEVICE, SLEEP STATE DETERMINATION METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ÉTAT DE SOMMEIL ET PROGRAMME*
- (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP
- (72) NAKAGOME, Kouichi, Tokyo, 205-8555, JP  
AOYAMA, Kotaro, Tokyo, 205-8555, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/021**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/1455**
- 
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 403 099 A2**  
**A61B 5/4818; A61B 5/024; A61B 5/0816; A61B 5/7278; A61B 5/02416; A61B 5/0826**
- (25) En (26) En  
(21) 24180528.2 (22) 29.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.06.2016 US 201662347111 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR NICHTINVASIVEN DETEKTION VON PHYSIOLOGISCHEN UND PATHOPHYSIOLOGISCHEN SCHLAFZUSTÄNDEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR NON-INVASIVE DETECTION OF PHYSIOLOGICAL AND PATHO-PHYSIOLOGICAL SLEEP CONDITIONS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION NON INVASIVE D'ÉTATS DE SOMMEIL PHYSIOLOGIQUES ET PATHOPHYSIOLOGIQUES*
- (71) Itamar Medical Ltd., 9 Halamish Street Industrial Park, 3088900 Caesarea, IL
- (72) SCHNALL, Robert P., 2720107 Kiryat Bialik, IL
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 17809808.3 / 3 468 463
- 
- A61B 5/0205** → (51) **G06F 16/9035**
- 
- (51) **A61B 5/021** (11) **4 403 100 A1**  
**A61B 5/00** **G16H 50/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870279.1 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013734 14.09.2022  
(87) WO 2023/043195 2023/12 23.03.2023
- (52) **A61B 5/00; A61B 5/021; G16H 50/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870282.5 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013737 14.09.2022  
(87) WO 2023/043198 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124274
- (54) • *BLUTDRUCKSCHÄTZSYSTEM AUF DER BASIS VON TIEFENLERNEN UNTER VERWENDUNG EINES PPG-SIGNALDETEKTIONSRINGS*  
• *DEEP LEARNING-BASED BLOOD PRESSURE ESTIMATION SYSTEM USING PPG SIGNAL DETECTION RING*  
• *SYSTÈME D'ESTIMATION DE PRESSION ARTÉRIELLE BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND UTILISANT UN ANNEAU DE DÉTECTION DE SIGNAL PPG*
- (71) Sky Labs Inc., Rm. 703, 7F, 58 Pangyo-ro, 255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (72) JO, Sung Mi, Seoul 08706, KR  
LEE, Min Hyung, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14600, KR  
KIM, Chang Hyun, Seoul 05372, KR  
CHOI, Chang Woo, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16000, KR  
LEE, Byung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 16981, KR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- 
- A61B 5/021** → (51) **A61B 5/00**
- 
- (51) **A61B 5/0235** (11) **4 403 101 A1**  
**F04B 45/047; A61B 5/0235**
- (25) En (26) En  
(21) 23186297.0 (22) 19.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 04.05.2023 CN 202321050774 U  
20.01.2023 CN 202320195340 U
- (54) • *LUFTREGELUNGSMECHANISMUS UND SPHYGMOMANOMETER*  
• *AIR CONTROL MECHANISM AND SPHYGMOMANOMETER*  
• *MÉCANISME DE COMMANDE D'AIR ET SPHYGMOMANOMÈTRE*
- (71) Shenzhen Jamr Technology Co., Ltd., D 101-201, A101-301 Jamr Science & Technology Park No. 2 Guiyuan Road Guixiang Community, Guanlan Street Longhua District, Shenzhen Guangdong, CN
- (72) CAO, Yingxiang, SHENZHEN, CN  
WANG, Liming, SHENZHEN, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- 
- (51) **A61B 5/024** (11) **4 403 102 A1**  
**A61B 5/00** **G16H 50/20**  
**A61B 5/00; A61B 5/024; G16H 50/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870279.1 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013734 14.09.2022  
(87) WO 2023/043195 2023/12 23.03.2023

- (30) 16.09.2021 KR 20210124273
- (54) • SYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON VORHOFFLIMMERN AUF DER BASIS VON TIEFENLERNEN UNTER VERWENDUNG EINES PPG-SIGNALDETEKTIONSRIINGS
  - DEEP LEARNING-BASED ATRIAL FIBRILLATION DETERMINATION SYSTEM USING PPG SIGNAL DETECTION RING
  - SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE FIBRILLATION AURICULAIRE BASÉ SUR UN APPRENTISSAGE PROFOND UTILISANT UN ANNEAU DE DÉTECTION DE SIGNAL PPG

- (71) Sky Labs Inc., Rm. 703, 7F, 58 Pangyo-ro, 255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (72) CHANG, Hyung Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 16843, KR  
KIM, Hae Na, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13466, KR  
JO, Sung Mi, Seoul 08706, KR  
LEE, Min Hyung, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14600, KR  
KIM, Chang Hyun, Seoul 05372, KR  
CHOI, Chang Woo, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16000, KR  
LEE, Byung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 16981, KR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **A61B 5/024** (11) **4 403 103 A2**  
 (52) **A61B 5/0059; A61B 5/02427; A61B 5/02438; A61B 5/681; A61B 5/6843**

- (25) En (26) En
- (21) 24180940.9 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.12.2018 US 201816220718
- (54) • SENSORVORRICHTUNG
  - SENSOR DEVICE
  - DISPOSITIF À CAPTEURS
- (71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286, US
- (72) HOUCK, William D., Santa Rosa, 95404, US  
VON GUNTEN, Marc K., Novato, 94947, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 19828519.9 / 3 893 728

**A61B 5/024** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/055** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 5/055** → (51) **G16H 30/40**

(51) **A61B 5/08** (11) **4 403 104 A1**  
**A61B 5/00** **B60K 28/06**

- (52) **A61B 5/082; A61B 5/6893; A61B 5/7282; B60K 28/063; A61B 2503/22; G01N 33/4972**
- (25) En (26) En
- (21) 24151088.2 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 JP 2023005930
- (54) • ALKOHOLNACHWEISVORRICHTUNG
  - ALCOHOL DETECTION APPARATUS
  - APPAREIL DE DÉTECTION D'ALCOOL
- (71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
- (72) TANAKA, Atsuya, Tokyo, 150-8554, JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86

06 24, 81633 München, DE

**A61B 5/08** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/107** → (51) **A01K 29/00**

**A61B 5/11** → (51) **G01C 21/12**

**A61B 5/117** → (51) **G02B 7/28**

**A61B 5/12** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61B 5/145** (11) **4 403 105 A2**  
 (52) **A61B 5/0002; A61B 5/14532; A61B 2560/0204**

- (25) En (26) En
- (21) 24168016.4 (22) 08.05.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (30) 08.05.2007 US 916776 P
- (54) • ANALYTÜBERWACHUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
  - ANALYTE MONITORING SYSTEM AND METHODS
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ANALYTE

- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
- (72) FENNELL, Martin, Concord, CA, 94521, US  
HE, Lei, Moraga, CA, 94556, US  
SLOAN, Mark Kent, Redwood City, CA, 94065, US  
HAYTER, Gary Alan, Oakland, CA, 94618, US
- (74) Booth, Catherine Louise, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 17167461.7 / 3 216 390  
08755195.8 / 2 150 306

**A61B 5/145** → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 5/1455** (11) **4 403 106 A1**  
**A61B 5/00** **G16H 50/20**

- (52) **A61B 5/00; A61B 5/1455; G16H 50/20**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22870283.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

ME

- (86) KR 2022/013738 14.09.2022
- (87) WO 2023/043199 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 KR 20210124275
- (54) • SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER SAUERSTOFFSÄTTIGUNG MIT PPG-SIGNALERFASSUNGSRING
  - OXYGEN SATURATION ESTIMATION SYSTEM USING PPG SIGNAL SENSING RING
  - SYSTÈME D'ESTIMATION DE LA SATURATION EN OXYGÈNE UTILISANT UN ANNEAU DE DÉTECTION DE SIGNAL DE PPG

- (71) Sky Labs Inc., Rm. 703, 7F, 58 Pangyo-ro, 255beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (72) CHANG, Hyung Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 16843, KR  
KIM, Hae Na, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13466, KR  
LEE, Min Hyung, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14600, KR  
KIM, Chang Hyun, Seoul 05372, KR  
CHOI, Chang Woo, Uiwang-si, Gyeonggi-do 16000, KR  
LEE, Byung Hwan, Yongin-si, Gyeonggi-do 16981, KR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR

(51) **A61B 5/1455** (11) **4 403 107 A1**  
**G01N 21/49**

- (52) **A61B 5/1455; G01N 21/49**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23784739.7 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/013841 03.04.2023
- (87) WO 2023/195453 2023/41 12.10.2023
- (30) 06.04.2022 JP 2022063273
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINER BLUTSUBSTANZ, VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION EINER BLUTSUBSTANZ UND PROGRAMM
  - IN-BLOOD SUBSTANCE CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE, IN-BLOOD SUBSTANCE CONCENTRATION MEASUREMENT METHOD, AND PROGRAM
  - DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE SUBSTANCE DANS LE SANG, PROCÉDÉ DE MESURE DE CONCENTRATION DE SUBSTANCE DANS LE SANG, ET PROGRAMME

- (71) Light Touch Technology Incorporated, C/o the Osaka Chamber of Commerce and Industry 2-8, Honmachi-bashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 540-0029, JP

- (72) YAMAKAWA, Koichi, Osaka-shi, Osaka 540-0029, JP  
OGAWA, Kanade, Osaka-shi, Osaka 540-0029, JP  
YAMAKAWA, Yoko, Osaka-shi, Osaka 540-0029, JP

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

**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/16** → (51) **G06F 16/9035**

(51) **A61B 5/366** (11) **4 403 108 A1**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22885173.9 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/102597 30.06.2022
- (87) WO 2023/071268 2023/18 04.05.2023
- (30) 01.11.2021 CN 202111281766
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANALYSE VON HOCHFREQUENZ-QRS-KOMPLEXDATEN
  - METHOD AND APPARATUS FOR ANALYZING HIGH-FREQUENCY QRS-COMPLEX DATA
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE DONNÉES DE COMPLEXE QRS À HAUTE FRÉQUENCE

- (71) Hyperbio Biological Technology Co., Ltd, No. 1601-2, 16F, Guang-Dian-Ji-Liang Building Building B8, Luguyuyuan, No. 27 Wenxuan Road Changsha High-Tech Development Zone, Changsha, Hunan 410000, CN

- (72) LI, Xiaoqin, Changsha, Hunan 410000, CN  
HUANG, Qingxi, Changsha, Hunan 410000, CN  
HUANG, Qinghong, Changsha, Hunan 410000, CN

- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

- (51) **A61B 5/378** (11) **4 403 109 A2**  
(52) **G06F 3/015; A61B 5/378; A61B 5/38; G06F 3/011; G06F 3/016**  
(25) En (26) En  
(21) 24179841.2 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.10.2018 US 201862752133 P  
09.01.2019 US 201915929085  
(54) • **GEHIRNCOMPUTERSCHNITTSTELLE FÜR ERWEITERTE REALITÄT**  
• **BRAIN COMPUTER INTERFACE FOR AUGMENTED REALITY**  
• **INTERFACE CERVEAU-ORDINATEUR POUR RÉALITÉ AUGMENTÉE**  
(71) Cognixion, 24 E Cota Street, Suite 101, Santa Barbara, CA 93101, US  
(72) Forsland, Andreas, Santa Barbara, 93101, US  
Zerman, Leonard, Santa Barbara, 93101, US  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT  
(62) 19880583.0 / 3 874 351

- (51) **A61B 6/00** (11) **4 403 110 A1**  
**G06T 7/00** **G06T 5/00**  
(52) **G06T 5/70; A61B 6/00; G06T 5/92; G06T 7/73; G06T 2207/10116; G06T 2207/20016**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870123.1 (22) 20.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/010640 20.07.2022  
(87) WO 2023/043036 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 KR 20210122696  
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Sunghyun, Seoul 06772, KR  
HONG, Yunpyo, Seoul 06772, KR  
IM, Hyewon, Seoul 06772, KR  
YOO, Jongsang, Seoul 06772, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**

**A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10**

**A61B 6/00** → (51) **G16H 30/40**

**A61B 6/02** → (51) **A61B 6/03**

- (51) **A61B 6/03** (11) **4 403 111 A1**  
(52) **G06T 11/005; G01N 23/046; G01N 2223/419**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22889065.3 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/124586 11.10.2022

- (87) WO 2023/078039 2023/19 11.05.2023  
(30) 05.11.2021 CN 202111310304  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER STRAHLELEISTUNG FÜR EINE OPTISCHE MASCHINE IN EINEM BILDGEBUNGSSYSTEM UND CT-BILDGEBUNGSSYSTEM**  
• **BEAM OUTPUT CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL MACHINE IN IMAGING SYSTEM, AND CT IMAGING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE SORTIE DE FAISCEAU POUR MACHINE OPTIQUE DANS UN SYSTÈME D'IMAGERIE, ET SYSTÈME D'IMAGERIE DE TDM**  
(71) Nuctech Company Limited, 2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqingju Haidian District Beijing 100084, CN  
Tsinghua University, No. 1 Tsinghua Yuan Haidian District, Beijing 100084, CN  
(72) CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN  
ZHANG, Li, Beijing 100084, CN  
SUN, Yunda, Beijing 100084, CN  
ZHAO, Zhenhua, Beijing 100084, CN  
JIN, Xin, Beijing 100084, CN  
SHEN, Le, Beijing 100084, CN  
LIANG, Wuyang, Beijing 100084, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **A61B 6/03** (11) **4 403 112 A1**  
**A61B 6/00** **A61B 6/02**  
**A61B 6/51**

(52) **A61B 6/032; A61B 6/027; A61B 6/482; A61B 6/51; A61B 6/5235; A61B 6/5264**

- (25) En (26) En  
(21) 24151523.8 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 IT 202300000525  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON VOLUMETRISCHEN CBCT-RÖNTGENAUFNAHMEN MIT ZWEI ENERGIEN.**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR ACQUIRING DUAL ENERGY CBCT VOLUMETRIC RADIOGRAPHS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE RADIOGRAPHIES VOLUMÉTRIQUES CBCT À DOUBLE ÉNERGIE.**

- (71) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 23/A, 40026 Imola (BO), IT  
(72) CHIAMPAN, Simone, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT  
(74) Del Nero, Susanna, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT

**A61B 6/51** → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 8/00** (11) **4 403 113 A1**  
**A61B 8/08**

(52) **A61B 8/4405; A61B 8/4245; A61B 8/5207; A61B 8/5246; A61B 8/56**

- (25) En (26) En  
(21) 23151919.0 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON DIAGNOSEBILDERN MITTELS ULTRASCHALL**

- **SYSTEM AND METHOD FOR ACQUIRING DIAGNOSTIC IMAGES BY ULTRASOUND**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGES DE DIAGNOSTIC PAR ULTRASONS**  
(71) Esaote S.p.A., Via Enrico Meloni, 77, 16152 Genova, IT  
(72) De Beni, Stefano, 16123 GENOVA, IT  
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

**A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**

**A61B 8/08** → (51) **G16H 30/40**

(51) **A61B 10/00** (11) **4 403 114 A2**  
(52) **A61B 10/0045; A61B 2010/0061**

- (25) En (26) En  
(21) 24167966.1 (22) 05.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 06.12.2017 US 201762573578 P  
07.06.2018 US 201862682091 P

- (54) • **PROBENKAPSELSYSTEM**  
• **SAMPLING CAPSULE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CAPSULE DE PRÉLÈVEMENT**  
(71) Jones, James Phillip, 402 West FM 303, Sudan, TX 79371, US  
(72) Jones, James Phillip, Sudan, TX 79371, US  
(74) Script IP Limited, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB  
(62) 18884957.4 / 3 720 425

**A61B 10/02** → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/00** (11) **4 403 115 A2**  
**A61B 34/00** **A61B 5/055**  
**A61B 10/02** **A61B 90/00**

- (52) **A61B 90/37; A61B 10/0283; A61B 34/25; A61B 5/055; A61B 2017/00911; A61B 2017/00973; A61B 2034/254; A61B 2090/374; A61B 2560/0437**  
(25) En (26) En  
(21) 23220397.6 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (30) 28.12.2022 US 202263435620 P  
(54) • **BIOPSY SYSTEM ZUR VERWENDUNG IN MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSPALETEN**  
• **BIOPSY SYSTEM FOR USE IN MAGNETIC RESONANCE IMAGING SUITE**  
• **SYSTÈME DE BIOPSIE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE SUITE D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE**

- (71) Devicor Medical Products, Inc., 300 E-Business Way, 5th Floor, Cincinnati, OH 45241, US  
(72) SHADIX, Peter, Cincinnati, Ohio, 45209, US  
NOCK, Andrew P., Dayton, Ohio, 45449, US  
MILLER, Eric J., Cincinnati, Ohio, 45212, US  
GRAHAM, Mark A., Cincinnati, Ohio, 45040, US  
WAGNER, Gary S., Independence, Kentucky, 41051, US  
SHUBERT, Jake, Bellevue, Kentucky, 41073, US  
FRIEDL, Mary, Covington, Kentucky, 41011, US

- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 403 116 A1**  
(52) **A61B 17/0057**; A61B 2017/00575;  
A61B 2017/00592; A61B 2017/00597;  
A61B 2017/00606
- (25) En (26) En  
(21) 24159097.5 (22) 17.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- (30) 18.01.2013 US 201361754504 P  
15.03.2013 US 201313838166
- (54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG UND FREI-  
SETZUNGSSYSTEM**  
• **SEALING DEVICE AND DELIVERY SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET SYSTÈME DE  
DISTRIBUTION**
- (71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US  
(72) GOBLE, Jacob A., Newark, 19711, US  
LURIE, Brandon, A., Newark, 19711, US  
MASTERS, Steven, J., Newark, 19711, US  
MATHENA, Scot, K., Newark, 19711, US  
MCCLURE, Richard, L., Newark, 19711, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB  
(62) 19171705.7 / 3 572 003  
14704946.4 / 2 945 548

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 403 117 A2**  
(52) **A61B 1/00091**; **A61B 1/00094**;  
**A61B 1/00101**; **A61B 1/00137**;  
**A61B 1/0014**; **A61B 1/015**;  
**A61B 1/018**; **A61B 1/307**;  
A61B 2017/00296
- (25) En (26) En  
(21) 24181525.7 (22) 15.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 24.09.2018 US 201862735721 P
- (54) • **FLEXIBLES URETEROSKOP MIT MEHRE-  
REN KANÄLEN**  
• **MULTIPLE CHANNEL FLEXIBLE URETERO-  
SCOPE**  
• **URÉTÉROSCOPE SOUPLE À CANAUX MUL-  
TIPLÉS**
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) CHU, Michael S. H., Brookline, MA 02446,  
US  
PATEL, Mayur, Framingham, MA 01701, US  
TANG, Sacha, Wilmington, MA 01887, US  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE  
(62) 19759843.6 / 3 855 999

**A61B 17/00** → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61B 17/12** (11) **4 403 118 A2**  
(52) **A61B 17/12122**; **A61B 17/12172**;  
**A61B 17/12177**; A61B 2017/12054
- (25) En (26) En  
(21) 24173601.6 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 17.07.2019 US 201962875040 P
- (54) • **IMPLANTAT FÜR LINKES HERZOHHR MIT  
KONTINUIERLICHER ABDECKUNG**  
• **LEFT ATRIAL APPENDAGE IMPLANT WITH  
CONTINUOUS COVERING**  
• **IMPLANT D'APPENDICE AURICULAIRE  
GAUCHE À REVÊTEMENT CONTINU**
- (71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US

- (72) The designation of the inventor has not yet  
been filed  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE  
(62) 20751003.3 / 3 998 962

- (51) **A61B 17/122** (11) **4 403 119 A1**  
**A61B 17/128**  
(52) **A61B 17/122**; **A61B 17/128**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870055.5 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034734 16.09.2022  
(87) WO 2023/042908 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152653
- (54) • **HILFSVORRICHTUNG ZUR ERLEICHTER-  
UNG DER PLATZIERUNG DER LIGATUR-  
VORRICHTUNG IN EIN ZIELORGAN**  
• **AUXILIARY DEVICE FOR FACILITATING  
PLACEMENT OF THE LIGATING DEVICE IN-  
TO TARGET ORGAN**  
• **DISPOSITIF AUXILIAIRE POUR FACILITER  
LE PLACEMENT DU DISPOSITIF DE LIGA-  
TURE DANS UN ORGANNE CIBLE**
- (71) Jichi Medical University, 6-3, Hirakawacho  
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP  
Teijin Medical Technologies Co., Ltd., 3-33,  
Nakanoshima 2-chome Kita-ku, Osaka-shi,  
Osaka 530-0005, JP  
(72) KANEDA, Yuji, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-  
0498, JP  
HIRATA, Masumi, Osaka-shi, Osaka 530-  
0005, JP  
KAWABE, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
0005, JP  
MIKAMI, Katsuhiko, Osaka-shi, Osaka 530-  
0005, JP  
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général  
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

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

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 403 120 A1**  
**H05K 7/14** **H05K 7/20**  
**H05K 9/00** **H03B 28/00**  
**H02M 3/335**  
(52) **A61B 17/320092**; A61B 2017/0046;  
A61B 2017/00477; A61B 2017/2929
- (25) Zh (26) En  
(21) 22882687.1 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/124534 11.10.2022  
(87) WO 2023/066077 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 CN 202111209462
- (54) • **ULTRASCHALLSKALPELL, ENERGIEINSTRU-  
MENT FÜR DIE CHIRURGIE UND LEI-  
STUNGSEINSTELLUNGSVERFAHREN DA-  
FÜR**  
• **ULTRASONIC SCALPEL, ENERGY INSTRU-  
MENT FOR SURGERY, AND POWER AD-  
JUSTMENT METHOD THEREFOR**  
• **SCALPEL À ULTRASON, INSTRUMENT  
D'ÉNERGIE POUR CHIRURGIE ET PROCÉ-  
DÉ DE RÉGLAGE DE PUISSANCE ASSOCIÉ**
- (71) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd., Unit  
106, Building 1 No.9 West Suhong Road  
Suzhou Industrial Park Suzhou Area China  
(Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou,  
Jiangsu 215000, CN

- (72) ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
WU, Zhixin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,  
1062 XK Amsterdam, NL

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 403 121 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22885885.8 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/127175 25.10.2022  
(87) WO 2023/072008 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 CN 202111264221
- (54) • **CHIRURGISCHES ELEKTRISCHES INSTRU-  
MENT UND ULTRASCHALLSKALPELL**  
• **SURGICAL ELECTRIC INSTRUMENT AND  
ULTRASONIC SCALPEL**  
• **INSTRUMENT ÉLECTRIQUE CHIRURGICAL  
ET SCALPEL À ULTRASON**
- (71) Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd., Unit  
106, Building 1 No.9 West Suhong Road  
Suzhou Industrial Park Suzhou Area China  
(Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou,  
Jiangsu 215000, CN  
(72) ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
WU, Zhixin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,  
1062 XK Amsterdam, NL

- (51) **A61B 17/32** (11) **4 403 122 A1**  
(52) **A61B 17/32002**; **A61M 1/00**;  
A61B 2017/00761; A61B 2017/00792
- (25) Zh (26) En  
(21) 22952941.7 (22) 28.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/142575 28.12.2022  
(87) WO 2024/021512 2024/05 01.02.2024  
(30) 25.07.2022 CN 202221922162 U
- (54) • **ELEKTRISCHER SPIRALSCHNEIDER ZUM  
ENTFERNEN VON HALSHÖCKERN**  
• **ELECTRIC SPIRAL CUTTER FOR ELIMINAT-  
ING NECK HUMP**  
• **FRAISE SPIRALE ÉLECTRIQUE DESTINÉE À  
ÉLIMINER LA BOSSE DE BISON**
- (71) Huang, Xuefeng, 31 Anle South Street Old  
District, Luoyang, Henan 471000, CN  
(72) Huang, Xuefeng, Luoyang, Henan 471000,  
CN  
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services  
Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5,  
96052 Bamberg, DE

- (51) **A61B 18/04** (11) **4 403 123 A1**  
A61B 18/00  
(52) **A61B 18/042**; A61B 2018/00101;  
A61B 2018/00583; A61B 2018/00982
- (25) De (26) De  
(21) 23152010.7 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(54) • **PLASMASONDE ZUR MEDIZINISCHEN BE-  
HANDLUNG VON GEWEBE**  
• **PLASMA PROBE FOR MEDICAL TREAT-  
MENT OF TISSUE**  
• **SONDE À PLASMA POUR LE TRAITEMENT  
MÉDICAL DE TISSUS**
- (71) Erbe Elektromedizin GmbH,

Waldhörnlestrasse 17, 72072 Tübingen, DE  
(72) HEYM, Johannes, 72074 Tuebingen, DE  
WALZ, Martin, 72108 Rottenburg, DE  
(74) Rüger Abel Patentanwälte PartGmbH,  
Webergasse 3, 73728 Esslingen a. N., DE

(51) **A61B 18/12** (11) **4 403 124 A1**  
**A61B 18/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22866804.2 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118507 13.09.2022  
(87) WO 2023/036343 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111067333  
(54) • **ABLATIONS KATHETER**  
• **ABLATION CATHETER**  
• **CATHÉTER D'ABLATION**  
(71) APT Medical Inc., No. 009, Xiangxiang  
Avenue Xiangxiang Economic Development  
Zone, Xiangtan, Hunan 410000, CN  
(72) XIE, Min, Xiangtan, Hunan 410000, CN  
ZHOU, Tuo, Xiangtan, Hunan 410000, CN  
CAO, Zhencai, Xiangtan, Hunan 410000, CN  
YANG, Yang, Xiangtan, Hunan 410000, CN  
ZHANG, Xiaokai, Xiangtan, Hunan 410000,  
CN  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road  
Edgbaston, Birmingham, West Midlands  
B16 8QQ, GB

**A61B 18/14** → (51) **A61B 18/12**

(51) **A61B 18/20** (11) **4 403 125 A1**  
**A61B 34/10** **A61N 5/10**  
**A61N 7/00** **G06T 19/20**  
**G16H 20/40**  
(52) **A61B 18/20; A61B 34/10;**  
**A61N 5/103; G06T 15/08; G06T 15/20;**  
**G06T 17/20; G06T 19/00; G16H 20/40;**  
**G16H 30/20; G16H 30/40;**  
**G16H 50/50; A61B 18/04; A61B 34/25;**  
**A61B 2034/105; A61B 2034/107;**  
**A61B 2090/502; A61N 7/02;**  
**G06T 2210/41; G06T 2210/56**  
(25) En (26) En  
(21) 23305061.6 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAH-**  
**REN ZUR MEDIZINISCHEN FÜHRUNG EI-**  
**NES BENUTZERS BEI DER VALIDIERUNG**  
**EINER VON EINEM BEHANDLUNGSPLA-**  
**NUNGSSYSTEM BEREITGESTELLTEN BE-**  
**HANDLUNGSDOSISVERTEILUNG**  
• **COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR**  
**MEDICAL GUIDANCE OF A USER IN THE**  
**VALIDATION OF A TREATMENT DOSE DIS-**  
**TRIBUTION PROVIDED BY A TREATMENT**  
**PLANNING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINA-**  
**TEUR POUR LE GUIDAGE MÉDICAL D'UN**  
**UTILISATEUR DANS LA VALIDATION D'UN**  
**DISTRIBUTION DE DOSE DE TRAITEMENT**  
**FOURNIE PAR UN SYSTÈME DE PLANIFI-**  
**CATION DE TRAITEMENT**  
(71) Avatar Medical, 11 rue de Lourmel, 75015  
Paris, FR  
(72) EL BEHEIRY, Mohamed, 75015 Paris, FR  
BRIENT-LITZLER, Elodie, 75915 Paris, FR  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR

**A61B 34/00** → (51) **A61B 1/00**  
**A61B 34/00** → (51) **A61B 17/00**  
**A61B 34/00** → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 403 126 A1**  
**A61B 34/20** **A61B 90/00**  
**A61F 2/38**  
(52) **A61B 34/10; A61F 2/38; A61F 2/4657;**  
**A61B 2034/104; A61B 2034/105;**  
**A61B 2034/2048; A61B 2034/2055;**  
**A61B 2090/372; A61F 2/3859;**  
**A61F 2/3877; A61F 2/389**  
(25) En (26) En  
(21) 23152905.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **PATELLAVERFOLGUNG ZUR BESTIM-**  
**MUNG DER ROTATIONS AUSRICHTUNG EI-**  
**NES SCHIENBEINIMPLANTATS**  
• **PATELLA-TRACKING FOR DETERMINA-**  
**TION OF ROTATIONAL ALIGNMENT OF "A"**  
**TIBIAIMPLANT**  
• **SUIVI DE ROTULE POUR LA DÉTERMINA-**  
**TION DE L'ALIGNEMENT ROTATIF D'UN**  
**IMPLANT TIBIAL EN A**  
(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532  
Tuttlingen, DE  
(72) UTZ, Michael, 78532 Tuttlingen, DE  
DUPRAZ, Ingrid, 78532 Tuttlingen, DE  
LARRAINZAR-GARIJO, Ricardo, 28007  
Madrid, ES  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**A61B 34/10** → (51) **A61B 18/20**

(51) **A61B 34/20** (11) **4 403 127 A1**  
**A61B 90/90** **A61B 90/98**  
**A61B 90/00** **A61B 6/12**  
(52) **A61B 90/98; A61B 34/20;**  
**A61B 90/90; A61B 2034/2046;**  
**A61B 2034/2072; A61B 2034/2074;**  
**A61B 2090/0805; A61B 2090/0807;**  
**A61B 2090/0818; A61B 2090/3975;**  
**A61B 2562/08**  
(25) En (26) En  
(21) 24152329.9 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363439614 P  
07.12.2023 US 202318532017  
(54) • **INVENTARSYSTEME UND VERFAHREN ZUR**  
**DETEKTION VON GEHALTENEN CHIRUR-**  
**GISCHEN ELEMENTEN**  
• **INVENTORY SYSTEMS AND METHODS FOR**  
**RETAINED SURGICAL ITEM DETECTION**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INVENTAIRE**  
**POUR DÉTECTION D'ARTICLE CHIRURGI-**  
**CAL RETENU**  
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) MAYNARD, Edwin M., Frederick, 80516, US  
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton  
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB  
(51) **A61B 34/20** (11) **4 403 128 A1**  
**A61B 34/30** **A61B 34/00**  
**A61B 90/00** **A61B 90/20**

**A61B 17/00**  
(52) **A61B 34/20; A61B 90/06;**  
**A61B 34/25; A61B 34/30; A61B 90/20;**  
**A61B 2017/00725; A61B 2034/2055;**  
**A61B 2034/2065; A61B 2034/2068;**  
**A61B 2090/061; A61B 2560/0437**  
(25) De (26) De  
(21) 24152827.2 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 DE 102023101578  
(54) • **INTRAOPERATIVES CHIRURGISCHE**  
**MESSSYSTEM UND MESSVERFAHREN**  
• **INTRAOPERATIVE SURGICAL MEASURE-**  
**MENT SYSTEM AND MEASUREMENT**  
**METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE CHI-**  
**RURGICALE PEROPÉRAIRE**  
(71) B. Braun New Ventures GmbH, Berliner  
Allee 2, 79110 Freiburg im Breisgau, DE  
(72) SARVESTANI, Amir, 79104 Freiburg, DE  
STAWIASKI, Jean, 79199 Kirchzarten, DE  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**A61B 34/30** → (51) **A61B 34/20**

**A61B 34/30** → (51) **G06T 7/33**

(51) **A61B 90/00** (11) **4 403 129 A2**  
(52) **A61B 17/12172; A61B 17/12113;**  
**A61B 17/12163; A61B 2017/12063;**  
**A61B 2090/3966**  
(25) En (26) En  
(21) 24181283.3 (22) 07.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 07.12.2015 US 201562264171 P  
(54) • **OKKLUSIONSVORRICHTUNG**  
• **OCCCLUSION DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'OCCCLUSION**  
(71) Cerus Endovascular Limited, John Eccles  
House Oxford Science Park, Oxford,  
Oxfordshire OX4 4GP, GB  
(72) GRIFFIN, Stephen, San Jose, US  
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE  
(62) 22154998.3 / 4 011 303  
16808631.2 / 3 386 402

**A61B 90/00** → (51) **A61B 17/00**

**A61B 90/20** → (51) **A61B 34/20**

(51) **A61B 90/50** (11) **4 403 130 A1**  
(52) **A61B 90/50; F16M 11/24;**  
**F16M 13/022; A61B 2090/5025;**  
**A61B 2090/506; A61B 2090/508;**  
**F16M 2200/027; F16M 2200/044**  
(25) De (26) De  
(21) 23152046.1 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **FEDERARMSVORRICHTUNG UND TRAG-**  
**ARMSYSTEM ZUM HALTEN EINES MEDIZI-**  
**NISCHEN GERÄTS**

- *SPRING ARM DEVICE AND SUPPORT ARM SYSTEM FOR HOLDING A MEDICAL DEVICE*
  - *DISPOSITIF DE BRAS DE RESSORT ET SYSTÈME DE BRAS DE SUPPORT POUR MAIN-TENIR UN APPAREIL MÉDICAL*
- (71) Ondal Medical Systems GmbH, Wellastrasse 6, 36088 Hünfeld, DE  
 (72) Muratidi, Georg, 36280 Oberaula, DE  
 (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

**A61B 90/90** → (51) **A61B 34/20**

**A61B 90/98** → (51) **A61B 34/20**

- (51) **A61C 7/08** (11) **4 403 131 A1**  
**A61K 6/62** **A61K 6/887**  
**B33Y 70/00** **B33Y 80/00**  
**C08F 222/10** **C08L 33/08**  
**B29C 64/124**
- (52) **B33Y 70/00; A61C 7/08; A61K 6/62; A61K 6/887; B29C 64/124; B33Y 80/00; C08F 222/102; C08L 33/08**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 23219704.6 (22) 22.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 27.12.2022 JP 2022210968  
 (54) • *PHOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMENSETZUNG FÜR DEN 3D-DRUCKER ENTHALTEND EIN POLYMERISIERBARES MONOMER MIT ALLOPHANATBINDUNG.*  
 • *PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITION FOR 3D PRINTER CONTAINING POLYMERIZABLE MONOMER HAVING ALLOPHANATE BOND*  
 • *COMPOSITION PHOTOPOLYMÉRISABLE POUR IMPRIMANTE 3D CONTENANT UN MONOMÈRE POLYMÉRISABLE AVEC UNE LIAISON ALLOPHANATE*

- (71) Shofu Inc., 11 Fukuine-Kamitakamatsu-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0983, JP  
 (72) HOSOKAWA, Mamoru, Kyoto, 605-0983, JP  
 IMAHORI, Fumio, Kyoto, 605-0983, JP  
 FUJIMURA, Hidefumi, Kyoto, 605-0983, JP  
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

**A61C 7/08** → (51) **A61K 6/60**

**A61C 13/01** → (51) **A61K 6/60**

**A61C 13/07** → (51) **A61K 6/60**

**A61C 13/15** → (51) **A61K 6/60**

- (51) **A61C 17/028** (11) **4 403 132 A2**  
**A61C 17/0202; A61C 17/005;**  
**A61C 17/0208; A61C 17/028;**  
**A61C 17/20**

- (25) En (26) En  
 (21) 24164011.9 (22) 15.03.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 22.03.2012 US 201261614463 P  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM REINIGEN VON ZÄHNEN*  
 • *APPARATUS FOR CLEANING TEETH*  
 • *APPAREIL DE NETTOYAGE DES DENTS*
- (71) SONENDO, INC., 26051 Merit Circle, Suite

- 102, Laguna Hills, CA 92653, US  
 (72) BERGHEIM, Bjarne, Laguna Hills, 92653, US  
 KHAKPOUR, Mehrzad, Laguna Hills, 92653, US  
 (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE  
 (62) 13763534.8 / 2 836 156

- (51) **A61C 17/06** (11) **4 403 133 A1**  
 (52) **A61C 17/096**

- (25) It (26) En  
 (21) 24151907.3 (22) 15.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 IT 202300000156 U  
 (54) • *SPEICHELEJEKTOR*  
 • *SALIVA EJECTOR*  
 • *EJECTEUR DE SALIVE*
- (71) Tardelli, Enio, Via Pruneta, 13/A Fraz. Ghivizzano, 55025 Coreglia Antelminelli (LU), IT  
 (72) TARDELLI, Enio, 55025 Coreglia Antelminelli, IT  
 (74) Mari, Marco Giovanni, et al, Ing. Mari & C. S.r.l. Via Garibotti, 3, 26100 Cremona, IT

**A61F 2/02** → (51) **A61F 2/06**

- (51) **A61F 2/06** (11) **4 403 134 A1**  
**A61F 2/82** **A61F 2/02**

- (52) **A61M 31/002; A61F 2/02; A61F 2/07;**  
**A61F 2/958; A61F 2002/9528;**  
**A61F 2250/0067**

- (25) En (26) En  
 (21) 23152718.5 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ENDOVASKULÄREN ARZNEIMITTELABGABE*  
 • *DEVICE FOR ENDOVASCULAR DRUG DELIVERY*  
 • *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION ENDOVASCULAIRE DE MÉDICAMENT*
- (71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Sanderring 2, 97070 Würzburg, DE  
 (72) The designation of the inventor has not yet been filed  
 (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **A61F 2/07** (11) **4 403 135 A2**  
 (52) **A61F 2/9517; A61F 2/064; A61F 2/07;**  
**A61F 2/962**

- (25) En (26) En  
 (21) 24181074.6 (22) 19.10.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (54) • *SYSTEM ZUM EINSETZEN EINES IMPLANTATS*  
 • *SYSTEM FOR DEPLOYING AN IMPLANT*  
 • *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'UN IMPLANT*
- (71) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG, Wachhausstrasse 6, 76227 Karlsruhe, DE  
 (72) Giebmeier, Carsten, 76227 Karlsruhe, DE  
 Mair, Jutta, 76227 Karlsruhe, DE  
 Dorn, Jürgen, 76227 Karlsruhe, DE  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

- München, DE  
 (62) 20801166.8 / 4 228 559

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 403 136 A1**  
 (52) **A61F 2/246; A61F 2/2463**

- (25) En (26) En  
 (21) 23020037.0 (22) 23.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *IMPLANTAT ZUR VERBESSERUNG DER COAPTATION EINER ATRIOVENTRIKULÄREN KLASPE*  
 • *IMPLANT FOR IMPROVING COAPTATION OF AN ATRIOVENTRICULAR VALVE*  
 • *IMPLANT POUR AMÉLIORER LA COAPTATION D'UNE VALVE AURICULO-VENTRICULAIRE*
- (71) AVvie GmbH, Lazarettgasse 12/1, 1090 Vienna, AT  
 (72) Mohl, Werner, A-2571 Altenmarkt/Thennenberg, AT  
 Khienwad, Thananya, A-1190 Vienna, AT  
 (74) Keschmann, Marc, Haffner und Keschmann Patentanwälte GmbH Schottengasse 3a, 1010 Wien, AT

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 403 137 A1**  
**A61M 60/896** **A61M 60/894**  
**A61M 60/196** **A61M 60/268**  
**A61M 60/859**

- (52) **A61F 2/2409; A61F 2/2412;**  
**A61F 2/2418; A61M 60/196;**  
**A61M 60/268; A61M 60/859;**  
**A61M 60/894; A61M 60/896**

- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 23197327.2 (22) 14.09.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 FR 23000413  
 (54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES HERZKLAPPENVENTILS AN EINER HERZPROTHESE UND HERZPROTHESE MIT EINEM SOLCHEN BEFESTIGUNGSSYSTEM.*  
 • *SYSTEM FOR ATTACHING A HEART VALVE TO A CARDIAC PROSTHESIS AND CARDIAC PROSTHESIS PROVIDED WITH SUCH AN ATTACHMENT SYSTEM.*  
 • *SYSTÈME DE FIXATION D'UNE VALVE CARDIAQUE SUR UNE PROTHÈSE CARDIAQUE ET PROTHÈSE CARDIAQUE POURVUE D'UN TEL SYSTÈME DE FIXATION*

- (71) CARMAT, Immeuble l'Etendard Energy III 36 Avenue de l'Europe, 78140 Vélizy Villacoublay, FR  
 (72) ESTORD, Sébastien, 78350 Jouy en Josas, FR  
 PICARD, Jean-François, 78955 Carrières sous Poissy, FR  
 (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **A61F 2/24** (11) **4 403 138 A2**  
 (52) **A61F 2/2418; A61F 2210/0014;**  
**A61F 2230/0013; A61F 2230/0054;**  
**A61F 2230/0056; A61F 2230/006;**  
**A61F 2250/0032; A61F 2250/0097;**  
**A61F 2250/0098**

- (25) En (26) En  
 (21) 24177352.2 (22) 18.04.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



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

(30) 01.05.2015 US 201562155849 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT REDUZIERTER HERZSCHRITTMACHERRATE BEI HERZKLAPPENSATZ*

- *DEVICE AND METHOD WITH REDUCED PACEMAKER RATE IN HEART VALVE REPLACEMENT*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ AVEC FRÉQUENCE DE STIMULATEUR CARDIAQUE RÉDUITE LORS DU REMPLACEMENT DE VALVULE CARDIAQUE*

(71) JenaValve Technology, Inc., 4 Cromwell, Irvine, CA 92618, US

(72) SCHRECK, Stefan, San Clemente, California 92672, US  
RANGWALA, Hussain S., Villa Park, California 92861, US  
SAFFARI, Payam, Lake Forest, California 92630, US

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

(62) 19195062.5 / 3 632 378  
16719802.7 / 3 288 495

(51) **A61F 2/24** (11) **4 403 139 A2**

(52) **A61F 2/2436; A61F 2/9517; A61F 2/966; A61F 2/0095; A61F 2/95**

(25) En (26) En

(21) 24180245.3 (22) 14.05.2012

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

(30) 12.05.2011 US 201161485455 P  
11.05.2012 US 201213469670

(54) • *FREISETZUNGSKATHETERSYSTEM MIT MIKRO-UND MAKROBEWEGUNGSSTEUERUNG*

- *DELIVERY CATHETER SYSTEM WITH MICRO AND MACRO MOVEMENT CONTROL*
- *SYSTÈME DE CATHÉTER D'IMPLANTATION AVEC COMMANDE DE MICRO- ET MACRO-MOUVEMENT*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US

(72) MURRAY, Robert, Santa Rosa, 95403, US  
UPADHYAYA, Sameer, Santa Rosa, 95403, US  
CASLEY, Mark, Santa Rosa, 95403, US  
MACAULAY, Patrick, Santa Rosa, 95403, US  
MASUD, Ak, Santa Rosa, 95403, US  
CASSIDY, Paul, Santa Rosa, 95403, US  
CLARKE, David, Santa Rosa, 95403, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(62) 20196173.7 / 3 777 774  
12722638.9 / 2 706 958

(51) **A61F 2/30** (11) **4 403 140 A1**

(52) **A61F 2/30734; A61F 2/389; A61F 2002/30011; A61F 2002/30507; A61F 2002/30736; A61F 2002/30878; A61F 2002/3092; A61F 2002/30985**

(25) En (26) En

(21) 23152646.8 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *AUGMENTATIONSKOMPONENTE FÜR EIN GELENK- ODER GELENKKNOCHENIMPLANTAT*

- *AUGMENTATION COMPONENT FOR AN ARTICULAR OR JOINT BONE IMPLANT*

• *COMPOSANT D'AUGMENTATION POUR IMPLANT OSSEUX ARTICULAIRE OU ARTICULAIRE*

(71) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532 Tuttlingen, DE

(72) Lang, Rachel, 52000 Chaumont, FR  
Moussa, Said, 52000 Chamarandes-Choignes, FR  
Ozkan, Rasis, 52000 Chamarandes-Choignes, FR  
Zouaghi, Housseyn, 52000 Chaumont, FR

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61F 2/30** (11) **4 403 141 A2**

(52) **A61B 17/0057; A61B 17/12022; A61B 17/12109; A61B 17/12113; A61B 17/12172; A61F 2/01; A61F 2/90; A61F 2002/30092; A61F 2210/0014; A61F 2240/001**

(25) En (26) En

(21) 24161037.7 (22) 04.08.2008

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

(30) 02.08.2007 US 95364907 P  
05.09.2007 US 97020007 P  
17.07.2008 EP 08160672

(54) • *IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*

- *MEDICAL IMPLANTABLE DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURE*
- *DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) OCCLUTECH GmbH, Winzerlaer Str. 2, 07745 Jena, DE

(72) MOZNER, Robert, 07639 Bad Klosterlausnitz, DE

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(62) 19202026.1 / 3 677 192  
13163653.2 / 2 716 234  
08786861.8 / 2 182 852

**A61F 2/50** → (51) **A61F 2/64**

(51) **A61F 2/58** (11) **4 403 142 A2**

(52) **A61F 2/586; A61F 2/583**

(25) En (26) En

(21) 24164010.1 (22) 08.04.2020

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

(30) 10.04.2019 US 201962832166 P

(54) • *PROTHETISCHER FINGER MIT GELENKVERBINDUNGEN*

- *PROSTHETIC DIGIT WITH ARTICULATING LINKS*
- *DOIGT PROTHÉTIQUE À LIAISONS ARTICULÉES*

(71) Touch Bionics Limited, Integration House Alba Business Park, Livingston Lothian EH54 7EG, GB

(72) BENNING, Matthew James, Livingston, EH53 0TH, GB

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(62) 20718831.9 / 3 952 794

(51) **A61F 2/64** (11) **4 403 143 A1**

(52) **A61F 2/78; A61F 2/64; A61F 2/30749; A61F 2/78; A61F 2002/5096; A61F 2002/7887**

(25) De (26) De

(21) 23152867.0 (22) 23.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • *KNIEADAPTER ZUR VERBINDUNG EINER ENDOPROTHESE MIT EINER EXOPROTHESE*

- *KNEE ADAPTER FOR CONNECTING AN ENDOPROSTHESIS TO AN EXOPROSTHESIS*
- *ADAPTATEUR DE GENOU POUR CONNECTER UNE ENDOPROTHÈSE À UNE EXOPROTHÈSE*

(71) Back to Mobility GmbH, An der Hasenkaule 10, 50354 Hürth, DE

(72) WÜNSCH, Benjamin, 50354 Hürth, DE  
FISCHER, Maximilian, 50354 Hürth, DE

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

**A61F 2/78** → (51) **A61F 2/64**

**A61F 2/82** → (51) **A61F 2/06**

(51) **A61F 2/954** (11) **4 403 144 A2**

(52) **A61F 2/07; A61F 2/954; A61F 2/958; A61F 2002/061; A61F 2230/001; A61F 2230/0095**

(25) En (26) En

(21) 24161474.2 (22) 01.08.2017

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

(30) 02.08.2016 US 201662369978 P

(54) • *SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG EINES PROTHETISCHEN IMPLANTATS AN EINEN FENESTRIERTEN KÖRPER*

- *SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS FOR COUPLING A PROSTHETIC IMPLANT TO A FENESTRATED BODY*
- *SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE COUPLAGE D'UN IMPLANT PROTHÉTIQUE À UN CORPS FENÊTRÉ*

(71) Bolton Medical, Inc., 799 International Parkway, Sunrise, FL 33325, US

(72) TORRANCE, Casey, Snohomish, 98290, US  
EUBANKS, Shannon, Woodinville, 98072, US  
WULFMAN, Edward, Woodinville, 98072, US  
DOUTHITT, Thomas, Kirkland, 98033, US

(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3Aj, GB

(62) 17751541.8 / 3 493 766

(51) **A61F 2/966** (11) **4 403 145 A2**

(52) **A61F 2/2436; A61F 2/2418; A61F 2/9517; A61F 2002/9665; A61F 2250/0039**

(25) En (26) En

(21) 24180259.4 (22) 27.05.2021

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

(30) 03.06.2020 US 202063033950 P

(54) • *ABGABEVORRICHTUNG MIT EINEM KONTROLLIERTEN FREIGABESCHAFT ZUR VERBESSERTEN POSITIONIERUNG EINER TRANSKATHETERHERZKLAPPE*

- *DELIVERY DEVICE HAVING A CONTROL RELEASE SHAFT FOR IMPROVED POSITIONING OF A TRANSCATHETER HEART VALVE*
- *DISPOSITIF DE POSE AYANT UN ARBRE DE LIBÉRATION CONTRÔLÉE POUR UN POSITIONNEMENT AMÉLIORÉ D'UNE VALVULE CARDIAQUE TRANSCATHÉTER*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, MN 55432, US

(72) MONTGOMERY, Stephen, Galway, IE

- JENNINGS, Pdraigh, Galway, IE  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE  
(62) 21733651.0 / 4 161 441
- (51) **A61F 5/00** (11) **4 403 146 A2**  
(52) **A61F 5/003; A61B 1/04; A61B 1/06; A61B 1/2736; A61B 1/3132; A61B 1/32; A61B 17/00234; A61B 17/0469; A61B 17/068; A61F 2/04; A61F 5/0003; A61F 5/0013; A61F 5/0026; A61F 5/0033; A61F 5/0036; A61F 5/004; A61F 5/0043; A61F 5/0046; A61F 5/005; A61F 5/0063; A61F 5/0069; A61F 5/0073; A61F 5/0079; A61F 5/0083; A61F 5/0086; A61F 5/0089; A61N 1/36007; A61B 17/0682; A61B 17/3478; A61B 2017/00278; A61B 2017/00561; A61B 2017/00818; A61B 2017/00827; A61B 2017/306; A61B 2017/308; A61F 5/0076; A61F 2002/044; A61F 2005/0016; A61F 2005/002; A61F 2005/0023; A61F 2250/0001; A61F 2250/0004**
- (25) En (26) En  
(21) 24154626.6 (22) 12.10.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (30) 10.10.2008 SE 0802138  
29.01.2009 PCT/SE2009/000051  
17.07.2009 SE 0900997  
17.07.2009 US 21381309 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON GERD**  
• AN APPARATUS FOR TREATING GERD  
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE GERD
- (71) Implantica Patent Ltd, Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE  
(72) Forsell, Peter, 223 70 Lund, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 09819516.7 / 2 349 133
- (51) **A61F 5/445** (11) **4 403 147 A2**  
(52) **A61F 5/445; A61F 5/44; A61F 5/443**  
(25) En (26) En  
(21) 24174426.7 (22) 20.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.12.2017 DK PA201771007
- (54) • **SYSTEM MIT EINEM HAUTGREIFENDEN ELEMENT EINER STOMAVORRICHTUNG**  
• SYSTEM INCLUDING A SKIN-ENGAGEABLE ELEMENT OF AN OSTOMY APPLIANCE  
• SYSTÈME COMPRENANT UN ÉLÉMENT POUVANT ÊTRE MIS EN CONTACT AVEC LA PEAU D'UN APPAREIL DE STOMIE
- (71) Coloplast A/S, Høtveddam 1, 3050 Humlebaek, DK  
(72) SLETTEN, Carsten, 3060 Espergaerde, DK  
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK  
LARSEN, Lars Erup, 3660 Stenloese, DK  
(62) 18833159.9 / 3 727 225
- (51) **A61F 13/00** (11) **4 403 148 A1**  
(52) **A61F 13/02 A61F 13/05**  
(25) En (26) En  
(21) 24172690.0 (22) 29.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 22.10.2021 US 202163270949 P  
(54) • **UNTERDRUCKWUNDTHERAPIE UND LICHTTHERAPIE**  
• NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY AND PHOTOTHERAPY  
• THÉRAPIE DE PLAIE PAR PRESSION NÉGATIVE ET PHOTOTHÉRAPIE
- (71) KCI Manufacturing Unlimited Company, IDA Business & Technology Park Dublin Road, Athlone, Co. Westmeath, N37XF22, IE  
(72) MCGREGOR, Andrew J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
MCNULTY, Amy K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
YANG, Zhaohui, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
THIELEN, James, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SITTER, Brett, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB  
(62) 22783048.6 / 4 398 855
- A61F 13/02** → (51) **A61F 13/00**  
**A61F 13/05** → (51) **A61F 13/00**
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 403 149 A1**  
(52) **A61F 13/15; A61F 13/53; A61F 13/539**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22910994.7 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/045736 12.12.2022  
(87) WO 2023/120286 2023/26 29.06.2023  
(30) 20.12.2021 JP 2021206501  
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**  
• ABSORBENT ARTICLE  
• ARTICLE ABSORBANT
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) BANDO, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MURAI, Takamasa, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
WATANABE, Sakiko, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MIYAZAKI, Hirokazu, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
TODA, Haruki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (51) **A61F 13/496** (11) **4 403 150 A1**  
(52) **A61F 13/496; A61F 13/49; A61F 13/496; A61F 2013/49087**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869609.2 (22) 24.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/014100 24.03.2022  
(87) WO 2023/042457 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152491
- (54) • **WEARABLE-EINWEGARTIKEL**  
• DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE  
• ARTICLE PORTABLE JETABLE
- (71) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP  
(72) MINAMI, Takeshi, Sakura-shi, Tochigi 329-1411, JP  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (51) **A61F 13/51** (11) **4 403 151 A1**  
(52) **A61F 13/53 A61F 13/534**  
(54) **A61F 13/51; A61F 13/53; A61F 13/534; A61F 13/539; Y02W 30/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22910746.1 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/043501 25.11.2022  
(87) WO 2023/120028 2023/26 29.06.2023  
(30) 20.12.2021 JP 2021206503  
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**  
• ABSORBENT ARTICLE  
• ARTICLE ABSORBANT
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) BANDO, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MURAI, Takamasa, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
WATANABE, Sakiko, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MIYAZAKI, Hirokazu, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
TODA, Haruki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (51) **A61F 13/51** (11) **4 403 152 A1**  
(52) **A61F 13/53 A61F 13/539**  
(54) **A61F 13/51; A61F 13/53; A61F 13/539; Y02W 30/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22911043.2 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/046093 14.12.2022  
(87) WO 2023/120335 2023/26 29.06.2023  
(30) 20.12.2021 JP 2021206500  
20.12.2021 JP 2021206502  
(54) • **ABSORBIERENDER ARTIKEL**  
• ABSORBENT ARTICLE  
• ARTICLE ABSORBANT
- (71) Unicharm Corporation, 182 Shimobun Kinsei-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0111, JP  
(72) BANDO, Takeshi, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MURAI, Takamasa, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
WATANABE, Sakiko, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
MIYAZAKI, Hirokazu, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP  
TODA, Haruki, Kanonji-shi, Kagawa 769-1602, JP
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB		BA ME		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
<b>A61F 13/53</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>		KH MA MD TN		BA			
<b>A61F 13/53</b> → (51) <b>A61F 13/51</b>		(86) JP 2022/034459 14.09.2022		(30) 17.01.2023 CN 202310081620			
<b>A61F 13/534</b> → (51) <b>A61F 13/51</b>		(87) WO 2023/042863 2023/12 23.03.2023		28.02.2023 CN 202310193022			
(51) <b>A61F 13/539</b> (11) <b>4 403 153 A2</b>		(30) 15.09.2021 JP 2021149825		(54) • <b>MASSAGEGERÄT</b>			
(52) <b>A61F 13/472; A61F 13/51121; A61F 13/531; A61F 13/539;</b>		(54) • <b>BEFESTIGUNGSELEMENT, BETTSTÜTZ-STRUKTUR UND BETT</b>		• <b>MASSAGE DEVICE</b>			
A61F 2013/51021; A61F 2013/530802; A61F 2013/530817; A61F 2013/53908		• <b>FIXING MEMBER, BED SUPPORTING STRUCTURE, AND BED</b>		• <b>DISPOSITIF DE MASSAGE</b>			
(25) En (26) En		(71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano 3890293, JP		(71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd., Room 502, No. 51, Shitouxia Road, Yuanjiangyuan Changping Town, Dongguan Guangdong, CN			
(21) 24181127.2 (22) 12.02.2020		(72) LI, Kui, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP TANAKA, Manabu, Kitasaku-gun, Nagano 389-0293, JP		(72) Yan, Bo, Dongguan, CN			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwälte PartmbB Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE		(74) Zabolieni, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT			
(30) 13.02.2019 US 201962804864 P				<b>A61H 23/02</b> → (51) <b>A61H 19/00</b>			
(54) • <b>DAMENHYGIENEKISSEN MIT NICHTGEWEBTER DECKSCHICHT MIT VERBESSERTEM HAUTGEFÜHL</b>		(51) <b>A61G 7/10</b> (11) <b>4 403 156 A2</b>		<b>A61H 35/00</b> → (51) <b>A45D 19/10</b>			
• <b>FEMININE HYGIENE PAD WITH NONWOVEN TOPSHEET HAVING ENHANCED SKIN FEEL</b>		(52) <b>A61G 7/1042; A61H 3/008; A63B 21/00181; A63B 21/0058; A63B 21/0068; A63B 24/0087; A63B 69/0064; A61H 2201/50; A61H 2201/501; A61H 2201/5061; A61H 2201/5064; A61H 2201/5079; A61H 2201/5084; A61H 2201/5092; A61H 2201/5097; A63B 2022/0094; A63B 2024/0093; A63B 2071/0063; A63B 2071/0081; A63B 2071/0683; A63B 2220/10; A63B 2220/30; A63B 2220/40; A63B 2220/52; A63B 2220/802; A63B 2220/806; A63B 2225/107; A63B 2225/20; A63B 2225/50</b>		<b>A61J 1/14</b> → (51) <b>B01F 23/235</b>		(51) <b>A61J 3/00</b> (11) <b>4 403 158 A1</b>	
• <b>SERViette D'HYGIÈNE FÉMININE AVEC FEUILLE SUPÉRIEURE NON TISSÉE AYANT UNE MEILLEURE SENSATION SUR LA PEAU</b>		(25) En (26) En		(52) <b>A61J 3/00; B65B 1/30</b>			
(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US		(21) 24170939.3 (22) 17.01.2014		(25) Ja (26) En			
(72) RAWAT, Digvijay, Cincinnati, 45202, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22886958.2 (22) 24.10.2022			
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE		(30) 20.01.2013 US 201313745830		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(62) 20711690.6 / 3 923 881		(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR KÖRPERGEWICHTUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM</b>		BA			
<b>A61F 13/539</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>		• <b>METHODS AND APPARATUS FOR BODY WEIGHT SUPPORT SYSTEM</b>		KH MA MD TN			
<b>A61F 13/539</b> → (51) <b>A61F 13/51</b>		• <b>PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR SYSTÈME DE SUPPORT DE POIDS CORPOREL</b>		(86) JP 2022/039549 24.10.2022			
(51) <b>A61G 5/10</b> (11) <b>4 403 154 A1</b>		(71) Bioness Inc., 25103 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US		(87) WO 2023/074631 2023/18 04.05.2023			
<b>A47C 7/62</b>		(72) ERTURK, Erol, Cardiff, 92007, US		(30) 28.10.2021 JP 2021176521			
<b>A61G 5/10</b>		HASSELER, Kelvin J., Murrieta, 92562, US		(54) • <b>ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG</b>			
(25) En (26) En		OLIM, Moshe, San Diego, 92129, US		• <b>MEDICINE DELIVERY DEVICE</b>			
(21) 24151272.2 (22) 11.01.2024		REGAS, Kenneth A., Poway, 92064, US		• <b>DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT</b>			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		SCHWEIBERT, William H., Escondido, 92025, US		(71) PHC Holdings Corporation, 1-13-2, Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-8403, JP			
BA		WEINSTEIN, Daniel Scott, San Diego, 92101, US		(72) ARAI, Shinichi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP			
KH MA MD TN		BEHNKE, Joel, Valencia, 91354, US		KATOU, Yoshirou, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP			
(30) 18.01.2023 TW 112200714 U		CUSHMAN, Todd, Coto de Caza, 92679, US		AZUMA, Takeshi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP			
(54) • <b>KLEMMSCHUTZSYSTEM FÜR EINEN ELEKTRISCHEN SITZ</b>		GLUKHOVSKY, Arkady, Valencia, 91355, US		HIRAI, Yasushi, Toon-shi, Ehime 791-0395, JP			
• <b>ANTI-PINCH SYSTEM FOR AN ELECTRIC SEAT</b>		MCBRIDE, Keith, Ventura, 93003, US		(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE			
• <b>SYSTÈME ANTI-PINCEMENT POUR UN SIÈGE ÉLECTRIQUE</b>		PAYNE, Perry, Saugus, 91390, US		<b>A61K 6/16</b> → (51) <b>A61K 6/84</b>			
(71) Soflex Furniture Co Ltd, Sea Meadow House, Blackburne Highway P.O.Box, Road Town, Tortola, VG		(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		<b>A61K 6/25</b> → (51) <b>A61K 6/84</b>			
(72) Tsay, Yueh-Cheng, 7F., No. 199, Toujia Rd., Tanzi Dist., Taichung City, TW		(62) 14740676.3 / 2 945 898		(51) <b>A61K 6/30</b> (11) <b>4 403 159 A1</b>			
(74) WANG, Andy, Taichung City, TW				<b>A61K 6/58</b>			
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE				<b>A61K 6/887</b>			
				(52) <b>A61K 6/30; A61K 6/58; A61K 6/62; A61K 6/887</b>			
				(25) Ja (26) En			
				(21) 22870060.5 (22) 16.09.2022			
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
				BA ME			
				KH MA MD TN			
				(86) JP 2022/034823 16.09.2022			
				(87) WO 2023/042913 2023/12 23.03.2023			
				(30) 17.09.2021 JP 2021152634			
				(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZAHNPROTHESE</b>			
(51) <b>A61G 7/012</b> (11) <b>4 403 155 A1</b>		(51) <b>A61H 19/00</b> (11) <b>4 403 157 A1</b>					
<b>A47C 19/04</b>		<b>A61H 23/02</b>					
<b>A47C 19/04; A47C 19/12; A61G 7/10</b>		(52) <b>A61H 19/44; A61H 19/30; A61H 19/34; A61H 23/0254; A61H 23/0263; A61H 2201/123; A61H 2201/1418; A61H 2201/1676; A61H 2201/1695</b>					
(25) Ja (26) En		(25) En (26) En					
(21) 22870010.0 (22) 14.09.2022		(21) 23211161.7 (22) 21.11.2023					
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR							

- METHOD FOR PRODUCING DENTURE
  - MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) SUZUKI, Kenji, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**A61K 6/58** → (51) **A61K 6/30**

- (51) **A61K 6/60** (11) **4 403 160 A1**  
**A61C 7/08** **A61C 13/01**  
**A61C 13/07** **A61C 13/15**  
(52) **A61C 7/08; A61C 13/01; A61C 19/003;**  
**A61K 6/60**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22870059.7 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034807 16.09.2022  
(87) WO 2023/042912 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152629

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INTRAORALEN VORRICHTUNG MIT BESCHICHTUNG UND INTRAORALE VORRICHTUNG MIT BESCHICHTUNG  
• METHOD FOR MANUFACTURING INTRAORAL APPLIANCE EQUIPPED WITH COATING, AND INTRAORAL APPLIANCE EQUIPPED WITH COATING  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL INTRABUCCAL ÉQUIPÉ D'UN REVÊTEMENT, ET APPAREIL INTRABUCCAL ÉQUIPÉ D'UN REVÊTEMENT

- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) SUZUKI, Kenji, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**A61K 6/62** → (51) **A61C 7/08**

**A61K 6/62** → (51) **A61K 6/30**

**A61K 6/813** → (51) **A61K 6/887**

**A61K 6/816** → (51) **A61K 6/887**

**A61K 6/836** → (51) **C03C 3/087**

- (51) **A61K 6/84** (11) **4 403 161 A1**  
**A61K 6/16** **A61K 6/25**  
(52) **A61K 6/16; A61K 6/25; A61K 6/84**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869745.4 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/031237 18.08.2022  
(87) WO 2023/042598 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149210

- (54) • RÖNTGENOPAKER FÜLLSTOFF, RÖNTGENOPAKER DENTALER FÜLLSTOFF, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES RÖNTGENOPAKEN FÜLLSTOFFS UND HÄRTBARE DENTALZUSAMMENSETZUNG

- X-RAY OPAQUE FILLER MATERIAL, X-RAY OPAQUE DENTAL FILLER MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING X-RAY OPAQUE FILLER MATERIAL, AND CURABLE DENTAL COMPOSITION
- MATÉRIAU DE REMPLISSAGE RADIO-OPAQUE, MATÉRIAU DE REMPLISSAGE DENTAIRE RADIO-OPAQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE RADIO-OPAQUE, ET COMPOSITION DENTAIRE POLYMERISABLE

- (71) Tokuyama Dental Corporation, 38-9, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) KIRA, Ryuta, Tokyo 110-0016, JP  
MIYAKE, Hideaki, Tokyo 110-0016, JP  
AKIZUMI, Hironobu, Tokyo 110-0016, JP  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A61K 6/887** (11) **4 403 162 A1**  
**A61K 6/813** **A61K 6/816**

(52) **A61K 6/813; A61K 6/816; A61K 6/887**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22870061.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

- (86) JP 2022/034835 16.09.2022  
(87) WO 2023/042915 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152632

- (54) • KIT ZUR HERSTELLUNG EINER STEREOLITHOGRAFIEPLATTENZAHNPROTHESE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTENZAHNPROTHESE  
• STEREOLITHOGRAPHY PLATE DENTURE MANUFACTURING KIT, AND METHOD FOR MANUFACTURING PLATE DENTURE  
• KIT DE FABRICATION DE PROTHÈSE DENTAIRE À PLAQUE PAR STÉRÉOLITHOGRAPHIE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE À PLAQUE

- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) SUZUKI, Kenji, Tainai-shi, Niigata 959-2653, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**A61K 6/887** → (51) **A61C 7/08**

**A61K 6/887** → (51) **A61K 6/30**

**A61K 8/00** → (51) **A23L 7/00**

- (51) **A61K 8/49** (11) **4 403 163 A1**  
**A61Q 19/08** **A61K 31/352**  
**A61P 17/00** **C07D 311/30**

- (52) **A61K 8/49; A61K 31/352; A61P 17/00;**  
**A61Q 19/08; C07D 311/30**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22870162.9 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/012651 24.08.2022  
(87) WO 2023/043076 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124504

- (54) • ALTERNATIVES NEUES MATERIAL GEGEN BOTULINUMNEUROTOXIN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• ALTERNATIVE NOVEL MATERIAL TO BOTULINUM NEUROTOXIN AND PREPARATION METHOD THEREFOR

- NOUVELLE SUBSTANCE DE REMPLACEMENT À LA NEUROTOXINE BOTULIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION

- (71) Intron Biotechnology, Inc., Sangdaewondong 701-704 Jungang Indusipia 137 Sagimakgol-ro Joongwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13202, KR

- (72) YOON, Seong Jun, Seoul 06281, KR  
KWON, An Sung, Gwangju-Si Gyeonggi-do 12734, KR  
JUN, Soo Youn, Seoul 06518, KR  
PARK, Ji Sung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13464, KR  
PARK, Seon Ho, Seoul 05101, KR  
KANG, Sang Hyeon, Seoul 05501, KR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Challes, 75847 Paris Cedex 17, FR

**A61K 8/9789** → (51) **A61K 36/87**

**A61K 8/99** → (51) **C12N 1/20**

**A61K 9/00** → (51) **A61K 35/17**

- (51) **A61K 9/06** (11) **4 403 164 A1**  
**A61K 47/36** **A61K 47/26**  
**A61K 31/575** **A61P 17/00**  
**A61P 29/00**

- (52) **A61K 9/06; A61K 31/575; A61K 47/26;**  
**A61K 47/36; A61P 17/00; A61P 29/00**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22870303.9 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013781 15.09.2022  
(87) WO 2023/043219 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210122994

- (54) • GELZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON ATOPISCHER DERMATITIS  
• GEL COMPOSITION FOR PREVENTION OR TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS  
• COMPOSITION OF GEL POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA DERMATITE ATOPIQUE

- (71) Shaperon Inc., 606-ho Gangnam Ace Tower, 174-10 Jagok-ro Gangnam-gu, Seoul 06373, KR  
(72) SEONG, Seung Yong, Seoul 05507, KR  
LEE, Eun Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16918, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (71) Shaperon Inc., 606-ho Gangnam Ace Tower, 174-10 Jagok-ro Gangnam-gu, Seoul 06373, KR  
(72) SEONG, Seung Yong, Seoul 05507, KR  
LEE, Eun Ho, Yongin-si, Gyeonggi-do 16918, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 403 165 A1**  
**A61K 38/14** **A61K 47/18**  
**A61P 31/04**

- (52) **A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 38/14;**  
**A61K 47/18; A61P 31/04**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22868773.7 (22) 21.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/100188 21.06.2022  
(87) WO 2023/040396 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076889

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG AUS EINER WÄSSRIGEN VANCOMYCINLÖSUNG  
• COMPOSITION OF VANCOMYCIN AQUEOUS SOLUTION

- *COMPOSITION DE SOLUTION AQUEUSE DE VANCOMYCINE*
- (71) Hainan Poly Pharmaceutical Co., Ltd., Guilin Yang Economic Development Zone Meilan District, Haikou, Hainan 571127, CN  
Zhejiang Poly Pharmaceutical Co., Ltd., No.78, Xinzhou Road, Yuhang Economic Development Zone Linping District, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
- (72) ZHU, Yifan, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
FAN, Minhua, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
LU, Ping, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
ZHAO, Zhenkun, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
XU, Cangsu, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
SHI, Hui, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN  
SHEN, Le, Hangzhou, Zhejiang 311199, CN
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR

A61K 9/08 → (51) A61K 31/015

A61K 9/08 → (51) A61K 39/00

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 403 166 A1**  
**A61K 31/7032** **A61P 25/16**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/127;**  
**A61K 31/7032; A61P 25/16**
- (25) En (26) En  
(21) 23152217.8 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *LIPOSOMALE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MORBUS PARKINSON*  
• *LIPOSOMAL COMPOSITION FOR USE IN A METHOD OF TREATING PARKINSON'S DISEASE*  
• *COMPOSITION LIPOSOMALE POUR UTILISATION DANS UNE METHODE DE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE PARKINSON*
- (71) InnoMedica Holding AG, Baarerstrasse 34, 6300 Zug, CH  
(72) Halbherr, Stéfan Jonathan, 3084 Wabern, CH  
Peitsch, Camille Françoise, 3178 Bödingen, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

A61K 9/14 → (51) A61K 39/00

- (51) **A61K 9/22** (11) **4 403 167 A1**  
**C07D 215/36** **C07D 215/06**  
**C07D 215/42** **A61K 31/435**  
**A61K 31/4353** **A61K 31/4375**  
**A61K 47/10** **A61K 47/12**  
**A61K 47/14** **A61K 47/26**  
**A61K 47/36** **A61K 47/38**  
**A61P 19/06**
- (52) **A61K 9/20; A61K 31/435;**  
**A61K 31/4353; A61K 31/4375;**  
**A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/14;**  
**A61K 47/26; A61K 47/36; A61K 47/38;**  
**A61P 19/06; C07D 215/06;**  
**C07D 215/36; C07D 215/42**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21957132.0 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/119132 17.09.2021  
(87) WO 2023/039850 2023/12 23.03.2023
- (54) • *TABLETTE MIT VERZÖGERTER FREISETZUNG EINER CHINOLINVERBINDUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *QUINOLINE COMPOUND SUSTAINED-RELEASE TABLET AND PREPARATION METHOD THEREFOR*  
• *COMPRIMÉ DE COMPOSÉ QUINOLÉINE À LIBÉRATION PROLONGÉE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Hinoa Pharmaceuticals Inc., No. 2-3, 4rd Floor RongYao Tower 1 5 South Keyuan Road, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
(72) WEI, Xing, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
KUANG, Tongtao, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
CHEN, Jiang, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
AI, Chaowu, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
LI, Xinghai, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **A61K 9/24** (11) **4 403 168 A1**  
**A61K 31/155** **A61K 31/7048**  
**A61P 3/10**(52) **A61K 9/209; A61K 31/155;**  
**A61K 31/7048; A61P 3/10**

- (25) En (26) En  
(21) 23152206.1 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (54) • *FESTDOSIERTE KOMBINATIONSZUSAMMENSETZUNG AUS METFORMIN UND EMPAGLIFLOZIN*  
• *FIXED-DOSE COMBINATION COMPOSITION OF METFORMIN AND EMPAGLIFLOZIN*  
• *COMPOSITION À DOSE FIXE COMBINÉE METFORMINE ET EMPAGLIFLOZINE*
- (71) Adamed Pharma S.A., Mariana Adamkiewiczza 6A Pienkow, 05-152 Czosnow, PL  
(72) BOLTROMIUK, Tomasz, 02-496 Warszawa, PL  
SIELUK, Kinga, 05-230 Kobyłka, PL  
GAJDA, Maciej, 05-082 Stare Babice, PL
- (74) Sulikowski, Daniel, Adamed Pharma S.A. Pienków, ul. Mariana Adamkiewiczza 6, 05-152 Czosnów, PL

A61K 9/48 → (51) A61K 31/015

A61K 9/50 → (51) A61K 48/00

A61K 9/51 → (51) A61K 48/00

A61K 9/72 → (51) A61K 31/015

- (51) **A61K 31/015** (11) **4 403 169 A1**  
**A24D 3/04** **A24D 3/14**  
**A61K 9/08** **A61K 9/48**  
**A61K 9/72** **A61K 47/10**  
**A61K 47/14** **A61K 47/44**  
**C07C 13/32** **C11B 9/00**
- (52) **A24D 3/04; A24D 3/14; A61K 9/0073;**  
**A61K 9/08; A61K 9/48; A61K 31/015;**  
**A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/44;**  
**C07C 13/32; C11B 9/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869966.6 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

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

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

- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2022/034212 13.09.2022  
(87) WO 2023/042819 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149802
- (54) • *CARYOPHYLLENHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG*  
• *CARYOPHYLLENE-CONTAINING COMPOSITION*  
• *COMPOSITION À TENEUR EN CARYOPHYLLÈNE*
- (71) Sunsho Pharmaceutical Co., Ltd., 1468, Atsuhara, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
(72) ZAIMA, Nobuhiro, Nara-shi, Nara 631-8505, JP  
MATSUMURA, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
IWAMOTO, Kohei, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
YOSHIOKA, Yuri, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
YAMADA, Kazuya, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
TSUNODA, Yamato, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
TOYOTA, Kohei, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
ITO, Masakazu, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
SUZUKI, Tomoya, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **A61K 31/015** (11) **4 403 170 A1**  
**A24D 3/04** **A24D 3/14**  
**A61K 9/08** **A61K 9/48**  
**A61K 9/72** **A61K 47/10**  
**A61K 47/14** **A61K 47/44**  
**C07C 13/32** **C11B 9/00**(52) **A24D 3/04; A24D 3/14; A61K 9/0073;**  
**A61K 9/08; A61K 9/48; A61K 31/015;**  
**A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/44;**  
**C07C 13/32; C11B 9/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869967.4 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_

- (86) JP 2022/034213 13.09.2022  
(87) WO 2023/042820 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149803
- (54) • *CARYOPHYLLENHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG*  
• *CARYOPHYLLENE-CONTAINING COMPOSITION*  
• *COMPOSITION À TENEUR EN CARYOPHYLLÈNE*
- (71) Sunsho Pharmaceutical Co., Ltd., 1468, Atsuhara, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
(72) ZAIMA, Nobuhiro, Nara-shi, Nara 631-8505, JP  
MATSUMURA, Shinichi, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
IWAMOTO, Kohei, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
YOSHIOKA, Yuri, Osaka-shi, Osaka 532-0027, JP  
YAMADA, Kazuya, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
TSUNODA, Yamato, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
TOYOTA, Kohei, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
ITO, Masakazu, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP

SUZUKI, Tomoya, Fuji-shi, Shizuoka 419-0201, JP  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**A61K 31/122** → (51) **A61K 31/625**

**A61K 31/155** → (51) **A61K 9/24**

(51) **A61K 31/165** (11) **4 403 171 A2**  
(52) **C07D 409/06; A61P 21/00; C07C 271/24; C07C 2603/34**  
(25) En (26) En  
(21) 24164197.6 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 19.06.2017 US 201762521749 P  
19.06.2017 US 201762521731 P  
(54) • **MIKROTUBULI-POLYMERISATIONSINHIBITOR-PRODRUGS UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **MICROTUBULE POLYMERIZATION INHIBITOR PRODRUGS AND METHODS OF USING THE SAME**  
• **PROMÉDICAMENTS INHIBITEURS DE POLYMÉRISATION DE MICROTUBULES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**  
(71) University of Maryland, Baltimore, Office of Technology Transfer 620 W.Lexington Street, 4th Floor, Baltimore MD 21201, US  
(72) KAO, Joseph, Pao, Yung, Silver Spring, 20910, US  
WARD, Christopher, William, Baltimore, 21212, US  
KHAIRALLAH, Ramzi, New Market, 21774, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
(62) 18819941.8 / 3 641 741

**A61K 31/352** → (51) **A61K 8/49**

**A61K 31/357** → (51) **C07D 493/22**

**A61K 31/365** → (51) **C07D 493/20**

(51) **A61K 31/381** (11) **4 403 172 A2**  
(52) **A61K 9/7069; A61K 9/7053; A61K 31/381; A61P 25/00; A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/24; A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 43/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24179248.0 (22) 22.12.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(30) 22.12.2009 US 28930209 P  
(54) • **POLYVINYLPIRROLIDONE ZUR STABILISIERUNG EINER FESTEN DISPERSION DER NICHTKRISTALLINEN FORM VON ROTIGOTIN**  
• **POLYVINYLPIRROLIDONE FOR THE STABILIZATION OF A SOLID DISPERSION OF THE NON-CRYSTALLINE FORM OF ROTIGOTINE**  
• **POLYVINYLPIRROLIDONE POUR LA STABILISATION D'UNE DISPERSION SOLIDE DE LA FORME NON CRISTALLINE DE ROTIGOTINE**  
(71) UCB Biopharma SRL, 60, Allée de la Recherche, 1070 Brussels, BE  
LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG, Lohmannstrasse 2, 56626 Andernach, DE  
(72) Wolff, Hans-Michael, 40789 Monheim, DE  
Arth, Christoph, 40789 Monheim, DE  
Quere, Luc, 1420 Braine-l'Allued, BE  
Müller, Walter, 1420 Braine-l'Allued, BE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 17185284.1 / 3 257 504  
10796399.3 / 2 515 887

**A61K 31/435** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 31/4353** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 31/437** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 31/4375** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 31/4375** → (51) **C07D 471/04**

**A61K 31/439** → (51) **C07D 491/18**

(51) **A61K 31/444** (11) **4 403 173 A2**  
(52) **A61K 31/444; A61K 31/136; A61K 31/704; A61K 31/7048; A61K 31/7068; A61P 35/02; C07H 15/252; C07H 19/09**  
(25) En (26) En  
(21) 24166472.1 (22) 14.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD  
(30) 15.10.2015 US 201562242267 P  
13.11.2015 US 201562255253 P  
(54) • **KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON MALIGNITÄTEN**  
• **COMBINATION THERAPY FOR TREATING MALIGNANCIES**  
• **POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DE TUMEURS MALIGNES**  
(71) Les Laboratoires Servier, 50 Rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, FR  
(72) AGRESTA, Samuel V., Lexington, MA 02420, US  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
(62) 16856274.2 / 3 362 065

**A61K 31/444** → (51) **A61K 45/00**

**A61K 31/444** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/496** → (51) **C07D 491/18**

**A61K 31/4985** → (51) **A61K 45/00**

(51) **A61K 31/5025** (11) **4 403 174 A2**  
(52) **A61P 17/06; C07D 487/04; Y02A 50/30**  
(25) En (26) En  
(21) 24178268.9 (22) 11.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.07.2018 US 201862697533 P  
(54) • **PYRROLO[1,2-B]PYRIDAZINDERIVATE**  
• **PYRROLO[1,2-B]PYRIDAZINE DERIVATIVES**  
• **DERIVES DE PYRROLO[1,2-BIPYRIDAZINE**  
(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) AMMANN, Stephen, Foster City, 94404, US  
BACON, Elizabeth, M., Foster City, 94404, US  
BRIZGYS, Gediminas, Foster City, 94404, US  
CHIN, Elbert, Foster City, 94404, US  
CHOU, Chienhung, Foster City, 94404, US  
COTTELL, Jeromy, J., Foster City, 94404, US  
NDUKWE, Marilyn, Lebanon, 03766, US  
TAYLOR, James G., Foster City, 94404, US  
WRIGHT, Nathan E., Foster City, 94404, US

YANG, Zheng-Yu, Foster City, 94404, US  
ZIPFEL, Sheila M., Foster City, 94404, US  
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE  
(62) 19746263.3 / 3 820 872

**A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14**

**A61K 31/517** → (51) **C07D 239/70**

(51) **A61K 31/519** (11) **4 403 175 A2**  
(52) **C07D 471/04; A61K 31/519; A61P 35/00; A61K 31/7068; A61K 38/07**  
(25) En (26) En  
(21) 24151885.1 (22) 07.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(30) 08.09.2017 US 201762556223 P  
(54) • **INHIBITOREN VON KRAS G12C UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **INHIBITORS OF KRAS G12C AND METHODS OF USING THE SAME**  
• **INHIBITEURS DE KRAS G12C ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**  
(71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US  
(72) LANMAN, Brian Alan, Thousand Oaks, CA, US  
BOOKER, Shon, Thousand Oaks, CA, US  
GOODMAN, Clifford, Thousand Oaks, CA, US  
REED, Anthony B., Thousand Oaks, CA, US  
LOW, Jonathan D., Thousand Oaks, CA, US  
WANG, Hui-Ling, Thousand Oaks, CA, US  
CHEN, Ning, Thousand Oaks, CA, US  
MINATTI, Ana Elena, Thousand Oaks, CA, US  
WURZ, Ryan, Thousand Oaks, CA, US  
CEE, Victor J., Thousand Oaks, CA, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 22176014.3 / 4 141 005  
18778775.9 / 3 679 040

**A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**

(51) **A61K 31/554** (11) **4 403 176 A2**  
(52) **A61K 9/0031; A61K 9/06; A61K 31/167; A61K 31/4422; A61K 31/554; A61K 47/10; A61K 47/14; A61K 47/38**  
(25) En (26) En  
(21) 24161720.8 (22) 25.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 25.04.2018 BR 102018008324  
(54) • **TOPISCHE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ANALFISUREN UND HÄMORRHOIDEN**  
• **TOPICAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OF ANAL FISSURES AND HEMORRHOIDS**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE TOPIQUE POUR LE TRAITEMENT DE FISSURES ANALES ET D'HÉMORROÏDES**  
(71) Ferring B.V., Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, NL  
(72) DE SOUZA TEIXEIRA, LEONARDO, 05455-050 São Paulo, BR  
DE FARIA, JEANE ROBERTA SANTANA, 05455-050 São Paulo, BR  
DE CASTRO MELO NOGUEIRA, GÍLBIA, 05455-050 São Paulo, BR  
MOREIRA MUNDIM, IRAM, 05455-050 São

Paulo, BR  
MOREIRA REZECK, LAURA, 05455-050 São Paulo, BR  
PIMENTEL ITAPEMA ALVES, CARINA, 05455-050 São Paulo, BR  
BRUNO BELLORIO, KARINI, 05455-050 São Paulo, BR  
RODRIGUES FERNANDES, SARAH, 05455-050 São Paulo, BR  
PIMENTEL ITAPEMA ALVES, VIVIANE, 05455-050 São Paulo, BR  
WOOLEY DE MENDONÇA FILHO, ROBERT FREDERIC, 05455-050 São Paulo, BR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 19719880.7 / 3 784 210

**A61K 31/57** → (51) **C07J 41/00**

**A61K 31/575** → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 31/625** (11) **4 403 177 A1**  
**A61K 31/122** **A61P 31/12**  
**A61K 31/7056** **A61P 31/14**  
(52) **A61K 31/122; A61K 31/625;**  
**A61K 31/7056; A61P 31/12;**  
**A61P 31/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869358.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119159 15.09.2022  
(87) WO 2023/040990 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111082439  
03.12.2021 CN 202111466166  
(54) • **NEUES KOMBINATIONSSARZNEIMITTEL**  
**ZUR BEHANDLUNG VON CORONAVIRUS-**  
**INFEKTIONEN, PHARMAZEUTISCHE ZU-**  
**SAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG**  
**DAVON**  
• **NEW COMBINATION DRUG FOR TREAT-**  
**ING CORONAVIRUS INFECTIONS, PHAR-**  
**MACEUTICAL COMPOSITION AND USE**  
**THEREOF**  
• **NOUVEAU MÉDICAMENT COMBINÉ POUR**  
**LE TRAITEMENT D'INFECTIONS À CORO-**  
**NAVIRUS, COMPOSITION PHARMACEU-**  
**TIQUE ET UTILISATION ASSOCIÉE**  
(71) Oneglobe Holdings Limited, Level 54,  
Hopewell Centre 183 Queen's Road East,  
Hong Kong 999077, HK  
(72) Li, Chiang J, Norwood, MA 02062, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

**A61K 31/7032** → (51) **A61K 9/127**

(51) **A61K 31/7048** (11) **4 403 178 A1**  
**A23L 33/105** **A23L 33/125**  
**A61P 19/02** **A61P 43/00**  
**C12N 5/077**  
(52) **A23L 33/105; A23L 33/125;**  
**A61K 31/7048; A61P 19/02;**  
**A61P 43/00; C12N 5/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870049.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034704 16.09.2022  
(87) WO 2023/042902 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 JP 2021152615  
(54) • **PROMOTOR ZUR DIFFERENZIERUNG IN**  
**KNORPELZELLEN, KNORPELZELLENVER-**  
**MEHRUNGSPROMOTOR UND KNORPEL-**  
**MATRIXPRODUKTIONSPROMOTOR**  
• **PROMOTER FOR DIFFERENTIATION INTO**  
**CARTILAGE CELL, CARTILAGE CELL PROP-**  
**AGATION PROMOTER, AND CARTILAGE**  
**MATRIX PRODUCTION PROMOTER**  
• **PROMOTEUR DE DIFFÉRENCIATION EN**  
**CELLULE CARTILAGINEUSE, PROMOTEUR**  
**DE PROPAGATION DE CELLULES CARTILA-**  
**GINEUSES ET PROMOTEUR DE PRODUC-**  
**TION DE MATRICE CARTILAGINEUSE**  
(71) Hokuriku University, 1-1 Taiyogaoka,  
Kanazawa-shi, Ishikawa 920-1180, JP  
Cokey Systems Co., Ltd., 3461-10 Uegawa-  
cho, Matsusaka-shi, Mie 515-0041, JP  
(72) MIURA, Masakazu, Kanazawa-shi, Ishikawa  
920-1181, JP  
TAKAHASHI, Tatsuo, Kanazawa-shi,  
Ishikawa 920-1181, JP  
SUZUKI, Hirokazu, Kanazawa-shi, Ishikawa  
920-1181, JP  
YOSHIKAWA, Nobuji, Matsusaka-shi, Mie  
515-0041, JP  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

**A61K 31/7048** → (51) **A61K 9/24**

**A61K 31/7056** → (51) **A61K 31/625**

**A61K 31/7088** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/713** → (51) **A61K 48/00**

**A61K 31/713** → (51) **C12N 15/113**

**A61K 31/715** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 31/716** → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 35/17** (11) **4 403 179 A1**  
**A61K 9/00** **A61P 25/28**  
(52) **A61K 39/4611; A61K 9/00;**  
**A61K 39/4621; A61K 39/46433;**  
**A61P 25/28; A61K 2239/31;**  
**A61K 2239/38**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22867757.1 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013610 13.09.2022  
(87) WO 2023/038489 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 KR 20210121783  
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**  
**ZUNG MIT REGULATORISCHEN T-ZELLEN**  
**ALS WIRKSTOFF ZUR PRÄVENTION ODER**  
**BEHANDLUNG VON DEGENERATIVEN**  
**HIRNERKRANKUNGEN**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION CON-**  
**TAINING REGULATORY T CELLS AS ACTIVE**  
**INGREDIENT FOR PREVENTING OR TREAT-**  
**ING DEGENERATIVE BRAIN DISEASES**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE**  
**CONTENANT DES LYMPHOCYTES T RÉGU-**  
**LATEURS EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF**  
**POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITÉ-**  
**MENT DE MALADIES CÉRÉBRALES DÉGÉ-**  
**NÉRATIVES**  
(71) VT Bio Co., Ltd., 201, 2F, 83, Jingokсандан  
2beon-ro Gwangsan-gu, Gwangju 62465,  
KR  
(72) LEE, Seungwon, Seoul 05070, KR

KIM, Jae Yoon, Namyangju-si Gyeonggi-do  
12207, KR  
KIM, Hyung Joon, Seoul 05667, KR  
PARK, Hyeonwoong, Seoul 052401, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**A61K 35/74** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 35/74** → (51) **C12N 1/20**

(51) **A61K 36/87** (11) **4 403 180 A1**  
**A61K 47/12** **A61K 47/26**  
**A61P 31/04** **A61P 17/10**  
**A61P 39/06** **A61K 8/9789**  
**A61Q 17/00** **A61Q 19/00**  
**A23L 33/105**  
(52) **A23L 33/105; A61K 8/9789;**  
**A61K 36/87; A61K 47/12; A61K 47/26;**  
**A61P 17/10; A61P 31/04; A61P 39/06;**  
**A61Q 17/00; A61Q 19/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870257.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013697 14.09.2022  
(87) WO 2023/043173 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 KR 20210122731  
(54) • **ANTIBAKTERIELLE UND ANTIOXIDATIVE**  
**ZUSAMMENSETZUNG MIT TRAUBENKAL-**  
**LUSKULTURMEDIUM ALS WIRKSTOFF**  
• **ANTIBACTERIAL AND ANTIOXIDANT COM-**  
**POSITION CONTAINING GRAPE CALLUS**  
**CULTURE MEDIUM AS ACTIVE INGREDI-**  
**ENT**  
• **COMPOSITION ANTIBACTÉRIENNE ET AN-**  
**TIOXYDANTE CONTENANT UN MILIEU DE**  
**CULTURE DE CAL DE RAISIN EN TANT QUE**  
**PRINCIPE ACTIF**  
(71) Ingr Incorporated, 414-ho, 152 Jukjeon-ro  
Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16890, KR  
(72) PYEE, Jae Ho, Gunpo-si, Gyeonggi-do  
15804, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**A61K 38/02** → (51) **A61K 39/00**

(51) **A61K 38/07** (11) **4 403 181 A1**  
**A61P 25/04** **A61P 29/00**  
(52) **A61K 38/07; A61P 25/04; A61P 29/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23180396.6 (22) 20.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 RU 2023101017  
(54) • **MEDIZINISCHES PRODUKT ZUR VERWEN-**  
**DUNG BEI DER VERABREICHUNG BEI DER**  
**BEHANDLUNG, KONTROLLE UND/ODER**  
**PRÄVENTION VON SCHMERZEN**  
• **A MEDICINAL PRODUCT FOR USE IN AD-**  
**MINISTERING IN THE TREATMENT, CON-**  
**TROL AND/OR PREVENTION OF PAIN**  
• **PRODUIT MÉDICAL A UTILISER DANS**  
**L'ADMINISTRATION DANS LE TRAITÉ-**  
**MENT, LA REGULATION ET/OU LA PRE-**  
**VENTION DE LA DOULEUR**  
(71) PVP Labs PTE. Ltd., 238A Thomson Road,  
25-07 Novena Square, Singapore 307684,  
SG  
(72) Kosorukov, Vyacheslav Stanislavovich,



142152 Podolsk, RU  
Abuzarova, Guzal Rafailovna, Moscow, RU  
Gamzeleva, Olesya Yuryevna, Moscow, RU  
(74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler  
Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-  
Straße 12, 89077 Ulm, DE

**A61K 38/07** → (51) **A61K 47/68**

**A61K 38/14** → (51) **A61K 9/08**

**A61K 38/16** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 38/39** → (51) **C07K 14/78**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 403 182 A1**  
**A61K 39/39** **A61K 45/00**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61K 9/08** **A61K 9/14**  
**A61K 47/36** **A61K 38/02**  
**A61K 38/16** **A61K 31/437**  
**A61K 31/7088** **A61K 31/715**  
**A61K 31/716** **A61K 35/74**

(52) **A61K 39/00; A61K 9/08; A61K 9/14;**  
**A61K 31/437; A61K 31/7088;**  
**A61K 31/715; A61K 31/716;**  
**A61K 35/74; A61K 38/02; A61K 38/16;**  
**A61K 39/39; A61K 45/00; A61K 47/36;**  
**A61P 35/00; A61P 35/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870019.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034501 15.09.2022  
(87) WO 2023/042872 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150931

(54) • **MEDIKAMENT ZUR BEHANDLUNG**  
**UND/ODER PRÄVENTION VON KREBS**  
• **MEDICAMENT FOR TREATMENT AND/OR**  
**PREVENTION OF CANCER**  
• **MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT**  
**ET/OU LA PRÉVENTION DU CANCER**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
Muroomachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP

(72) SHIBAHARA Kyoko, Kamakura-shi,  
Kanagawa 248-8555, JP  
OKANO Fumiyoshi, Kamakura-shi,  
Kanagawa 248-8555, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/40**

**A61K 39/39** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 39/395** → (51) **A61K 47/68**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/18**

**A61K 39/395** → (51) **C07K 16/28**

(51) **A61K 41/00** (11) **4 403 183 A1**  
**A61K 47/69** **A61P 27/02**  
**A61P 27/04**

(52) **A61K 41/0052; A61K 47/6903;**  
**A61P 27/02; A61P 27/04; G02B 1/043**

(25) En (26) En  
(21) 23382049.7 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **GOLDNANOPARTIKELHYDROGELE**  
• **GOLD NANOPARTICLE HYDROGELS**  
• **HYDROGELS DE NANOPARTICULES D'OR**

(71) Universidade de Santiago de Compostela,  
Avda. das Ciencias 6 - 4D, 15782 Santiago  
de Compostela, ES

(72) ÁLVAREZ LORENZO, Carmen Isabel, E-  
15782 Santiago de Compostela, A Coruña,  
ES

CONCHEIRO NINE, Ángel, E-15782 Santiago

de Compostela, A Coruña, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,  
Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,  
28036 Madrid, ES

(51) **A61K 45/00** (11) **4 403 184 A1**  
**A61P 3/04** **A61K 31/444**

(52) **A61K 31/444; A61K 45/00; A61P 3/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870034.0 (22) 15.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034601 15.09.2022

(87) WO 2023/042887 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 JP 2021150271

(30) 12.08.2022 JP 2022128640

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**  
**ZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-**  
**HANDLUNG VON KOGNITIVEM VERFALL,**  
**ÜBERGEWICHT ODER ADIPOSITAS**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**  
**USE IN TREATING COGNITIVE DECLINE,**  
**EXCESS WEIGHT, OR OBESITY**

• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTI-**  
**NÉE À ÊTRE MISE EN ŒUVRE DANS LE**  
**TRAITEMENT SOIT DU DÉCLIN DES FONC-**  
**TIONS COGNITIVES, SOIT DE LA SUR-**  
**CHARGE PONDÉRALE OU DE L'OBÉSITÉ**

(71) University of The Ryukyus, 1, Aza-Senbaru  
Nishihara-cho, Nakagami-gun, Okinawa  
903-0213, JP

(72) ISHIUCHI Shogo, Nakagami-gun, Okinawa  
903-0213, JP

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

(51) **A61K 45/00** (11) **4 403 185 A1**  
**A61P 3/04** **A61P 43/00**  
**A61K 31/444** **A61P 25/28**

(52) **A61K 31/444; A61K 45/00; A61P 3/04;**  
**A61P 25/28; A61P 43/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870035.7 (22) 15.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034602 15.09.2022

(87) WO 2023/042888 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 JP 2021150246

(30) 12.08.2022 JP 2022128639

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**  
**ZUNG ZUR BEHANDLUNG VON KOGNITI-**  
**VEM VERFALL ODER ZUR BEHANDLUNG**  
**VON ÜBERGEWICHT ODER ADIPOSITAS**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR**  
**TREATING COGNITIVE DECLINE OR FOR**  
**TREATING OVERWEIGHTNESS OR OBESITY**

• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE DESTI-**  
**NÉE À ÊTRE MISE EN ŒUVRE DANS LE**  
**TRAITEMENT SOIT DU DÉCLIN DES FONC-**  
**TIONS COGNITIVES, SOIT DE LA SUR-**  
**CHARGE PONDÉRALE OU DE L'OBÉSITÉ**

(71) University of The Ryukyus, 1, Aza-Senbaru  
Nishihara-cho, Nakagami-gun, Okinawa  
903-0213, JP

(72) ISHIUCHI Shogo, Nakagami-gun, Okinawa  
903-0213, JP

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

(51) **A61K 45/00** (11) **4 403 186 A1**  
**A61P 11/00** **A61P 35/00**  
**C12N 5/09** **C12N 1/00**  
**G01N 33/574** **A61K 31/4985**

(52) **A61K 31/4985; A61K 45/00;**  
**A61P 11/00; A61P 35/00; C12N 1/00;**  
**C12N 5/06; G01N 33/574**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870048.0 (22) 16.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034701 16.09.2022

(87) WO 2023/042901 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 JP 2021151032

(54) • **HERSTELLUNG EINES AUS CTC EINES PA-**  
**TIENTEN MIT KLEINZELLEM LUNGEN-**  
**KREBS ABGELEITETEN ORGANOIDS UND**  
**IGF1R-INHIBITOR ALS MOLEKULARES ZIE-**  
**LARZNEIMITTEL FÜR KLEINZELLEN LUN-**  
**GENKREBS**

• **PRODUCTION OF ORGANOID DERIVED**  
**FROM CTC OF SMALL CELL LUNG CAN-**  
**CER PATIENT, AND IGF1R INHIBITOR AS A**  
**MOLECULAR TARGET DRUG FOR SMALL**  
**CELL LUNG CANCER**

• **PRODUCTION D'ORGANOÏDE DÉRIVÉ DE**  
**CTC D'UN PATIENT ATTEINT D'UN CAN-**  
**CER DU POUMON À PETITES CELLULES, ET**  
**INHIBITEUR D'IGF1R EN TANT QUE MÉDI-**  
**CAMENT À CIBLE MOLÉCULAIRE POUR LE**  
**CANCER DU POUMON À PETITES CEL-**  
**LULES**

(71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome,  
Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP

(72) YASUDA Hiroyuki, Tokyo 160-8582, JP  
SATO Toshiro, Tokyo 160-8582, JP

EBISUDANI Toshiki, Tokyo 160-8582, JP  
FUKUSHIMA Takahiro, Tokyo 160-8582, JP

FUKUNAGA Koichi, Tokyo 160-8582, JP  
HAMAMOTO Junko, Tokyo 160-8582, JP

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

**A61K 45/00** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 45/00** → (51) **A61K 47/68**

**A61K 47/00** → (51) **A23L 7/00**

**A61K 47/02** → (51) **A61K 49/00**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 31/015**

**A61K 47/10** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 47/12** → (51) **A61K 36/87**

**A61K 47/12** → (51) **A61K 9/22**

**A61K 47/14** → (51) **A61K 31/015**

**A61K 47/14** → (51) **A61K 9/22**

<b>A61K 47/18</b> → (51) <b>A61K 9/08</b>		(86) CN 2021/118656 16.09.2021	(72) LÓPEZ FANARRAGA, Mónica, 39011 Santander (Cantabria), ES
(51) <b>A61K 47/20</b> (11) <b>4 403 187 A2</b>	(87) WO 2023/039778 2023/12 23.03.2023	(54) • <b>ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGATFORMULIERUNG UND VERWENDUNG DAVON</b>	MARÍN CABA, Laura, 39011 Santander (Cantabria), ES
(52) <b>A61K 9/0019; A61K 9/19; A61K 47/20; A61K 47/22; A61P 7/00; A61P 25/00; A61P 29/00; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/06; A61P 43/00; C07K 16/22; C07K 16/241; C07K 16/2839; C07K 16/2863; C07K 16/32; A61K 38/00; Y02P 20/54</b>	(71) Shanghai Miracogen Inc., Suite 4E, Building 3, No. 1238 Zhangjiang Rd Pudong District, Shanghai 201203, CN	• <b>ANTIBODY DRUG CONJUGATE FORMULATION AND USE THEREOF</b>	(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES
(25) En (26) En	(72) XIAO, Lili, Shanghai 201203, CN	• <b>FORMULATION DE CONJUGUÉ ANTI-CORPS-MÉDICAMENT ET SON UTILISATION</b>	(51) <b>A61K 48/00</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
(21) 24178356.2 (22) 11.09.2014	(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH		<b>A61P 43/00</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			<b>A61K 47/54</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
BA ME			<b>A61K 47/64</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
(30) 11.09.2013 US 201361876621 P 14.02.2014 US 201461940227 P 21.02.2014 US 201461943197 P 28.02.2014 US 201461946436 P 02.05.2014 US 201461988005 P 05.06.2014 US 201462008050 P 18.07.2014 US 201462026497 P 29.07.2014 US 201462030521 P			<b>A61K 31/713</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
(54) • <b>FLÜSSIGE PROTEINFORMULIERUNGEN MIT VISKOSITÄTSENKENDEN MITTELN</b>			<b>A61P 25/00</b> (11) <b>4 403 191 A1</b>
• <b>LIQUID PROTEIN FORMULATIONS CONTAINING VISCOSITY-LOWERING AGENTS</b>			(52) <b>A61K 31/713; A61K 47/54; A61K 47/64; A61K 48/00; A61P 25/00; A61P 43/00; C12N 15/113</b>
• <b>FORMULATIONS DE PROTEINES LIQUIDES CONTENANT DES AGENTS REDUCTEURS DE VISCOSITE</b>			(25) Ja (26) En
(71) Eagle Biologics, Inc., 47 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US			(21) 22870023.3 (22) 15.09.2022
(72) LARSON, Alyssa M., Dana Point, 92629, US LOVE, Kevin, Somerville, 02145, US WEIGHT, Alisha K., Mill Creek, 98012, US CRANE, Alan, Waban, 02468, US LANGER, Robert S., Newton, 02459, US KLIBANOV, Alexander M., Boston, 02110, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB 20205250.2 / 3 791 862 14776954.1 / 3 043 775			BA ME
<b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 36/87</b>			KH MA MD TN
<b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>			(86) JP 2022/034531 15.09.2022
<b>A61K 47/26</b> → (51) <b>A61K 9/22</b>			(87) WO 2023/042876 2023/12 23.03.2023
<b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 39/00</b>			(30) 15.09.2021 JP 2021150310
<b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 9/06</b>			(54) • <b>HETERONUKLEINSÄURE MIT 2'-MODIFIZIERTEM NUKLEOSID</b>
<b>A61K 47/36</b> → (51) <b>A61K 9/22</b>			• <b>HETERONUCLEIC ACID INCLUDING 2'-MODIFIED NUCLEOSIDE</b>
<b>A61K 47/38</b> → (51) <b>A61K 9/22</b>			• <b>ACIDE HÉTÉRONUCLÉIQUE COMPRENANT UN NUCLÉOSIDE 2'-MODIFIÉ</b>
<b>A61K 47/44</b> → (51) <b>A61K 31/015</b>			(71) National University Corporation Tokyo Medical and Dental University, 5-45, Yushima 1-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-8510, JP
<b>A61K 47/54</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>			(72) YOKOTA Takanori, Tokyo 113-8510, JP YOSHIOKA Kotaro, Tokyo 113-8510, JP
<b>A61K 47/64</b> → (51) <b>A61K 48/00</b>			(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
<b>A61K 47/64</b> → (51) <b>C07K 14/47</b>			<b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C12N 15/113</b>
(51) <b>A61K 47/68</b> (11) <b>4 403 188 A1</b>			(51) <b>A61K 49/00</b> (11) <b>4 403 192 A1</b>
<b>A61K 45/00</b> (11) <b>4 403 188 A1</b>			<b>A61K 47/02</b> (11) <b>4 403 192 A1</b>
(52) <b>A61K 45/00; A61K 47/68; A61P 35/00</b>			(52) <b>A61K 49/0002; A61K 33/26; A61K 49/006</b>
(25) Zh (26) En			(25) Zh (26) En
(21) 21957067.8 (22) 16.09.2021			(21) 21957301.1 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME			BA ME
KH MA MD TN			KH MA MD TN
(86) ES 2022/070528 05.08.2022			(86) CN 2021/131855 19.11.2021
(87) WO 2023/021230 2023/08 23.02.2023			(87) WO 2023/040037 2023/12 23.03.2023
(30) 20.08.2021 ES 202130804			(30) 18.09.2021 CN 202111101501
(54) • <b>KIESELÄURETEILCHEN ZUR VERKAPSELUNG VON NUKLEINSÄUREN</b>			(54) • <b>VERWENDUNG VON EISENOXIDNANOPARTIKELN BEI DER HERSTELLUNG EINES PARATHYROID- UND/ODER LYMPHKNOTENKONTRASTMITTELS</b>
• <b>SILICA PARTICLES FOR ENCAPSULATING NUCLEIC ACIDS</b>			• <b>APPLICATION OF IRON OXIDE NANOPARTICLES IN PREPARATION OF PARATHYROID AND/OR LYMPH NODE CONTRAST AGENT</b>
• <b>PARTICULES DE SILICE POUR L'ENCAPSULATION D'ACIDES NUCLÉIQUES</b>			• <b>APPLICATION DE NANOPARTICULES D'OXYDE DE FER DANS LA PRÉPARATION D'UN AGENT DE CONTRASTE POUR PARATHYROIDES ET/OU GANGLIONS LYMPHATIQUES</b>
(71) Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL), Avda. Cardenal Herrera Oria s/n, 39011 Santander (Cantabria), ES			(71) Nonsuch Biotechnology, Inc., 48 Jiuquan Road, Building 9 Floor 5 Room A-579 Shangcheng District, Jiubao Block, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
			(72) ZHENG, Weihui, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
			GUO, Peng, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
			QIN, Jiangjiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

CHENG, Xiangdong, Hangzhou, Zhejiang  
310000, CN  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,  
85055 Ingolstadt, DE

**A61L 2/08** → (51) **A47L 9/28**

(51) **A61L 2/28** (11) **4 403 193 A2**  
(52) **A61L 2/18; A61L 2/28; B01D 15/20;**  
**B01D 15/3809**  
(25) En (26) En  
(21) 24179373.6 (22) 29.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 30.01.2017 US 201762452140 P  
(54) • **VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DER BIO-**  
**BELASTUNG IN DER CHROMATOGRAPHIE**  
• **METHOD FOR REDUCING BIOBURDEN IN**  
**CHROMATOGRAPHY**  
• **PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA BIOCON-**  
**TAMINATION EN CHROMATOGRAPHIE**  
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old  
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,  
US  
(72) MAO, Nathan L., Tarrytown, 10591, US  
QI, Wenbin, Tarrytown, 10591, US  
SCHILLING, Bernhard, Tarrytown, 10591,  
US  
CARVER, Scott, Tarrytown, 10591, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB  
(62) 18706335.9 / 3 573 734

**A61L 9/14** → (51) **F24F 8/117**

(51) **A61L 24/04** (11) **4 403 194 A2**  
(52) **A61L 24/0036; A61L 24/0031;**  
**A61L 24/043; A61L 2400/04;**  
**A61L 2400/06**  
(25) En (26) En  
(21) 24179574.9 (22) 19.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 19.11.2018 US 201862769161 P  
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-**  
**GEN ZUR ERZIELUNG VON HÄMOSTASE**  
**UND STABILER BLUTGERINNELBILDUNG**  
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR**  
**ACHIEVING HEMOSTASIS AND STABLE**  
**BLOOD CLOT FORMATION**  
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR RÉA-**  
**LISER UNE HÉMOSTASE ET UNE FORMA-**  
**TION STABLE DE CAILLOTS SANGUINS**  
(71) Endomedix, Inc., Montclair State University  
1 Normal Avenue; Cels 404 Center of  
Environmental and Life Sciences,  
Montclair, NJ 07043, US  
(72) MODAK, Piyush, Kearny, US  
NADIG, Malavika, Harrison, US  
RUSSO, Richard, Morristown, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 19887104.8 / 3 883 615

**A61L 27/24** → (51) **C07K 14/78**

(51) **A61L 27/26** (11) **4 403 195 A1**  
**A61L 27/52**  
(52) **A61L 27/26; A61L 27/52;**  
**A61L 2430/06**  
(25) En (26) En  
(21) 23152052.9 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **KIT AUS TEILEN ZUR HERSTELLUNG EINES**  
**BIOKOMPATIBLEN POLYMERHYDROGELS**  
• **KIT OF PARTS SUITABLE FOR PREPARING**  
**A BIOCOMPATIBLE POLYMERIC HYDRO-**  
**GEL**  
• **KIT DE PIÈCES APPROPRIÉ POUR LA PRÉ-**  
**PARATION D'UN HYDROGEL POLYMÈRE**  
**BIOCOMPATIBLE**  
(71) Hy2Care B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD  
Geleen, NL  
(72) Nauta, Laura, 6167 RD Geleen, NL  
Sen, Kshama Shree, 6167 RD Geleen, NL  
Breuer, Nick Leonardus Bianca Mathias,  
6167 RD Geleen, NL  
Both, Sanna Karijn, 6167 RD Geleen, NL  
Karperien, Hermanus Bernardus Johannes,  
6167 RD Geleen, NL  
(74) Ipecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,  
NL

(51) **A61L 27/26** (11) **4 403 196 A1**  
**A61L 27/36** **A61L 27/38**  
**A61L 27/52** **B33Y 70/00**  
(52) **A61L 27/26; A61L 27/3604;**  
**A61L 27/3804; A61L 27/52;**  
**B33Y 70/00**  
(25) De (26) De  
(21) 23152890.2 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **HERZSCHRITTMACHER-KONSTRUKT, VER-**  
**FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HERZ-**  
**SCHRITTMACHER-KONSTRUKTS UND DES-**  
**SEN VERWENDUNG**  
• **PACEMAKER CONSTRUCT, METHOD FOR**  
**PRODUCING A PACEMAKER CONSTRUCT**  
**AND USE THEREOF**  
• **CONSTRUCTION DE STIMULATEUR CAR-**  
**DIAQUE, PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
**D'UNE CONSTRUCTION DE STIMULATEUR**  
**CARDIAQUE ET SON UTILISATION**  
(71) Universität Rostock, Universitätsplatz 1,  
18055 Rostock, DE  
(72) Kussauer, Sophie, 18055 Rostock, DE  
David, Robert, 18209 Wittenbeck, DE  
Polley, Christian, 18055 Rostock, DE  
Seitz, Hermann, 18055 Rostock, DE  
Distler, Thomas, 90459 Nürnberg, DE  
Boccaccini, Aldo R., 91054 Erlangen, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

**A61L 27/36** → (51) **A61L 27/26**

**A61L 27/38** → (51) **A61L 27/26**

(51) **A61L 27/52** (11) **4 403 197 A2**  
(52) **A61L 27/222; A61L 27/54;**  
**A61P 13/12; A61L 2400/06;**  
**A61L 2430/26**  
(25) En (26) En  
(21) 24160615.1 (22) 10.11.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
(30) 10.11.2010 US 41238310 P  
12.04.2011 US 201161474278 P  
21.10.2011 US 201161550184 P  
(54) • **INJIZIERBARE FORMULIERUNGEN ZUR**  
**ORGANVERSTÄRKUNG**

• **INJECTABLE FORMULATIONS FOR ORGAN**  
**AUGMENTATION**  
• **FORMULATIONS INJECTABLES POUR**  
**L'AUGMENTATION D'ORGANES**  
(71) ProKidney, 10 Market Street 688 Camana  
Bay, Grand Cayman KY1-9006, KY  
(72) BASU, Joydeep, Winston-Salem, 27103, US  
PAYNE, Richard, Winston-Salem, 27101, US  
ROBBINS, Neil, F., Jr., Winston-Salem,  
27103, US  
KNIGHT, Oluwatoyin, A, Winston-Salem,  
27127, US  
JAIN, Deepak, Winston-Salem, 27104, US  
HALBERSTADT, Craig, R., Winston-Salem,  
US  
SERBAN, Monica, A., Winston-Salem,  
27103, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 11793523.9 / 2 637 711

**A61L 27/52** → (51) **A61L 27/26**

**A61L 31/00** → (51) **C07K 14/78**

**A61M 1/00** → (51) **A61M 39/10**

(51) **A61M 5/14** (11) **4 403 198 A1**  
**A61M 39/08**  
(52) **A61M 5/1418; A61M 39/08;**  
**A61M 2209/08**  
(25) De (26) De  
(21) 23152207.9 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **HALTERUNG FÜR MEDIZINISCHE AN-**  
**SCHLUSSLEITUNGEN**  
• **HOLDER FOR MEDICAL CONNECTION**  
**LINES**  
• **SUPPORT POUR FILS DE RACCORDEMENT**  
**MÉDICAUX**  
(71) Wintjens, Peter, Kurt-Schumacher Straße  
4a, 47533 Kleve, DE  
Wintjens, Felix, Kurt-Schumacher Straße  
4a, 47533 Kleve, DE  
(72) Wintjens, Peter, 47533 Kleve, DE  
Wintjens, Felix, 47533 Kleve, DE  
(74) Seyer & Nobbe Patentanwälte PartmbB,  
Mülheimer Straße 210, 47057 Duisburg, DE

(51) **A61M 16/00** (11) **4 403 199 A2**  
(52) **A61M 16/0051; A61M 16/0066;**  
**A61M 16/026; A61M 16/08;**  
**A61M 16/0057; A61M 16/06;**  
**A61M 16/0633; A61M 16/0666;**  
**A61M 16/0683; A61M 16/0825;**  
**A61M 16/0858; A61M 16/1055;**  
**A61M 16/109; A61M 16/1095;**  
**A61M 16/12; A61M 16/16;**  
**A61M 16/161; A61M 16/206;**  
**A61M 16/208; A61M 2016/0027;**  
**A61M 2016/003; A61M 2016/1025;**  
**A61M 2202/0208; A61M 2202/0225;**  
**A61M 2205/14; A61M 2205/15;**  
**A61M 2205/18; A61M 2205/21;**  
**A61M 2205/3331; A61M 2205/3365;**  
**A61M 2205/3368; A61M 2205/3375;**  
**A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;**  
**A61M 2205/3592; A61M 2205/3606;**  
**A61M 2205/362; A61M 2205/42;**  
**A61M 2205/505; A61M 2205/6018;**  
**A61M 2205/6054; A61M 2205/70;**  
**A61M 2205/8206; A61M 2230/205;**  
**A61M 2230/60**  
(25) En (26) En

- (21) 24161089.8 (22) 12.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 14.08.2015 AU 2015903275  
(54) • **ÜBERWACHUNG EINER ATEMDRUCKTHERAPIE**  
• **MONITORING RESPIRATORY PRESSURE THERAPY**  
• **SURVEILLANCE DE LA THÉRAPIE DE LA PRESSION RESPIRATOIRE**  
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU  
(72) MARTIN, Dion Charles Chewe, Bella Vista, NSW 2153, AU  
DENNIS, Clancy John, Bella Vista, NSW 2153, AU  
LEAVENS, Benjamin John, Bella Vista, NSW 2153, AU  
VESCHAMBRE, Etienne, Bella Vista, NSW 2153, AU  
WISCHART, Stuart, Bella Vista, NSW 2153, AU  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(62) 16836263.0 / 3 334 485
- 
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 403 200 A2**  
(52) **A61M 16/0683; A61M 16/0069; A61M 16/024; A61M 16/0616; A61M 16/0633; A61M 16/0816; A61M 16/107; A61M 2016/0027**  
(25) En (26) En  
(21) 24175388.8 (22) 04.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 04.02.2013 AU 2013900348  
04.02.2013 AU 2013900349  
(54) • **BEATMUNGSGERÄT**  
• **RESPIRATORY APPARATUS**  
• **APPAREIL RESPIRATOIRE**  
(71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE  
(62) 23214137.4 / 4 360 684  
14746612.2 / 2 950 864
- 
- (51) **A61M 31/00** (11) **4 403 201 A2**  
(52) **A61M 25/0084; A61B 18/1477; A61B 18/1492; A61B 90/37; A61B 2018/00285; A61B 2018/00434; A61B 2018/00577; A61B 2018/046; A61B 2090/376; A61B 2090/3966; A61M 2025/0087**  
(25) En (26) En  
(21) 24172419.4 (22) 23.10.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.10.2012 US 201261719906 P  
28.01.2013 US 201313752062  
(54) • **PERIVASKULÄRER GEWEBEABLATIONS-KATHETER MIT STÜTZSTRUKTUREN**  
• **PERI-VASCULAR TISSUE ABLATION CATHETER WITH SUPPORT STRUCTURES**  
• **CATHÉTER D'ABLATION DE TISSU PÉRI-VASCULAIRE DOTÉ DE STRUCTURES DE SUPPORT**  
(71) Ablative Solutions, Inc., 301 Edgewater Place, Suite 100, Wakefield, MA 01880, US  
(72) FISCHHELL, David, R., MENLO PARK, 94025, US  
FISCHHELL, Tim, A., KALAMAZOO, 49008, US
- 
- RAGLAND, Robert, Rayan, TEMECULA, 92591, US  
KENT, Darrin, James, MURRIETA, 92563, US  
DENISON, Andy, Edward, TEMECULA, 92591, US  
JOHNSON, Eric, Thomas, TEMECULA, 92592, US  
BURKE, Jeff, Alan, WINCHESTER, 92596, US  
HAYDEN, Christopher, Scott, WINCHESTER, 92596, US  
(74) FISCHHELL, Robert, E., DAYTON, 21036, US  
Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE  
(62) 20180202.2 / 3 736 016  
13850310.7 / 2 911 735
- 
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 403 202 A1**  
(52) **A61K 9/70; A61K 47/32; A61K 47/34; A61K 47/36; A61K 47/38; A61L 31/04; A61L 31/06; A61L 31/12; A61L 31/16; A61M 37/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870036.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034612 15.09.2022  
(87) WO 2023/042889 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021149939  
(54) • **MIT EINEM ARZNEIMITTEL BESCHICHTETE MIKRONADELANORDNUNG**  
• **MICRONEEDLE ARRAY COATED WITH DRUG**  
• **RÉSEAU DE MICRO-AIGUILLES REVÊTU DE MÉDICAMENT**  
(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd., 32 Kawanishi-cho Higashikujo Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
(72) QUAN, Ying-shu, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
YAMASHITA, Hirofumi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
KAJIYAMA, Kenji, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
LI, Ying-zhe, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
KAMIYAMA, Fumio, Kyoto-shi, Kyoto 601-8014, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- 
- A61M 39/08** → (51) **A61M 5/14**
- (51) **A61M 39/10** (11) **4 403 203 A1**  
**A61M 39/12** **A61M 1/00**  
(52) **A61M 1/00; A61M 39/10; A61M 39/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21956841.7 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033546 13.09.2021  
(87) WO 2023/037546 2023/11 16.03.2023  
(54) • **ANSAUGFÜHRUNGSROHR UND ANSAUGSAUGSYSTEM**  
• **ASPIRATE GUIDING TUBE AND ASPIRATE SUCTION SYSTEM**  
• **TUBE DE GUIDAGE D'ASPIRATION ET SYSTÈME D'ASPIRATION**  
(71) Ishikita, Naoyuki, c/o Division of Medical Device Innovation Department of Clinical Research National Hospital Organization Niigata National Hospital 3-52 Akasakacho, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-8585, JP
- 
- (72) Ishikita, Naoyuki, Kashiwazaki-shi, Niigata 945-8585, JP  
(74) Schmid, Wolfgang, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Strasse 2, 89522 Heidenheim, DE
- 
- A61M 39/12** → (51) **A61M 39/10**
- 
- A61M 60/196** → (51) **A61F 2/24**
- 
- A61M 60/268** → (51) **A61F 2/24**
- 
- A61M 60/859** → (51) **A61F 2/24**
- 
- A61M 60/894** → (51) **A61F 2/24**
- 
- A61M 60/896** → (51) **A61F 2/24**
- 
- (51) **A61N 1/04** (11) **4 403 204 A1**  
**A61N 1/36** **A61N 1/39**  
(52) **A61N 1/3937; A61N 1/3912; A61N 1/3975; A61N 1/3981; A61N 1/046**  
(25) En (26) En  
(21) 24152402.4 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318156318  
(54) • **DEFIBRILLATIONSSCHALTUNG MIT NIEDERSpannungSENERGIESPEICHER**  
• **DEFIBRILLATION CIRCUIT WITH LOW VOLTAGE ENERGY STORAGE**  
• **CIRCUIT DE DÉFIBRILLATION AVEC STOCKAGE D'ÉNERGIE À BASSE TENSION**  
(71) Bardy Technologies, Inc., 17147 Vashon Hy SW, Vashon, WA 98070, US  
(72) Bardy, Gust H., Carnation, 98014, US  
Felix, Jason, Vashon Island, 98070, US  
Green, Joshua Djon, Seattle, 98102, US  
(74) Krauss, Jan, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
- 
- (51) **A61N 1/04** (11) **4 403 205 A2**  
(52) **A61N 1/0492; Y02E 60/36**  
(25) En (26) En  
(21) 24164654.6 (22) 09.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 10.12.2019 US 201962946124 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ENTSORGUNG VON ALKALIMETALLPFLASTERN**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR DISPOSING ALKALI METAL PATCHES**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'ÉLIMINATION DE PIÈCES DE MÉTAL ALCALIN**  
(71) Candasant Biomedical, Inc., 3145 Geary Boulevard, Suite 711, San Francisco, CA 94118, US  
(72) HUNT, Niquette, San Francisco, 94118, US  
WAUGH, Jacob M., San Francisco, 94118, US  
ROSEN, Jesse, San Francisco, 94118, US  
O'NEIL, Michael, San Francisco, 94118, US  
(74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB  
(62) 20838717.5 / 4 072 652
- 
- A61N 1/04** → (51) **A61N 1/36**
- 
- (51) **A61N 1/08** (11) **4 403 206 A2**  
(52) **A61N 1/08; A61B 5/053; A61B 5/4064; A61B 5/6803; A61N 1/0543; A61B 5/026; A61B 5/031**

(25) En (26) En  
(21) 24180772.6 (22) 16.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.05.2017 US 201762506971 P  
(54) • *AUGENIMPEDANZBASIERTES SYSTEM ZUR  
ÜBERWACHUNG DER GEHIRNGESUND-  
HEIT*  
• *OCULAR IMPEDANCE-BASED SYSTEM FOR  
BRAIN HEALTH MONITORING*  
• *SYSTÈME BASÉ SUR L'IMPÉDANCE OCU-  
LAIRE POUR LA SURVEILLANCE DE LA  
SANTÉ DU CERVEAU*

(71) The Regents of The University of Michigan,  
1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann  
Arbor, MI 48109-2590, US  
(72) WARD, Kevin, Superior Twp, 48198, US  
TIBA, Mohamad Hakam, Ann Arbor, 48108,  
US  
BELLE, Ashwin, Ann Arbor, 48105, US  
ANSARI, Sardar, Richmond, 23284-3083, US  
PATIL, Parag, G., Ann Arbor, 48103, US  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE  
(62) 18801715.6 / 3 624 890

---

(51) **A61N 1/36** (11) **4 403 207 A1**  
**A61N 1/04** **A41D 1/00**  
**A41D 7/00**  
(52) **A41D 1/00; A41D 7/00; A61N 1/04;**  
**A61N 1/36**

(25) Ko (26) En  
(21) 21908119.7 (22) 13.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_  
(86) KR 2021/095121 13.12.2021  
(87) WO 2023/042979 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210123852  
01.12.2021 KR 20210169705

(54) • *ELEKTRISCHES MUSKELSTIMULATIONSSY-  
STEM MIT AM KÖRPER TRAGBAREM ELEK-  
TRISCHEM UNTERWASSERMUSKELSTIMU-  
LATIONSANZUG*  
• *ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION SYS-  
TEM COMPRISING UNDERWATER WEAR-  
ABLE ELECTRICAL MUSCLE STIMULATION  
SUIT*  
• *SYSTÈME DE STIMULATION MUSCULAIRE  
ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE COMBI-  
NAISON DE STIMULATION MUSCULAIRE  
ÉLECTRIQUE POUVANT ÊTRE PORTÉE  
SOUS L'EAU*

(71) Coremovement Co., Ltd., 404 365 Sinseon-  
ro Nam-gu, Busan 48548, KR  
(72) KIM, Myeongcheol, Busan 48299, KR  
JE, Seongwoo, Busan 48251, KR  
PARK, Junsul, Busan 48228, KR  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom  
Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

---

(51) **A61N 1/36** (11) **4 403 208 A1**  
**A61B 5/12** **H04R 25/00**  
(52) **A61N 1/36036; A61B 5/125;**  
**H04R 25/606; H04R 25/70;**  
A61N 1/3605

(25) En (26) En  
(21) 23152013.1 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • *VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE  
UND/ODER ZUR UNTERSTÜTZUNG VON  
HÖRFÄHIGKEITEN*  
• *DEVICE FOR DIAGNOSIS AND/ODER SUP-  
PORTING OF HEARING CAPABILITIES*  
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC ET/OU DE  
PRISE EN CHARGE DE CAPACITÉS AUDI-  
TIVES*

(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-  
Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover, DE  
(72) Nogueira Vazquez, Waldo, 30177  
Hannover, DE  
Büchner, Andreas, 30559 Hannover, DE  
Lenarz, Thomas, 30916 Isernhagen, DE  
Krüger, Benjamin, 30163 Hannover, DE  
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A,  
30175 Hannover, DE

---

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**

(51) **A61N 1/375** (11) **4 403 209 A1**  
(52) **A61N 1/0556**

(25) En (26) En  
(21) 24167693.1 (22) 03.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(30) 07.03.2013 US 201361773926 P  
(54) • *LEITUNGSTEILER FÜR NEUROSTIMULATI-  
ONSSYSTEME*  
• *LEAD SPLITTER FOR NEUROSTIMULATION  
SYSTEMS*  
• *DIVISEUR DE DÉRIVATION POUR SYS-  
TÈMES DE NEUROSTIMULATION*

(71) Imthera Medical, Inc., 12555 High Bluff  
Drive Suite 310, San Diego, CA 92130, US  
(72) MEADOWS, Paul M., Glendale, 91208-2240,  
US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB  
(62) 14760728.7 / 2 964 322

---

(51) **A61N 1/375** (11) **4 403 210 A2**  
(52) **A61N 1/3756; A61N 1/36578**

(25) En (26) En  
(21) 24179903.0 (22) 05.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 06.12.2018 US 201862776027 P  
04.12.2019 US 201916703047

(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON  
PARAMETERN FÜR DIE DETEKTION EINES  
KARDIALEN EREIGNISSES*  
• *APPARATUS FOR ESTABLISHING PARAME-  
TERS FOR CARDIAC EVENT DETECTION*  
• *APPAREIL POUR ÉTABLIR DES PARA-  
MÈTRES POUR UNE DÉTECTION D'ÉVÈNE-  
MENT CARDIAQUE*

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway  
NE., Minneapolis, MN 55432, US  
(72) SPLETT, Vincent E., Minneapolis, US  
DOYLE, Keelia, Minneapolis, US  
HERR, Gregory R., Minneapolis, US  
PRONOVICI, Juliana E., Minneapolis, US  
SHELDON, Todd J., Minneapolis, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE  
(62) 19828118.0 / 3 890 824

---

**A61N 1/39** → (51) **A61N 1/04**

**A61N 1/39** → (51) **G16H 40/63**

(51) **A61N 5/10** (11) **4 403 211 A1**  
**A61B 6/00**  
(52) **A61N 5/1038; A61B 6/032;**  
**A61B 6/486; A61B 6/5241;**  
**A61N 5/1039; A61N 5/1049;**  
A61B 6/488

(25) En (26) En  
(21) 23182866.6 (22) 30.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG ANGE-  
PASSTER 4D-CT-DATEN*  
• *A METHOD FOR PROVIDING ADAPTED 4D  
CT DATA*  
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE DONNÉES  
DE TOMODENSITOMÉTRIE 4D ADAPTÉES*

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße  
3, 91301 Forchheim, DE  
(72) Baer-Beck, Matthias, 91080 Spardorf, DE  
Hofmann, Christian, 91058 Erlangen, DE  
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,  
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) **A61N 5/10** (11) **4 403 212 A1**  
(52) **A61N 5/1049; A61N 5/1069;**  
A61N 2005/105; A61N 2005/1059;  
A61N 2005/1076

(25) En (26) En  
(21) 23183831.9 (22) 06.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN \_\_\_\_\_

(30) 19.01.2023 TW 112102560  
(54) • *PATIENTENPOSITIONIERUNGSSYSTEM  
FÜR DIE STRAHLENTHERAPIE*  
• *PATIENT-POSITIONING SYSTEM FOR RA-  
DIOTHERAPY*  
• *SYSTÈME DE POSITIONNEMENT DE PA-  
TIENT POUR RADIOTHÉRAPIE*

(71) Heron Neutron Medical Corp., No. 66-2,  
Shengyi 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu  
County 302, TW  
(72) LIN, Tzung-Yi, Hsinchu County, TW  
(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München,  
DE

---

**A61N 5/10** → (51) **A61B 18/20**

**A61N 7/00** → (51) **A61B 18/20**

**A61P 3/04** → (51) **A61K 45/00**

**A61P 3/10** → (51) **A61K 9/24**

**A61P 7/06** → (51) **G01N 33/72**

---

(51) **A61P 9/00** (11) **4 403 213 A2**  
(52) **C07K 16/40; A61K 31/40;**  
**A61K 31/505; A61K 39/39558;**  
**A61P 9/00; A61P 9/10; A61P 43/00;**  
A61K 2039/505; C07K 2317/76

(25) En (26) En  
(21) 24160083.2 (22) 13.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

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

(30) 17.03.2014 US 201461954094 P  
16.07.2014 US 201462025400 P

- 28.08.2014 US 201462043182 P  
26.02.2015 EP 15305293
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG DES KARDIOVASKULÄREN RISIKOS*  
• *METHODS FOR REDUCING CARDIOVASCULAR RISK*  
• *PROCÉDÉS DE RÉDUCTION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE*
- (71) Sanofi Biotechnology, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR  
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) BESSAC, Laurence, 75008 Paris, FR  
HANOTIN, Corinne, 75008 Paris, FR  
PORDY, Robert, C, Tarrytown, 10591, US  
SASIELA, William, J., Tarrytown, 10591, US  
SCHWARTZ, Gregory, G., Denver, 80220, US  
STEG, Philippe Gabriel, 75877 Paris, FR
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (62) 15712241.7 / 3 119 810

**A61P 9/00** → (51) **C07D 471/04**

**A61P 9/00** → (51) **C12N 15/113**

- (51) **A61P 9/12** (11) **4 403 214 A2**  
(52) **A61K 38/1825; A61K 45/06; A61P 3/04; A61P 3/06; A61P 5/50; A61P 9/10; A61P 9/12**
- (25) En (26) En  
(21) 24175952.1 (22) 21.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.12.2017 US 201762609489 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN MIT FGF21-VARIANTEN*  
• *METHODS OF TREATING METABOLIC DISORDERS WITH FGF21 VARIANTS*  
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES MÉTABOLIQUES AVEC DES VARIANTES DE FGF21*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (62) 18842846.0 / 3 727 423

- (51) **A61P 9/12** (11) **4 403 215 A2**  
(52) **A61K 33/04; A61M 1/1654; A61M 1/1656; A61P 7/08; A61P 9/10; A61P 9/12**

- (25) En (26) En  
(21) 24181083.7 (22) 06.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.03.2017 US 201762468871 P
- (54) • *INTRADIALYTISCHE VERWENDUNG VON NATRIUMTHIOSULFAT*  
• *INTRADIALYTIC USE OF SODIUM THIOSULFATE*  
• *UTILISATION INTRADIALYTIQUE DE THIOSULFATE DE SODIUM*
- (71) Hope Medical Enterprises, Inc. d.b.a. Hope Pharmaceuticals, 16416 N. 92nd Street 125, Scottsdale, AZ 85260, US
- (72) SHERMAN, Craig, Scottsdale, 85260, US
- (74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE
- (62) 18764116.2 / 3 592 824

**A61P 9/12** → (51) **C07D 471/04**

**A61P 11/00** → (51) **A61K 45/00**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 8/49**

**A61P 17/00** → (51) **A61K 9/06**

**A61P 17/10** → (51) **A61K 36/87**

**A61P 17/14** → (51) **C12N 1/20**

- (51) **A61P 19/02** (11) **4 403 216 A2**  
(52) **C07D 471/14; A61P 1/16; A61P 11/00; A61P 19/02; A61P 35/00; C07D 471/20; C07D 471/22; C07D 491/22; C07D 495/14; C07D 498/14; C07D 498/22**

- (25) En (26) En  
(21) 24164194.3 (22) 12.06.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (30) 13.06.2012 US 201261659245 P  
21.08.2012 US 201261691463 P  
20.12.2012 US 201261740012 P  
08.03.2013 US 201361774841 P
- (54) • *SUBSTITUIERTE TRICYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS FGFR-INHIBITOREN*  
• *SUBSTITUTED TRICYCLIC COMPOUNDS AS FGFR INHIBITORS*  
• *COMPOSÉS TRICYCLIQUES SUBSTITUÉS UTILISÉS EN TANT QU'INHIBITEURS DE FGFR*
- (71) Incyte Holdings Corporation, 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, DE 19803, US
- (72) WU, Liangxing, Wilmington, 19082, US  
ZHANG, Colin, Pennsylvania, 19002, US  
HE, Chunhong, Pennsylvania, 19317, US  
SUN, Yaping, Delaware, 19707, US  
LU, Liang, Delaware, 19707, US  
QIAN, Ding-Quan, Delaware, 19702, US  
XU, Meizhong, Delaware, 19707, US  
ZHUO, Jincong, Pennsylvania, 19060, US  
YAO, Wenqing, Pennsylvania, 19317, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 20192679.7 / 3 822 273  
18198112.7 / 3 495 367  
16203866.5 / 3 176 170  
13783125.1 / 2 861 595

**A61P 19/02** → (51) **A61K 31/7048**

**A61P 19/06** → (51) **A61K 9/22**

- (51) **A61P 21/00** (11) **4 403 217 A2**  
(52) **C07K 14/47; A61K 38/1709; A61P 3/02; A61P 19/02; A61P 21/00; A61P 25/14; A61P 29/00; B82Y 5/00; B82Y 40/00; A61K 38/00**

- (25) En (26) En  
(21) 24161308.2 (22) 24.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 25.01.2016 EP 16152579
- (54) • *NANOSPHEREN VON SEC14-ÄHNLICHEN PROTEINEN UND VERWANDTEN LIGANDEN*  
• *NANOSPHERES OF SEC14-LIKE PROTEINS AND COGNATE LIGANDS*  
• *NANOSPHÈRES DE PROTÉINES DE TYPE SEC14 ET LIGANDS CONNEXES*
- (71) Universität Bern, Hochschulstrasse 4, 3012 Bern, CH
- (72) STOCKER, Achim, 3019 Bern, CH
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG,

Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH  
(62) 17701848.8 / 3 408 285

- (51) **A61P 25/00** (11) **4 403 218 A2**  
(52) **C07K 16/2863; A61P 25/00; A61P 25/16; C07K 16/18; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/35; C07K 2317/526; C07K 2317/565; C07K 2317/622; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C07K 2317/94**

- (25) En (26) En  
(21) 24170761.1 (22) 14.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 14.12.2017 KR 20170172205  
03.07.2018 US 201862693474 P  
21.09.2018 US 201862734391 P  
21.09.2018 US 201862734388 P
- (54) • *BISPEZIFISCHER ANTIKÖRPER GEGEN A-SYN/IGF1R UND VERWENDUNG DAVON*  
• *BISPECIFIC ANTIBODY TO A-SYN/IGF1R AND USE THEREOF*  
• *ANTICORPS BISPÉCIFIQUE CONTRE A-SYN/IGF1R ET SON UTILISATION*
- (71) ABL Bio, Inc., 2F, 16, Daewangpangyo-ro 712 beon-gil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR
- (72) AHN, Jinyung, 13488 Gyeonggi-do, KR  
AN, Sungwon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Dongin, 13488 Gyeonggi-do, KR  
SUNG, Eunsil, 13488 Gyeonggi-do, KR  
EOM, Jaehyun, 13488 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Sang Hoon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
YOU, Weonkyoo, 13488 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Juhee, 13488 Gyeonggi-do, KR  
PARK, Kyungjin, 13488 Gyeonggi-do, KR  
CHUNG, Hyejin, 13488 Gyeonggi-do, KR  
JUNG, Jinwon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Bora, 13488 Gyeonggi-do, KR  
SUNG, Byungje, 13488 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Yeunju, 13488 Gyeonggi-do, KR  
SON, Yong-Gyu, 13488 Gyeonggi-do, KR  
AHN, Seawon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
SONG, Daehae, 13488 Gyeonggi-do, KR  
YOO, Jiseon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
PAK, Youngdon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
YEOM, Donghoon, 13488 Gyeonggi-do, KR  
LEE, Yoseob, 13488 Gyeonggi-do, KR  
JUNG, Jaeho, 13488 Gyeonggi-do, KR
- (74) Zwicker, Jörk, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (62) 18889608.8 / 3 725 806

**A61P 25/00** → (51) **A61K 48/00**

**A61P 25/00** → (51) **C07J 41/00**

**A61P 25/04** → (51) **A61K 38/07**

**A61P 25/08** → (51) **C07J 41/00**

**A61P 25/16** → (51) **A61K 9/127**

**A61P 25/20** → (51) **C07J 41/00**

**A61P 25/24** → (51) **C07J 41/00**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 35/17**

**A61P 25/28** → (51) **A61K 45/00**

**A61P 25/28** → (51) **C07J 41/00**

- (51) **A61P 27/02** (11) **4 403 219 A2**  
(52) **A61K 31/7125; A61K 9/0048; A61K 9/1075; A61K 9/113; A61K 47/02;**

- A61P 27/02**  
(25) En (26) En  
(21) 24169866.1 (22) 02.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 03.02.2017 US 201715423964  
03.02.2017 EP 17154670  
(54) • **STERILE FORMULIERUNG MIT EINEM STABILEN PHOSPHOROTHIOAT-OLIGONUKLEOTID**  
• **STERILE FORMULATION COMPRISING A STABLE PHOSPHOROTHIOATE OLIGONUCLEOTIDE**  
• **FORMULATION STÉRILE COMPRENANT UN OLIGONUCLÉOTIDE PHOSPHOROTHIOATE STABLE**  
(71) Laboratoires KÔL, 22 Allée Alan Turing, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) VIAUD, Éric, 1010 Lausanne, CH  
FERRY, Antoine, 75007 Paris, FR  
MISSIAEN, Carla, 8400 Oostende, BE  
VERCAMMEN, Jo, 1600 Sint-Pieters-Leeuw, BE  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR  
(62) 18703305.5 / 3 576 753

**A61P 27/02** → (51) **A61K 41/00**

- (51) **A61P 27/04** (11) **4 403 220 A2**  
(52) **A61K 47/26; A61K 9/0048; A61K 9/107; A61K 31/047; A61K 31/341; A61K 31/717; A61K 47/02; A61K 47/10; A61K 47/32; A61K 47/38; A61K 47/44; A61P 27/02; A61P 27/04**  
(25) En (26) En  
(21) 24167560.2 (22) 07.12.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 07.12.2011 US 201161568089 P  
17.04.2012 US 201261625401 P  
(54) • **EFFIZIENTE LIPIDABGABE AN EINEN MENSCHLICHEN TRÄNFILM UNTER VERWENDUNG EINES SALZEMPFINDLICHEN EMULSIONSSYSTEMS**  
• **EFFICIENT LIPID DELIVERY TO HUMAN TEAR FILM USING A SALT-SENSITIVE EMULSION SYSTEM**  
• **ADMINISTRATION EFFICACE DE LIPIDES À UN FILM LACRYMAL HUMAIN À L'AIDE D'UN SYSTÈME D'ÉMULSION SENSIBLE AU SEL**  
(71) Allergan, Inc., 2525 DuPont Drive, Irvine, CA 92612, US  
(72) Simmons, Peter A., Yorba Linda, CA, 92886, US  
Vehige, Joseph, G., Laguna Niguel, CA, 92677, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 20153344.5 / 3 666 257  
12808606.3 / 2 787 968

**A61P 27/04** → (51) **A61K 41/00****A61P 29/00** → (51) **A61K 38/07****A61P 29/00** → (51) **A61K 9/06**

- (51) **A61P 31/00** (11) **4 403 221 A2**  
(52) **A61K 31/427; A61K 31/426; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61K 45/06; A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/18; A61P 43/00**  
(25) En (26) En

- (21) 24169258.1 (22) 22.02.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(30) 23.02.2007 US 90322807 P  
06.07.2007 US 95871607 P  
(54) • **MODULATOREN DER PHARMAKOKINETISCHEN EIGENSCHAFTEN VON THERAPEUTIKA**  
• **MODULATORS OF PHARMACOKINETIC PROPERTIES OF THERAPEUTICS**  
• **MODULATEURS DES PROPRIÉTÉS PHARMACOCINÉTIQUES D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES**  
(71) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) DESAI, Manoj, C., Pleasant Hill, 94523, US  
HONG, Allen, Y., San Jose, 95129, US  
HUI, Hon, C., San Mateo, 94401, US  
LIU, Hongtao, Cupertino, 95014, US  
VIVIAN, Randall, W., San Mateo, 94404, US  
XU, Lianhong, Palo Alto, 94303, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 19219599.8 / 3 689 353  
16180589.0 / 3 150 586  
12167589.6 / 2 487 161  
08743531.9 / 2 118 082

- (51) **A61P 31/04** (11) **4 403 222 A2**  
(52) **A61K 31/77; A61K 9/0095; A61K 31/765; A61K 31/80; A61K 47/10; A61K 47/34; A61P 1/00; A61P 31/04; C08G 65/3353**

- (25) En (26) En  
(21) 24176683.1 (22) 29.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 30.09.2016 US 201662402655 P  
07.04.2017 US 201762483132 P  
(54) • **PHOSPHORYLIERTE TRI-BLOCKCOPOLYMERE MIT PATHOGENVIRULENZUNTERDRÜCKENDEN EIGENSCHAFTEN**  
• **PHOSPHORYLATED TRI-BLOCK COPOLYMERS WITH PATHOGEN VIRULENCE-SUPPRESSING PROPERTIES**  
• **COPOLYMÈRES TRIBLOCS PHOSPHORYLÉS AYANT DES PROPRIÉTÉS DE SUPPRESSION DE VIRULENCE D'AGENT PATHOGÈNE**  
(71) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US  
UChicago Argonne, LLC, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US  
(72) ALVERDY, John, C., Chicago, Illinois, 60637, US  
TIRRELL, Matthew, Chicago, Illinois, 60637, US  
ZABORINA, Olga, Chicago, Illinois, 60637, US  
MAO, Jun, Chicago, Illinois, 60637, US  
CHEN, Wei, Chicago, Illinois, 60637, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 17857533.8 / 3 518 895

**A61P 31/04** → (51) **A61K 36/87****A61P 31/04** → (51) **A61K 9/08****A61P 31/12** → (51) **A61K 31/625**

- (51) **A61P 31/14** (11) **4 403 223 A2**  
(52) **A61K 38/06; A61P 31/14; A61P 43/00; C07K 5/0808; C07K 5/0827**  
(25) En (26) En  
(21) 24151934.7 (22) 05.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 06.06.2014 US 201462008786 P  
(54) • **KRISTALLFORMEN**  
• **CRYSTAL FORMS**  
• **FORMES CRISTALLINES**  
(71) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road V0377, Chicago, IL 60064, US  
(72) CHEN, Shuang, Gurnee, 60031, US  
GATES, Bradley, D., Mt. Prospect, 60056, US  
SHEIKH, Ahmad, Y., Deerfield, 60015, US  
(74) Garner, Stephen, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(62) 15803592.3 / 3 151 850

**A61P 31/14** → (51) **A61K 31/625**

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 403 224 A2**  
(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/464412; C07K 14/7051; G01N 33/56972; G01N 33/574; A61K 2239/31; A61K 2239/38; A61K 2239/48; G01N 2800/52**  
(25) En (26) En  
(21) 24164847.6 (22) 03.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 01.06.2018 US 201862679755 P  
30.11.2018 US 201862774157 P  
(54) • **CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-T-ZELLTHERAPIE**  
• **CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELL THERAPY**  
• **THERAPIE PAR LYMPHOCYTES À RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE**  
(71) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US  
(72) BOT, Adrian I., 2400 Broadway, 90404, US  
GO, William Y., Thousand Oaks, 91362, US  
JIANG, Yizhou, Santa Monica, 90404, US  
ROSSI, John M., Santa Monica, 90404, US  
XUE, Xiaodong, Santa Monica, 90404, US  
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE  
(62) 19810295.6 / 3 801 572

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 403 225 A2**  
(52) **C07D 471/04; A61P 35/00; Y02A 50/30**

- (25) En (26) En  
(21) 24167709.5 (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(30) 06.09.2017 PCT/EP2017/072352  
(54) • **SUBSTITUIERTE IMIDAZOCHINOLINE**  
• **SUBSTITUTED IMIDAZOQUINOLINES**  
• **IMIDAZOQUINOLINES SUBSTITUEES**  
(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE  
(72) HENRY, Christophe, 81479 Munich, DE  
(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE  
(62) 18759137.5 / 3 679 038

- (51) **A61P 35/00** (11) **4 403 226 A2**  
(52) **C07K 16/3069; A61K 47/68031; A61K 47/6869; A61P 13/08; A61P 35/00; C07K 2317/24; C07K 2317/73; C07K 2317/92; C07K 2317/94**

- (25) En (26) En



(A61P) I.1(2)

(21) 24173428.4 (22) 18.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.08.2016 GB 201614162  
(54) • ANTI-PSMA-ANTIKÖRPER, VERWENDUNG DAVON UND KONJUGATE DAVON  
• ANTI-PSMA ANTIBODIES, USES THEREOF AND CONJUGATES THEREOF  
• ANTICORPS ANTI-PSMA, LEURS UTILISATIONS ET LEURS CONJUGUÉS  
(71) Abzena (UK) Limited, Babraham Research Campus Babraham, Cambridge, Cambridgeshire CB22 3AT, GB  
(72) HOLGATE, Robert George Edward, Cambridge, CB22 3AT, GB  
HEARN, Arron Robert, Cambridge, CB6 2WX, GB  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB  
(62) 17757849.9 / 3 500 595

---

(51) **A61P 35/00** (11) **4 403 227 A2**  
(52) **A61K 35/761; A61K 39/39;**  
**A61K 39/39558; A61P 35/00;**  
**C07K 14/522; C07K 14/7156;**  
**C07K 16/2809; C07K 16/40;**  
**C12N 15/86; A61K 2039/505;**  
A61K 2039/5256; A61K 2039/55522;  
A61K 2039/585; C07K 2317/31;  
C07K 2317/622; C07K 2317/73;  
C07K 2319/92; C12N 2710/10332;  
C12N 2710/10343  
(25) En (26) En  
(21) 24173800.4 (22) 28.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 28.08.2017 GB 201713765  
29.08.2017 PCT/EP2017/071674  
29.08.2017 PCT/EP2017/071655  
(54) • ADENOVIRUS MIT BISPEZIFISCHEM T-ZELL-ENGAGER (BITE)  
• ADENOVIRUS ARMED WITH BISPECIFIC T CELL ENGAGER (BITE)  
• ADÉNOVIRUS ARMÉ AVEC UN ACTIVATEUR DE LYMPHOCYTES T BISPÉCIFIQUE (BITE)  
(71) Akamis Bio Limited, Akamis House 4-10 The Quadrant Barton Lane, Abingdon, Oxfordshire OX14 3YS, GB  
(72) CHAMPION, Brian, Abingdon, Oxfordshire OX14 3YS, GB  
BROMLEY, Alice Claire Noel, Abingdon, Oxfordshire OX14 3YS, GB  
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE  
(62) 18773082.5 / 3 675 904

---

(51) **A61P 35/00** (11) **4 403 228 A2**  
(52) **A61K 39/39558; A61K 31/337;**  
**A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/32;**  
A61K 2039/507; A61K 2039/545;  
C07K 2317/24  
(25) En (26) En  
(21) 24174637.9 (22) 11.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 14.10.2011 US 201161547535 P  
05.12.2011 US 201161567015 P  
08.06.2012 US 201261657669 P  
10.08.2012 US 201261682037 P  
29.08.2012 US 201261694584 P  
(54) • VERWENDUNGEN UND HERGESTELLTER ARTIKEL MIT HER2-DIMERISIERUNGHEMMER PERTUZUMAB

• USES FOR AND ARTICLE OF MANUFACTURE INCLUDING HER2 DIMERIZATION INHIBITOR PERTUZUMAB  
• UTILISATIONS ET ARTICLE DE FABRICATION COMPRENANT UN INHIBITEUR DE DIMÉRISEMENT DE HER2 PERTUZUMAB  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) ALAVATTAM, Sreedhara, South San Francisco, CA 94080, US  
ALMER, Lukas C., South San Francisco, CA 94080, US  
BENYUNES, Mark C., South San Francisco, CA 94080, US  
DE TOLEDO PELIZON, Christina H, 4070 Basel, CH  
KWONG GLOVER, Zephania W., South San Francisco, CA 94080, US  
MITCHELL, Lada, 4070 Basel, CH  
RATNAYAKE, Jayantha, Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB  
ROSS, Graham A., Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB  
WALKER, Ru-Amir, South San Francisco, CA 94080, US  
CLARK, Emma I., Welwyn Garden City, AL7 1TW, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 23172847.8 / 4 241 849  
19165341.9 / 3 598 981  
12778010.4 / 2 766 040

---

(51) **A61P 35/00** (11) **4 403 229 A2**  
(52) **A61K 35/763; A61P 35/00;**  
**C12N 9/16; C12N 2710/16632;**  
C12N 2710/16643  
(25) En (26) En  
(21) 24176375.4 (22) 31.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 29.07.2016 US 201662368822 P  
31.03.2017 US 201762479671 P  
(54) • EXPRESSION VON PTEN-LONG MIT ONKOLYTISCHEN VIREN  
• EXPRESSION OF PTEN-LONG WITH ONCOLYTIC VIRUSES  
• EXPRESSION DE PTEN-LONG AVEC DES VIRUS ONCOLYTIQUES  
(71) Ohio State Innovation Foundation, 1524 North High Street, Columbus, OH 43201, US  
(72) KAUR, Balveen, Houston, TX 77030, US  
RUSSELL, Luke, Rochester, MN 55906, US  
(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB  
(62) 17835414.8 / 3 490 574

---

**A61P 35/00** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61P 35/00** → (51) **A61K 45/00**

---

**A61P 35/00** → (51) **A61K 47/68**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07C 323/09**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 239/70**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 401/14**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 487/04**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 491/18**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 493/20**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07D 493/22**

**A61P 35/00** → (51) **C07K 14/47**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/18**

---

**A61P 35/00** → (51) **C07K 16/28**

---

**A61P 35/00** → (51) **C12N 15/113**

---

**A61P 35/02** → (51) **A61K 39/00**

---

**A61P 35/02** → (51) **C07D 491/18**

---

**A61P 37/00** → (51) **C07D 401/14**

---

**A61P 37/02** → (51) **C07K 16/28**

---

**A61P 39/06** → (51) **A61K 36/87**

---

(51) **A61P 43/00** (11) **4 403 230 A2**  
(52) **A61K 31/70; A61K 31/4045;**  
**A61K 31/428; A61K 31/48;**  
**A61K 31/506; A61K 31/7034;**  
**A61K 31/7042; A61K 31/7048;**  
**A61K 31/7056; A61P 1/14; A61P 1/16;**  
**A61P 3/00; A61P 3/10; A61P 9/12;**  
**A61P 43/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24174463.0 (22) 22.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 25.09.2014 EP 14186479  
(54) • KOMBINATIONSBEBANDLUNG VON SGLT2-INHIBITOREN UND DOPAMINAGONISTEN ZUR PRÄVENTION VON STOFFWECHSELERKRANKUNGEN BEI PFERDEN  
• COMBINATION TREATMENT OF SGLT2 INHIBITORS AND DOPAMINE AGONISTS FOR PREVENTING METABOLIC DISORDERS IN EQUINE ANIMALS  
• TRAITEMENT COMBINÉ D'INHIBITEURS DE SGLT2 ET D'AGONISTES DE LA DOPAMINE POUR LA PRÉVENTION DE TROUBLES MÉTABOLIQUES CHEZ DES ÉQUIDÉS  
(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(72) REICHE, Dania Birte, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
RAHMEL, Daniela, 55216 Ingelheim Am Rhein, DE  
(74) Lutze, Oliver, et al, Boehringer Ingelheim International GmbH Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE  
(62) 15774881.5 / 3 197 429

---

(51) **A61P 43/00** (11) **4 403 231 A2**  
(52) **A61K 9/0075; A61K 31/138;**  
**A61K 31/58; A61K 45/06; A61P 11/00;**  
**A61P 11/06; A61P 11/08; A61P 37/08;**  
**A61P 43/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24179210.0 (22) 26.02.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(54) • PHARMAZEUTISCHE FORMULIERUNGEN ENTHALTEND 4-((1 R)-2-((6-{2-((2,6-DI-CHLOROBENZYL)OXY)ETHOXY)HEXYL)AMINO]-1-HYDROXYETHYL)-2-(HYDROXYMETHYL)PHENOL  
• PHARMACEUTICAL FORMULATIONS COMPRISING 4-((1 R)-2-((6-{2-((2,6-DICHLOROBENZYL)OXY)ETHOXY)HEXYL)AMINO]-1-HYDROXYETHYL)-2-(HYDROXYMETHYL)PHENOL

- *PRÉPARATIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT 4-((1R)-2-[(6-{2-[(2,6-DI-CHLORO BENZYL)OXY]ÉTHOXY}HEXYL)AMINO]-1-HYDROXYÉTHYL)-2-(HYDROXYMÉTHYL)-PHÉNOL*
- (71) Glaxo Group Limited, GSK Medicines Research Centre Gunnels Wood Road, Stevenage SG1 2NY, GB
- (72) BAKER, Darrell, Uxbridge, UB11 1BT, GB  
BRUCE, Mark, Stevenage, SG1 2NY, GB  
THOMAS, Marian, Ware, SG12 0DP, GB
- (74) Ahern, Jenna Marie, GlaxoSmithKline Global Patents, CN925.1 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
- (62) 19175120.5 / 3 578 169  
09779096.8 / 2 400 950
- 
- A61P 43/00** → (51) **A61K 31/7048**
- 
- A61P 43/00** → (51) **A61K 45/00**
- 
- A61P 43/00** → (51) **A61K 48/00**
- 
- A61Q 7/00** → (51) **C12N 1/20**
- 
- A61Q 17/00** → (51) **A61K 36/87**
- 
- A61Q 19/00** → (51) **A61K 36/87**
- 
- A61Q 19/08** → (51) **A61K 8/49**
- 
- (51) **A62B 18/02** (11) **4 403 232 A1**  
**A62B 18/08** **A41D 13/11**  
**A62B 23/02**
- (52) **A62B 18/084; A62B 18/025;**  
**A41D 13/11; A62B 23/025**
- (25) En (26) En  
(21) 24152619.3 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202363480790 P
- (54) • *BEATMUNGSGERÄT*  
• *RESPIRATOR*  
• *RESPIRATEUR*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (72) Nguyen, NhatHa T., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Ausen, Ronald W., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Guttman, Silvia G.B., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Martin, Michael C., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Whiting, Tien Yi T.H., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Grym, Allyson V., St. Paul, Minnesota, 33427, US  
Kalish, Jeffrey P., St. Paul, Minnesota, 33427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- 
- A62B 18/08** → (51) **A62B 18/02**
- 
- (51) **A62B 35/00** (11) **4 403 233 A2**
- (52) **B66F 9/127; A62B 35/0075;**  
**A62B 35/0093; A62B 35/04;**  
**B66F 9/24; B66F 17/003**
- (25) En (26) En  
(21) 24154950.0 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- 
- KH MA MD TN
- (30) 02.07.2021 US 202163217806 P  
12.08.2021 US 202163232388 P  
04.02.2022 US 202263306548 P
- (54) • *MIT EINER FALLSCHUTZSICHERHEITSVORRICHTUNG VERRIEGELTER LUFTAUFGUG*  
• *AERIAL LIFT INTERLOCKED WITH FALL-PROTECTION SAFETY APPARATUS*  
• *NACELLE ÉLÉVATRICE VERROILLÉE AVEC APPAREIL DE SÉCURITÉ DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES*
- (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center, Saint Paul, MN 55133-3427, US
- (72) Lepp, Jonathan J., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Keacher, Jeffrey T., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Lopez-Hidalgo, Heidi A., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Carlson, Lauren K., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Weiss, Michael T., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Reineke, Christopher J., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Mikes, Kristin M., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Medeiros, Donaldo, St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Hinkle, Aline H., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Higgins, Christopher M., St. Paul, MN, 55133-3427, US  
Henn, Tyler, St. Paul, MN, 55133-3427, US
- (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 22832283.0 / 4 334 235
- 
- (51) **A62C 3/07** (11) **4 403 234 A1**  
**A62C 3/16**
- (52) **A62C 3/07; A62C 3/16**
- (25) En (26) En  
(21) 23152224.4 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *FEUERLÖSCH- UND WÄRMELASTKÜHLANORDNUNG UND FEUERLÖSCHSYSTEM*  
• *FIRE EXTINGUISHING AND THERMAL LOAD COOLING ARRANGEMENT AND FIRE EXTINGUISHING SYSTEM*  
• *DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE ET DE REFROIDISSEMENT DE CHARGE THERMIQUE ET SYSTÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE*
- (71) Hyplnno Oy, Koivikkokatu 2 A 2, 20780 Kaarina, FI
- (72) Setälä, Tero, 20780 Kaarina, FI
- (74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI
- 
- A62D 1/00** → (51) **C09K 3/30**
- 
- A63B 24/00** → (51) **A63B 71/06**
- 
- (51) **A63B 59/70** (11) **4 403 235 A2**
- (52) **B29C 70/865; A63B 59/70;**  
**A63B 60/08; A63B 60/52;**  
**A63B 2102/24; A63B 2209/023**
- (25) En (26) En  
(21) 24176837.3 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 14.12.2018 US 201816220893
- (54) • *HOCKEYSCHLÄGER MIT KELLE MIT VARIABLER STEIFIGKEIT*
- *HOCKEY STICK WITH VARIABLE STIFFNESS BLADE*  
• *CROSSE DE HOCKEY POURVUE D'UNE LAME À RIGIDITÉ VARIABLE*
- (71) Bauer Hockey Ltd., 60 rue Jean-Paul Cayer, Blainville, Québec J7C 0N9, CA
- (72) ROUZIER, Edouard, Québec J7C 0N9, CA  
CHAMBERT, Martin, Québec J7C 0N9, CA
- (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
- (62) 19836319.4 / 3 894 196
- 
- (51) **A63B 71/06** (11) **4 403 236 A1**  
**A63B 24/00** **G06V 10/74**  
**G06V 40/10** **G06T 7/20**
- (52) **A63B 24/00; A63B 71/06; G06T 7/20;**  
**G06V 10/74; G06V 40/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22920752.7 (22) 24.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/012662 24.08.2022
- (87) WO 2023/136419 2023/29 20.07.2023
- (30) 14.01.2022 KR 20220006043
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*  
• *DISPLAY DEVICE AND OPERATING METHOD THEREFOR*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyungrae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- 
- A63C 5/03** → (51) **B32B 5/18**
- 
- (51) **A63C 5/12** (11) **4 403 237 A1**
- (52) **A63C 5/126**
- (25) It (26) De  
(21) 24152077.4 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 IT 202300000534
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KERNES FÜR EINEN SKI, EINEN PAAR SKIER ODER EIN SNOWBOARD UND SKI, PAAR SKIER ODER SNOWBOARD MIT EINEM NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTEN KERN*  
• *METHOD FOR PRODUCING A CORE FOR A SKI, A PAIR OF SKIS OR A SNOWBOARD AND SKI, PAIR OF SKIS OR SNOWBOARDS WITH A CORE PRODUCED ACCORDING TO THIS METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN NOYAU POUR UN SKI, UNE PAIRE DE SKI OU UN SNOWBOARD ET SKI, PAIRE DE SKIS OU SNOWBOARDS AVEC UN NOYAU FABRIQUÉ SELON CE PROCÉDÉ*
- (71) Nagler Holzbau S.r.l., Damez strasse 39, 39036 Abtei, IT  
Nagler, Martin, Nagler Holzbau srl Damez Strasse 36, 39036 Abtei, IT
- (72) NAGLER, Martin, 39036 Badia, IT
- (74) Ausserer, Anton, Via Isarco 6 / Eisackstrasse 6, 39100 Bolzano/Bozen, IT

<b>A63C 5/12</b> → (51) <b>B32B 5/18</b>	
(51) <b>B01D 3/14</b> (11) <b>4 403 238 A1</b> <b>B01D 53/02</b> <b>C02F 1/28</b> <b>C07C 41/36</b> <b>C07D 301/12</b>	
(52) <b>B01D 3/143; C02F 1/283;</b> <b>C07C 41/36; C07D 301/12;</b> <b>C07D 301/12; C02F 2101/34</b>	
(25) En (26) En (21) 23184784.9 (22) 11.07.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEWINNUNG VON METHOXYPROPANOLEN AUS EINEM WÄSSRIGEN STROM</b> • <b>PROCESS AND APPARATUS FOR RECOVERING METHOXYPROPANOLS FROM AN AQUEOUS STREAM</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RÉCUPÉRER DES MÉTHOXYPROPANOLS À PARTIR D'UN FLUX AQUEUX</b>	
(71) ThyssenKrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
(72) Benje, Michael, 65812 Bad Soden, DE Kleiber, Michael, 65795 Hattersheim, DE Dietz, Hans-Christian, 65795 Hattersheim, DE	
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	
<b>B01D 21/00</b> → (51) <b>B01D 21/04</b>	
(51) <b>B01D 21/04</b> (11) <b>4 403 239 A1</b> <b>B01D 21/00</b>	
(52) Y02W 10/10	
(25) Zh (26) En (21) 22882824.0 (22) 17.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/125788 17.10.2022	
(87) WO 2023/066218 2023/17 27.04.2023	
(30) 18.10.2021 CN 202111210735 22.12.2021 CN 202111583428	
(54) • <b>NIEDERSCHLAGSPLATTE, NIEDERSCHLAGSEINHEIT UND NIEDERSCHLAGSMODUL</b> • <b>PRECIPITATION PLATE, PRECIPITATION UNIT, AND PRECIPITATION MODULE</b> • <b>PLAQUE DE PRÉCIPITATION, UNITÉ DE PRÉCIPITATION ET MODULE DE PRÉCIPITATION</b>	
(71) Shandong Hotone Environmental Technology Co., Ltd., No.3999, Rongli East Street Qingzhou County, Weifang, Shandong 262515, CN	
(72) LUAN, Haofeng, Weifang, Shandong 262515, CN MAO, Shilian, Weifang, Shandong 262515, CN DU, Jianmeng, Weifang, Shandong 262515, CN	
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
<b>B01D 29/35</b> → (51) <b>E03F 5/04</b>	
<b>B01D 29/88</b> → (51) <b>D06F 39/10</b>	

(51) <b>B01D 33/21</b> (11) <b>4 403 240 A1</b> <b>B01D 33/46</b>	
(52) <b>B01D 33/21; B01D 33/463</b>	
(25) De (26) De (21) 24151183.1 (22) 10.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 DE 102023101027	
(54) • <b>ROTATIONSSCHEIBENFILTER ZUR FILTRATION VON ABWASSER SOWIE SPRITZDÜSE FÜR EINEN ROTATIONSSCHEIBENFILTER</b> • <b>ROTARY DISC FILTER FOR FILTERING WASTE WATER AND SPRAY NOZZLE FOR A ROTARY DISC FILTER</b> • <b>FILTRE À DISQUE ROTATIF POUR LA FILTRATION D'EAUX USÉES AINSI QUE BUSE DE PULVÉRISATION POUR UN FILTRE À DISQUE ROTATIF</b>	
(71) Huber SE, Industriepark Erasbach A1, 92334 Berching, DE	
(72) Flierl, Simon, 92339 Beilngries, DE	
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE	
<b>B01D 33/46</b> → (51) <b>B01D 33/21</b>	
<b>B01D 35/02</b> → (51) <b>D06F 39/10</b>	
(51) <b>B01D 39/16</b> (11) <b>4 403 241 A1</b> <b>D01D 5/08</b> <b>D01D 5/098</b>	
(52) <b>B01D 39/16; D01D 5/08; D01D 5/098</b>	
(25) Ja (26) En (21) 22869642.3 (22) 01.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/022341 01.06.2022	
(87) WO 2023/042493 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 JP 20211151688	
(54) • <b>TIEFENFILTER</b> • <b>DEPTH FILTER</b> • <b>FILTRE EN PROFONDEUR</b>	
(71) JNC Corporation, 2-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8105, JP JNC FILTER CO., LTD., 3-23 Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi Osaka 530-6108, JP	
(72) MINEO Ryota, Moriyama-shi Shiga 524-0001, JP TAKANA Akitomo, Moriyama-shi Shiga 524-0001, JP NAKAMURA Yoshihiro, Moriyama-shi Shiga 524-0001, JP YAMAGUCHI Osamu, Moriyama-shi Shiga 524-0001, JP	
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE	
<b>B01D 39/16</b> → (51) <b>D06F 39/10</b>	
<b>B01D 46/00</b> → (51) <b>B01D 53/14</b>	
<b>B01D 46/44</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>	
<b>B01D 47/00</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	
<b>B01D 47/02</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	
<b>B01D 53/02</b> → (51) <b>B01D 3/14</b>	

(51) <b>B01D 53/04</b> (11) <b>4 403 242 A1</b> <b>B01D 53/72</b>	
(52) <b>B01D 53/04; B01D 53/72</b>	
(25) Ja (26) En (21) 21957484.5 (22) 15.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2021/033935 15.09.2021	
(87) WO 2023/042302 2023/12 23.03.2023	
(54) • <b>ETHYLENOXIDGASENTFERNUNGSVERFAHREN UND ETHYLENOXIDGASENTFERNUNGSSYSTEM DAMIT</b> • <b>ETHYLENE OXIDE GAS REMOVAL METHOD, AND ETHYLENE OXIDE GAS REMOVAL SYSTEM USING SAME</b> • <b>PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE GAZ D'OXYDE D'ÉTHYLÈNE, ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE GAZ D'OXYDE D'ÉTHYLÈNE L'UTILISANT</b>	
(71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP	
(72) MORIHARA, Atsushi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-0833, JP KATO, Yoshihiko, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-0833, JP KUZUOKA, Hiroki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-0833, JP IMAMURA, Hiroshi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-0833, JP HAYASHI, Kazuya, Fujinomiya-shi, Shizuoka 418-0015, JP	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
<b>B01D 53/04</b> → (51) <b>F01N 3/00</b>	
(51) <b>B01D 53/06</b> (11) <b>4 403 243 A1</b> <b>B01D 53/26</b> <b>F24F 6/08</b> <b>F24F 3/14</b> <b>B01J 20/26</b> <b>B01J 20/34</b>	
(52) <b>B01D 53/06; B01D 53/26; B01J 20/26; B01J 20/34; F24F 3/14; F24F 6/08</b>	
(25) Ja (26) En (21) 22869919.5 (22) 09.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/033973 09.09.2022	
(87) WO 2023/042772 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 JP 2021152424	
(54) • <b>ADSORPTIONSELEMENT, FEUCHTIGKEITSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ATMOSPÄRENDRUCKWASSERGENERATOR</b> • <b>ADSORPTION ELEMENT, HUMIDITY CONTROL DEVICE, AND ATMOSPHERIC WATER GENERATOR</b> • <b>ÉLÉMENT D'ADSORPTION, DISPOSITIF DE RÉGULATION D'HUMIDITÉ ET GÉNÉRATEUR D'EAU ATMOSPHERIQUE</b>	
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP Atomis Inc., Creation Core Kyoto Mikuruma 208 448-5 Kajii-cho Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP	
(72) KIZAWA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP OKUZAWA, Kento, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP ASARI, Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP WASANO, Tatsuya, Kyoto-shi, Kyoto 602-0841, JP	

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

(51) **B01D 53/06** (11) **4 403 244 A1**  
**B01D 53/26** **F24F 6/08**  
**F24F 3/14** **B01J 20/26**  
**B01J 20/34**

(52) **B01D 53/06; B01D 53/26; B01J 20/26;**  
**B01J 20/34; F24F 3/14; F24F 6/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869928.6 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034028 12.09.2022  
(87) WO 2023/042781 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152259

(54) • FEUCHTIGKEITSREGELUNGSVORRICHTUNG ODER GENERATOR FÜR ATMOSPHERISCHES WASSER  
• HUMIDITY CONTROL DEVICE OR ATMOSPHERIC WATER GENERATOR  
• DISPOSITIF DE RÉGULATION D'HUMIDITÉ OU GÉNÉRATEUR D'EAU ATMOSPHÉRIQUE

(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome,  
Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP

(72) KIZAWA, Toshihiro, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP  
OKUZAWA, Kento, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP

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

(51) **B01D 53/14** (11) **4 403 245 A1**  
**B01D 53/62** **B01J 20/26**  
**C08G 65/333** **C08L 71/03**

(52) **B01D 53/14; B01D 53/62; B01J 20/26;**  
**C08G 65/333; C08L 71/03**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869895.7 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033751 08.09.2022  
(87) WO 2023/042748 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150223

(54) • KOHLENDIOXIDABSORBER  
• CARBON DIOXIDE ABSORBER  
• ABSORBEUR DE DIOXYDE DE CARBONE

(71) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-  
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) HAYANO, Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

(51) **B01D 53/14** (11) **4 403 246 A1**  
**B01D 53/62** **B01D 53/78**  
**F23C 9/06** **F23J 15/00**  
**F23J 15/06**

(52) **B01D 53/14; B01D 53/62; B01D 53/78;**  
**F23C 9/06; F23J 15/00; F23J 15/06;**  
**Y02C 20/40**

(25) Ja (26) En  
(21) 22883584.9 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/038810 18.10.2022  
(87) WO 2023/068280 2023/17 27.04.2023

(30) 21.10.2021 JP 2021172643  
(54) • CO<sub>2</sub>-RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND  
CO<sub>2</sub>-RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN  
• CO<sub>2</sub> RECOVERY SYSTEM AND CO<sub>2</sub> RECOVERY METHOD  
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CO<sub>2</sub> ET  
PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CO<sub>2</sub>

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8332, JP

(72) SUGIURA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP  
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 100-8332, JP  
HIRATA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP  
TANAKA, Hiroshi, Tokyo 100-8332, JP  
IMADA, Junji, Tokyo 100-8332, JP  
SHINDO, Yoshitaka, Tokyo 100-8332, JP  
DAIMARU, Takuichiro, Tokyo 100-8332, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **B01D 53/14** (11) **4 403 247 A1**  
**B01D 53/62** **B01D 53/75**  
**C01B 32/50** **F23J 15/06**  
**B01D 46/00**

(52) **B01D 46/00; B01D 53/14; B01D 53/62;**  
**B01D 53/75; B01D 53/78; B01D 53/96;**  
**C01B 32/50; F23J 15/06**

(25) Ja (26) En  
(21) 22883585.6 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/038811 18.10.2022  
(87) WO 2023/068281 2023/17 27.04.2023

(30) 21.10.2021 JP 2021172644  
(54) • CO<sub>2</sub>-RÜCKGEWINNUNGSSYSTEM UND  
CO<sub>2</sub>-RÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN  
• CO<sub>2</sub> RECOVERY SYSTEM, AND CO<sub>2</sub> RECOVERY METHOD  
• SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CO<sub>2</sub>, ET  
PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CO<sub>2</sub>

(71) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., 2-3,  
Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8332, JP

(72) SUGIURA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP  
TSUJIUCHI, Tatsuya, Tokyo 100-8332, JP  
TANAKA, Hiroshi, Tokyo 100-8332, JP  
HIRATA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP  
IMADA, Junji, Tokyo 100-8332, JP  
SHINDO, Yoshitaka, Tokyo 100-8332, JP  
DAIMARU, Takuichiro, Tokyo 100-8332, JP  
NAGAYASU, Hiromitsu, Tokyo 100-8332, JP

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **B01D 53/14** (11) **4 403 248 A1**  
**B01D 53/22**

(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1406;**  
**B01D 53/1425; B01D 53/1431;**  
**B01D 53/1462; B01D 53/1468;**  
**B01D 53/1487; B01D 53/18;**  
**B01D 53/226; B01D 53/229;**  
B01D 2252/20405; B01D 2252/20431;  
B01D 2252/20447; B01D 2252/20484;  
B01D 2256/245; B01D 2257/104;  
B01D 2257/304; B01D 2257/406;  
B01D 2257/504; B01D 2257/55;  
B01D 2257/702; B01D 2257/80;  
B01D 2258/05; Y02C 20/40

(25) En (26) En  
(21) 23160215.2 (22) 06.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318155374  
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON ERNEUERBAREM ERDGAS  
• METHOD OF GENERATING RENEWABLE NATURAL GAS  
• PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE GAZ NATUREL RENOUVELABLE

(71) Unconventional Gas Solutions, LLC, 10002  
Windfern Rd, Houston, TX 77064, US

(72) BIKSON, Benjamin, Newton (MA), 02459,  
US

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le  
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,  
69574 Dardilly Cedex, FR

(51) **B01D 53/14** (11) **4 403 249 A1**  
**B01D 53/18** **B01D 53/78**

(52) **B01D 53/1475; B01D 53/1406;**  
**B01D 53/18; B01D 53/62; B01D 53/75;**  
**B01D 53/78; B01D 2252/204;**  
B01D 2257/504; B01D 2258/0283;  
B01D 2259/124

(25) En (26) En  
(21) 23305078.0 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • INDUSTRIEANLAGE ZUR GASBEHANDLUNG  
• INDUSTRIAL PLANT FOR GAS TREATMENT  
• INSTALLATION INDUSTRIELLE POUR LE TRAITEMENT DE GAZ

(71) Technip Energies France, 2126 Boulevard  
de la Défense Immeuble Origine - CS  
10266, 92741 Nanterre Cedex, FR

(72) Starr, James, 92741 NANTERRE CEDEX, FR  
Cheadle, Matthew, 92741 NANTERRE  
CEDEX, FR

Stone, Andrew, 92741 NANTERRE CEDEX,  
FR

Schenk, Myrian A., 92741 NANTERRE  
CEDEX, FR

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**B01D 53/14** → (51) **B01J 20/10**

**B01D 53/18** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/22** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/26** → (51) **B01D 53/06**

**B01D 53/62** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/72** → (51) **B01D 53/04**

**B01D 53/75** → (51) **B01D 53/14**

**B01D 53/78** → (51) **B01D 53/14**

(51) **B01D 53/81** (11) **4 403 250 A2**  
(52) **C04B 18/167; B01D 53/346;**  
**B01D 53/62; B01D 53/81;**  
**B28B 11/245; B28C 7/0007;**  
Y02P 40/18; Y02W 30/91

(25) De (26) De  
(21) 24180307.1 (22) 15.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUM AUFBE-REITEN VON BETONGRANULAT
  - PROCESS AND PLANT FOR PROCESSING CONCRETE GRANULATE
  - PROCÉDÉ ET INSTALLATION POUR LA PRÉPARATION DE GRANULÉS DE BÉTON
- (71) Neustark AG, Freiburgstrasse 251, 3018 Bern, CH  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
- (72) Gutknecht, Valentin, 3012 Bern, CH  
Mazzotti, Marco, 8044 Zürich, CH  
Tiefenthaler, Johannes, 8003 Zürich, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8  
Postfach, 8034 Zürich, CH
- (62) 20174964.5 / 3 909 735

**B01D 53/94** → (51) **B01J 21/04**

**B01D 53/94** → (51) **B01J 23/63**

- (51) **B01D 61/02** (11) **4 403 251 A1**  
**B01D 61/08** **C02F 1/00**  
**C02F 1/44** **C02F 103/08**
- (52) **C02F 1/441; B01D 61/025;**  
**B01D 61/08; B01D 63/10; C02F 1/002;**  
B01D 61/10; B01D 2313/10;  
B01D 2313/12; B01D 2313/13;  
B01D 2313/21; B01D 2317/02;  
C02F 2103/08; C02F 2201/004;  
C02F 2301/046; C02F 2301/08
- (25) En (26) En  
(21) 23197456.9 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318100436
- (54) • TRAGBARES UMKEHROSMOSESYSTEM  
• PORTABLE REVERSE OSMOSIS SYSTEM  
• SYSTÈME D'OSMOSE INVERSE PORTATIF
- (71) Spot Zero Reverse Osmosis, Inc., 100 SW  
16th St, Fort Lauderdale, FL 33315, US
- (72) KOPPENHOEFER, Benjamin, Fort  
Lauderdale, 33315, US  
JOHNSON, Jeffrey, Fort Lauderdale, 33315,  
US  
DUDAS, Jake, Fort Lauderdale, 33315, US  
SULLIVAN TUCKER, Chad, Fort Lauderdale,  
33315, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**B01D 61/08** → (51) **B01D 61/02**

- (51) **B01F 23/235** (11) **4 403 252 A1**  
**B01F 33/452** **B01F 27/118**  
**B01F 35/71** **B01F 35/75**  
**B01F 35/10** **A61J 1/14**  
**B01F 101/22**
- (52) **B01F 23/2351; A61J 1/2096;**  
**B01F 27/118; B01F 33/452;**  
**B01F 35/146; B01F 35/7174;**  
**B01F 35/75425; B01F 2101/22**
- (25) En (26) En  
(21) 23382040.6 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNGEN, SYSTEME  
UND PRODUKTE ZUR HERSTELLUNG VON  
ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR PFLEGE  
UND REPARATUR VON KRAMPFADERN

- METHODS, DEVICES, SYSTEMS AND PRODUCTS FOR PREPARING COMPOSITIONS FOR CARE AND REPAIR OF VARICOSE VEINS
  - PROCÉDÉS, DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PRODUITS POUR PRÉPARER DES COMPOSITIONS POUR LE SOIN ET LA RÉPARATION DE VEINES VARIQUEUSES
- (71) Vascular Barcelona Devices, S.L., Oliana 27  
- bajos, 08006 Barcelona, ES
- (72) ROCHE REBOLLO, Enrique, 08034  
Barcelona, ES  
LLUSA MELENDEZ, Guiu, 08018 Barcelona,  
ES  
GREGO MAYOR, Federico, 08021  
Barcelona, ES
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal  
598, 3º, 1º, 08021 Barcelona, ES

**B01F 27/053** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 27/118** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 27/808** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 33/452** → (51) **B01F 23/235**

- (51) **B01F 33/80** (11) **4 403 253 A1**  
**B01F 33/83** **B01F 27/808**  
**B01F 27/053** **B01F 35/51**  
**B01F 35/511** **B01F 35/43**  
**B01J 2/10** **B01F 101/22**
- (52) **B01F 33/83612; B01F 27/053;**  
**B01F 27/808; B01F 33/833;**  
**B01F 35/43; B01F 35/51; B01F 35/511;**  
**B01J 2/10; B01F 2101/22**
- (25) De (26) De  
(21) 23152971.0 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • MISCHGRANULATOR  
• MIXING PELLETIZER  
• GRANULATEUR MÉLANGEUR
- (71) DIOSNA Dierks & Söhne GmbH, Am Tie 23,  
49086 Osnabrück, DE
- (72) OEVERMANN, Henrik, 49448 Quernheim,  
DE
- (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von  
Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9,  
40212 Düsseldorf, DE

**B01F 33/83** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 35/10** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 35/43** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 35/51** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 35/511** → (51) **B01F 33/80**

**B01F 35/71** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 35/75** → (51) **B01F 23/235**

**B01J 2/00** → (51) **C01B 32/55**

**B01J 2/10** → (51) **B01F 33/80**

- (51) **B01J 3/03** (11) **4 403 254 A1**  
**C23C 14/56**
- (52) **B01J 3/03; C23C 14/562; B01J 19/22**
- (25) De (26) De  
(21) 23219861.4 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 DE 102023200340
- (54) • SCHLEUENVORRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZU DEREN BETRIEB
- LOCK DEVICE AND METHOD FOR ITS OP-  
ERATION
  - DISPOSITIF DE SAS ET SON PROCÉDÉ DE  
FONCTIONNEMENT
- (71) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-  
Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE
- (72) Artel, Jens, 57399 Kirchhundem, DE  
Roth, Ingmar, 57258 Freudenberg, DE  
Scheffe, Kurt, 57271 Hilchenbach, DE  
Kümmel, Lutz, 41363 Jüchen, DE  
Daube, Thomas, 47279 Duisburg, DE  
Dorstewitz, Frank, 46242 Bottrop, DE  
Steffen, Knoblauch, 57223 Kreuztal, DE
- (74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen  
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072  
Siegen, DE

(51) **B01J 20/04** (11) **4 403 255 A1**  
**B01J 20/08** **C22B 26/12**

- (52) **B01J 20/08; B01J 20/28059;**  
**B01J 20/28071; B01J 20/28083;**  
**B01J 20/3071; Y02P 10/20**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869423.8 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119395 16.09.2022
- (87) WO 2023/041057 2023/12 23.03.2023
- (30) 18.09.2021 CN 202111101864
- (54) • LITHIUM-IONEN-ADSORPTIONSMITTEL  
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• LITHIUM-ION ADSORBENT AND PREPARA-  
TION METHOD THEREFOR  
• ADSORBANT AU LITHIUM-ION ET SON  
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road  
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,  
CN
- (72) WANG, Minghao, Shenzhen, Guangdong  
518118, CN  
LIAN, Junlan, Shenzhen, Guangdong  
518118, CN  
LIN, Hongye, Shenzhen, Guangdong  
518118, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**B01J 20/08** → (51) **B01J 20/04**

(51) **B01J 20/10** (11) **4 403 256 A1**  
**B01D 53/14** **C01B 32/50**  
**C01B 33/24**

- (52) **B01D 53/14; B01J 20/10; C01B 32/50;**  
**C01B 33/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22883404.0 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/037817 11.10.2022
- (87) WO 2023/068100 2023/17 27.04.2023
- (30) 20.10.2021 JP 2021171812

- (54) • CO<sub>2</sub>-IMMOBILISIERUNGSMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CO<sub>2</sub>-IMMOBILISIERUNGSPRODUKTS
  - CO<sub>2</sub> IMMOBILIZATION MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING CO<sub>2</sub> IMMOBILIZATION PRODUCT
  - MATÉRIAU D'IMMOBILISATION DE CO<sub>2</sub> ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'IMMOBILISATION DE CO<sub>2</sub>
- (71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP
- (72) SHIMAZAKI, Daiki, Tokyo 103-8338, JP  
MORI, Taiichiro, Tokyo 103-8338, JP  
YASUDA, Ryosuke, Tokyo 103-8338, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**B01J 20/26** → (51) **B01D 53/06**

**B01J 20/26** → (51) **B01D 53/14**

**B01J 20/34** → (51) **B01D 53/06**

**B01J 21/02** → (51) **B01J 23/63**

- (51) **B01J 21/04** (11) **4 403 257 A1**  
**B01D 53/94** **B01J 23/44**  
**B01J 23/46** **B01J 23/58**  
**B01J 35/00** **B01J 35/40**  
**B01J 35/45** **B01J 35/57**  
**B01J 37/02** **B01J 37/03**
- (52) **B01J 21/04; B01D 53/94; B01J 23/44; B01J 23/464; B01J 23/58; B01J 35/19; B01J 35/40; B01J 35/45; B01J 35/57; B01J 37/0215; B01J 37/038**
- (25) En (26) En  
(21) 24152209.3 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 US 202363480196 P
- (54) • PALLADIUMFIXIERUNG UNTER VERWENDUNG VON GALLUSSÄURE ODER DEREN DERIVAT
- PALLADIUM FIXING USING GALLIC ACID OR ITS DERIVATIVE
- FIXATION AU PALLADIUM À L'AIDE D'ACIDE GALLIQUE OU DE SON DÉRIVÉ
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
- (72) HAYASHI, Daijiro, Kitsuregawa, 329-1412, JP  
HOWARD, Michael, Wayne, 19087, US  
LU, Jing, Wayne, 19087, US  
YOKOTA, Daisuke, Kitsuregawa, 329-1412, JP  
ZHENG, Qinghe, Wayne, 19087, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B01J 21/04** (11) **4 403 258 A1**  
**B01J 23/42** **B01J 23/46**  
**B01J 35/00** **B01J 35/45**  
**B01J 35/57** **B01J 37/02**  
**B01J 37/03** **B01D 53/94**

- (52) **B01J 21/04; B01D 53/94; B01J 23/42; B01J 23/464; B01J 35/19; B01J 35/45; B01J 35/57; B01J 37/0203; B01J 37/038**

- (25) En (26) En  
(21) 24152211.9 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202363480136 P
- (54) • VERBESSERTE TWC-AKTIVITÄT UNTER VERWENDUNG VON RHODIUM/PLATIN-UND GALLUSSÄURE ALS KOMPLEXIERUNGS- UND REDUKTIONSMITTEL
- IMPROVED TWC ACTIVITY USING RHODIUM/PLATINUM AND GALLIC ACID AS A COMPLEXING AND REDUCING AGENT
- ACTIVITE TWC AMELIOREEE UTILISANT DU RHODIUM/PLATINE ET DE L'ACIDE GALLIQUE COMME AGENT COMPLEXANT ET REDUCTEUR
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
- (72) GARCIA, Nicole, Wayne, 19087, US  
HOWARD, Michael, Wayne, 19087, US  
LU, Jing, Wayne, 19087, US  
ZHENG, Qinghe, Wayne, 19087, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **B01J 21/06** (11) **4 403 259 A1**  
**B01J 23/00** **B01J 23/02**  
**B01J 23/04** **B01J 23/10**  
**B01J 23/30** **B01J 23/34**  
**B01J 35/00** **B01J 37/00**  
**B01J 37/04** **B01J 37/08**  
**C07C 2/84** **B01J 35/50**  
**B01J 35/58**

- (52) **B01J 23/002; B01J 21/06; B01J 23/02; B01J 23/04; B01J 23/10; B01J 23/30; B01J 23/34; B01J 35/19; B01J 35/50; B01J 35/58; B01J 37/0009; B01J 37/04; B01J 37/08; C07C 2/84; B01J 2523/00; C07C 2521/04; C07C 2521/06; C07C 2521/08; C07C 2523/10; Y02P 20/52**

- (25) En (26) En  
(21) 24162298.4 (22) 30.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 30.01.2019 US 201962798896 P
- (54) • KATALYSATOREN ZUR OXIDATIVEN KUPPLUNG VON METHAN
- CATALYSTS FOR OXIDATIVE COUPLING OF METHANE
- CATALYSEURS POUR LE COUPLAGE OXYDATIF DU MÉTHANE

- (71) Lummus Technology LLC, 1515 Broad Street, Bloomfield, NJ 07003-3096, US
- (72) ZURCHER, Fabio R., Brisbane CA 94005, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 20714009.6 / 3 917 665

**B01J 23/00** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/02** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/04** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/10** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/30** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/34** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 23/42** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 23/44** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 23/46** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 23/58** → (51) **B01J 21/04**

- (51) **B01J 23/63** (11) **4 403 260 A1**  
**B01J 23/89** **B01J 35/04**  
**B01J 35/10** **B01J 37/04**  
**B01J 37/02** **B01D 53/94**  
**B01J 21/02** **C22C 21/00**  
**C22C 38/06** **C22C 5/04**  
**C22C 3/00**

- (52) **B01J 23/63; B01D 53/945; B01J 21/02; B01J 23/8906; B01J 35/57; B01J 35/615; B01J 37/0009; B01J 37/0081; B01J 37/0215; B01J 37/04; C22C 21/00; B01D 2255/1021; B01D 2255/1025; B01D 2255/2061; B01D 2255/20738; B01D 2255/2092; B01D 2255/908; B01D 2255/9207; B01D 2258/014; B01J 2523/00**

- (25) En (26) En  
(21) 23152222.8 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG UMFASSEND EINE INTERMETALLISCHE VERBINDUNG
- CATALYST COMPOSITION COMPRISING AN INTERMETALLIC COMPOUND
- COMPOSITION CATALYTIQUE COMPRENANT UN COMPOSÉ INTERMÉTALLIQUE
- (71) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB
- (72) KAMEOKA, Satoshi, Sendai 980-8577, JP  
NAGAOKA, Shuhei, Tochigi 329-1412, JP  
ZHANG, Xiaorui, Tochigi 329-1412, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B01J 23/745** → (51) **B22F 9/04**

**B01J 23/89** → (51) **B01J 23/63**

**B01J 35/00** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 35/00** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 35/02** → (51) **B22F 9/04**

**B01J 35/04** → (51) **B01J 23/63**

**B01J 35/10** → (51) **B01J 23/63**

**B01J 35/40** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 35/45** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 35/50** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 35/57** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 35/58** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 37/00** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 37/02** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/63**

**B01J 37/03** → (51) **B01J 21/04**

**B01J 37/04** → (51) **B01J 21/06**

**B01J 37/04** → (51) **B01J 23/63**

**B01J 37/08** → (51) **B01J 21/06**

**B01L 3/00** → (51) **B65D 1/02**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 33/487**

(51) **B02C 2/04** (11) **4 403 261 A1**  
(52) **B02C 2/04**  
(25) De (26) De  
(21) 23217698.2 (22) 18.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101145  
(54) • **BRECHMANTEL**  
• **CRUSHING SHELL**  
• **ENVELOPPE DE BROYAGE**  
(71) KLEEMANN GMBH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE  
(72) BLESSING, Otto, 73566 Bartholomä, DE SCHOLZ, Lucas, 73037 Göppingen, DE  
(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

**B02C 4/06** → (51) **B02C 25/00**

**B02C 17/18** → (51) **B02C 21/02**

(51) **B02C 21/02** (11) **4 403 262 A1**  
**B02C 25/00** **B02C 17/18**  
(52) **B02C 17/1805; B02C 21/02; B02C 25/00; B02C 2210/01**  
(25) De (26) De  
(21) 24151911.5 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023101025  
(54) • **GESTEINSVERARBEITUNGSMASCHINE MIT VERSCHLEISSBEURTEILUNG UND QUALITATIVER BEWERTUNG DER VERSCHLEISSBEURTEILUNG**  
• **ROCK PROCESSING MACHINE WITH WEAR ASSESSMENT AND QUALITATIVE ASSESSMENT OF WEAR ASSESSMENT**  
• **MACHINE DE TRAITEMENT DE ROCHES DOTÉE D'UNE ÉVALUATION D'USURE ET D'UNE ÉVALUATION QUALITATIVE DE L'ÉVALUATION D'USURE**  
(71) Kleemann GmbH, Manfred-Wörner-Str. 160, 73037 Göppingen, DE  
(72) Böckle, Tobias, 71384 Weinstadt, DE  
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **B02C 25/00** (11) **4 403 263 A1**  
**B02C 4/06**  
(52) **B02C 25/00; B02C 4/06**  
(25) En (26) En  
(21) 23152934.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **OPTIMIERTES MEHLMÜHLENSYSTEM MIT VERBESSERTER MAHLAUSBEUTE UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **OPTIMIZED FLOUR MILL SYSTEM WITH IMPROVED MILLING YIELD AND METHOD THEREOF**  
• **SYSTÈME DE BROYAGE DE FARINE OPTIMISÉ AVEC RENDEMENT DE BROYAGE AMÉLIORÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**  
(71) Bühler AG, Gupfenstrasse 5, 9240 Uzwil, CH  
(72) GRAEBER, Matthias, 9000 St. Gallen, CH SPATARU, Amalia, 9240 Uzwil, CH AMATO, Federico, 9240 Uzwil, CH BAAJOUR, Ali, 9240 Uzwil, CH STRIEGL, Peter, 9240 Uzwil, CH HEINTEL, Tom, 9240 Uzwil, CH  
(74) Leimgruber, Fabian Alfred Rupert, ThomannFischer Elisabethenstrasse 30, 4010 Basel, CH

**B02C 25/00** → (51) **B02C 21/02**

(51) **B04B 15/02** (11) **4 403 264 A1**  
**B04B 15/08**  
(52) **B04B 15/02; B04B 15/08**  
(25) De (26) De  
(21) 24152412.3 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 DE 102023101476  
(54) • **ZENTRIFUGE MIT HEIZELEMENT**  
• **CENTRIFUGE WITH HEATING ELEMENT**  
• **CENTRIFUGEUSE AVEC ÉLÉMENT CHAUFFANT**  
(71) Testo bioAnalytics GmbH, Celsiusstrasse 2, 79822 Titisee-Neustadt, DE  
(72) Münzer, Markus, 19856 Hinterzarten, DE Götz, Meinrad, 79848 Bonndorf, DE  
(74) Mertzluft-Pauller, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

**B04B 15/08** → (51) **B04B 15/02**

**B05B 5/025** → (51) **B05B 5/08**

(51) **B05B 5/08** (11) **4 403 265 A1**  
**A01M 7/00** **B05B 5/025**  
(52) **A01M 7/00; B05B 5/025; B05B 5/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869731.4 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/030705 12.08.2022  
(87) WO 2023/042584 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151237  
(54) • **ELEKTROSTATISCHE SPRÜHVORRICHTUNG**  
• **ELECTROSTATIC SPRAYING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE**  
(71) Arimitsu Industry Co., Ltd., 2-3-21 Fukaekita Higashinari-ku, Osaka-shi, Osaka 537-0001, JP  
(72) OMACHI, Kouji, Shiki-gun, Nara 636-0234, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B05B 5/08** (11) **4 403 266 A1**  
**A01M 7/00** **B05B 5/025**  
(52) **A01M 7/00; B05B 5/025; B05B 5/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869732.2 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/030706 12.08.2022  
(87) WO 2023/042585 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151239  
(54) • **ELEKTROSTATISCHE SPRÜHVORRICHTUNG**  
• **ELECTROSTATIC SPRAYING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE**  
(71) Arimitsu Industry Co., Ltd., 2-3-21 Fukaekita Higashinari-ku, Osaka-shi, Osaka 537-0001, JP  
(72) OMACHI, Kouji, Shiki-gun, Nara 636-0234, JP YAMASHITA, Yuki, Shiki-gun, Nara 636-0234, JP SAKAI, Masashi, Shiki-gun, Nara 636-0234, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B05B 5/08** (11) **4 403 267 A1**  
**A01M 7/00** **B05B 5/025**  
(52) **A01M 7/00; B05B 5/025; B05B 5/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869733.0 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/030710 12.08.2022  
(87) WO 2023/042586 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151238  
(54) • **ELEKTROSTATISCHE SPRÜHVORRICHTUNG**  
• **ELECTROSTATIC SPRAYING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION ÉLECTROSTATIQUE**  
(71) Arimitsu Industry Co., Ltd., 2-3-21 Fukaekita Higashinari-ku, Osaka-shi, Osaka 537-0001, JP  
(72) KAMEI, Noriyuki, Shiki-gun, Nara 636-0234, JP  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**B05C 9/04** → (51) **B05D 3/02**

**B05C 9/14** → (51) **B05D 3/02**

**B05D 3/00** → (51) **B05D 3/02**

(51) **B05D 3/02** (11) **4 403 268 A1**  
**B05D 3/00** **B05C 9/14**  
(52) **B05C 9/04** **H01M 4/139**  
**H01M 4/04** **H01M 10/058**  
(52) **B05C 9/04; B05C 9/14; B05D 3/00; B05D 3/02; B05D 3/04; H01M 4/04; H01M 4/139; H01M 10/058;**  
Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 23752227.1 (22) 10.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI



FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/071713 10.01.2023  
(87) WO 2023/151447 2023/33 17.08.2023  
(30) 10.02.2022 CN 202210124891  
(54) • **ELEKTRODENFOLIENWÄRMUNGSVORRICHTUNG SOWIE ELEKTRODENFOLIENHERSTELLUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**
- **ELECTRODE SHEET HEATING DEVICE, AND ELECTRODE SHEET PRODUCTION SYSTEM AND METHOD**
  - **DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE FEUILLE D'ÉLECTRODE, ET SYSTÈME ET MÉTHODE DE PRODUCTION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WEI, Taichi, Ningde, Fujian 352100, CN  
SONG, Haohua, Ningde, Fujian 352100, CN  
KANG, Xuefeng, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**B05D 7/04** → (51) **B32B 27/36**

**B08B 1/00** → (51) **H02S 40/10**

- (51) **B08B 1/02** (11) **4 403 269 A1**  
**B08B 7/00**
- (52) **B08B 1/20; B08B 7/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22927898.1 (22) 28.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/078451 28.02.2022  
(87) WO 2023/159617 2023/35 31.08.2023  
(54) • **STAUBENTFERNUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND STAUBENTFERNUNGSVERFAHREN**
- **DUST REMOVAL APPARATUS, BATTERY MANUFACTURING DEVICE AND DUST REMOVAL METHOD**
  - **APPAREIL D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE, DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) GUO, Yitai, Ningde, Fujian 352100, CN  
WEN, Zhihua, Ningde, Fujian 352100, CN  
SHI, Yunru, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHANG, Yongli, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHANG, Cong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**B08B 1/04** → (51) **H02S 40/10**

**B08B 1/12** → (51) **H01L 21/67**

**B08B 3/02** → (51) **G01N 35/10**

**B08B 3/02** → (51) **H01L 21/67**

- (51) **B08B 7/00** (11) **4 403 270 A1**

**H05H 1/24**  
(52) **B08B 7/00; H01J 37/305; H01J 37/32; H05H 1/24**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22869126.7 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118025 09.09.2022  
(87) WO 2023/040757 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 CN 202111092346  
(54) • **REINIGUNGSVERFAHREN FÜR EINE PLASMA-MAÄTZKAMMER UND ANWENDUNG DAVON**
- **CLEANING METHOD FOR PLASMA ETCHING CHAMBER, AND APPLICATION THEREOF**
  - **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE POUR CHAMBRE DE GRAVURE AU PLASMA ET SON APPLICATION**
- (71) Jiansu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaoh West Road 8 Pizhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
- (72) LIANG, Feng, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
YANG, Yuxin, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
LI, Xuedong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
LIU, Xiaobo, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
LI, Jiahe, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
PENG, Taiyan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN  
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

**B08B 7/00** → (51) **B08B 1/02**

(51) **B08B 9/032** (11) **4 403 271 A1**  
**B60K 1/00 F25B 45/00**

- (52) **B08B 9/0325; B08B 9/0328; B60K 1/00; F25B 45/00; B60K 2001/003**
- (25) En (26) En  
(21) 23220737.3 (22) 29.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 30.12.2022 IT 202200027384  
(54) • **REINIGUNGSSYSTEM FÜR EINE ELEKTRISCHE ACHSE FÜR EIN FAHRZEUG UND ZUGEHÖRIGES REINIGUNGSVERFAHREN**
- **CLEANING SYSTEM FOR AN ELECTRIC AXLE FOR A VEHICLE AND RELATED CLEANING METHOD**
  - **SYSTÈME DE NETTOYAGE POUR ESSIEU ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE ASSOCIÉ**
- (71) FPT Industrial S.p.A., Via Puglia 15, 10156 Torino, IT
- (72) KONOPACK, Brian Douglas, 10156 TORINO, IT  
TATE, Ivan, 10156 TORINO, IT  
MALLELA, Rajeev, 10156 TORINO, IT  
FRANCO RIVAS, Vinicio Aaron, 10156 TORINO, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B08B 9/08** → (51) **A47J 31/60**

(51) **B08B 9/34** (11) **4 403 272 A1**

- (52) **B08B 9/34**
- (25) De (26) De  
(21) 24152764.7 (22) 19.01.2024

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

- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- 19.01.2023 DE 102023101236  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN DES INNENRAUMS EINES BEHÄLTERS**
- **DEVICE AND METHOD FOR FLUSHING THE INTERIOR OF A CONTAINER**
  - **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RINÇAGE DE L'INTÉRIEUR D'UN RÉCIPIENT**
- (71) KRONES AG, Böhmewaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Meinzinger, Rupert, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörrries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE

(51) **B09B 3/00** (11) **4 403 273 A1**

- (52) **C12M 21/04; B09B 3/45; B09B 3/65; C12M 45/02; B09B 2101/25; B09B 2101/85; B29B 17/00; B29B 17/04; B29B 2017/0203; B29B 2017/0268; B29B 2017/0279**
- (25) En (26) En  
(21) 23212040.2 (22) 24.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318157860  
(54) • **ANAEROBE GÄRUNG VON AGGREGIERTEM ZELLSTOFF**
- **ANAEROBIC DIGESTION OF AGGREGATE CELLULOSE PULP**
  - **DIGESTION ANAÉROBIE DE PÂTE CELLULOSIQUE D'AGRÉGAT**
- (71) Boulder Corporation, 195 Mt. View Industrial Dr., Morrison, TN 37357, US
- (72) VERA, Rodrigo B., Leeds, TN 35094, US  
PALMER, David C., Franklin, TN 37064, US  
MOORE, Terry L., Brentwood, TN 37027, US
- (74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE

**B09B 3/70** → (51) **C22B 23/02**

**B09B 5/00** → (51) **C22B 23/02**

**B21B 1/22** → (51) **C25D 5/26**

(51) **B21B 45/00** (11) **4 403 274 A1**

- (52) **B21B 45/004; B21B 37/74; B21B 2261/21**
- (25) De (26) De  
(21) 23152287.1 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **ERWÄRMUNGSVERFAHREN UND ERWÄRMUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN FLACHES WALZGUT**
- **HEATING METHOD AND HEATING DEVICE FOR FLAT ROLLED STOCK**
  - **PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR UN PRODUIT LAMINÉ PLAT**
- (71) Primetals Technologies Austria GmbH,

- Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT  
ABP Induction Systems GmbH,  
Kanalstrasse 25, 44147 Dortmund, DE  
(72) Grosseiber, Simon, 4060 Leonding, AT  
Kreuzwieser, Christian, 4170 Haslach, AT  
Lengauer, Thomas, 4616 Weißkirchen a.d.  
Traun, AT  
Mohr, Markus, 44149 Dortmund, DE  
Umbrasko, Andrej, 59439 Holzwickede, DE  
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies  
Austria GmbH Intellectual Property  
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,  
AT
- (51) **B21C 37/12** (11) **4 403 275 A1**  
**B21C 37/20** **B21K 1/56**
- (52) **E02D 5/56; B21C 37/126;**  
**B21C 37/207; B21K 1/56; B23K 9/007;**  
**B23K 11/11; E02D 7/22; E04H 12/2223**
- (25) De (26) De  
(21) 24151076.7 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101066  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**SCHRAUBKOMPONENTE**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING SCREW**  
**COMPONENT**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-**  
**SANT FILETÉ**
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-  
Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE  
(72) Großberüschkamp, Thomas, 47119  
Duisburg, DE  
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG,  
Patente/Patent Department Kaiser-  
Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE
- B21C 37/20** → (51) **B21C 37/12**
- B21C 47/02** → (51) **C22C 38/40**
- (51) **B21C 47/18** (11) **4 403 276 A1**  
**B21C 51/00** **B21F 23/00**  
**B21D 43/00** **B65H 1/20**  
**B65H 16/00** **B21C 47/28**
- (52) **B21C 47/18; B21C 47/28;**  
**B21C 51/00; B21D 43/006;**  
**B21F 23/00; B65H 1/20; B65H 16/00**
- (25) De (26) De  
(21) 24151257.3 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 DE 102023200403  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES**  
**LANGGESTRECKTEN WERKSTÜCKS ZU EI-**  
**NER UMFORMMASCHINE, NACHRÜST-**  
**SATZ, UMFORMANLAGE UND VERFAH-**  
**REN ZUM BETREIBEN EINER VORRICHT-**  
**TUNG**  
• **DEVICE FOR FEEDING AN ELONGATED**  
**WORKPIECE TO A FORMING MACHINE,**  
**RETROFIT KIT, FORMING SYSTEM AND**  
**METHOD FOR OPERATING A DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION D'UNE**  
**PIÈCE ALLONGÉE VERS UNE MACHINE DE**  
**FORMAGE, KIT DE RÉÉQUIPEMENT, INS-**  
**TALLATION DE FORMAGE ET PROCÉDÉ DE**  
**FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF**
- (71) WAFIOS Aktiengesellschaft,  
Silberburgstraße 5, 72764 Reutlingen, DE  
(72) Weigmann, Uwe-Peter, 72622 Nürtingen,

- DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE
- B21C 47/28** → (51) **B21C 47/18**
- B21C 51/00** → (51) **B21C 47/18**
- B21D 22/28** → (51) **B21D 22/30**
- (51) **B21D 22/30** (11) **4 403 277 A1**  
**B21D 22/28** **B21D 51/26**
- (52) **B21D 22/283; B21D 22/30;**  
**B21D 51/26**
- (25) En (26) En  
(21) 24152372.9 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363480635 P  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN VON**  
**PRESSFORMWERKZEUGEN**  
• **APPARATUS TO ALIGN PRESS FORMING**  
**TOOLS**  
• **APPAREIL POUR ALIGNER DES OUTILS DE**  
**FORMAGE À LA PRESSE**
- (71) Ardagh Metal Packaging USA Corp., 8770  
West Bryn Mawr Ave., Chicago, IL60631, US  
(72) Gogola, Michael R., Chicago, IL, 60631, US  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **B21D 26/039** (11) **4 403 278 A1**  
**B21D 26/033; B30B 15/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869637.3 (22) 24.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/021249 24.05.2022  
(87) WO 2023/042488 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152045  
(54) • **FORMVORRICHTUNG**  
• **MOLDING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE MOULAGE**
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,  
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-  
6025, JP  
(72) YAMAUCHI, Kei, Niihama-shi, Ehime 792-  
8588, JP  
KOUYAMA, Eiji, Niihama-shi, Ehime 792-  
8588, JP  
KAN, Hiroyuki, Niihama-shi, Ehime 792-  
8588, JP  
UENO, Norieda, Niihama-shi, Ehime 792-  
8588, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte  
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- B21D 28/28** → (51) **F16K 27/02**
- B21D 37/12** → (51) **B29C 70/88**
- B21D 43/00** → (51) **B21C 47/18**
- B21D 51/26** → (51) **B21D 22/30**
- B21F 23/00** → (51) **B21C 47/18**
- B21K 1/56** → (51) **B21C 37/12**
- (51) **B22C 9/00** (11) **4 403 279 A1**  
**F16H 57/04** **B22D 17/00**

- H02K 5/06** **H02K 5/20**  
**H02K 9/193** **F16H 57/02**
- (52) **F16H 57/0424; B22D 17/00;**  
**B22D 19/08; B22D 25/00; H02K 5/06;**  
**H02K 5/203; F16H 2057/02017**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23218939.9 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CN 202310125189  
(54) • **ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG**  
• **POWERTRAIN AND VEHICLE**  
• **GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHI-**  
**CULE**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, 518043, CN  
(72) XIONG, Qi, Shenzhen 518043, CN  
XIA, Gongchuan, Shenzhen 518043, CN  
YANG, Luyi, Shenzhen 518043, CN  
(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwältin  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- B22D 17/00** → (51) **B22C 9/00**
- (51) **B22D 17/32** (11) **4 403 280 A1**  
**B29C 45/50** **B29C 45/76**
- (52) **B22D 17/32; B29C 45/50; B29C 45/76**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867006.3 (22) 06.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/022699 06.06.2022  
(87) WO 2023/037676 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148831  
(54) • **SPRITZGIESSMASCHINE, STEUERUNGS-**  
**VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **INJECTION MOLDING MACHINE, CON-**  
**TROL METHOD, AND COMPUTER PRO-**  
**GRAM**  
• **MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION,**  
**PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PRO-**  
**GRAMME INFORMATIQUE**
- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-  
chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP  
(72) MITANI, Soma, Tokyo 141-0032, JP  
KOSUE, Shogo, Tokyo 141-0032, JP  
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel  
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
- B22F 1/00** → (51) **B22F 9/04**
- (51) **B22F 9/04** (11) **4 403 281 A1**  
**B01J 23/745** **B01J 35/02**  
**B22F 1/00**
- (52) **B01J 23/745; B01J 35/00; B01J 35/30;**  
**B22F 1/00; B22F 9/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22886501.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034370 14.09.2022  
(87) WO 2023/074167 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 JP 2021177811

- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR FEINE METALLPARTIKEL*  
• *PRODUCTION METHOD FOR FINE METAL PARTICLES*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FINES PARTICULES MÉTALLIQUES*
- (71) Mitsubishi Power, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) KIYOSAWA, Masashi, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8401, JP
- NOJIMA, Shigeru, Tokyo 100-8332, JP
- TANAKA, Atsushi, Tokyo 100-8332, JP
- YASUTAKE, Toshinobu, Tokyo 100-8332, JP
- KUBOTA, Takafumi, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B22F 10/22** (11) **4 403 282 A1**  
**B22F 12/90** **B33Y 10/00**  
**B33Y 30/00**
- (52) **B22F 10/22; B22F 12/90; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B22F 12/53**
- (25) En (26) En  
(21) 23210056.0 (22) 15.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 07.12.2022 US 202218063030
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FLÜSSIG-METALLSTRAHLDRUCKEN MIT PLASMAUNTERSTÜTZUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR LIQUID METAL JET PRINTING WITH PLASMA ASSISTANCE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION À JET DE MÉTAL LIQUIDE AVEC ASSISTANCE AU PLASMA*
- (71) Xerox Corporation, Office of General Counsel Intellectual Property Law Department Attn: IP Documentation Center 800 Phillips Road, MS 105-20C, Webster, NY 14580, US
- (72) BULLARD, Daniel, Palo Alto, 94304, US
- MAEDA, Patrick Y., Palo Alto, 94304, US
- JACKSON, Warren, Palo Alto, 94304, US
- BIEGELSEN, David K., Palo Alto, 94304, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**B22F 10/25** → (51) **B33Y 10/00**

- (51) **B22F 10/28** (11) **4 403 283 A1**  
**B22F 10/36** **B22F 10/85**  
**B22F 12/90**
- (52) **B22F 10/28; B22F 10/36; B22F 10/85; B22F 12/90; Y02P 10/25**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21957568.5 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/034378 17.09.2021
- (87) WO 2023/042387 2023/12 23.03.2023
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, MESSSYSTEM, FORMSYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN, FORMVERFAHREN UND INFORMATIONSAUSGABEVORRICHTUNG*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, MEASURING SYSTEM, MOLDING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, MOLDING METHOD, AND INFORMATION OUTPUT DEVICE*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE MESURE, SYSTÈME DE MOULAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE MOULAGE ET DISPOSITIF DE SORTIE D'INFORMATIONS*
- (71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
- (72) TAKEISHITA, Koki, Tokyo 108-6290, JP
- KATO, Chika, Tokyo 108-6290, JP
- NAKAMURA, Kensaku, Tokyo 108-6290, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **B22F 10/28** (11) **4 403 284 A1**  
**B22F 10/85** **B22F 12/90**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 50/02** **G01N 23/20058**  
**G01N 23/203** **G01N 23/22**  
**B23K 15/00**
- (52) **B22F 10/28; B22F 10/85; B22F 12/90; B23K 15/0086; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/02; G01N 23/20058; G01N 23/203; G01N 23/22**
- (25) En (26) En  
(21) 23211938.8 (22) 24.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 SE 2350051
- (54) • *PULVERRAUCHERKENNUNG WÄHREND DER GENERATIVEN FERTIGUNG*  
• *POWDER SMOKE DETECTION DURING ADDITIVE MANUFACTURING*  
• *DÉTECTION DE FUMÉE DE POUDRE PENDANT LA FABRICATION ADDITIVE*
- (71) FREEMELT AB, Bergfotsgatan 5 A, 431 35 Mölndal, SE
- (72) STEPHANSEN, Robin, 431 50 Mölndal, SE
- ACKELID, Ulf, 412 49 Göteborg, SE
- (74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87 Stockholm, SE

**B22F 10/36** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 10/38** → (51) **B33Y 10/00**

**B22F 10/85** → (51) **B22F 10/28**

**B22F 12/45** → (51) **B33Y 10/00**

**B22F 12/49** → (51) **B33Y 10/00**

**B22F 12/90** → (51) **B22F 10/22**

**B22F 12/90** → (51) **B22F 10/28**

**B23B 31/28** → (51) **H01F 7/14**

- (51) **B23B 45/00** (11) **4 403 285 A1**  
**B23Q 11/00** **B25H 1/00**  
**B28D 7/02** **E04B 1/70**
- (52) **B23B 45/003; B23Q 11/0053; B25H 1/0035; B28D 7/02; E04B 1/70**
- (25) Fi (26) En  
(21) 24152307.5 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 FI 20235054  
13.04.2023 FI 20235421

- (54) • *SCHALE FÜR WASSERSEMPFANG, UND SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ENTWÄSERN EINER HOHLEN DECKE*  
• *TRAY FOR WATER RECEPTION AND SYSTEM AND METHOD FOR DRAINING A HOLLOW CORE SLAB OF WATER*  
• *PLATEAU POUR RÉCEPTION D'EAU, ET SYSTÈME ET MÉTHODE POUR DRAINER L'EAU D'UNE DALLE CREUSE*
- (71) Finnpole Oy, Hoitajantie 4, 40620 Jyväskylä, FI
- (72) KUUSISTO, Keni, 40620 JYVÄSKYLÄ, FI
- (74) Kespat Oy, Vasarakatu 23a, 40320 Jyväskylä, FI

**B23D 29/00** → (51) **B26B 15/00**

- (51) **B23D 47/12** (11) **4 403 286 A1**  
**B23D 59/00**
- (52) **B23D 47/12; B23D 59/00**
- (25) De (26) De  
(21) 23204841.3 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 20.10.2022 DE 102022211130
- (54) • *SÄGEVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE DREHDURCHFÜHRUNG FÜR EIN WERKZEUG, INSBESONDERE FÜR EINE SÄGEVORRICHTUNG*  
• *SAWING DEVICE AND ELECTRICAL ROTARY FEEDTHROUGH FOR A TOOL, IN PARTICULAR FOR A SAWING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SCIAGE ET PASSAGE TOURNANT ÉLECTRIQUE POUR UN OUTIL, EN PARTICULIER POUR UN DISPOSITIF DE SCIAGE*
- (71) Festool GmbH, Wertstrasse 20, 73240 Wendlingen am Neckar, DE
- (72) TULODZIECKI, Stefan, 73765 Neuhausen, DE
- ALLGAIER, Benjamin, 72587 Römerstein, DE
- KRANZ, Philipp, 86754 Munningen, DE
- HECKENBERGER, Marius, 70563 Stuttgart, DE
- LAUTENSCHLÄGER, Alexander, 73728 Esslingen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**B23D 59/00** → (51) **B23D 47/12**

- (51) **B23H 1/02** (11) **4 403 287 A1**  
**B23H 1/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22880848.1 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/036998 03.10.2022
- (87) WO 2023/063152 2023/16 20.04.2023
- (30) 15.10.2021 JP 2021169869
- (54) • *DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR STROMVERSÖRGENSVORRICHTUNG FÜR FUNKENEROSIONSMASCHINE*  
• *DIAGNOSIS DEVICE FOR POWER SUPPLY DEVICE FOR ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE*  
• *DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC POUR DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR MACHINE À DÉCHARGE ÉLECTRIQUE*
- (71) Makino Milling Machine Co., Ltd., 3-19 Nakane 2-chome Meguro-ku, Tokyo 152-

8578, JP  
(72) SUZUKI, Katsutomo, Aiko-gun, Kanagawa 243-0303, JP  
(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**B23K 1/00** → (51) **H01R 12/58**

**B23K 9/095** → (51) **B23K 31/12**

(51) **B23K 9/173** (11) **4 403 288 A1**  
**B23K 9/32**  
(52) **B23K 9/325; B23K 9/173**  
(25) De (26) De  
(21) 23151923.2 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHWEISSEN VON WERKSTÜCKEN IN EINER SCHUTZGASKAMMER**  
• **METHOD AND DEVICE FOR WELDING WORKPIECES IN A PROTECTIVE GAS CHAMBER**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SOUDER DES PIÈCES DANS UNE CHAMBRE À GAZ DE PROTECTION**  
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT  
(72) ENNSBRUNNER, Helmut, 4643 Pettenbach, AT  
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **B23K 9/23** (11) **4 403 289 A1**  
**B23K 26/322** **C25D 5/26**  
**C25D 5/50**  
(52) **B23K 9/23; B23K 26/322; C25D 5/36; C25D 5/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 22892908.9 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/042145 11.11.2022  
(87) WO 2023/085410 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 JP 2021184683  
(54) • **GESCHWEISSTES ELEMENT**  
• **WELDED MEMBER**  
• **ÉLÉMENT SOUDÉ**  
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP  
(72) ASADA, Misaki, Tokyo 100-8071, JP  
FUJIMOTO, Hiroki, Tokyo 100-8071, JP  
TAKAHASHI, Takehiro, Tokyo 100-8071, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B23K 9/32** → (51) **B23K 9/173**

**B23K 15/00** → (51) **B22F 10/28**

(51) **B23K 20/10** (11) **4 403 290 A1**  
**H01M 50/528** **H01M 50/536**  
**H01M 50/566**  
(52) **H01M 50/528; B23K 20/10; H01M 50/536; H01M 50/55; H01M 50/566**

(25) En (26) En  
(21) 23216843.5 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 JP 2023005465  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIE UND BATTERIE**  
• **METHOD OF PRODUCING BATTERY, AND BATTERY**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE ET BATTERIE**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) KAKISHITA, Kenichi, Toyota-shi, 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **B23K 20/10** (11) **4 403 291 A1**  
**B23K 31/00** **B23K 37/04**  
**H01M 50/516** **H01R 43/02**  
**B23K 101/38** **B23K 103/10**

(52) **H01M 50/516; B23K 20/10; B23K 20/106; B23K 31/003; B23K 37/0408; B23K 37/0443; H01R 43/0207; B23K 2101/38; B23K 2103/10**  
(25) En (26) En  
(21) 24150543.7 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.01.2023 KR 20230006356  
(54) • **ULTRASCHALLSCHWEISSVORRICHTUNG**  
• **ULTRASONIC WELDING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASONS**  
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR  
(72) KIM, Jungsoo, 17084 Yongin-si, KR  
YEOM, Gilchoun, 17084 Yongin-si, KR  
PARK, Myunghyun, 17084 Yongin-si, KR  
LEE, Youngjin, 17084 Yongin-si, KR  
NAM, Jinwon, 17084 Yongin-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **B23K 20/233** (11) **4 403 292 A2**  
**B23K 20/106; B23K 20/10; B23K 20/233; B23K 2101/42; B23K 2103/12**

(25) En (26) En  
(21) 24020076.6 (22) 25.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 28.11.2018 US 201862772113 P  
(54) • **ULTRASCHALLSCHWEISSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**  
• **ULTRASONIC WELDING SYSTEMS AND METHODS OF USING THE SAME**  
• **SYSTÈMES DE SOUDAGE PAR ULTRASONS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**  
(71) Kulicke and Soffa Industries, Inc., 1005 Virginia Drive, Fort Washington, PA 19034, US  
(72) COPPERTHITE, Theodore J., Laguna Hills, CA 92653, US  
VON TRESCKOW, Hans H., Oceanside, CA 92057, US

LONGLEY, Christopher R., Mission Viejo, CA 92692, US  
KATARIA, Siddharth D., Irvine, CA 92614, US  
(74) Körner, Thomas Ottmar, freigutpartners gmbh Gämsenstrasse 3, 8006 Zürich, CH  
(62) 19890498.9 / 3 887 085

(51) **B23K 26/03** (11) **4 403 293 A2**  
(52) **B28D 5/0064; B23K 26/032; B23K 26/53; B28D 5/0005; C30B 29/36; C30B 33/06; H01L 21/02035; H01L 22/12; B23K 2101/40; B23K 2103/56**

(25) En (26) En  
(21) 24177160.9 (22) 27.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.12.2018 US 201862786333 P  
08.02.2019 US 201962803340 P  
12.02.2019 US 201916274064  
13.05.2019 US 201916410487

(54) • **LASERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUM TRENNEN VON KRISTALLINEM MATERIAL**  
• **LASER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR LASER POUR SÉPARER UN MATÉRIAU CRISTALLIN**

(71) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US  
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, NC 27613, US  
EDMOND, John, Durham, NC 27713, US  
GOLAKIA, Harshad, Morrisville, NC 27560, US  
MAYER, Eric, Raleigh, NC 27613, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 19842415.2 / 3 902 653

**B23K 26/322** → (51) **B23K 9/23**

**B23K 31/00** → (51) **B23K 20/10**

(51) **B23K 31/12** (11) **4 403 294 A1**  
**B23K 9/095**  
(52) **B23K 9/0953; B23K 9/0956; B23K 31/125**

(25) En (26) En  
(21) 23216886.4 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 US 202263435357 P  
14.11.2023 US 202318508405  
(54) • **SCHWEISSTECHNIKÜBERWACHUNGSSYSTEME MIT ABGESCHRÄGTE WERKSTÜCKKALIBRIERUNGEN**  
• **WELDING TECHNIQUE MONITORING SYSTEMS WITH SLOPED WORKPIECE CALIBRATIONS**  
• **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE TECHNIQUE DE SOUDAGE AVEC ÉTALONNAGES DE PIÈCE À TRAVAILLER INCLINÉS**  
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US  
(72) BECKER, William Joshua, Glenview, 60025, US  
SHELESKI, Brett, Glenview, 60025, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**B23K 35/02** → (51) **B23K 35/30**

(51) **B23K 35/30** (11) **4 403 295 A1**  
**B23K 35/02**  
(52)

**B23K 35/3086; B23K 9/173;  
B23K 35/02; B23K 35/0261;  
B23K 35/0266; B23K 35/30;  
B23K 35/3053; B23K 35/3066;  
B23K 35/3073; Y02P 10/20**

(25) Ko (26) En  
(21) 21957640.2 (22) 20.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/019365 20.12.2021  
(87) WO 2023/042974 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210123734  
(54) • **DRAHT UND SCHWEISSTEIL ZUM SCHUTZ-  
GASSCHWEISSEN MIT HERVORRAGEN-  
DER ERMÜDUNGSBESTÄNDIGKEIT UND  
VERFORMUNGSBESTÄNDIGKEIT AUF-  
GRUND VON RESTSPANNUNG DER SCH-  
WEISSZONE UND HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN DAFÜR**  
• **WIRE AND WELDING MEMBER FOR GAS-  
SHIELDED ARC WELDING HAVING EXCEL-  
LENT FATIGUE RESISTANCE CHARACTER-  
ISTICS AND RESISTANCE AGAINST DEFOR-  
MATION DUE TO RESIDUAL STRESS OF  
WELDING ZONE, AND MANUFACTURING  
METHOD THEREFOR**  
• **FIL ET ÉLÉMENT DE SOUDAGE POUR LE  
SOUDAGE À L'ARC SOUS PROTECTION  
GAZEUSE PRÉSENTANT D'EXCELLENTE  
CARACTÉRISTIQUES DE RÉSISTANCE À LA  
FATIGUE ET UNE EXCELLENTE RÉSIS-  
TANCE À LA DÉFORMATION DUE À UNE  
CONTRAINTE RÉSIDUELLE D'UNE ZONE  
DE SOUDAGE, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION ASSOCIÉ**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-  
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,  
KR  
(72) BAE, Gyu-Yeol, Incheon 21985, KR  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwältin Rechtsanwältin Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**B23K 37/04 → (51) B23K 20/10**

(51) **B23K 37/047 (11) 4 403 296 A2**  
(52) **B23K 26/21; B23K 26/38;  
B23K 26/60; B23K 37/0408;  
B23K 37/0435; B23K 37/047;  
B23K 2101/006; B23K 2101/18**

(25) En (26) En  
(21) 24179952.7 (22) 11.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 09.04.2021 US 202163173008 P  
(54) • **SYSTEM ZUM VERSCHWEISSEN MEHRE-  
RER ROHLINGE ZU EINEM BAUTEIL**  
• **SYSTEM FOR WELDING MULTIPLE BLANKS  
INTO A COMPONENT**  
• **SYSTÈME DE SOUDAGE DE MULTIPLES  
ÉBAUCHES EN UN COMPOSANT**

(71) Magna International Inc., 337 Magna Drive,  
Aurora, ON L4G 7K1, CA  
(72) MUTTON, Wayne, Milton, L9T 4Z7, CA  
HANSCHMANN, Florian, 2722 Weikersdorf,  
AT  
MAKHAEVA, Anastasiia, 2722 Weikersdorf,  
AT  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(62) 22783755.6 / 4 319 940

(51) **B23Q 1/00 (11) 4 403 297 A2**  
(52)

**B23Q 3/183; B23Q 1/009; B25B 5/02;  
B25B 5/061**

(25) En (26) En  
(21) 24180538.1 (22) 06.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 10.12.2018 JP 2018230576  
(54) • **SPANNVORRICHTUNG**  
• **CLAMPING APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE SERRAGE**

(71) Kosmek Ltd., 2-1-5, Murotani Nishi-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 651-2241, JP  
(72) Yoshimi, Masahiro, Kobe-shi, 651-2241, JP  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(62) 19897111.1 / 3 895 840

**B23Q 1/25 → (51) B63B 35/00**

(51) **B23Q 1/66 (11) 4 403 298 A2**  
**B23Q 39/04 B23Q 39/00**  
(52) **B23Q 39/04; B23Q 1/66;  
B23Q 2039/002**

(25) De (26) De  
(21) 23219265.8 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGMASCHINE, SOWIE EIN VER-  
FAHREN ZUM BETREIBEN DER WERK-  
ZEUGMASCHINE**  
• **MACHINE TOOL, AND METHOD FOR OP-  
ERATING THE MACHINE TOOL**  
• **MACHINE-OUTIL ET PROCÉDÉ DE FONC-  
TIONNEMENT DE LA MACHINE-OUTIL**

(71) Fill Gesellschaft m.b.H., Fillstrasse 1, 4942  
Gurten, AT  
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner  
Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16,  
4580 Windischgarsten, AT

**B23Q 3/154 → (51) H01F 7/14**

(51) **B23Q 3/155 (11) 4 403 299 A1**  
**B23Q 3/157 B23Q 17/00**  
(52) **B23Q 3/155; B23Q 3/157; B23Q 17/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957433.2 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033695 14.09.2021  
(87) WO 2023/042249 2023/12 23.03.2023  
(54) • **WERKZEUGMASCHINE, STEUERUNGSVER-  
FAHREN UND STEUERUNGSPROGRAMM**  
• **MACHINE TOOL, CONTROL METHOD,  
AND CONTROL PROGRAM**  
• **MACHINE-OUTIL, PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE**

(71) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho,  
Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP  
(72) KATO, Yasutaka, Yamatokoriyama-shi Nara  
639-1160, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**B23Q 3/157 → (51) B23Q 3/155**

(51) **B23Q 7/04 (11) 4 403 300 A1**

**B65G 61/00 B66C 13/46  
B23Q 7/10**

(52) **B23Q 7/04; B23Q 7/103; B25J 9/00;  
B66C 1/025; B66C 1/0281; B66C 1/06;  
B66C 13/08; B66C 13/40; B66C 13/46;  
B66C 17/12**

(25) De (26) De  
(21) 23152713.6 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **GERÄTESATZ, ANLAGE, AUTOMATISIER-  
TER MASCHINENBETRIEB UND VERFAH-  
REN ZUM BESCHICKEN UND ENTLADEN  
EINER BEARBEITUNGSMASCHINE**  
• **SET OF DEVICES, SYSTEM, AUTOMATED  
MACHINE OPERATION AND METHOD FOR  
LOADING AND UNLOADING A PROCESS-  
ING MACHINE**  
• **ENSEMBLE D'APPAREILS, INSTALLATION,  
FONCTIONNEMENT AUTOMATISÉ DE MA-  
CHINES ET PROCÉDÉ DE CHARGEMENT ET  
DE DÉCHARGEMENT D'UNE MACHINE DE  
TRAITEMENT**

(71) Hasiri Holding AG, Schaubenstrasse 4,  
8450 Andelfingen, CH  
(72) Riedo, Lukas, 8462 Rheinau, CH  
(74) Keller Schneider Patent- und  
Markenanwältin AG, Eigerstrasse 2  
Postfach, 3000 Bern 14, CH

**B23Q 7/10 → (51) B23Q 7/04**

**B23Q 7/14 → (51) G05D 1/02**

**B23Q 11/00 → (51) B23B 45/00**

**B23Q 17/00 → (51) B23Q 3/155**

**B23Q 39/04 → (51) B23Q 1/66**

**B23Q 41/00 → (51) G05D 1/02**

**B23Q 41/02 → (51) G05D 1/02**

(51) **B24B 1/04 (11) 4 403 301 A1**  
**B24B 39/02**  
(52) **B24B 1/04; B24B 39/02**

(25) En (26) En  
(21) 23219486.0 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318099497  
(54) • **SELBSTSCHÄRFENDE WERKZEUGAUSFÜH-  
RUNG FÜR ULTRASCHALL-SCHLAG-  
SCHLEIFEN VON CMC**  
• **SELF-SHARPENING TOOLING DESIGN FOR  
ULTRASONIC IMPACT GRINDING OF CM-  
CS**  
• **CONCEPTION D'OUTILLAGE AUTO-AIGUI-  
SANT POUR MEULAGE PAR IMPACT UL-  
TRASONORE DE CMC**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US  
(72) WANG, Zhigang, East Hartford, 06118, US  
KUCZEK, Andrzej E., East Hartford, 06118,  
US  
SRINIVASAN, Gajawalli V., East Hartford,  
06118, US  
FERNANDEZ, Robin H., East Hartford,  
06118, US  
RIEHL, John D., East Hartford, 06118, US

BARRON, Alan C., East Hartford, 06118, US  
ABDI, Ahmed Abdillahi, East Hartford,  
06118, US  
NELSON, Jason, East Hartford, 06118, US  
LAZUR, Andrew Joseph, East Hartford,  
06118, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B24B 1/04** (11) **4 403 302 A1**  
(52) **B24B 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 23219499.3 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318099491  
(54) • **MEHRSPITZEN-WERKZEUGDESIGN FÜR  
ULTRASCHALL-SCHLAGSCHLEIFEN VON  
CMCS**  
• **MULTI-TIP TOOLING DESIGN FOR ULTRA-  
SONIC IMPACT GRINDING OF CMCS**  
• **CONCEPTION D'OUTILLAGE À POINTES  
MULTIPLÉS POUR MEULAGE PAR IMPACT  
ULTRASONORE DE CMC**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US  
(72) WANG, Zhigang, East Hartford, 06118, US  
KUCZEK, Andrzej E., East Hartford, 06118,  
US  
SRINIVASAN, Gajawalli V., East Hartford,  
06118, US  
FERNANDEZ, Robin H., East Hartford,  
06118, US  
RIEHL, John D., East Hartford, 06118, US  
BARRON, Alan C., East Hartford, 06118, US  
ABDI, Ahmed Abdillahi, East Hartford,  
06118, US  
NELSON, Jason, East Hartford, 06118, US  
LAZUR, Andrew Joseph, East Hartford,  
06118, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B24B 3/36** (11) **4 403 303 A1**  
**B24B 3/40** **B24B 3/54**  
**B24D 15/08**

(52) **B24B 3/36; B24B 3/40; B24B 3/54;**  
**B24B 3/546; B24D 15/08**  
(25) Fi (26) En  
(21) 23206876.7 (22) 31.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 FI 20235047  
(54) • **SCHÄRFUNGSFÜHRUNG**  
• **SHARPENING GUIDE**  
• **GUIDE D'AIGUISAGE**  
(71) Atterossi Oy, Tuulensuuntie 9, 39500  
Ikaalinen, FI  
(72) Tuulenkylä, Atte, 39500 Ikaalinen, FI  
(74) Genip Oy, Heikinkatu 7, 48100 Kotka, FI

**B24B 3/40** → (51) **B24B 3/36**

**B24B 3/54** → (51) **B24B 3/36**

**B24B 9/14** → (51) **B24B 13/005**

(51) **B24B 13/005** (11) **4 403 304 A1**  
**B24B 49/12** **B24B 9/14**  
**G02B 27/00**

(52) **G02B 27/0006; B24B 13/0057**  
(25) De (26) De

(21) 23152604.7 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **LINSENHALTER, SCHUTZFILMENTFER-  
NUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
ZUM LÖSEN EINES SCHUTZFILMS VON EI-  
NER OPTISCHEN LINSE**  
• **LENS HOLDER, PROTECTIVE FILM REMOV-  
ING DEVICE, AND METHOD FOR RELEAS-  
ING PROTECTIVE FILM FROM OPTICAL  
LENS**  
• **SUPPORT DE LENTILLE, DISPOSITIF D'ÉLI-  
MINATION DE FILM PROTECTEUR ET PRO-  
CÉDÉ DE LIBÉRATION DE FILM PROTEC-  
TEUR D'UNE LENTILLE OPTIQUE**  
(71) OptoTech AG, Luterbachstrasse 10, 4528  
Zuchwil, CH  
(72) Bucher, Andreas, 4524 Günsperg, CH  
Engelmann, Olga, 3072 Ostermundigen, CH  
Meier, Daniel, 4922 Bützberg, CH  
Volken, Claude, 4710 Balsthal, CH  
Schmidt, Dietmar, 45731 Waltrop, DE  
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz,  
Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße  
75, 60311 Frankfurt am Main, DE

**B24B 49/12** → (51) **B24B 13/005**

(51) **B24D 3/00** (11) **4 403 305 A1**  
**C09K 3/14**

(52) **A46B 17/08; A46D 1/04; A46D 9/00;**  
**B24D 3/00; B24D 3/28; B24D 11/00;**  
**B24D 13/14; C09K 3/14**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957565.1 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034350 17.09.2021  
(87) WO 2023/042384 2023/12 23.03.2023  
(54) • **LINEARES SCHLEIFELEMENT FÜR EINE PO-  
LIERBÜRSTE UND POLIERBÜRSTE**  
• **LINEAR ABRASIVE MEMBER FOR POLISH-  
ING BRUSH, AND POLISHING BRUSH**  
• **ÉLÉMENT ABRASIF LINÉAIRE POUR  
BROSSE À POLIR ET BROSSE À POLIR**  
(71) Taimei Chemicals Co., Ltd., 3685-2,  
Minamiminowa-mura, Kamiina-gun,  
Nagano 399-4597, JP  
Xebec Technology Co., Ltd., 7-25  
Koujimachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
102-0083, JP

(72) KARASAWA, Makikazu, Kamiina-gun,  
Nagano 399-4597, JP  
YAMAZAKI, Shinnosuke, Kamiina-gun,  
Nagano 399-4597, JP  
AKASHI, Mitsuhisa, Kamiina-gun, Nagano  
399-4597, JP  
FUKUSHIMA, Keisuke, Tokyo 102-0083, JP  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK

(51) **B24D 3/00** (11) **4 403 306 A1**  
**C09K 3/14**

(52) **A46B 17/08; A46D 1/04; A46D 9/00;**  
**B24D 3/00; B24D 11/00; B24D 13/14;**  
**C09K 3/14**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957566.9 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034351 17.09.2021  
(87) WO 2023/042385 2023/12 23.03.2023  
(54) • **LINEARES SCHLEIFELEMENT FÜR EINE PO-  
LIERBÜRSTE UND POLIERBÜRSTE**  
• **LINEAR ABRASIVE MEMBER FOR POLISH-  
ING BRUSH, AND POLISHING BRUSH**  
• **ÉLÉMENT ABRASIF LINÉAIRE POUR  
BROSSE DE POLISSAGE ET BROSSE DE PO-  
LISSAGE**  
(71) Taimei Chemicals Co., Ltd., 3685-2,  
Minamiminowa-mura, Kamiina-gun,  
Nagano 399-4597, JP  
Xebec Technology Co., Ltd., 7-25  
Koujimachi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
102-0083, JP  
(72) KARASAWA, Makikazu, Kamiina-gun,  
Nagano 399-4597, JP  
MARUYAMA, Yuki, Kamiina-gun, Nagano  
399-4597, JP  
AKASHI, Mitsuhisa, Kamiina-gun, Nagano  
399-4597, JP  
FUKUSHIMA, Keisuke, Tokyo 102-0083, JP  
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK

**B24D 15/08** → (51) **B24B 3/36**

(51) **B25B 1/02** (11) **4 403 307 A1**  
**B25B 1/24**

(52) **B25B 1/2478; B25B 1/02;**  
**B25B 1/2452; B25B 1/2457**  
(25) En (26) En  
(21) 23172018.6 (22) 08.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 TW 112102500  
(54) • **MODULARE WERKZEUGMASCHINENBE-  
ARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **MODULAR MACHINE TOOL PROCESSING  
JIG**  
• **GABARIT DE TRAITEMENT DE MACHINE-  
UTIL MODULAIRE**  
(71) Will Excellence Smart Manufacturing CO.,  
LTD., 1F., No.48, Sec.2 Zhongshan Rd.,  
Dajia Dist., Taichung City 437, TW  
(72) TSAI, Yi-Cheng, 437 Taichung City, TW  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwölte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**B25B 1/24** → (51) **B25B 1/02**

(51) **B25B 23/00** (11) **4 403 308 A1**  
**B25B 23/142**

(52) **B25B 23/1427; B25B 23/0035**  
(25) En (26) En  
(21) 23152876.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **DREHMOMENTWERKZEUG MIT FARBEN  
ZUR IDENTIFIZIERUNG**  
• **TORQUE TOOL USING COLORS FOR IDEN-  
TIFICATION**  
• **OUTIL DE COUPLE UTILISANT DES COU-  
LEURS POUR L'IDENTIFICATION**  
(71) Matatakitoyo Tool Co., Ltd., No. 28, Ln. 67  
Hecuo Street Xitun District, Taichung City  
407, TW  
(72) WU, YI-MIN, Taichung City, TW  
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei

IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE	(25) En (26) En (21) 23215100.1 (22) 07.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
<b>B25B 23/142</b> → (51) <b>B25B 23/00</b>	BA	(51) <b>B25J 5/00</b> (11) <b>4 403 314 A1</b> <b>B25J 11/00</b> <b>B62D 57/024</b>
<b>B25D 17/00</b> → (51) <b>B25D 17/08</b>	KH MA MD TN	(52) <b>B25J 5/007; B25J 11/00</b>
(51) <b>B25D 17/04</b> (11) <b>4 403 309 A1</b>	(30) 19.01.2023 TW 112102877	(25) De (26) De
(52) <b>B25D 17/043; B25D 2250/221</b>	(54) • <b>DRUCKLUFTWERKZEUGMOTOR MIT SEITENABDECKUNG MIT LUFTSTROMFÜHRUNGSSTRUKTUR</b>	(21) 24150872.0 (22) 09.01.2024
(25) De (26) De	• <b>PNEUMATIC TOOL MOTOR INCLUDING SIDE COVER WITH AIRFLOW-GUIDING STRUCTURE</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23152332.5 (22) 19.01.2023	• <b>MOTEUR D'OUTIL PNEUMATIQUE COMPRENANT UN COUVERCLE LATÉRAL AVEC STRUCTURE DE GUIDAGE DE FLUX D'AIR</b>	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) KS TOOLS Werkzeuge-Maschinen GmbH, Seligenstadter Grund 10, 63150 Heusenstamm, DE	KH MA MD TN
BA	(72) Altin, Orhan, 63150 Heusenstamm, DE	(30) 23.01.2023 EP 23152864
KH MA MD TN	(74) Schwerbrock, Florian, Hagenauer Strasse 1, 10435 Berlin, DE	(54) • <b>BAUROBOTER MIT HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER GEBÄUDEELEMENTS</b>
(54) • <b>SCHLAGENDES ELEKTROHANDWERKZEUG MIT EINER ANPRESSKRAFT-ADAPTIERTEN LEISTUNGSREGELUNG</b>	(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	• <b>CONSTRUCTION ROBOT WITH LIFTING DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING A BUILDING ELEMENT</b>
• <b>PERCUSSION ELECTRIC HAND TOOL WITH A PRESSURE FORCE ADAPTED POWER CONTROL</b>	(72) Schmidt, Peer, 88131 Lindau, DE	• <b>ROBOT DE CONSTRUCTION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN ÉLÉMENT DE BÂTIMENT</b>
• <b>OUTIL ÉLECTRIQUE À MAIN À PERCUSSION AVEC COMMANDE DE PUISSANCE ADAPTÉE À LA FORCE DE PRESSION</b>	(74) Bralla, Dario, 9470 Buchs, CH	(71) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	(51) <b>B25J 9/16</b> (11) <b>4 403 315 A1</b>
(72) Hartmann, Markus, 87665 Mauerstetten, DE	(52) <b>B25F 5/00</b> (11) <b>4 403 312 A2</b>	(52) <b>B25J 9/163; G05B 2219/33044; G05B 2219/33045</b>
Hurka, Florian, 86459 Margertshausen, DE	(25) En (26) En	(25) De (26) De
Geiger, Steffen, 80686 München, DE	(21) 24181213.0 (22) 24.03.2020	(21) 22214016.2 (22) 15.12.2022
Eftekhari, Maryam, 86836 Untermeitingen, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Wesselingh, Jasper, 6822 KG Arnhem, NL	(30) 29.03.2019 JP 2019067691	BA
Unsöld, Michael, 86929 Penzing, DE	(54) • <b>STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES ARBEITSMASCHINEN-SYSTEM</b>	KH MA MD TN
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI	• <b>POWER-SUPPLY APPARATUS AND ELECTRIC WORKING MACHINE SYSTEM</b>	(54) • <b>AUTONOMES ANSTEUERN EINER VORRICHTUNG</b>
(51) <b>B25D 17/08</b> (11) <b>4 403 310 A1</b>	• <b>APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE</b>	• <b>AUTONOMOUS DRIVING OF A DEVICE</b>
(52) <b>B25D 17/00</b> <b>B25D 17/24</b>	(71) Makita Corporation, 3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo-shi Aichi 446-8502, JP	• <b>COMMANDE AUTONOME D'UN DISPOSITIF</b>
(52) <b>B25D 17/005; B25D 17/08; B25D 17/24; B25D 2217/0007; B25D 2222/24; B25D 2222/54; B25D 2250/231; B25D 2250/345</b>	(72) KATAYAMA, Junichi, Anjo-shi, 446-8502, JP	(71) Schreiber, Carl Albert, Beethoveng. 5/17, 1090 Wien, AT
(25) De (26) De	(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE	(72) Schreiber, Carl Albert, 1090 Wien, AT
(21) 23216246.1 (22) 13.12.2023	(62) 20165155.1 / 3 722 049	(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>B25H 1/00</b> → (51) <b>B23B 45/00</b>	(51) <b>B25J 9/16</b> (11) <b>4 403 316 A1</b>
BA	(51) <b>B25J 5/00</b> (11) <b>4 403 313 A1</b>	(52) <b>B25J 9/1682; B25J 9/1669; G05B 19/0426; G05B 2219/39109; G05B 2219/40417</b>
KH MA MD TN	(52) <b>B25J 11/00</b> <b>B62D 57/024</b>	(25) De (26) De
(30) 19.01.2023 DE 102023101339	(25) De (26) De	(21) 23152864.7 (22) 23.01.2023
(54) • <b>MOTORISCH BETRIEBENER HAMMER MIT PNEUMATISCHEM SCHLAGWERK UND FÜHRUNGSVORRICHTUNG DAFÜR</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <b>MOTOR DRIVEN HAMMER WITH PNEUMATIC STRIKING MECHANISM AND GUIDING DEVICE THEREFOR</b>	BA	BA
• <b>MARTEAU ACTIONNÉ PAR MOTEUR AVEC MÉCANISME DE PERCUSSION PNEUMATIQUE ET DISPOSITIF DE GUIDAGE POUR CELUI-CI</b>	KH MA MD TN	(54) • <b>SYNCHRONISIERUNGSVERFAHREN ZUR KOORDINIERTEN AUSFÜHRUNG VON ARBEITSSCHRITTEN FÜR EINE BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS</b>
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE	(54) • <b>BAUROBOTER MIT HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINER GEBÄUDEELEMENTS</b>	• <b>SYNCHRONIZATION METHOD FOR COORDINATED EXECUTION OF WORK STEPS FOR MACHINING A WORKPIECE</b>
(72) MAIERTHALER, Manuel, 84149 Velden, DE	• <b>CONSTRUCTION ROBOT WITH LIFTING DEVICE AND METHOD FOR PROCESSING A BUILDING ELEMENT</b>	• <b>PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION POUR L'EXÉCUTION COORDONNÉE D'ÉTAPES DE TRAVAIL POUR L'USINAGE D'UNE PIÈCE</b>
BACHMANN, Matthias, 86633 Neuburg, DE	• <b>ROBOT DE CONSTRUCTION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN ÉLÉMENT DE BÂTIMENT</b>	(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
HANKE, Philip, 83022 Rosenheim, DE	(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI	(72) Bauer, Peter, 91074 Herzogenaurach, DE
BERGER, Rudolf, 82031 Grünwald, DE	(72) Schmidt, Peer, 88131 Lindau, DE	
PARNKLIB, Sascha, 85435 Erding, DE	(74) Bralla, Dario, 9470 Buchs, CH	
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE	(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse	
(51) <b>B25F 5/00</b> (11) <b>4 403 311 A1</b>		
(52) <b>F01C 13/02</b> <b>F01C 21/18</b>		
(52) <b>B25F 5/00; F01C 13/02; F01C 21/18</b>		



Geissdörfer, Klaus, 91056 Erlangen, DE  
Lorenz, Florian, 91058 Erlangen, DE  
Puchtler, Thomas, 91325 Adelsdorf, DE  
Tauchmann, Sven, 09127 Chemnitz, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 403 317 A1**  
**B25J 19/00** **B25J 19/02**

(52) **B25J 9/162; B25J 9/1679;**  
**B25J 19/0037; B25J 19/022;**  
G05B 2219/39002; G05B 2219/40298

(25) De (26) De  
(21) 23152868.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BAU-  
ROBOTERS UND BAUROBOTER*  
• *METHOD FOR CONTROLLING CONSTRUCTION  
ROBOT, AND CONSTRUCTION  
ROBOT*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ROBOT  
DE CONSTRUCTION ET ROBOT DE  
CONSTRUCTION*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI

(72) Schmidt, Peer, 88131 Lindau, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25J 9/16** (11) **4 403 318 A1**

(52) **B25J 9/163; B25J 9/1656;**  
G05B 2219/39451; G05B 2219/40116;  
G05B 2219/40264; G05B 2219/40391

(25) En (26) En  
(21) 23188286.1 (22) 28.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 EP 23152462

(54) • *ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM  
LERNEN EINER ODER MEHRERER NEUER  
SEMANTISCHER BEZIEHUNGEN IN EINER  
WISSENSBASIS PHYSISCHER FÄHIGKEITEN*  
• *ROBOT SYSTEM AND METHOD FOR  
LEARNING ONE OR MORE NEW SEMAN-  
TIC RELATIONS IN A KNOWLEDGE BASE  
OF PHYSICAL SKILLS*  
• *SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ D'AP-  
PRENTISSAGE D'UNE OU DE PLUSIEURS  
NOUVELLES RELATIONS SÉMANTIQUES  
DANS UNE BASE DE CONNAISSANCES DE  
COMPÉTENCES PHYSIQUES*

(71) Honda Research Institute Europe GmbH,  
Carl-Legien-Strasse 30, 63073  
Offenbach/Main, DE

(72) Wang, Chao, 63073 Offenbach am Main,  
DE

Belardinelli, Anna, 63073 Offenbach am  
Main, DE

Stouraitis, Theodoros, 63073 Offenbach  
am Main, DE

Tanneberg, Daniel, 63073 Offenbach am  
Main, DE

Gienger, Michael, 63073 Offenbach am  
Main, DE

Hasler, Stephan, 63073 Offenbach am  
Main, DE

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwältin Karlstraße 7, 80333  
München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 403 319 A1**

(52) **B25J 9/1687; B25J 9/1697;**  
**B60L 53/37; G05B 2219/37183**

(25) En (26) En  
(21) 24152588.0 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202318155807

(54) • *AUTONOME LOKALISIERUNG MITTELS  
LICHTFILTERUNG DURCH TRANSIENTE  
SYNCHROME BELEUCHTUNG UND WAHR-  
NEHMUNG*  
• *AUTONOMOUS LOCALIZATION USING  
LIGHT FILTERING THROUGH TRANSIENT  
SYNCHRONOUS ILLUMINATION AND PER-  
CEPTION*  
• *LOCALISATION AUTONOME UTILISANT  
UN FILTRAGE DE LUMIÈRE PAR ÉCLAI-  
RAGE ET PERCEPTION SYNCHRONES  
TRANSITOIRES*

(71) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629  
JG Delft, NL

(72) HETRICH, Matthew, Cary, 27519, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

**B25J 11/00** → (51) **A21B 7/00**

**B25J 11/00** → (51) **B25J 5/00**

**B25J 15/06** → (51) **B29C 70/34**

**B25J 15/06** → (51) **F16K 11/044**

**B25J 19/00** → (51) **B25J 9/16**

**B25J 19/02** → (51) **B25J 9/16**

(51) **B26B 15/00** (11) **4 403 320 A2**  
**B23D 29/00**

(52) **B26B 15/00**

(25) En (26) En  
(21) 23220292.9 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 JP 2022210196  
27.12.2022 JP 2022210296  
27.12.2022 JP 2022210302  
27.12.2022 JP 2022210308  
27.12.2022 JP 2022210362  
27.12.2022 JP 2022210372  
27.12.2022 JP 2022210594  
27.12.2022 JP 2022210638  
31.08.2023 JP 2023141751

(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*

• *CUTTING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE COUPE*

(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-  
cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP  
MORIMURA, Takashi, Tokyo, 103-8502, JP  
YOSHIMURA, Kazunobu, Tokyo, 103-8502,  
JP

SANO, Shoma, Tokyo, 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **B26B 15/00** (11) **4 403 321 A1**  
**B23D 29/00**

(52) **B26B 15/00; B23D 29/002;**

B23D 17/04

(25) En (26) En  
(21) 23220293.7 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 JP 2022210196

27.12.2022 JP 2022210296

27.12.2022 JP 2022210302

27.12.2022 JP 2022210308

27.12.2022 JP 2022210362

27.12.2022 JP 2022210372

27.12.2022 JP 2022210594

27.12.2022 JP 2022210638

(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*

• *CUTTING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE COUPE*

(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-  
cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP  
MORIMURA, Takashi, Tokyo, 103-8502, JP  
YOSHIMURA, Kazunobu, Tokyo, 103-8502,  
JP

SANO, Shoma, Tokyo, 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **B26B 15/00** (11) **4 403 322 A2**  
**B23D 29/00**

(52) **B26B 15/00; B23D 29/002;**

B23D 17/04

(25) En (26) En  
(21) 23220296.0 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 JP 2022210196

27.12.2022 JP 2022210296

27.12.2022 JP 2022210302

27.12.2022 JP 2022210308

27.12.2022 JP 2022210362

27.12.2022 JP 2022210372

27.12.2022 JP 2022210594

27.12.2022 JP 2022210638

(54) • *SCHNEIDVORRICHTUNG*

• *CUTTING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE COUPE*

(71) Max Co., Ltd., 6-6 Nihonbashi hakozaki-  
cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8502, JP

(72) SUTO, Kohei, Tokyo, 103-8502, JP  
MORIMURA, Takashi, Tokyo, 103-8502, JP  
YOSHIMURA, Kazunobu, Tokyo, 103-8502,  
JP

SANO, Shoma, Tokyo, 103-8502, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**B26D 5/00** → (51) **G05B 19/418**

**B26D 7/32** → (51) **G05B 19/418**

**B26F 1/38** → (51) **G05B 19/418**

**B27B 5/10** → (51) **B27B 17/00**

**B27B 11/12** → (51) **B27B 17/00**

(51) **B27B 17/00** (11) **4 403 323 A1**  
**B27B 5/10** **B27B 11/12**

(52) **B27B 17/0058; B27B 17/0091**

(25) De (26) De  
(21) 24152055.0 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 202023100227 U  
(54) • LANGSCHEITKAPPSÄGE FÜR SCHLEPPER-  
HECK  
• CHOP SAW FOR THE TAIL END OF A TRAC-  
TOR  
• SCIE À TRONÇONNER POUR L'ARRIÈRE  
D'UN TRACTEUR  
(71) Prinzing, Olaf, Römerbergstr. 68, 91809  
Konstein, DE  
(72) Prinzing, Olaf, 91809 Konstein, DE  
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und  
Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049  
Ingolstadt, DE

(51) **B27M 3/00** (11) **4 403 324 A1**  
(52) **B27M 3/0073**  
(25) Es (26) En  
(21) 23382037.2 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • AUTOMATISCHES PALETTENMONTAGESY-  
STEM UND VERFAHREN  
• AUTOMATIC PALLET ASSEMBLY SYSTEM  
AND METHOD  
• SYSTÈME DE MONTAGE AUTOMATIQUE  
DE PALETTES ET PROCÉDÉ  
(71) MECANICA CAPE, S.L., C/Francesc Puget, 6,  
08560 Manlleu, Barcelona, ES  
(72) PEREZ TONEU, Juan Manuel, 08503 GURB  
(BARCELONA), ES  
PEREZ TONEU, Carlos, 08560 MANLLEU  
(BARCELONA), ES  
PEREZ TONEU, Marc, 08503 GURB  
(BARCELONA), ES  
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329  
(Paseo de Gracia/Diagonal), 08037  
Barcelona, ES

**B28B 11/04** → (51) **C04B 41/52**

**B28D 7/02** → (51) **B23B 45/00**

(51) **B29B 7/92** (11) **4 403 325 A2**  
(52) **B29B 7/007; A23L 29/212;**  
**A23L 29/238; A23L 29/256;**  
**A23L 29/269; A23L 29/27; A47G 19/00;**  
**A47G 21/18; B29B 7/90; B29B 7/92;**  
**B29B 9/12; B29B 9/14; B29B 9/16;**  
**C08J 3/12; C08J 5/18; C08J 7/0427;**  
**C08L 3/02; C08L 101/16; A23P 10/25;**  
A47G 2400/10; B29B 7/42; B29B 7/48;  
B29B 9/06; C08J 2300/16;  
C08J 2303/02; C08J 2400/16;  
C08J 2401/00; C08J 2405/00;  
C08J 2407/00; C08J 2491/06;  
C08J 2497/02; Y02W 90/10  
(25) De (26) De  
(21) 24172603.3 (22) 11.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 11.05.2020 EP 20173968  
13.08.2020 PCT/EP2020/072820  
17.12.2020 EP 20215225  
17.12.2020 DE 202020107372 U  
17.12.2020 DE 202020107373 U  
17.12.2020 DE 202020107374 U

(54) • GRANULAT AUS REIN NATÜRLICHEN BE-  
STANDTEILEN; GRANULAT ZUR HERSTEL-  
LUNG KOMPOSTIERBARER PRODUKTE  
SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DES  
GRANULATS UND DARAUSS ZU ERHALTEN-  
DEN PRODUKTEN  
• GRANULATE OF ONLY NATURAL CONSTI-  
TUTIONS; GRANULATE FOR THE MANU-  
FACTURE OF COMPOSABLE PRODUCTS  
AND METHOD FOR MANUFACTURING  
THE GRANULATE AND THE PRODUCTS  
OBTAINED THEREFROM  
• GRANULÉS CONSTITUÉS D'ÉLÉMENTS PU-  
REMENT NATURELS; GRANULÉS POUR LA  
FABRICATION DE PRODUITS COMPOS-  
TABLES AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION DESDITS GRANULÉS ET PRODUITS  
OBTENUS À PARTIR DE CEUX-CI  
(71) Hope Tree International GmbH,  
Schwanthalerstr. 14, 80336 München, DE  
(72) DINZINGER, Lambert Dustin, 82538  
Geretsried-Gelting, DE  
(74) Grund, Martin, et al, Grund Intellectual  
Property Group Patentanwälte und  
Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2,  
80538 München, DE  
(62) 22172706.8 / 4 074 758  
21729409.9 / 4 025 631

(51) **B29B 11/16** (11) **4 403 326 A1**  
**C04B 35/80**  
(52) **B29B 11/16; C04B 35/80**  
(25) En (26) En  
(21) 23215088.8 (22) 07.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155577  
(54) • ANPASSBARE WERKZEUGSYSTEME UND  
VERFAHREN FÜR VERBUNDSTOFFVOR-  
FORMEN MIT KOMPLEXER KONTUR  
• CONFORMABLE TOOLING SYSTEMS AND  
METHODS FOR COMPLEX CONTOUR  
COMPOSITE PREFORMS  
• SYSTÈMES D'OUTILLAGE CONFORMABLE  
ET PROCÉDÉS POUR PRÉFORMES COM-  
POSITES À CONTOUR COMPLEXE  
(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US  
(72) PUJAR, Vijay V., San Diego, US  
WAUGH, Katherine E., San Diego, US  
KOROLY, Christopher C., Spring Valley, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**B29B 11/16** → (51) **B29C 70/34**

(51) **B29B 17/04** (11) **4 403 327 A1**  
**C10C 3/00** **C10C 3/14**  
**E01C 19/10**  
(52) **B29B 17/04; B29B 17/0412;**  
**E01C 19/1009; B29B 2017/042;**  
**C10C 3/007; C10C 3/14**  
(25) It (26) En  
(21) 24152770.4 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 IT 202300000798  
(54) • VERFAHREN ZUM RECYCLING VON POLY-  
MEREN BITUMINÖSEN ABDICHTUNGS-  
BAHNEN  
• RECYCLING METHOD OF POLYMERIC BI-  
TUMINOUS MEMBRANES

• MÉTHODE DE RECYCLAGE DES MEM-  
BRANES BITUMINEUSES POLYMÈRES  
(71) Tytech S.r.l., Corso Bandiera, 96, 66034  
Lanciano (CH), IT  
(72) CERICOLA, Tommaso, Lanciano (CH), IT  
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18,  
00187 Rome, IT

**B29C 31/00** → (51) **B29C 45/18**

**B29C 31/08** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 33/00** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 33/10** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 33/30** → (51) **B29C 70/34**

(51) **B29C 43/36** (11) **4 403 328 A2**  
(52) **G01N 1/286; B29C 43/36;**  
**B29C 43/56; G01N 1/36;**  
B29C 2043/565  
(25) De (26) De  
(21) 24179899.0 (22) 12.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 05.05.2017 DE 102017109677  
(54) • EINBETTPRESSE, ABSAUGEINRICHTUNG  
FÜR EINE EINBETTPRESSE UND MODULA-  
RES EINBETTPRESSENSYSTEM  
• MOUNTING PRESS, ASPIRATION DEVICE  
FOR A MOUNTING PRESS, AND MODU-  
LAR MOUNTING PRESS SYSTEM  
• PRESSE D'ENROBAGE, DISPOSITIF D'ASPI-  
RATION POUR PRESSE D'ENROBAGE ET  
SYSTÈME DE PRESSE D'ENROBAGE MO-  
DULAIRE  
(71) ATM Qness GmbH, Emil-Reinert-Str. 2,  
57636 Mammelzen, DE  
(72) BONGARTZ, Jochen, 57629 Limbach, DE  
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG  
mbH, Alexandrastraße 5, 65187  
Wiesbaden, DE  
(62) 18710861.8 / 3 619 515

**B29C 43/36** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 44/02** → (51) **B29C 44/42**

**B29C 44/06** → (51) **F16J 15/3232**

**B29C 44/12** → (51) **F16J 15/3232**

**B29C 44/34** → (51) **B29C 44/42**

(51) **B29C 44/42** (11) **4 403 329 A1**  
**B29C 44/34** **B29C 44/44**  
**B29C 44/58** **B29C 44/02**  
**B29C 45/47** **B29L 31/50**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22944028.4 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/019282 30.11.2022  
(87) WO 2024/117310 2024/23 06.06.2024  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
PHYSIKALISCHEN SCHAUMINJEKTION  
• APPARATUS AND METHOD FOR PHYSI-  
CAL FOAMING INJECTION  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'INJECTION DE  
MOUSSAGE PHYSIQUE  
(71) Comtech Chemical Co., Ltd., 8-48  
Bunseong-ro 727beon-gil, Gimhae-si,  
Gyeongsangnam-do 50827, KR

- (72) LIM, Byoungmun, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50827, KR  
LIM, Daehwi, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50827, KR  
KWON, Min Ji, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50827, KR
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

**B29C 44/44** → (51) **B29C 44/42**

**B29C 44/56** → (51) **C08G 18/44**

**B29C 44/56** → (51) **C08J 9/40**

**B29C 44/58** → (51) **B29C 44/42**

**B29C 45/00** → (51) **B65D 35/12**

**B29C 45/02** → (51) **B29C 45/18**

**B29C 45/14** → (51) **B29C 70/00**

- (51) **B29C 45/18** (11) **4 403 330 A1**  
**B29C 31/00** **B29C 45/02**  
**B29C 45/76** **H01L 21/56**
- (52) **B29C 31/00; B29C 45/02; B29C 45/18; B29C 45/76; H01L 21/56**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869658.9 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/024802 22.06.2022
- (87) WO 2023/042509 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 JP 2021150276
- (54) • **HARZUFÜHRVORRICHTUNG, HARZ-FORMSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HARZFORMARTIKELS**  
• **RESIN SUPPLY APPARATUS, RESIN MOLDING SYSTEM, AND METHOD FOR PRODUCING RESIN MOLDED ARTICLE**  
• **APPAREIL D'ALIMENTATION EN RÉSINE, SYSTÈME DE MOULAGE DE RÉSINE ET MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE**

- (71) Towa Corporation, 5 Kamitoba Kamichoshi-cho Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8105, JP

- (72) YOSHIDA Shuhei, Kyoto-shi, Kyoto 601-8105, JP

- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B29C 45/26** (11) **4 403 331 A1**  
**B29C 45/27** **B29C 33/38**  
**B29C 33/02**

- (52) **B29C 45/26; B29C 45/27; B29C 33/02; B29C 33/38; B29C 2045/2766**

- (25) De (26) De
- (21) 23152007.3 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **ISOLATIONSKÖRPER UND SPRITZ-GUSSWERKZEUG MIT EINEM SOLCHEN ISOLATIONSKÖRPER**  
• **INSULATING BODY AND INJECTION MOULDING TOOL COMPRISING SUCH AN INSULATING BODY**

• **CORPS ISOLANT ET OUTIL DE MOULAGE PAR INJECTION DOTÉ D'UN TEL CORPS ISOLANT**

- (71) Witosa GmbH, Goldbachstrasse 10, 35066 Frankenberg/Wangershausen, DE
- (72) GLITTENBERG, Torsten, 35066 Frankenberg, DE
- HALLENBERGER, Martin, 35088 Frohnhausen, DE
- (74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

**B29C 45/27** → (51) **B29C 45/26**

**B29C 45/33** → (51) **B65D 35/12**

**B29C 45/37** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 45/37** → (51) **B65D 35/12**

**B29C 45/47** → (51) **B29C 44/42**

**B29C 45/50** → (51) **B22D 17/32**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 403 332 A1**
- (52) **B29C 45/76**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869643.1 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/022706 06.06.2022
- (87) WO 2023/042494 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021151214
- (54) • **LEBENSDAUERSCHÄTZVERFAHREN, LEBENSDAUERSCHÄTZVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM**  
• **LIFE ESTIMATION METHOD, LIFE ESTIMATION DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM**  
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE, DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE, ET PROGRAMME INFORMATIQUE**

- (71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) YASUDA, Hisashi, Tokyo 141-0032, JP
- MITANI, Soma, Tokyo 141-0032, JP
- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 403 333 A1**  
**B29C 45/14** **B29L 31/36**

- (52) **B29C 45/766; B29C 45/14639; B29L 2031/36**

- (25) De (26) De
- (21) 23200130.5 (22) 27.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 DE 102023101108
- (54) • **EINLEGER UND VERFAHREN ZUM ANFAHREN EINES SPRITZGUSSPROZESSES**  
• **INSERT AND METHOD FOR STARTING AN INJECTION MOULDING PROCESS**  
• **INSÉRT ET PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE D'UN PROCESSUS DE MOULAGE PAR INJECTION**

- (71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE

- (72) Andert, Alexander, 84478 Waldkraiburg, DE

**B29C 45/76** → (51) **B22D 17/32**

**B29C 45/76** → (51) **B29C 45/18**

- (51) **B29C 48/92** (11) **4 403 334 A1**
- (52) **B29C 48/92; B29C 2948/92019; B29C 2948/92038; B29C 2948/92085; B29C 2948/92209; B29C 2948/924; B29C 2948/92409; B29C 2948/92438; B29C 2948/92457; B29C 2948/92514; B29C 2948/92533; B29C 2948/9258; B29C 2948/92609; B29C 2948/92885; B29C 2948/92904; B29C 2948/92933; B29C 2948/92942**

- (25) En (26) En
- (21) 23152633.6 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER EXTRUSIONSLINIE AUS GEMISCHTEN KUNSTSTOFFEN**  
• **A SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING AN EXTRUSION LINE OF MIXED PLASTICS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE LIGNE D'EXTRUSION DE MATIÈRES PLASTIQUES MÉLANGÉES**
- (71) Rolan Investment OÜ, Tartu mnt 25-46, 10117 Tallinn, EE
- (72) Käsnaar, Aivo, 51005 Tartu, EE  
Saareväli, Aarne, 11912 Tallinn, EE  
Valdmaa, Andrus, 61714 Ülenurme, EE
- (74) Moosedog Oy, Vähäheikkiläntie 56C, 20810 Turku, FI

**B29C 51/10** → (51) **B29C 70/34**

**B29C 63/36** → (51) **B65H 75/40**

**B29C 64/00** → (51) **B63B 35/00**

**B29C 64/10** → (51) **B29C 64/106**

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 403 335 A1**  
**B29C 64/10** **G06T 7/80**
- (52) **B29C 64/10; B29C 64/106; B29C 64/124; B29C 64/264; B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 50/00; G06T 7/80**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22869376.8 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/119218 16.09.2022
- (87) WO 2023/041009 2023/12 23.03.2023
- (30) 18.09.2021 CN 20211113482
- (54) • **KALIBRIERUNGSVERFAHREN ZUR MONTAGE VON LICHTQUELLENMODULEN, PROJEKTIONSVERFAHREN UND 3D-DRUCK-VERFAHREN**  
• **CALIBRATION METHOD FOR ASSEMBLING LIGHT SOURCE MODULES, PROJECTION METHOD, AND 3D PRINTING METHOD**  
• **PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE POUR ASSEMBLER DES MODULES DE SOURCE DE LUMIÈRE, PROCÉDÉ DE PROJECTION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D**

- (71) Guangzhou Heygears IMC. Inc, Block B2, 501, 601, Enterprise Accelerator Kaifa District, Guangzhou, Guangdong 510535, CN

- (72) DING, Peng, Guangzhou, Guangdong

510535, CN  
WAN, Xin, Guangzhou, Guangdong 510535, CN  
HU, Jun, Guangzhou, Guangdong 510535, CN  
XIAO, Hongquan, Guangzhou, Guangdong 510535, CN  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B29C 64/124** → (51) **A61C 7/08**

**B29C 64/277** → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B29C 65/00** (11) **4 403 336 A1**  
**H01M 50/178** **H01M 50/105**  
**B29C 65/02** **B29C 65/18**  
**B29C 65/24** **B29L 31/00**

(52) **B29C 65/00; B29C 65/02; B29C 65/18; B29C 65/24; H01M 50/105; H01M 50/178; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En  
(21) 22911680.1 (22) 02.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019483 02.12.2022  
(87) WO 2023/121047 2023/26 29.06.2023  
(30) 20.12.2021 KR 20210183211

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SECONDARY BATTERY MANUFACTURING APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD**  
• **APPAREIL DE FABRICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) NOH, Hyung Jun, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR  
KIM, Young Soon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **B29C 65/00** (11) **4 403 337 A1**  
**H01M 50/105** **B29C 65/24**  
**B29C 65/18** **H05B 3/00**  
**B29L 31/00**

(52) **B29C 65/00; B29C 65/18; B29C 65/24; H01M 50/105; H05B 3/00; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En  
(21) 23857587.2 (22) 25.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/010720 25.07.2023  
(87) WO 2024/043551 2024/09 29.02.2024  
(30) 24.08.2022 KR 20220106088

(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR BEUTEL-ARTIGE SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SEALING DEVICE FOR POUCH-TYPE SECONDARY BATTERY**  
• **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ POUR BATTERIE RECHARGEABLE DE TYPE POCHE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) YOON, Seong Jae, Daejeon 34122, KR  
BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR

LEE, Seung Bae, Daejeon 34122, KR  
JO, Kwang Un, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B29C 65/00** → (51) **A47C 27/08**

**B29C 65/00** → (51) **B29C 70/00**

**B29C 65/00** → (51) **H01M 50/342**

**B29C 65/02** → (51) **A47C 27/08**

**B29C 65/02** → (51) **B29C 65/00**

**B29C 65/10** → (51) **B29C 65/20**

**B29C 65/18** → (51) **B29C 65/00**

(51) **B29C 65/20** (11) **4 403 338 A1**  
**B29C 65/10** **B29C 65/30**  
**B29C 65/48** **E04D 15/04**  
**E04D 5/14** **B29L 31/10**  
**B29L 31/52**

(52) **E04D 15/04; B29C 65/103; B29C 65/20; B29C 65/305; B29C 65/4815; B29C 65/5042; B29C 66/1142; B29C 66/43; B29C 66/73921; B29C 66/80; B29C 66/8167; B29C 66/8362; B29C 66/8612; B29C 66/86521; B29C 66/86531; B29C 66/91212; B29C 66/91231; B29L 2031/108; B29L 2031/5254**

(25) De (26) De  
(21) 23194052.9 (22) 12.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND FAHRBARER VERBINDUNGSAPPARAT ZUM THERMISCHEN VERBINDEN VON JEWEILS ZWEI BENACHBARTEN MATERIALBAHNEN ÜBER EIN VERBINDUNGSSTÜCK**  
• **METHOD AND MOBILE CONNECTING APPARATUS FOR THE THERMAL CONNECTION OF TWO ADJACENT MATERIAL WEBS THROUGH A CONNECTING PIECE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RACCORDEMENT MOBILE POUR LE RACCORDEMENT THERMIQUE DE DEUX BANDES DE MATÉRIAU ADJACENTES À TRAVERS UN RACCORDEMENT**

(71) Leister Technologies AG, Galileo-Strasse 10, 6056 Kägiswil, CH

(72) Horand, Silvan, 6010 Kriens, CH  
Bürgler, Roger, 6373 Ennetbürgen, CH

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(62) 23151276.5 / 4 400 287

**B29C 65/24** → (51) **B29C 65/00**

**B29C 65/30** → (51) **B29C 65/20**

**B29C 65/48** → (51) **B29C 65/20**

**B29C 65/48** → (51) **B29C 70/00**

**B29C 65/50** → (51) **B29C 70/00**

**B29C 67/00** → (51) **B65H 75/40**

(51) **B29C 70/00** (11) **4 403 339 A1**

**B29C 70/08** **B29C 70/68**  
**B29C 70/78** **B29C 70/86**  
**B29C 45/14** **B29C 65/48**  
**B29C 65/50** **B29C 65/00**

(52) **B29C 45/14311; B29C 45/14786; B29C 45/14811; B29C 65/4815; B29C 65/5057; B29C 66/7394; B29C 66/74; B29C 70/086; B29C 70/68; B29C 70/78; B29C 70/86; B32B 5/02; B32B 15/08; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/06; B32B 27/12; B33Y 80/00**

(25) De (26) De  
(21) 24152837.1 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023101310  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HYBRIDBAUTEILS**  
• **METHOD FOR PRODUCING A HYBRID COMPONENT**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT HYBRIDE**

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Strasse 522-524, 53227 Bonn-Oberkassel, DE

(72) Regé, Matteo, 38114 Braunschweig, DE  
Titze, Maik, 30419 Hannover, DE

(74) Kühnast, Fabian, 38104 Braunschweig, DE  
Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

**B29C 70/08** → (51) **B29C 70/00**

**B29C 70/28** → (51) **G01N 29/04**

(51) **B29C 70/34** (11) **4 403 340 A1**  
**B29C 33/10** **B29C 43/36**  
**B29C 45/37** **B29C 51/10**  
**B29C 70/44** **B29C 70/46**  
**B29C 70/54** **B29B 11/16**  
**B29C 33/00** **B29C 31/08**  
**B25J 15/06** **B29C 33/30**  
**B29D 99/00** **B29L 31/08**

(52) **B29C 70/443; B25J 15/0691; B29B 11/16; B29C 31/08; B29C 33/0011; B29C 33/10; B29C 33/306; B29C 43/3642; B29C 45/37; B29C 70/34; B29C 70/345; B29C 70/46; B29C 70/544; B29C 70/549; B29D 99/0025; B29C 2043/3644; B29C 2791/006; B29D 99/0028; B29L 2031/085**

(25) En (26) En  
(21) 23152272.3 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORMELEMENTS FÜR EINE SCHAUFEL FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE, VORFORMELEMENT, SCHAUFEL, WINDENERGIEANLAGE, OBERFORM UND FORMANORDNUNG AUS OBER- UND UNTERFORM**

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORMELEMENTS FÜR EINE SCHAUFEL FÜR EINE WINDENERGIEANLAGE, VORFORMELEMENT, SCHAUFEL, WINDENERGIEANLAGE, OBERFORM UND FORMANORDNUNG AUS OBER- UND UNTERFORM**

- *METHOD FOR MANUFACTURING A PREFORM ELEMENT FOR A BLADE FOR A WIND TURBINE, PREFORM ELEMENT, BLADE, WIND TURBINE, UPPER MOLD AND MOLD ARRANGEMENT CONSISTING OF AN UPPER AND A LOWER MOLD*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT PRÉFORMÉ POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE, PRÉFORMÉ, PALE, ÉOLIENNE, MOULE SUPÉRIEUR ET MOULE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK  
(72) Nielsen, Mogens, 9220 Aalborg, DK  
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
- B29C 70/44** → (51) **B29C 70/34**
- B29C 70/46** → (51) **B29C 70/34**
- B29C 70/46** → (51) **B29C 70/88**
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/34**
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/88**
- B29C 70/68** → (51) **B29C 70/00**
- B29C 70/78** → (51) **B29C 70/00**
- B29C 70/86** → (51) **B29C 70/00**
- (51) **B29C 70/88** (11) **4 403 341 A1**  
**B29C 70/54** **H01M 50/24**  
**H01M 50/162** **B29D 99/00**  
**B29C 70/46** **B21D 37/12**  
**B29L 31/00** **B44B 5/00**  
**B44B 5/02** **H01M 50/224**  
**H01M 50/231** **H01M 50/249**  
**H01M 50/282**
- (52) **B29C 70/882; B29C 70/46; B29C 70/543; H01M 50/224; H01M 50/231; H01M 50/249; H01M 50/282; B21D 37/12; B29L 2031/7146; B44B 5/0052**
- (25) De (26) De  
(21) 24173346.8 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.11.2021 DE 102021131284  
(54) • *ABDECKSTRUKTUR SOWIE VERFAHREN UND VORFORMWERKZEUG ZUM HERSTELLEN EINER ABDECKSTRUKTUR*  
• *COVER STRUCTURE AND METHOD AND PREFORM TOOL FOR PRODUCING A COVER STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE RECOUVREMENT AINSI QUE PROCÉDÉ ET OUTIL DE PRÉFORME POUR LA FABRICATION D'UNE STRUCTURE DE RECOUVREMENT*
- (71) Georg Fritzmeier GmbH & Co. KG, Forststr. 2, 85653 Aying, DE  
(72) FRAUNHOFER, Stephan, 85653 Aying, DE  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE  
(62) 22822449.9 / 4 232 271
- B29D 7/01** → (51) **B32B 7/023**
- B29D 30/00** → (51) **B29D 30/06**
- (51) **B29D 30/06** (11) **4 403 342 A1**  
**B29D 30/72** **B29D 30/00**  
**G01M 17/02**
- (52) **B29D 30/72; B29D 30/0061; B29D 30/0633; G01M 17/027;**
- B29D 2030/0066; B29D 2030/0637; B29D 2030/0638; B29D 2030/728
- (25) De (26) De  
(21) 24150710.2 (22) 08.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 DE 102023200475  
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE NACHBEHANDLUNG EINES FAHRZEUGGREIFENS*  
• *METHOD FOR A POST-TREATMENT OF A VEHICLE TYRE*  
• *PROCÉDÉ DE POST-TRAITEMENT D'UN PNEU DE VÉHICULE*
- (71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE  
(72) Wehner, Deik Jon, 30175 Hannover, DE  
(74) Fingerhut, Jörg, 30175 Hannover, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- B29D 30/72** → (51) **B29D 30/06**
- B29D 35/00** → (51) **B29D 35/10**
- B29D 35/06** → (51) **A43B 1/04**
- (51) **B29D 35/10** (11) **4 403 343 A1**  
**A43D 3/02**
- (52) **B29D 35/10; A43D 3/026**
- (25) En (26) En  
(21) 23164879.1 (22) 29.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 TW 112102612  
(54) • *AUTOMATISCHE SCHUHHHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*  
• *AUTOMATIC SHOE-MAKING DEVICE*  
• *DISPOSITIF AUTOMATIQUE DE FABRICATION DE CHAUSSURES*
- (71) Prime Luck International Limited, Portcullis TrustNet Chambers P.O.Box 1225, Apia, WS  
(72) YAO, Chih-Liang, 106 Taipei, TW  
CHEN, Pei-Ru, 106 Taipei, TW  
HSIAO, Chin-Hsun, 106 Taipei, TW  
JHANG, Ying-Di, 106 Taipei, TW  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE
- (51) **B29D 35/10** (11) **4 403 344 A1**  
**A43D 3/02** **B29D 35/00**
- (52) **B29D 35/10; A43D 3/026; B29D 35/0063; B29D 35/128**
- (25) En (26) En  
(21) 23205047.6 (22) 20.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 TW 112102612  
25.08.2023 TW 112132065  
(54) • *AUTOMATISCHE SCHUHHHERSTELLUNGSVORRICHTUNG*  
• *AUTOMATIC SHOE-MAKING DEVICE*  
• *DISPOSITIF AUTOMATIQUE DE FABRICATION DE CHAUSSURES*
- (71) Prime Luck International Limited, Portcullis
- TrustNet Chambers P.O.Box 1225, Apia, WS  
(72) YAO, Chih-Liang, 106 Taipei, TW  
CHEN, Pei-Ru, 106 Taipei, TW  
HSIAO, Chin-Hsun, 106 Taipei, TW  
JHANG, Ying-Di, 106 Taipei, TW  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE
- B29D 35/12** → (51) **B29D 35/10**
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/88**
- B29L 31/00** → (51) **B29C 65/00**
- B29L 31/00** → (51) **B29C 70/88**
- B29L 31/50** → (51) **B29C 44/42**
- (51) **B30B 3/00** (11) **4 403 345 A1**  
**B30B 9/30** **B30B 15/12**
- (52) **B30B 9/3082**
- (25) De (26) De  
(21) 24152812.4 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 DE 102023101271  
(54) • *PENDELARM FÜR EINEN WALZENVERDICHTER ZUM VERDICHTEN VON ABFALLSTOFFEN*  
• *PENDULUM ARM FOR A ROLLER COMPRESSOR FOR COMPRESSING WASTE MATERIALS*  
• *BRAS OSCILLANT POUR UN COMPRESSEUR À ROULEAUX POUR COMPRIMER DES DÉCHETS*
- (71) Heinz Bergmann oHG Maschinen für die Abfallwirtschaft, Von Arenberg-Straße 7, 49762 Lathen, DE  
(72) Bermann, Heinz, 49762 Lathen, DE  
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- B30B 9/30** → (51) **B30B 3/00**
- B30B 15/12** → (51) **B30B 3/00**
- B32B 3/04** → (51) **B32B 5/18**
- B32B 3/08** → (51) **B32B 5/18**
- B32B 3/26** → (51) **B32B 5/18**
- (51) **B32B 3/30** (11) **4 403 346 A2**  
(52) **B29C 43/02; B29C 43/36; B29C 43/40; B29C 70/026; B29C 70/086; B29C 70/46; B29C 70/545; B29C 70/865; B29D 99/0014; B29C 2043/403; B29C 2793/0027; B29C 2793/009; B29L 2031/3076; B29L 2031/608; B29L 2031/72**
- (25) En (26) En  
(21) 24181044.9 (22) 27.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.02.2018 US 201815887839  
(54) • *SANDWICHVERBUNDPLATTEN MIT ÜBERKRÜMMELIGEN RANDBEREICHEN*  
• *COMPOSITE SANDWICH PANELS WITH OVER-CRUSHED EDGE REGIONS*  
• *PANNEAUX SANDWICH COMPOSITES AVEC RÉGIONS DE BORD SUR-CRULÉES*

- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) Turner, Jason, Arlington, 22202, US  
Kotlik, Mitchell Zachary, Arlington, 22202, US  
Schwartz, Christopher Robert, Arlington, 22202, US  
Black, Michael B., Arlington, 22202, US  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL  
(62) 18248072.3 / 3 533 595

**B32B 3/30** → (51) **B32B 5/18**

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 403 347 A1**  
**B32B 5/08** **B32B 5/26**  
**B32B 7/12** **B32B 29/02**  
**B32B 21/02** **B32B 21/10**  
(52) **B32B 5/022; B32B 5/08; B32B 5/26;**  
**B32B 7/12; B32B 21/02; B32B 21/10;**  
**B32B 29/02; B32B 2250/02;**  
B32B 2250/40; B32B 2260/021;  
B32B 2260/023; B32B 2260/046;  
B32B 2262/0276; B32B 2262/0284;  
B32B 2262/062; B32B 2262/12;  
B32B 2262/14; B32B 2272/00;  
B32B 2307/102; B32B 2307/546;  
B32B 2307/72; B32B 2307/732;  
B32B 2471/02; B32B 2479/00  
(25) En (26) En  
(21) 23151899.4 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **PANEEL AUS POLYESTERFASERPLATTEN**  
**MIT OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG**  
• **PANEL COMPRISING OF POLYESTER FI-**  
**BRE PANELS WITH A SURFACE COVERING**  
• **PANNEAU COMPRENANT DES PANNEAUX**  
**EN FIBRES DE POLYESTER AVEC UN REVÊ-**  
**TEMENT DE SURFACE**  
(71) Covestro (Netherlands) B.V.,  
Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL  
(72) Udding, Henk-Jan, 8014 AK ZWOLLE, NL  
de Knoop, Erik, 7433 CR Schalkhaar, NL  
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,  
51365 Leverkusen, DE

- (51) **B32B 5/02** (11) **4 403 348 A1**  
**B32B 5/08** **B32B 5/12**  
**B32B 5/14** **B32B 5/26**  
**B32B 7/02**  
(52) **B32B 5/26; B32B 5/022; B32B 5/024;**  
**B32B 5/08; B32B 5/12; B32B 5/145;**  
**B32B 5/147; B32B 7/02;**  
B32B 2250/02; B32B 2250/03;  
B32B 2262/0253; B32B 2262/065;  
B32B 2262/067; B32B 2262/12;  
B32B 2262/14; B32B 2307/30;  
B32B 2307/402; B32B 2307/554;  
B32B 2307/71; B32B 2307/732;  
B32B 2307/738; B32B 2605/003  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 24152601.1 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 FR 2300545  
(54) • **FÜLLKÖRPER AUS POLYPROPYLEN AUF**  
**DER ÄUSSEREN OBERFLÄCHE**  
• **LINING ELEMENT COMPRISING**  
**POLYPROPYLENE ON ITS OUTER SURFACE**

- **ÉLÉMENT DE GARNISSAGE COMPRE-**  
**NANT DU POLYPROPYLENE SUR SA SUR-**  
**FACE EXTERNE**  
(71) Faurecia Intérieur Industrie, 23-27, avenue  
des Champs Pierreux, 92000 Nanterre, FR  
(72) BEYOU, Regis, 46182 LA CAÑADA PATERNA  
- VALENCIA, ES  
QUESNEL, Benjamin, 46015 VALENCIA, ES  
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

**B32B 5/08** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 5/12** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 5/14** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 5/18** (11) **4 403 349 A1**  
**A63C 5/03** **B32B 7/02**  
**B32B 27/06** **B32B 27/32**  
**B32B 3/04** **B32B 3/08**  
**B32B 3/26** **B32B 3/30**  
**A63C 5/12** **B63B 32/57**  
(52) **B32B 5/18; A63C 5/126; B32B 3/04;**  
**B32B 3/08; B32B 3/263; B32B 3/30;**  
**B32B 7/02; B32B 27/065; B32B 27/32;**  
**B63B 32/57; A63C 5/03;**  
B32B 2266/0228; B32B 2266/025;  
B32B 2307/554; B32B 2307/558;  
B32B 2307/732; B32B 2307/748  
(25) En (26) En  
(21) 24166391.3 (22) 10.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 14.12.2017 TW 106143967  
(54) • **SCHAUMPRODUKT**  
• **FOAM PRODUCT**  
• **PRODUIT EN MOUSSE**  
(71) Agit Global IP Holding, LLC, 14460 Myford  
Road, Irvine, CA 92606, US  
(72) Yeh, Tzong In, Fremont, 94538, US  
(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG  
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,  
DE  
(62) 18150972.0 / 3 498 467

**B32B 5/26** → (51) **B32B 5/02**

- (51) **B32B 7/02** (11) **4 403 350 A1**  
**B32B 27/08** **B32B 27/32**  
(52) **B32B 7/02; B32B 27/08; B32B 27/32;**  
**B32B 27/327; B32B 2250/03;**  
B32B 2250/242; B32B 2270/00;  
B32B 2274/00; B32B 2307/31;  
B32B 2307/40; B32B 2307/54;  
B32B 2307/558; B32B 2307/72;  
B32B 2307/7376; B32B 2439/70;  
B32B 2439/80  
(25) En (26) En  
(21) 23152350.7 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **MEHRSCICHTFOLIE**  
• **MULTILAYERED FILM**  
• **FILM MULTICOUCHE**  
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT  
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT  
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B32B 7/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 7/02** → (51) **B32B 5/18**

- (51) **B32B 7/023** (11) **4 403 351 A1**  
**B29D 7/01** **B32B 27/08**  
**G02B 5/26** **G02B 5/28**  
(52) **B29D 7/01; B32B 7/023; B32B 27/08;**  
**G02B 5/26; G02B 5/28**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869808.0 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/032771 31.08.2022  
(87) WO 2023/042661 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021151879  
(54) • **VERBUNDFOLIE**  
• **LAMINATED FILM**  
• **FILM STRATIFIÉ**  
(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP  
(72) MATSUI, Hisato, Otsu-shi, Shiga 520-8558,  
JP  
TAMURA, Mayumi, Otsu-shi, Shiga 520-  
8558, JP  
UTO, Takayuki, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP  
GOUA, Wataru, Otsu-shi, Shiga 520-8558,  
JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **B32B 7/023** (11) **4 403 352 A1**  
**B32B 27/20**  
(52) **B32B 7/023; B32B 27/20;**  
B32B 2264/101; B32B 2264/102;  
B32B 2264/105; B32B 2264/20;  
B32B 2307/402; B32B 2307/412;  
B32B 2605/00  
(25) En (26) En  
(21) 23214589.6 (22) 06.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 JP 2023007300  
(54) • **DEKORFOLIE, AUSSENTEIL FÜR TRANS-**  
**PORTEINRICHTUNG UND TRANSPORTEIN-**  
**RICHTUNG**  
• **DECORATIVE FILM, EXTERIOR PART FOR**  
**TRANSPORTATION EQUIPMENT, AND**  
**TRANSPORTATION EQUIPMENT**  
• **FILM DÉCORATIF, PARTIE EXTÉRIEURE**  
**POUR ÉQUIPEMENT DE TRANSPORT, ET**  
**ÉQUIPEMENT DE TRANSPORT**  
(71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500,  
Shingai, Iwata-shi, Shizuoka-ken 438-8501,  
JP  
(72) Matsumoto, Yasuhiko, Iwata-shi, Shizuoka-  
ken, 438-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**B32B 7/023** → (51) **E01F 9/615**

- (51) **B32B 7/12** (11) **4 403 353 A1**  
**B32B 27/40** **B65D 85/00**  
**C08G 18/10** **C08G 18/12**  
**C08G 18/30** **C08G 18/32**  
**C08G 18/42** **C08G 18/48**  
**C08G 18/76** **C08G 18/78**  
**C09J 175/06** **C09J 175/08**  
**C08L 75/04** **C08L 75/06**  
**C08L 75/08**

(52) **C08G 18/4238; B32B 7/12; B32B 27/32; B32B 27/40; C08G 18/10; C08G 18/12; C08G 18/307; C08G 18/3212; C08G 18/3221; C08G 18/4825; C08G 18/7664; C08G 18/7671; C08G 18/7837; C08G 18/7843; C08L 75/04; C08L 75/06; C08L 75/08; C09J 175/08**

(25) En (26) En  
(21) 23305068.1 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **FEUCHTIGKEITSHÄRTENDES LÖSUNGSMITTELFREIES LAMINIERKLEBMITTEL UND LAMINATE**  
• **MOISTURE CURE SOLVENT FREE LAMINATING ADHESIVE AND LAMINATES**  
• **ADHÉSIF DE STRATIFICATION SANS SOLVANT ET DURCISSANT À L'HUMIDITÉ ET STRATIFIÉS**

(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR

(72) LEE, Byoungchul, Dublin, 43017, US  
STEED, Jared, Dublin, 43017, US

(73) JOHNSON, Randy, Dublin, 43017, US

(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

**B32B 7/12** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 15/01** → (51) **C22C 38/04**

**B32B 15/08** → (51) **B32B 27/00**

**B32B 15/12** → (51) **B32B 27/32**

(51) **B32B 17/00** (11) **4 403 354 A1**  
**B60Q 3/208** **B60Q 3/62**  
**F21V 8/00**

(52) **B60Q 3/64; B32B 17/00; B60Q 3/208; G02B 6/0035; B60J 7/043**

(25) En (26) En  
(21) 23152661.7 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **FAHRZEUGDACHANORDNUNG MIT EINER GEMUSTERTEN TRANSPARENTEN PLATTE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES MUSTERS AUF EINEM TRANSPARENTEN ELEMENT**  
• **VEHICLE ROOF ASSEMBLY COMPRISING A PATTERNED TRANSPARENT PANEL AND METHOD OF PROVIDING A PATTERN ON A TRANSPARENT ELEMENT**  
• **ENSEMBLE TOIT DE VÉHICULE COMPRENANT UN PANNEAU TRANSPARENT À MOTIFS ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN MOTIF SUR UN ÉLÉMENT TRANSPARENT**

(71) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL

(72) Geurts, Stephan Paulus Jan, 5951 BS Belfeld, NL

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

(51) **B32B 17/00** (11) **4 403 354 A1**  
**B60Q 3/208** **B60Q 3/62**  
**F21V 8/00**

(52) **B60Q 3/64; B32B 17/00; B60Q 3/208; G02B 6/0035; B60J 7/043**

(25) En (26) En  
(21) 24150231.9 (22) 03.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 EP 23152661  
(54) • **FAHRZEUGDACHANORDNUNG MIT EINER GEMUSTERTEN TRANSPARENTEN PLATTE UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES MUSTERS AUF EINEM TRANSPARENTEN ELEMENT**  
• **VEHICLE ROOF ASSEMBLY COMPRISING A PATTERNED TRANSPARENT PANEL AND METHOD OF PROVIDING A PATTERN ON A TRANSPARENT ELEMENT**  
• **ENSEMBLE TOIT DE VÉHICULE COMPRENANT UN PANNEAU TRANSPARENT À MOTIFS ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'UN MOTIF SUR UN ÉLÉMENT TRANSPARENT**

(71) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL

(72) Geurts, Stephan Paulus Jan, 5951 BS Belfeld, NL

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

**B32B 21/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 21/10** → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 23/08** (11) **4 403 356 A1**  
**B32B 27/10** **B32B 27/28**  
**B32B 37/15** **B65D 65/46**  
**C08G 63/06** **C08G 63/16**  
**C08K 3/013** **C08K 5/00**  
**D21H 17/26** **D21H 21/16**  
**D21H 27/10**

(52) **B32B 23/08; B32B 27/10; B32B 27/28; B32B 27/36; B32B 37/153; B65D 65/466; C08K 3/013; C08K 5/0016; D21H 17/26; D21H 21/16; D21H 27/10**

(25) En (26) En  
(21) 24150840.7 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318156027  
(54) • **WASSERDISPERGIERBARE UND BIOLOGISCH ABBAUBARE FOLIEN FÜR VERPACKUNGEN**  
• **WATER-DISPERSIBLE AND BIODEGRADABLE FILMS FOR PACKAGING**  
• **FILMS BIODEGRADABLES ET DISPERSIBLES DANS L'EAU POUR EMBALLAGE**  
(71) Smartsolve Industries LLC, 12836 S. Dixie Highway, Bowling Green OH 43402, US  
(72) Miranda, Nathanael, Cary (NC), 27518, US  
Jakubowski, Jonathan R., Bowling Green (OH), 43402, US  
Giammanco, Giuseppe E., Strongsville (OH), 44136, US  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B32B 27/00** (11) **4 403 357 A1**  
**B32B 15/08** **C08J 7/04**  
**H01G 4/32**

(52) **B32B 15/08; B32B 27/00; C08J 7/04;**

**H01G 4/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870052.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034715 16.09.2022  
(87) WO 2023/042905 2023/12 23.03.2023  
(80) 17.09.2021 JP 2021151881  
(54) • **FOLIE FÜR FOLIENKONDENSATOREN, METALLAMINAT, FOLIENKONDENSATOR, LEISTUNGSSTEUERUNGSEINHEIT, ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTRISCHES FLUGZEUG**  
• **FILM FOR FILM CAPACITORS, METAL LAMINATE, FILM CAPACITOR, POWER CONTROL UNIT, ELECTRIC VEHICLE, AND ELECTRIC AIRCRAFT**  
• **FILM POUR CONDENSATEURS À FILM, STRATIFIÉ MÉTALLIQUE, CONDENSATEUR À FILM, UNITÉ DE COMMANDE DE PUISSANCE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET AÉRO-NEF ÉLECTRIQUE**

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) TATSUKI, Toshiumi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(73) OHKURA, Masatoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B32B 27/06** → (51) **B32B 5/18**

**B32B 27/06** → (51) **H01Q 1/42**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/023**

**B32B 27/10** → (51) **B32B 23/08**

**B32B 27/10** → (51) **B32B 27/32**

(51) **B32B 27/16** (11) **4 403 358 A1**  
**B32B 27/30**

(52) **B32B 27/16; B32B 27/30**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870068.8 (22) 20.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034961 20.09.2022  
(87) WO 2023/042922 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152115  
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MEHR-SCHICHTFOLIE, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DEKORATIVE MELAMINPLATTE, MEHR-SCHICHTFOLIE, SCHUTZFILM FÜR DEKORATIVE MELAMINPLATTE UND DEKORATIVE MELAMINPLATTE**  
• **PRODUCTION METHOD FOR MULTILAYER FILM, PRODUCTION METHOD FOR DECORATIVE MELAMINE BOARD, MULTILAYER FILM, PROTECTIVE FILM FOR DECORATIVE MELAMINE BOARD, AND DECORATIVE MELAMINE BOARD**



• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM MULTICOUCHE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PANNEAU DE MÉLAMINE DÉCORATIF, FILM MULTICOUCHE, FILM PROTECTEUR POUR PANNEAU DE MÉLAMINE DÉCORATIF ET PANNEAU DE MÉLAMINE DÉCORATIF*

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP

(72) MINETA, Shohei, Tokyo 100-8251, JP  
NAKAYA, Fuminori, Tokyo 100-8251, JP  
FUKUOKA, Hiroyuki, Tokyo 100-8251, JP  
EGUCHI, Akio, Tokyo 100-8251, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**B32B 27/20** → (51) **B32B 7/023**

**B32B 27/28** → (51) **B32B 23/08**

**B32B 27/30** → (51) **B32B 27/16**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 403 359 A1**  
**B32B 15/12** **B32B 27/10**  
**B65D 65/40**

(52) **B32B 15/12; B32B 27/10; B32B 27/32; B65D 65/40; Y02W 30/80**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869913.8 (22) 09.09.2022

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

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

(86) JP 2022/033930 09.09.2022  
(87) WO 2023/042766 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151463

(54) • *GASSPERREN-SCHICHTKÖRPER UND VERPACKUNGSBEUTEL*  
• *GAS BARRIER LAYERED BODY AND PACKAGING BAG*  
• *CORPS STRATIFIÉ BARRIÈRE CONTRE LES GAZ ET SAC D'EMBALLAGE*

(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP

(72) KOJIMA, Yumiko, Tokyo 110-0016, JP  
KAMINAGA, Junichi, Tokyo 110-0016, JP  
KOSHIYAMA, Yoshiki, Tokyo 110-0016, JP  
ISHII, Rika, Tokyo 110-0016, JP  
WAKABAYASHI, Hiroyuki, Tokyo 110-0016, JP

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

**B32B 27/32** → (51) **B32B 5/18**

**B32B 27/32** → (51) **B32B 7/02**

**B32B 27/32** → (51) **H01Q 1/42**

(51) **B32B 27/36** (11) **4 403 360 A1**  
**B05D 7/04** **C08J 7/043**

(52) **B05D 7/04; B32B 27/36; C08J 7/043**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869723.1 (22) 09.08.2022

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

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

(86) JP 2022/030367 09.08.2022  
(87) WO 2023/042576 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021151880  
30.03.2022 JP 2022055751  
28.04.2022 JP 2022074191

(54) • *LAMINIERTE POLYESTERFOLIE, LAMINAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER LAMINIERTEN POLYESTERFOLIE*  
• *LAMINATED POLYESTER FILM, LAMINATE, AND METHOD FOR PRODUCING LAMINATED POLYESTER FILM*  
• *FILM DE POLYESTER STRATIFIÉ, STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE POLYESTER STRATIFIÉ*

(71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) IWAYA, Tadahiko, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP  
OTA, Kazuyoshi, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP  
SAWAMOTO, Keiko, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP  
YAMAMOTO, Ayaka, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B32B 27/36** (11) **4 403 361 A2**  
**H10K 59/873; B32B 7/12; B32B 27/36; C09J 133/00; B32B 2307/21; H10K 71/00**

(25) En (26) En  
(21) 24179143.3 (22) 18.01.2018

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

(30) 18.01.2017 KR 20170008526

(54) • *SCHUTZFILM FÜR OLED-TAFELBODEN UND ORGANISCHE LICHTEMITTLERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT*  
• *OLED PANEL BOTTOM PROTECTION FILM, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME*  
• *FILM DE PROTECTION INFÉRIEUR DE PANNEAU À OLED, ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) CHOI, Young Seo, 17113 Yongin-si, KR  
KIM, Min Ju, 17113 Yongin-si, KR  
KIM, Sang Shin, 31409 Asan-si, KR  
KIM, Jin Hyuk, 31409 Asan-si, KR  
PARK, Young Don, 31409 Asan-si, KR  
BAEK, Young Bin, 31409 Asan-si, KR  
LEE, Sang Woo, 31409 Asan-si, KR

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

(62) 18741015.4 / 3 573 122

**B32B 27/36** → (51) **H01Q 1/42**

**B32B 27/40** → (51) **B32B 7/12**

**B32B 29/02** → (51) **B32B 5/02**

**B32B 37/10** → (51) **H01Q 1/42**

**B32B 37/12** → (51) **H02K 15/02**

**B32B 37/15** → (51) **B32B 23/08**

(51) **B33Y 10/00** (11) **4 403 362 A1**  
**B33Y 30/00** **B29C 64/277**  
**B22F 10/25** **B22F 10/38**  
**B22F 12/45** **B22F 12/49**

(52) **B22F 10/25; B22F 10/38; B22F 12/45; B22F 12/49; B29C 64/277; B33Y 10/00; B33Y 30/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957522.2 (22) 16.09.2021

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

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

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

(86) JP 2021/034121 16.09.2021  
(87) WO 2023/042341 2023/12 23.03.2023

(54) • *HERSTELLUNGSSYSTEM*  
• *FABRICATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE FABRICATION*

(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP

(72) FUNATSU, Takayuki, Tokyo 108-6290, JP  
TANAKA, Koji, Tokyo 108-6290, JP  
UENO, Kazuki, Tokyo 108-6290, JP

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

**B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/22**

**B33Y 10/00** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 10/00** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/22**

**B33Y 30/00** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 30/00** → (51) **B33Y 10/00**

**B33Y 40/10** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 40/20** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 50/02** → (51) **B22F 10/28**

**B33Y 70/00** → (51) **A61C 7/08**

**B33Y 70/00** → (51) **A61L 27/26**

**B33Y 70/00** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 70/10** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 80/00** → (51) **A61C 7/08**

**B33Y 80/00** → (51) **C03C 1/00**

**B33Y 80/00** → (51) **F16B 4/00**

(51) **B41F 17/36** (11) **4 403 363 A2**  
**A61J 3/007; B23K 26/032; B23K 26/082; B23K 26/0823; B23K 26/0838; B23K 26/355; B41F 17/36; B41F 33/0081; B41J 2/4753; B41J 2/442**

(25) En (26) En  
(21) 24181664.4 (22) 25.12.2020

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

(30) 21.01.2020 JP 2020007238

(54) • *VORRICHTUNG ZUR MARKIERUNG EINES ESSBAREN KÖRPERS UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *EDIBLE-BODY MARKING DEVICE AND METHOD THEREFOR*  
• *DISPOSITIF DE MARQUAGE DE CORPS COMESTIBLE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(71) Qualicaps Co., Ltd., 321-5, Ikezawa-cho Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1032, JP

(72) SAKURAMOTO, Hiroshi, Yamatokoriyama-shi, Nara, 639-1032, JP  
IKEUCHI, Kyosuke, Yamatokoriyama-shi, Nara, 639-1032, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(62) 20915470 / 4 070 906

**B41J 2/01** → (51) **B41M 1/30**

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 403 364 A1**  
(52) **B41J 2/04541; B41J 2/04548; B41J 2/0455; B41J 2/04581**  
(25) En (26) En  
(21) 23205891.7 (22) 25.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 JP 2023006653  
(54) • **TINTENSTRAHLKOPF UND TINTENSTRAHLDRUCKER**  
• **INKJET HEAD AND INKJET PRINTER**  
• **TÊTE À JET D'ENCRE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE**  
(71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP  
(72) Hiyoshi, Teruyuki, 141-8562 Tokyo, JP  
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

**B41J 2/055** → (51) **B41J 2/14**

- (51) **B41J 2/14** (11) **4 403 365 A1**  
(52) **B41J 2/14209; B41J 2002/14362; B41J 2202/11; B41J 2202/12**  
(25) En (26) En  
(21) 23205643.2 (22) 24.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 JP 2023005348  
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF**  
• **LIQUID EJECTION HEAD**  
• **TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE**  
(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
(72) KONISHI, Tsubasa, Tokyo 141-8562, JP  
SUZUKI, Atsushi, Tokyo 141-8562, JP  
YOKOYAMA, Shuhei, Tokyo 141-8562, JP  
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **B41J 2/14** (11) **4 403 366 A1**  
**B41J 2/055**  
(52) **B41J 2/14274; B41J 2/055; B41J 2002/14403; B41J 2002/14419; B41J 2202/11; B41J 2202/12**  
(25) En (26) En  
(21) 24152370.3 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 JP 2023007372  
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**  
• **LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS**  
• **TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) YOSHIDA, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B41J 2/165** → (51) **B41J 3/28**

- (51) **B41J 3/28** (11) **4 403 367 A1**  
**B41J 29/06** **B41J 2/165**  
**B41J 3/407** **B62B 1/00**  
(52) **B41J 3/28; B41J 2/165; B41J 29/06; B41J 3/407; B62B 1/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24152663.1 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 JP 2023007462  
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG UND FÖRDERER**  
• **LIQUID DISCHARGE APPARATUS AND CONVEYOR**  
• **APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET TRANSPORTEUR**  
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) SUNAOSHI, Masayuki, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B41J 15/04** → (51) **B41J 29/02**

- (51) **B41J 29/02** (11) **4 403 368 A1**  
**B41J 29/13** **B41J 15/04**  
(52) **B41J 15/042; B41J 29/02; B41J 29/13**  
(25) En (26) En  
(21) 23216849.2 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CN 202310088022  
(54) • **DRUCKERVORRICHTUNG**  
• **A PRINTER DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'IMPRESSION**  
(71) Hand Held Products, Inc., 855 S Mint Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) TIAN, Hang, Charlotte, 28202, US  
ZHAO, Allen, Charlotte, 28202, US  
ZENG, Cougar, Charlotte, 28202, US  
MA, Cliff, Charlotte, 28202, US  
LUO, Ximing, Charlotte, 28202, US  
ZHENG, Ray, Charlotte, 28202, US  
YU, Jonson, Charlotte, 28202, US  
ZENG, Chuanqing, Charlotte, 28202, US  
FAN, Alex, Charlotte, 28202, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**B41J 29/06** → (51) **B41J 3/28**

**B41J 29/13** → (51) **B41J 29/02**

**B41J 29/13** → (51) **G03G 21/16**

**B41J 29/42** → (51) **H04N 1/00**

- (51) **B41M 1/30** (11) **4 403 369 A1**  
**C09D 11/30** **C09D 11/40**  
**B41M 5/00** **B41J 2/01**  
(52) **B41J 2/01; B41M 1/30; B41M 5/00; C09D 11/30; C09D 11/40**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22910913.7 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN  
(86) JP 2022/045218 08.12.2022  
(87) WO 2023/120202 2023/26 29.06.2023  
(30) 21.12.2021 JP 2021206932  
(54) • **WÄSSRIGE TINTENZUSAMMENSETZUNG, TINTENSATZ, DRUCKSACHE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DRUCKSACHE**  
• **AQUEOUS INK COMPOSITION, INK SET, PRINTED MATTER, AND PRODUCTION METHOD FOR PRINTED MATTER**  
• **COMPOSITION D'ENCRE AQUEUSE, ENSEMBLE D'ENCRE, MATIÈRE IMPRIMÉE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATIÈRE IMPRIMÉE**  
(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP  
(72) GOUDA, Keigo, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP  
NABE, Takaaki, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP  
CHEAWCHAN, Sumitra, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP  
ICHIKAWA, Ryouta, Kitaadachi-gun, Saitama 362-8577, JP  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **B41M 3/14** (11) **4 403 370 A1**  
**B42D 25/24** **B42D 25/29**  
(52) **B41M 3/14; B42D 25/24; B42D 25/29**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870038.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034618 15.09.2022  
(87) WO 2023/042891 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150900  
(54) • **ANZEIGEKÖRPER**  
• **DISPLAY BODY**  
• **CORPS D'AFFICHAGE**  
(71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) YOSHINARI, Reiko, Tokyo 110-0016, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B41M 5/00** → (51) **B41M 1/30**

- (51) **B41M 5/323** (11) **4 403 371 A1**  
**B41M 5/337** **B41M 5/333**  
**B41M 5/34** **C09D 11/328**  
**C09D 11/50**  
(52) **B41M 5/323; B41M 5/3372; C09D 11/102; C09D 11/36; C09D 11/38; B41M 5/3335; B41M 5/3375; B41M 5/3377; B41M 5/34; B41M 2205/04; C09D 11/328; C09D 11/50**  
(25) De (26) De  
(21) 24151372.0 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101175  
(54) • **POLYMERSCHICHTVERBUND FÜR SICHERHEITS- UND WERTDOKUMENTE, HERSTELLUNGSVERFAHREN, ZUBEREITUNG UND VERWENDUNG**

- POLYMER LAYER COMPOSITE FOR SECURITY AND VALUABLE DOCUMENTS, PRODUCTION METHOD, PREPARATION AND USE
  - COMPOSITE DE COUCHES POLYMÈRES POUR DOCUMENTS DE SÉCURITÉ ET DE VALEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION, PRÉPARATION ET UTILISATION
- (71) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE  
 (72) Muth, Oliver, 12277 Berlin, DE  
 Ferber, Alexander, 12105 Berlin, DE  
 Knebel, Michael, 13086 Berlin, DE  
 (74) Mammel und Maser Patentanwälte PartG mbB, Tilsiter Straße 3, 71065 Sindelfingen, DE

(51) **B41M 5/333** (11) **4 403 372 A1**  
**B41M 5/337** **B41M 5/40**  
**B41M 5/42** **B41M 5/44**

- (52) **B41M 5/333; B41M 5/337; B41M 5/40; B41M 5/42; B41M 5/44**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 22867452.9 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2022/033984 12.09.2022  
 (87) WO 2023/038131 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 JP 2021148939 06.07.2022 JP 2022109089

- WÄRMEEMPFINDLICHER AUFZEICHNUNGSKÖRPER
  - HEAT-SENSITIVE RECORDING BODY
  - CORPS D'IMPRESSION THERMOSENSIBLE
- (71) Oji Holdings Corporation, 7-5, Ginza 4-chome, Chuo-ku Tokyo 104-0061, JP  
 (72) TAKEMURA, Takashi, Tokyo 104-0061, JP  
 SUGIYAMA, Naonobu, Tokyo 104-0061, JP  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**B41M 5/337** → (51) **B41M 5/323**

**B41M 5/337** → (51) **B41M 5/333**

**B41M 5/40** → (51) **B41M 5/333**

**B41M 5/42** → (51) **B41M 5/333**

**B41M 5/44** → (51) **B41M 5/333**

**B42D 25/20** → (51) **G06V 30/414**

**B42D 25/24** → (51) **B41M 3/14**

**B42D 25/29** → (51) **B41M 3/14**

**B42D 25/30** → (51) **G06Q 20/38**

**B42D 25/30** → (51) **G06V 30/414**

**B43K 1/02** → (51) **B43K 5/00**

**B43K 3/00** → (51) **B43K 5/00**

(51) **B43K 5/00** (11) **4 403 373 A1**  
**B43K 1/02** **B43K 3/00**

(52) **B43K 1/02; B43K 3/00; B43K 5/00**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 22869852.8 (22) 06.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

- KH MA MD TN  
 (86) JP 2022/033401 06.09.2022  
 (87) WO 2023/042705 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 JP 2021149613  
 (54) • SCHREIBGERÄT UND SCHREIBSTIFTSPITZEN-KOMPONENTE
- WRITING INSTRUMENT AND PEN-TIP COMPONENT
  - INSTRUMENT D'ÉCRITURE ET COMPOSANT DE POINTE DE STYLO
- (71) The Sailor Pen Co., Ltd., 1-63, Tennonishijo 2-chome, Kure-shi, Hiroshima 737-0883, JP  
 (72) NAKADAI, Yuichiro, Kure-shi Hiroshima 737-0883, JP  
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B44B 5/00** → (51) **B29C 70/88**

**B44B 5/02** → (51) **B29C 70/88**

(51) **B44D 3/18** (11) **4 403 374 A1**  
**B44D 3/185**

- (25) En (26) En  
 (21) 23211875.2 (22) 24.11.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 18.01.2023 KR 20230007045  
 (54) • LEINWANDBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR ALUMINIUMLEINWANDRAHMEN

- CANVAS FIXING DEVICE FOR ALUMINUM CANVAS FRAME
- DISPOSITIF DE FIXATION DE TOILE POUR CADRE DE TOILE EN ALUMINIUM

- (71) Kim, Ki Bum, 986-90, Cheongang-ro, Gangdong-myeon, Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38004, KR  
 (72) Kim, Ki Bum, Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38004, KR  
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **B60B 1/00** (11) **4 403 375 A1**  
**B60B 1/02** **B60B 21/02**

(52) **B60B 1/003; B60B 1/02; B60B 21/025; B60B 2320/00; B60B 2360/10; B60Y 2200/13**

- (25) De (26) De  
 (21) 23211742.4 (22) 23.11.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 17.01.2023 DE 102023101002  
 (54) • FAHRRADFELGE

- BICYCLE RIM
- JANTE DE BICYCLETTE

- (71) Lau, Daniel, Torfweg 9a, 6850 Dornbirn, AT  
 (72) Lau, Daniel, 6850 Dornbirn, AT  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B60B 1/02** → (51) **B60B 1/00**

(51) **B60B 3/02** (11) **4 403 376 A1**  
**B60B 3/14**

(52) **B60B 3/14; B60B 3/02; B60B 3/145**

(25) En (26) En  
 (21) 23152697.1 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (54) • FAHRZEUGRAD

- A VEHICLE WHEEL
- ROUE DE VÉHICULE

- (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., No. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo Zhejiang 315336, CN  
 Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
 (72) FADHLI, Hassine, 449 42 GÖTEBORG, SE  
 KRONQVIST, Per-Erik, 434 48 KUNGSBACKA, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60B 3/14** (11) **4 403 377 A1**  
**B60B 7/06** **B60B 7/02**

(52) **B60B 7/0013; B60B 7/02; B60B 7/066; B60B 7/14; B60B 3/142**

- (25) De (26) De  
 (21) 24152336.4 (22) 17.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 17.01.2023 DE 202023100223 U  
 (54) • ABDECKEINRICHTUNG FÜR EINEN ZENTRALVERSCHLUSS EINER FELGE EINES RADES

- COVERING DEVICE FOR A CENTRAL LOCK OF A RIM OF A WHEEL
- DISPOSITIF DE RECOUVREMENT POUR UNE FERMETURE CENTRALE D'UNE JANTE DE ROUE

- (71) Kellner, Manuel, Mozartstraße 5, 74834 Elztal, DE  
 (72) Kellner, Manuel, 74834 Elztal, DE  
 (74) Gleim Petri Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Lerchenstraße 56, 74074 Heilbronn, DE

**B60B 3/14** → (51) **B60B 3/02**

**B60B 7/02** → (51) **B60B 3/14**

(51) **B60B 7/04** (11) **4 403 378 A1**  
**B60B 7/06** **B60B 7/08**

(52) **B60B 7/01; B60B 7/04; B60B 7/06; B60B 7/063; B60B 7/08**

- (25) En (26) En  
 (21) 23217381.5 (22) 15.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 18.01.2023 US 202318156383  
 26.09.2023 US 202318372889

- SEGMENTIERTER RADSCHUTZ
  - SEGMENTED WHEEL PROTECTOR
  - PROTECTEUR DE ROUE SEGMENTÉ
- (71) 1Lss, Inc, 529 S. Broadway, Suite 205, Los Angeles, CA 90013, US  
 (72) MORA, Fernando, Reseda, CA, US  
 BACA, Alejandro, Sherman Oaks, CA, US  
 ISLAM, Mydul R., Los Angeles, CA, US  
 VUONG, Kevin H., Baldwin Park, CA, US

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

<b>B60B 7/06</b> → (51) <b>B60B 3/14</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN 18.01.2023 DE 102023200378	<b>B60C 23/04</b> → (51) <b>G08G 1/16</b>
<b>B60B 7/06</b> → (51) <b>B60B 7/04</b>	(30) 18.01.2023 DE 102023200378	(51) <b>B60D 1/28</b> (11) <b>4 403 384 A1</b> <b>B60D 1/62</b>
<b>B60B 7/08</b> → (51) <b>B60B 7/04</b>	(54) • LAUFSTREIFEN FÜR EINEN FAHRZEUGREIFEN • TREAD FOR A VEHICLE TYRE • BANDE DE ROULEMENT POUR UN PNEU DE VÉHICULE	(52) <b>B60D 1/28; B60D 1/62</b>
<b>B60B 21/02</b> → (51) <b>B60B 1/00</b>	(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE	(25) De (26) De
(51) <b>B60C 9/00</b> (11) <b>4 403 379 A1</b> <b>B60C 9/20</b> <b>B60C 15/00</b>	(72) Heinhardt, Torsten, 30175 Hannover, DE	(21) 23152357.2 (22) 19.01.2023
(52) <b>B60C 9/2009; B60C 9/005; B60C 15/0045</b>	(72) Fuchs, Artur, 30175 Hannover, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
(25) De (26) De	(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE	(54) • VERMEIDEN EINES UNBEABSICHTIGTEN UNTERBRECHENS DER VERBINDUNG EINES NUTZFAHRZEUGANHÄNGERS ZU EINER EXTERNEN ELEKTRISCHEN ENERGIEVERSORGUNG • PREVENTING INADVERTENT DISCONNECTION OF A TRAILER TO AN EXTERNAL ELECTRICAL POWER SUPPLY • PRÉVENTION D'UNE INTERRUPTION ACCIDENTELLE DE LA CONNEXION D'UNE REMORQUE DE VÉHICULE UTILITAIRE À UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EXTERNE
(21) 23219260.9 (22) 21.12.2023		(71) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50, 48341 Altenberge, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN		(72) Ott, Mario, 70825 Korntal-Münchingen, DE
(30) 17.01.2023 DE 102023200333		(72) Bockhold, Julien, 48153 Münster, DE
(54) • FAHRZEUGREIFEN • VEHICLE TYRE • PNEUMATIQUE POUR VÉHICULES		(72) Höltingen, Markus, 42781 Haan, DE
(71) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE		(72) Demmich, Kay, 48161 Münster, DE
(72) Fugmann, Simon, 30175 Hannover, DE		(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(72) Reinhard, Ludwig, 30175 Hannover, DE		
(72) Funk-Friedek, Sascha, 30175 Hannover, DE		
(72) Moura, Tiago, 30175 Hannover, DE		
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE		
<b>B60C 9/00</b> → (51) <b>D02G 3/48</b>	<b>B60C 11/13</b> → (51) <b>B60C 11/03</b>	<b>B60D 1/62</b> → (51) <b>B60D 1/28</b>
(51) <b>B60C 9/18</b> (11) <b>4 403 380 A1</b> <b>B60C 9/22</b>	(51) <b>B60C 13/00</b> (11) <b>4 403 382 A1</b> <b>B60C 19/00</b>	(51) <b>B60G 1/00</b> (11) <b>4 403 385 A2</b>
(52) <b>B60C 9/18; B60C 9/22</b>	(52) <b>B60C 13/00; B60C 19/00</b>	(52) <b>B62D 21/186; B60G 3/20; B62D 49/0678; B60G 2300/08; B60G 2300/40</b>
(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En	(25) Fr (26) Fr
(21) 22869909.6 (22) 09.09.2022	(21) 22866990.9 (22) 16.05.2022	(21) 24180029.1 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) JP 2022/033908 09.09.2022	(86) JP 2022/020435 16.05.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2023/042762 2023/12 23.03.2023	(87) WO 2023/037659 2023/11 16.03.2023	(30) 15.07.2020 FR 2007384
(30) 15.09.2021 JP 2021150395	(30) 13.09.2021 JP 2021148904	(54) • FAHRWERK MIT VERÄNDERLICHER SPUR FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ARBEITSMASCHINE • VARIABLE TRACK CHASSIS FOR AN AGRICULTURAL MACHINE • CHÂSSIS À VOIE VARIABLE POUR ENGIN AGRICOLE
(54) • REIFEN • TIRE • PNEU	(54) • REIFEN • TIRE • PNEU	(71) Exel Industries, 54 Rue Marcel Paul, 51200 Epemay, FR
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP	(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP	(72) LESTRADET, Denis, 75009 PARIS, FR
(72) FUKUZAKI, Sho, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP	(72) SHIMURA, Takashi, Tokyo 104-8340, JP	(72) LESTRADET, Pascal, 75009 PARIS, FR
(72) SUDA, Yuya, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP	(72) TAKAMURA, Keiichi, Tokyo 104-8340, JP	(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
(72) YAMANE, Takemi, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	(62) 21749666.0 / 4 182 206
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		
<b>B60C 9/20</b> → (51) <b>B60C 9/00</b>	<b>B60C 15/00</b> → (51) <b>B60C 9/00</b>	<b>B60G 11/26</b> (11) <b>4 403 386 A1</b> <b>B60G 11/30</b> <b>F16F 9/06</b>
<b>B60C 9/22</b> → (51) <b>B60C 9/18</b>	<b>B60C 19/00</b> → (51) <b>B60C 13/00</b>	(52) <b>B60G 11/265; B60G 11/30; F16F 9/063; B60G 2202/154; B60G 2202/413; B60G 2300/07; B60G 2500/30; B60G 2600/182; F16F 9/064; F16F 9/3221</b>
(51) <b>B60C 11/03</b> (11) <b>4 403 381 A1</b> <b>B60C 11/13</b>	(51) <b>B60C 23/04</b> (11) <b>4 403 383 A1</b>	(25) En (26) En
(52) <b>B60C 11/0302; B60C 11/1369; B60C 11/1218; B60C 2011/0374; B60C 2011/0379; B60C 2011/0381; B60C 2200/04</b>	(52) <b>B60C 23/04</b>	(21) 23275011.7 (22) 18.01.2023
(25) De (26) De	(25) Zh (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
(21) 24150418.2 (22) 04.01.2024	(21) 23874269.6 (22) 31.07.2023	(71) Hamaton Automotive Technology Co., Ltd., N°. 122 Changda Road, Linping District Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) ZHANG, Jianer, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
	(54) • FAHRZEUGREIFENPRÜFVORRICHTUNG • VEHICLE TIRE TEST DEVICE • DISPOSITIF D'ESSAI DE PNEU DE VÉHICULE	(72) HU, Zenan, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
	(71) Hamaton Automotive Technology Co., Ltd., N°. 122 Changda Road, Linping District Hangzhou, Zhejiang 311100, CN	(72) YU, Mingguang, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN
	(72) ZHANG, Jianer, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	

- (54) • *FEDERBEINANORDNUNG*  
• *SUSPENSION STRUT ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE JAMBE DE SUSPENSION*
- (71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens, London SW1Y 5AD, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Warwick House P.O. Box 87 Farnborough Aerospace Centre, Farnborough Hampshire GU14 6YU, GB

**B60G 11/30** → (51) **B60G 11/26**

**B60G 17/015** → (51) **B60G 21/00**

- (51) **B60G 21/00** (11) **4 403 387 A1**  
**B60G 99/00** **B60G 17/015**
- (52) **B60G 17/015; B60G 21/00;**  
**B60G 99/00**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21956176.8 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017132 22.11.2021
- (87) WO 2023/033249 2023/10 09.03.2023
- (30) 31.08.2021 KR 20210115800
- (54) • *AUFHÄNGUNGSSYSTEM FÜR ROTIERENDE SCHEIBE*  
• *ROTARY DISC SUSPENSION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SUSPENSION À DISQUE ROTATIF*
- (71) Symbiotic, Agri. Inc., 315ho, 1447 Pyeongchang-daero Daehwa-myeon, Pyeongchang-gun Gangwon-do 25354, KR
- (72) KIM, Bo Young, Pyeongchang-gun Gangwon-do 25354, KR
- MARIA, Toschetti Gian, Pyeongchang-gun Gangwon-do 25354, KR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**B60G 99/00** → (51) **B60G 21/00**

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 403 388 A1**
- (52) Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En  
(21) 21887889.0 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/119147 17.09.2021
- (87) WO 2023/039853 2023/12 23.03.2023
- (54) • *FAHRZEUGWÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUGWÄRMEVERWALTUNGSVERFAHREN*  
• *VEHICLE THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND VEHICLE THERMAL MANAGEMENT METHOD*  
• *SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE DE VÉHICULE*
- (71) SAIC MOTOR Corporation Limited, Room 509, Building 1, No. 563 Song Tao Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
- (72) QIU, Jie, Shanghai 201203, CN  
PAN, Leyan, Shanghai 201203, CN  
NIU, Fengxian, Shanghai 201203, CN  
ZHAO, Zhiyu, Shanghai 201203, CN  
WANG, Lei, Shanghai 201203, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 403 389 A1**
- (52) Y02T 10/88
- (25) Zh (26) En  
(21) 22711428.7 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/073154 21.01.2022
- (87) WO 2023/040160 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 CN 202111081781
- (54) • *KLIMAANLAGE UND FAHRZEUG DAMIT*  
• *AIR CONDITIONING SYSTEM AND VEHICLE PROVIDED WITH SAME*  
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION ET VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) Shenzhen Cooltek Electric Vehicle Cooling Technology Co., Ltd., Building 8 Hongxin Industrial Park Guanlan Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) HONG, Fengqi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 403 390 A1**  
**B01D 46/44** **H04W 4/46**
- (52) **B60H 1/00657; B60H 1/00771;**  
**H04W 4/46; H04W 4/70**
- (25) En (26) En  
(21) 23152573.4 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRZEUG, FLOTTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON UMGEBUNGSLUFT*  
• *VEHICLE, FLEET, AND METHOD, FOR TREATING ENVIRONMENT AIR*  
• *VÉHICULE, FLOTTE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'AIR AMBIANT*
- (71) MANN+HUMMEL Ventures Pte. Ltd., 23 Rochester Park, 04-02, Singapore 139234, SG
- (72) LESSMANN, Rudolf, 248348 Singapore, SG
- KOLCZYK, Markus, 74395 Mundelsheim, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 403 391 A1**  
**F25B 30/02** **B60H 1/32**  
**F25B 6/02** **F25B 13/00**
- (52) **B60H 1/00907; B60H 1/00921;**  
**F25B 6/02; F25B 13/00;**  
B60H 1/32281; B60H 2001/00949;  
B60H 2001/3288; F25B 2313/0233;  
F25B 2339/047; F25B 2400/01;  
F25B 2500/31
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 24152157.4 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 FR 2300427
- (54) • *WÄRMEPUMPENSYSTEM*  
• *HEAT PUMP SYSTEM*

- *SYSTEME DE POMPE A CHALEUR*
- (71) SNDC, 274 Chemin des Agriès, 31860 Labarthe-sur-Leze, FR
- (72) SANCHEZ, Nicolas, 09100 La Tour de Crieu, FR
- CASTERAS, Anthony, 31870 Lagardelle sur Lèze, FR
- GUITTARD, Jean Marc, 81800 Rabastens, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

**B60H 1/32** → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60J 7/12** (11) **4 403 392 A1**  
**B60J 7/14**
- (52) **B60J 7/1282;** B60J 7/145
- (25) It (26) En  
(21) 24151778.8 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 IT 202300000606
- (54) • *ÖFFNUNGSFÄHIGES DACH FÜR SPORTWAGEN*  
• *OPENABLE ROOF FOR SPORTS CARS*  
• *TOIT OUVRANT POUR VOITURES DE SPORT*
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **B60K 1/00** (11) **4 403 393 A1**  
**B60K 17/02** **B60K 17/08**  
**B60K 17/16**
- (52) **B60K 1/00; B60K 17/02; B60K 17/08;**  
**B60K 17/165;** B60K 2001/001
- (25) En (26) En  
(21) 23152221.0 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG UND ELEKTROFAHRZEUG MIT EINEM SOLCHEN ANTRIEBSSTRANG*  
• *DRIVETRAIN FOR AN ELECTRIC VEHICLE AND ELECTRIC VEHICLE COMPRISING SUCH A DRIVETRAIN*  
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR POUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL GROUPE MOTOPROPULSEUR*
- (71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) Mayoux, Sylvain, 69008 Saint Priest, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

**B60K 1/00** → (51) **B08B 9/032**

**B60K 1/00** → (51) **F16H 3/10**

**B60K 1/04** → (51) **H01M 50/20**

**B60K 13/02** → (51) **F02B 37/04**

- (51) **B60K 15/03** (11) **4 403 394 A1**
- (52) **B60K 15/03006;** B60K 2015/03013;  
B60K 2015/03026; B60Y 2200/14;  
B60Y 2400/102
- (25) En (26) En  
(21) 23152675.7 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERSYSTEM, COMPUTERIMPLE-  
MENTIERTES VERFAHREN UND FAHR-  
ZEUG MIT DEM COMPUTERSYSTEM ZUR  
STEUERUNG DER DRUCKENTLASTUNG IN  
EINEM FLÜSSIGGASKRAFTSTOFFVOLU-  
MEN*
- *A COMPUTER SYSTEM, A COMPUTER-IM-  
PLEMENTED METHOD AND A VEHICLE  
COMPRISING THE COMPUTER SYSTEM  
FOR CONTROLLING PRESSURE RELEASE  
IN A LIQUID GAS FUEL VOLUME*
  - *SYSTÈME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ MIS  
EN UVRE PAR ORDINATEUR ET VÉHICULE  
COMPRENANT LE SYSTÈME INFORMATI-  
QUE POUR COMMANDER LA LIBÉRA-  
TION DE PRESSION DANS UN VOLUME DE  
CARBURANT GAZEUX LIQUIDE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08  
Göteborg, SE
- (72) Stjernberg, Oscar, 411 35 Göteborg, SE  
Wilhelmsson, Martin, 416 73 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

(51) **B60K 15/03** (11) **4 403 395 A1**  
**B60K 15/067** **B60K 15/07**

(52) **B60K 15/03; B60K 15/067;**  
**B60K 15/07; B60Y 2200/14**

(25) De (26) De  
(21) 23216295.8 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 DE 102023101159
- (54) • *TANKSYSTEM*
- *TANK SYSTEM*
  - *SYSTÈME DE RÉSERVOIR*
- (71) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG,  
Friedrich-Boysen-Strasse 14-17, 72213  
Altensteig, DE
- (72) Bühler, Frank, 71159 Mötzingen, DE  
Bessey, Dirk, 71083 Herrenberg, DE  
Keck, Mathias, 73730 Esslingen, DE  
Faiß, Manuel Eugen, 72181 Starzach, DE
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B60K 15/03** → (51) **B64D 37/22**

**B60K 15/035** → (51) **B64D 37/22**

**B60K 15/067** → (51) **B60K 15/03**

**B60K 15/07** → (51) **B60K 15/03**

**B60K 17/00** → (51) **F02B 37/04**

**B60K 17/02** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/08** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/16** → (51) **B60K 1/00**

**B60K 17/28** → (51) **F02B 37/04**

**B60K 25/06** → (51) **F02B 37/04**

(51) **B60K 28/06** (11) **4 403 396 A1**  
**B60W 40/08** **B60W 50/14**

(52) **B60K 28/066; B60W 40/08;**  
**B60W 50/14; B60W 2040/0818;**

B60W 2420/403; B60W 2520/10;  
B60W 2540/18; B60W 2540/225

(25) En (26) En  
(21) 23214958.3 (22) 07.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 JP 2023007500
- (54) • *FAHRERZUSTANDSERKENNUNGSVOR-  
RICHTUNG*
- *DRIVER STATE DETECTION DEVICE*
  - *DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTAT DE  
CONDUCTEUR*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP
- (72) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi,  
Kariya, Aichi 448-8650, JP
- (72) AKAHO, Daisuke, Toyota-shi, 471-8571, JP  
MAEHARA, Makoto, Toyota-shi, 471-8571,  
JP  
WAKAZONO, Takashi, Toyota-shi, 471-8571,  
JP  
TOMOSUE, Kazuhiro, Kariya, 448-8650, JP  
HOSHINO, Tsuyoshi, Kariya, 448-8650, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

**B60K 28/06** → (51) **A61B 5/08**

(51) **B60K 31/00** (11) **4 403 397 A1**  
**B60W 30/14** **B60W 50/00**

(52) **B60W 30/143; B60K 31/00;**  
**B60W 2050/0013; B60W 2530/10;**  
**B60W 2530/16; B60W 2540/215;**  
**B60W 2552/15; B60W 2552/20;**  
**B60W 2552/40; B60W 2555/20;**  
**B60W 2556/10; B60W 2720/10;**  
**B60W 2720/103**

(25) En (26) En  
(21) 24152670.6 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 19.01.2023 US 202363439928 P  
10.01.2024 US 202418408891
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VALIDIE-  
RUNG EINER RATIONALITÄT EINES OPTI-  
MIERTEN FAHRZEUGGESCHWINDIG-  
KEITSPROFILS FÜR EINE ROUTE*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR VALIDAT-  
ING A RATIONALITY OF AN OPTIMIZED VE-  
HICLE SPEED PROFILE FOR A ROUTE*
  - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE VALIDATION  
D'UNE RATIONALITÉ D'UN PROFIL DE VI-  
TESSE DE VÉHICULE OPTIMISÉ POUR UN  
ITINÉRAIRE*
- (71) Delphi Technologies IP Limited, The Grove  
21 Pine Road Belleville, St Michael BB  
11113, BB
- (72) OLIN, Peter M., Ann Arbor, MI, US  
TANG, Li, Troy, MI, US  
SEMENOV, Dmitriy S., Rochester Hills, MI,  
US
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001  
Strassen, LU

**B60K 35/00** → (51) **B60T 17/22**

**B60K 35/00** → (51) **F01N 3/00**

**B60K 35/00** → (51) **G06F 3/0362**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 403 398 A1**

(52) **B60L 1/00; B60L 1/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869170.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/118329 13.09.2022  
(87) WO 2023/040801 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 CN 202111087580
- (54) • *LEISTUNGSZUWEISUNGSVERFAHREN  
UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRO-  
FAHRZEUG*
- *POWER ALLOCATION METHOD AND AP-  
PARATUS, AND ELECTRIC VEHICLE*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALLOCATION  
D'ÉNERGIE, ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Beijing CHJ Information Technology Co.,  
Ltd., (Technological Innovation Industry  
Functional Zone) Room 101, Building 1, No.  
4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District,  
Beijing 101399, CN
- (72) LI, Renxia, Beijing 101399, CN
- (74) advotec., Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB  
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **4 403 399 A1**  
**B60L 50/51** **B60L 53/24**  
**H02M 1/32**

(52) **B60L 50/51; B60L 3/003; B60L 53/24;**  
**H02M 1/0009; H02M 1/14;**  
**H02M 1/32; H02M 3/1586;**  
**B60L 2240/529**

(25) En (26) En  
(21) 23210985.0 (22) 20.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 JP 2023007036
- (54) • *FAHRZEUGSTROMQUELLENVORRICHT-  
TUNG*
- *VEHICLE POWER SOURCE DEVICE*
  - *DISPOSITIF DE SOURCE D'ALIMENTATION  
DE VÉHICULE*
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP
- (72) IKEYAMA, Toshio, TOYOTA-SHI, AICHI-KEN,  
471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B60L 3/00** → (51) **B60L 3/12**

**B60L 3/00** → (51) **B60L 58/19**

**B60L 3/00** → (51) **B60L 58/27**

(51) **B60L 3/10** (11) **4 403 400 A1**  
**B60L 15/38**

(52) **B60L 3/10; B60L 15/38;**  
**B60L 2240/465**

(25) En (26) En  
(21) 23152533.8 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUM STEuern EINER VERZÖGERUNGSANFORDERUNG IN EINEM EINPEDAL-FAHRMODUS EINES FAHRZEUGS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM, ANTRIEBSSTRANG FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG
  - METHOD FOR CONTROLLING A DECELERATION REQUEST IN A ONEPEDAL-DRIVING MODE OF A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, DRIVETRAIN FOR A VEHICLE AND VEHICLE
  - PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DEMANDE DE DÉCÉLÉRATION DANS UN MODE DE CONDUITE À UNE PÉDALE D'UN VÉHICULE
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE
- (72) MOUNZER, Raid, 40531 Göteborg, SE  
RIKONEN, Mikael, 40531 Göteborg, SE  
KROON, Mattias, 40531 Göteborg, SE  
ENGLANDER, Hans, 40531 Göteborg, SE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

- (51) **B60L 3/12** (11) **4 403 401 A2**  
**B60L 53/80** **B60L 58/16**  
**B60L 3/00** **B60L 58/10**  
**B60L 58/12** **H04L 9/00**
- (52) **B60L 3/12; B60L 3/0046; B60L 53/80; B60L 58/10; B60L 58/12; B60L 58/16; H04L 9/50; B60L 2240/70**
- (25) En (26) En  
(21) 23215961.6 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 29.12.2022 US 202218147834
- (54) • INTELLIGENTE FAHRZEUGBATTERIEÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG MIT BLOCKCHAIN-KONNEKTIVITÄT
- INTELLIGENT VEHICLE BATTERY MONITORING DEVICE WITH BLOCKCHAIN CONNECTIVITY
  - DISPOSITIF INTELLIGENT DE SURVEILLANCE DE BATTERIE DE VÉHICULE À CONNECTIVITÉ DE CHAÎNE DE BLOCS
- (71) Volvo Car Corporation, 50094 Intellectual Property Torslanda HABVS-VAK, 405 31 Göteborg, SE
- (72) Ropel, Andreas Martin Viktor, SE-405 31 Göteborg, SE  
Lloyd, Ben Peter, SE-405 31 Göteborg, SE  
Le Saux, Matthias Yannick Philippe, SE-405 31 Göteborg, SE  
Chatziioannou, Konstantinos, SE-405 31 Göteborg, SE  
Signell, Klas Roland Persson, SE-405 31 Göteborg, SE
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**B60L 5/24** → (51) **B60L 5/26**

- (51) **B60L 5/26** (11) **4 403 402 A1**  
**B60L 5/24**
- (52) **B60L 5/26; B60L 5/24; B60L 2200/40; B60L 2250/10; B60L 2250/16; B60L 2260/32**
- (25) En (26) En  
(21) 23218462.2 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 US 202363480587 P  
06.12.2023 US 202318531319
- (54) • PANTOGRAPHBASIERTES FAHRZEUGFÜHRUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN
- PANTOGRAPH-BASED VEHICLE GUIDANCE SYSTEM AND METHOD
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE VÉHICULE À BASE DE PANTOGRAPH
- (71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main Avenue, Norwalk, CT 06851, US
- (72) Prasad, Rekha, Norwalk, 06851, US  
Wolff, Jeffrey, Norwalk, 06851, US  
Ghofulpo, James, Norwalk, 06851, US  
Young, Henry, Norwalk, 06851, US  
Brown, Timothy, Norwalk, 06851, US  
Sobierajski, Jennifer, Norwalk, 06851, US
- (74) Ayre, Nicola Unity, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 403 403 A1**  
**B60L 15/20; B60L 15/2045**
- (25) It (26) En  
(21) 24151790.3 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 IT 202300000558
- (54) • METHODE ZUR STEUERUNG EINES ELEKTRISCH BETRIEBENEN FAHRZEUGS
- METHOD TO CONTROL AN ELECTRIC DRIVE VEHICLE
  - MÉTHODE DE COMMANDE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) MONTEBELLO, Christian, 41100 Modena, IT  
DI BLASIO, Alessandro, 41100 Modena, IT  
TRIVISONNO, Antonio, 41100 Modena, IT  
SITTA, Ugo, 41100 Modena, IT  
LO CALZO, Giovanni, 41100 Modena, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B60L 15/38** → (51) **B60L 3/10**

- (51) **B60L 50/15** (11) **4 403 404 A1**  
**B60L 50/15; B60L 2200/28; B60L 2200/46; B60L 2220/46**
- (25) En (26) En  
(21) 23157202.5 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.01.2023 CN 202310092737
- (54) • MANÖVRIERANTRIEBSSYSTEM, FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MANÖVRIERANTRIEBSSYSTEMS
- MANEUVERING DRIVE SYSTEM, VEHICLE AND METHOD FOR CONTROLLING A MANEUVERING DRIVE SYSTEM
  - SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MANUVRE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE MANUVRE
- (71) Carman Enterprise Co., Ltd, No.155, Zhiyi Road Yuhang Town Yuhang District, Hangzhou 311121, CN
- (72) Zhao, Quansheng, Hangzhou, 311121, CN
- (74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB, Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

**B60L 50/51** → (51) **B60L 3/00**

- (51) **B60L 53/10** (11) **4 403 405 A1**  
**B60L 53/16** **B60L 53/30**

- B60L 53/65** **H02J 7/00**
- (52) **B60L 53/16; B60L 53/11; B60L 53/305; B60L 53/65; H02J 7/00032; H02J 7/007188; Y02T 10/70**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23218154.5 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 CN 202310142179
- (54) • LADEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LADEN EINES ELEKTROFAHRZEUGS DURCH LADEVORRICHTUNG
- CHARGING DEVICE AND METHOD FOR CHARGING ELECTRIC VEHICLE BY CHARGING DEVICE
  - DISPOSITIF DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE PAR LE DISPOSITIF DE CHARGE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN
- (72) LIU, Baoquan, Shenzhen, 518043, CN  
MA, Donghai, Shenzhen, 518043, CN  
WANG, Yichang, Shenzhen, 518043, CN  
LIAN, Zhisheng, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**B60L 53/10** → (51) **B60L 58/19**

- (51) **B60L 53/14** (11) **4 403 406 A1**  
**B60L 53/31** **B60L 53/62**  
**B60L 53/66** **B60L 58/12**  
**H02J 7/00**
- (52) **B60L 53/14; B60L 3/0046; B60L 50/66; B60L 53/11; B60L 53/31; B60L 53/62; B60L 53/66; B60L 58/12; B60L 58/16; H02J 7/00045; B60L 2210/30; B60L 2240/527; B60L 2240/529; B60L 2250/16; H02J 7/0048; H02J 2310/48; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) Zh (26) En  
(21) 24151127.8 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 CN 202310094858
- (54) • LADESÄULE, ELEKTROFAHRZEUG, COMPUTERSPEICHERMEDIUM UND STEUERUNGSVERFAHREN
- CHARGING PILE, ELECTRIC VEHICLE, COMPUTER STORAGE MEDIUM, AND CONTROL METHOD
  - PILE DE CHARGE, VÉHICULE ÉLECTRIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) TIAN, Ping, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE



<i>B60L 53/16</i> → (51) <i>B60L 53/10</i>	(71) Polestar Performance AB, Assar Gabriellssons Väg 9, 405 31 Göteborg, SE	<b>B60N 2/0244; B60N 2/0272; B60N 2/0277; B60N 2002/0055</b>
<i>B60L 53/16</i> → (51) <i>H01R 13/40</i>	(72) Klintberg, Anton, 423 63 Torslanda, SE	(25) En (26) En
<i>B60L 53/24</i> → (51) <i>B60L 3/00</i>	(72) Norberg, Olof, 417 61 Göteborg, SE	(21) 24151370.4 (22) 11.01.2024
<i>B60L 53/30</i> → (51) <i>B60L 53/10</i>	Hageman, Johan Gerard, 411 02 Göteborg, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>B60L 53/31</i> → (51) <i>B60L 53/14</i>	(74) Källvik, Magnus, 449 50 Alafors, SE	BA
<i>B60L 53/53</i> → (51) <i>H02J 3/32</i>	(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	KH MA MD TN
<i>B60L 53/62</i> → (51) <i>B60L 53/14</i>	(51) <i>B60L 58/27</i> (11) <b>4 403 409 A1</b>	(30) 11.01.2023 KR 20230004113
<i>B60L 53/65</i> → (51) <i>B60L 53/10</i>	<i>B60L 3/00</i> <b>B60L 58/12</b>	(54) • FAHRZEUGSITZSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN
<i>B60L 53/66</i> → (51) <i>B60L 53/14</i>	<i>H01M 10/48</i> <b>H01M 10/615</b>	• VEHICLE SEAT CONTROL APPARATUS AND METHOD
<i>B60L 53/80</i> → (51) <i>B60L 3/12</i>	<i>H01M 10/625</i> <b>H01M 10/633</b>	• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SIÈGE DE VÉHICULE
<i>B60L 58/10</i> → (51) <i>B60L 3/12</i>	<i>H01M 10/6571</i>	(71) Hyundai Transys Inc., 105, Sindang 1-ro Seongyeon-myeon Seosan-si, Chungcheongnam-do 31930, KR
<i>B60L 58/10</i> → (51) <i>B60L 58/18</i>	(52) <b>B60L 3/00; B60L 58/12; B60L 58/27; H01M 10/48; H01M 10/615; H01M 10/625; H01M 10/633; H01M 10/6571; Y02E 60/10</b>	(72) LEE, Suk Woo, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
<i>B60L 58/12</i> → (51) <i>B60L 3/12</i>	(25) Ja (26) En	KIM, Jiyong, 18463 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
<i>B60L 58/12</i> → (51) <i>B60L 53/14</i>	(21) 22869728.0 (22) 10.08.2022	(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
<i>B60L 58/12</i> → (51) <i>B60L 58/27</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>B60L 58/16</i> → (51) <i>B60L 3/12</i>	BA ME	
(51) <i>B60L 58/18</i> (11) <b>4 403 407 A1</b>	KH MA MD TN	<b>B60N 2/26</b> → (51) <b>B60N 2/00</b>
<i>B60L 58/10</i> <b>H01M 10/42</b>	(86) JP 2022/030542 10.08.2022	<b>B60N 2/28</b> → (51) <b>B60N 2/00</b>
(52) <b>B60L 58/18; B60L 58/10; H01M 10/425; H01M 10/4257; B60L 2270/40; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H01M 2220/20</b>	(87) WO 2023/042581 2023/12 23.03.2023	
(25) En (26) En	(30) 17.09.2021 JP 2021152292	
(21) 23152299.6 (22) 18.01.2023	(54) • STEUERSYSTEM	(51) <b>B60N 2/50</b> (11) <b>4 403 412 A1</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• CONTROL SYSTEM	(52) <b>B60N 2/505; B60N 2/4242; B60N 2/43; B60N 2/508</b>
BA	• SYSTÈME DE COMMANDE	(25) En (26) En
KH MA MD TN	(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP	(21) 23152471.1 (22) 19.01.2023
(54) • BATTERIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DAVON	(72) KOIE Ryosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8671, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• BATTERY SYSTEM AND METHOD OF CONFIGURING THE SAME	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	BA
• SYSTÈME DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE CONFIGURATION	(51) <b>B60N 2/00</b> (11) <b>4 403 410 A1</b>	KH MA MD TN
(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	<b>B60N 2/26</b> <b>B60N 2/28</b>	(54) • SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN KINDERSITZ-SICHERHEITSGURTSYSTEM, RÜCKHALTESYSTEM FÜR EINEN KINDERSITZ, SICHERHEITSGURTSYSTEM, FAHRZEUG UND VERWENDUNG EINES FERNDERTEKTORS
(72) Haslinger, Dorian, 5656 AG Eindhoven, NL	<b>B60N 2/90</b>	• SAFETY SYSTEM FOR A CHILD SEAT'S SEATBELT SYSTEM, RETENTION SYSTEM FOR A CHILD SEAT, SEATBELT SYSTEM, VEHICLE AND USE OF A REMOTE DETECTOR
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL	(52) <b>B60N 2/002; B60N 2/26; B60N 2/2812; B60N 2002/981</b>	• SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE RETENUE POUR SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ, VÉHICULE ET UTILISATION D'UN DÉTECTEUR À DISTANCE
(51) <i>B60L 58/19</i> (11) <b>4 403 408 A1</b>	(25) En (26) En	(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
<i>B60L 53/10</i> <b>B60L 3/00</b>	(21) 23152893.6 (22) 23.01.2023	(72) Andersson, Mikael, 447 83 Vårgårda, SE
(52) <b>B60L 58/19; B60L 3/0038; B60L 53/11</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(25) En (26) En	BA	
(21) 23152150.1 (22) 18.01.2023	KH MA MD TN	(51) <b>B60N 2/50</b> (11) <b>4 403 413 A1</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN KINDERSITZ-SICHERHEITSGURTSYSTEM, RÜCKHALTESYSTEM FÜR EINEN KINDERSITZ, SICHERHEITSGURTSYSTEM, FAHRZEUG UND VERWENDUNG EINES FERNDERTEKTORS	(52) <b>B60N 2/508; B60N 2/501</b>
BA	• SAFETY SYSTEM FOR A CHILD SEAT'S SEATBELT SYSTEM, RETENTION SYSTEM FOR A CHILD SEAT, SEATBELT SYSTEM, VEHICLE AND USE OF A REMOTE DETECTOR	(25) En (26) En
KH MA MD TN	• SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE RETENUE POUR SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ, VÉHICULE ET UTILISATION D'UN DÉTECTEUR À DISTANCE	(21) 23152473.7 (22) 19.01.2023
(54) • BATTERIEPACKSTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM	(71) VOLVO CAR CORPORATION, 405 31 Göteborg, SE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• BATTERY PACK CONTROL METHOD AND SYSTEM	(72) RYDHED, Patrik, 405 31 Göteborg, SE	BA
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE BLOC-BATTERIE	(74) MÅRTENSSON, Emma, 405 31 Göteborg, SE	KH MA MD TN
	VON EICHWALD, Tor, 405 31 Göteborg, SE	(54) • SICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN KINDERSITZ-SICHERHEITSGURTSYSTEM, RÜCKHALTESYSTEM FÜR EINEN KINDERSITZ, SICHERHEITSGURTSYSTEM, FAHRZEUG UND VERWENDUNG EINES FERNDERTEKTORS
	(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	• SAFETY SYSTEM FOR A CHILD SEAT'S SEATBELT SYSTEM, RETENTION SYSTEM FOR A CHILD SEAT, SEATBELT SYSTEM, VEHICLE AND USE OF A REMOTE DETECTOR
	(51) <b>B60N 2/02</b> (11) <b>4 403 411 A1</b>	• SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ DE SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE RETENUE POUR SIÈGE ENFANT, SYSTÈME DE CEINTURE DE SÉCURITÉ, VÉHICULE ET UTILISATION D'UN DÉTECTEUR À DISTANCE
	<b>B60N 2/005</b>	(71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
	(52)	(72) Andersson, Mikael, 447 83 Vårgårda, SE
		(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

- A SAFETY ARRANGEMENT FOR A HEIGHT-ADJUSTABLE SEAT STRUCTURE AND A VEHICLE SEAT IN A TRUCK, LORRY OR BUS USING SUCH SAFETY ARRANGEMENT
  - AGENCEMENT DE SÉCURITÉ POUR UNE STRUCTURE DE SIÈGE RÉGLABLE EN HAUTEUR ET SIÈGE DE VÉHICULE DANS UN CAMION, UN CAMION OU UN BUS UTILISANT UN TEL AGENCEMENT DE SÉCURITÉ
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE  
 (72) Andersson, Mikael, 447 83 Vårgårda, SE Sandqvist, Mikael, 447 83 Vårgårda, SE  
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B60N 2/90** → (51) **B60N 2/00**

- (51) **B60P 1/02** (11) **4 403 414 A1**  
**B62D 63/02**
- (52) **F15B 1/26; B60K 5/00; B60P 1/02; B60P 3/40; B62D 61/10; B62D 63/02; G01F 23/00; B60G 2204/20; B60G 2300/36; B60G 2300/37; F15B 2211/20507; F15B 2211/20538; F15B 2211/50518; F15B 2211/5157; F15B 2211/6303; F15B 2211/7058**
- (25) De (26) De  
 (21) 23211359.7 (22) 22.11.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 20.01.2023 DE 102023200427
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSGLEICH VON HYDRAULIKFLÜSSIGKEIT SOWIE SCHWERLAST-TRANSPORTFAHRZEUG  
 • SYSTEM AND METHOD FOR BALANCING HYDRAULIC FLUID AND HEAVY LOAD TRANSPORT VEHICLE  
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE FLUIDE HYDRAULIQUE ET VÉHICULE DE TRANSPORT DE CHARGES LOURDES
- (71) Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH, Otto-Rettenmaier-Strasse 15, 74629 Pfedelbach, DE  
 (72) Krasser, Marco, 74626 Bretzfeld, DE Mugele, Ulrich, 74629 Pfedelbach, DE Weiß, Martin, 74635 Kupferzell, DE Schilling, Markus, 74172 Neckarsulm, DE  
 (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 403 415 A1**  
**B60Q 3/62** **F21S 41/24**  
**F21S 41/50** **F21W 107/10**
- (52) **B60Q 1/00; B60Q 3/62; F21S 41/24; F21S 41/50; F21W 107/10**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 22869167.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118326 13.09.2022  
 (87) WO 2023/040798 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202122251736 U
- (54) • PENETRIERENDE LAMPE UND FAHRZEUG  
 • PENETRATING LAMP AND VEHICLE  
 • LAMPE PÉNÉTRANTE ET VÉHICULE
- (71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN

- (72) ZHANG, Shiyang, Beijing 101399, CN  
 SUN, Bolin, Beijing 101399, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- 
- (51) **B60Q 1/00** (11) **4 403 416 A1**  
**B60Q 1/56** **F21S 41/30**  
**F21W 107/10**
- (52) **B60Q 1/00; B60Q 1/56; F21S 41/30; F21W 2107/10**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 22869172.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118331 13.09.2022  
 (87) WO 2023/040803 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202122251743 U
- (54) • DURCHLICHTLAMPE UND FAHRZEUG  
 • THROUGH-TYPE LAMP AND VEHICLE  
 • LAMPE DE TYPE TRAVERSANT ET VÉHICULE
- (71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
- (72) ZHANG, Shiyang, Beijing 101399, CN  
 SUN, Bolin, Beijing 101399, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

- (51) **B60Q 1/34** (11) **4 403 417 A1**  
**B60Q 1/32; B60Q 1/34; B60Q 1/44**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 22869166.3 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118325 13.09.2022  
 (87) WO 2023/040797 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202122253763 U
- (54) • BEFESTIGUNGSSTRUKTUR FÜR DURCHLICHTLAMPE UND FAHRZEUG  
 • THROUGH-TYPE LAMP MOUNTING STRUCTURE AND VEHICLE  
 • STRUCTURE DE MONTAGE DE LAMPE DE TYPE TRAVERSANT ET VÉHICULE
- (71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN
- (72) ZHANG, Shiyang, Beijing 101399, CN  
 SUN, Bolin, Beijing 101399, CN
- (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

**B60Q 1/44** → (51) **B62J 6/04**

**B60Q 1/50** → (51) **B62J 6/04**

**B60Q 1/56** → (51) **B60Q 1/00**

**B60Q 3/208** → (51) **B32B 17/00**

**B60Q 3/43** → (51) **H05B 45/20**

**B60Q 3/62** → (51) **B32B 17/00**

**B60Q 3/62** → (51) **B60Q 1/00**

**B60R 1/02** → (51) **B62J 29/00**

- (51) **B60R 1/26** (11) **4 403 418 A1**  
**B60W 30/08** **B60W 30/095**  
**B62D 15/02** **G02B 13/00**  
**G03B 37/00**
- (52) **B60R 1/26; B60W 30/0956; B62D 15/0265; B62D 15/0295; G02B 13/00; G03B 37/00; H04N 7/188; B60R 2300/101; B60R 2300/30; B60R 2300/70; B60R 2300/802; B60R 2300/806; B60R 2300/8066; B60W 2050/146**
- (25) En (26) En  
 (21) 24151337.3 (22) 11.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 19.01.2023 JP 2023006659
- (54) • BILDVERARBEITUNGSSYSTEM, BEWEGLICHES GERÄT, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM  
 • IMAGE PROCESSING SYSTEM, MOVABLE APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND STORAGE MEDIUM  
 • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE, APPAREIL MOBILE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
 (72) IIDA, Yoshinobu, Tokyo, 146-8501, JP  
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**B60R 16/03** → (51) **B60R 16/033**

- (51) **B60R 16/033** (11) **4 403 419 A1**  
**B60R 16/03**
- (52) **B60R 16/03; B60R 16/033**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 21951527.7 (22) 14.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/118173 14.09.2021  
 (87) WO 2023/004952 2023/05 02.02.2023
- (54) • FAHRZEUGMONTIERTE STROMVERSORGUNGSSCHALTUNG UND FAHRZEUG  
 • VEHICLE-MOUNTED POWER SUPPLY CIRCUIT, AND VEHICLE  
 • CIRCUIT D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE MONTÉ SUR VÉHICULE, ET VÉHICULE
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestrasse 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE  
 (72) YU, Sheng, Shanghai 201800, CN

(51) **B60R 19/02** (11) **4 403 420 A1**  
**B60R 21/34**

- (52) **B60R 19/023; B60R 21/34; B60R 2019/1886; B60R 2019/527; B60R 2021/343**
- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 23217649.5 (22) 18.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 18.01.2023 FR 2300443

- (54) • **FRONTFLÄCHE MIT EINER AN EINEM ABSORBER ZU BEFESTIGENDEN ARMATUR**  
• **FRONT FACE HAVING A FRAME CLIPPED ON AN ABSORBER**  
• **FACE AVANT PRÉSENTANT UNE ARMATURE CLIPSÉE SUR UN ABSORBEUR**
- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) PERON, RODOLPHE, 95220 HERBLAY, FR  
BOUDAN, JULIEN, 91210 DRAVEIL, FR
- 
- (51) **B60R 19/18** (11) **4 403 421 A1**
- (52) **B60R 19/18; B60R 2019/1813**
- (25) En (26) En
- (21) 23152081.8 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **CRASHMANAGEMENTSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**  
• **CRASH MANAGEMENT SYSTEM FOR A VEHICLE**  
• **SYSTÈME D'ABSORPTION DE CHOC POUR VÉHICULE**
- (71) Constellium Singen GmbH, Alusingen-Platz 1, 78224 Singen, DE
- (72) MUELLER, Andre, 78247 HILZINGEN, DE  
FEUERSTEIN, Martin, 78224 SINGEN, DE
- (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR
- 
- B60R 21/00** → (51) **B62J 27/10**
- 
- B60R 21/18** → (51) **B62J 27/10**
- 
- B60R 21/23** → (51) **B62J 27/10**
- 
- B60R 21/34** → (51) **B60R 19/02**
- 
- (51) **B60R 22/14** (11) **4 403 422 A1**  
**B60R 22/26**
- (52) **B60R 22/12; B60R 22/14; B60R 22/26**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22882342.3 (22) 30.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103078 30.06.2022
- (87) WO 2023/065720 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 CN 202122562948 U
- (54) • **SICHERHEITSGURTVORRICHTUNG, FAHRZEUGSITZ UND FAHRZEUG**  
• **SAFETY BELT DEVICE, VEHICLE SEAT AND VEHICLE**  
• **DISPOSITIF DE CEINTURE DE SÉCURITÉ, SIÈGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Mingjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) SUN, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- B60R 22/26** → (51) **B60R 22/14**
- 
- (51) **B60R 22/34** (11) **4 403 423 A1**  
**B60R 22/48**
- (52) **B60R 22/34; B60R 22/36; B60R 22/48**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22866246.6 (22) 15.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/105849 15.07.2022
- (87) WO 2023/035771 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 CN 202111067644
- (54) • **SICHERHEITSGURT-EINZUGS- UND VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGSITZ**  
• **SAFETY BELT RETRACTING AND LOCKING APPARATUS AND AUTOMOBILE SEAT**  
• **APPAREIL DE RÉTRACTION ET DE VERROUILLAGE DE CEINTURE DE SÉCURITÉ ET SIÈGE D'AUTOMOBILE**
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
- (72) WEI, Kezhao, Shanghai 201807, CN
- (74) Müller Verwey, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
- 
- B60R 22/48** → (51) **B60R 22/34**
- 
- B60R 99/00** → (51) **G08G 1/09**
- 
- (51) **B60T 7/12** (11) **4 403 424 A1**  
**B60T 13/38**
- (52) **B60T 13/385; B60T 7/12**
- (25) En (26) En
- (21) 23152184.0 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • **FESTSTELLBREMSSYSTEM FÜR KIPPERFAHRZEUG**  
• **A PARKING BRAKE SYSTEM OF A TIPPER VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE FREIN DE STATIONNEMENT D'UN VÉHICULE À BENNE BASCULANTE**
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JEYAKAR M R, Amarnath, 627859 Surandai, IN
- (74) ANGADI, Sunil, 580004 Dharwad, IN
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- B60T 8/17** → (51) **B60T 13/66**
- 
- B60T 8/17** → (51) **B64C 25/42**
- 
- B60T 8/1755** → (51) **B64C 25/42**
- 
- B60T 8/18** → (51) **B60T 13/66**
- 
- B60T 8/32** → (51) **B60T 13/66**
- 
- B60T 13/12** → (51) **B60T 17/22**
- 
- B60T 13/38** → (51) **B60T 7/12**
- 
- (51) **B60T 13/66** (11) **4 403 425 A1**  
**B60T 8/17** **B60T 17/22**  
**B60T 8/18** **B60T 8/32**  
**B61H 11/00**
- (52) **B60T 17/228; B60T 8/1705; B60T 8/1893; B60T 8/3245; B60T 13/665; B61H 11/00**
- (25) De (26) De
- (21) 24151096.5 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/100341 15.06.2023
- (87) WO 2024/098747 2024/20 16.05.2024
- (30) 07.03.2023 CN 202310234131
- (54) • **BRAKE-BY-WIRE-STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERUNGSSYSTEM FÜR FAHRERLOSE FAHRZEUGE**  
• **UNMANNED VEHICLE BRAKE-BY-WIRE CONTROL METHOD AND CONTROL SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE FREIN PAR CÂBLE POUR VÉHICULE SANS PILOTE ET SYSTÈME DE COMMANDE**
- (71) Anhui Heli Co., Ltd., No.668, Fangxing Dadao Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230601, CN
- Heli Industrial Vehicles (Shanghai) Co., Ltd.,

No. 62 Weicheng Road Yangpu District, Shanghai 200000, CN  
(72) JIN, Shizhuo, Hefei, Anhui 230601, CN  
LI, Zixian, Hefei, Anhui 230601, CN  
LI, Liming, Hefei, Anhui 230601, CN  
GAO, Xinying, Hefei, Anhui 230601, CN  
HU, Hao, Hefei, Anhui 230601, CN  
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB, Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

**B60T 17/22** → (51) **B60T 13/66**

(51) **B60W 10/06** (11) **4 403 428 A1**  
**B60W 10/08** **B60W 20/16**  
**B60W 30/188** **B60W 40/06**

(52) **B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/16; B60W 30/188; B60W 40/06; B60W 2300/12; B60W 2520/40; B60W 2720/40**

(25) En (26) En  
(21) 23152817.5 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES HYBRIDFAHRZEUGS**  
• **SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING A HYBRID VEHICLE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE HYBRIDE**

(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) HÖGSTRÖM, Åsa, 417 04 Göteborg, SE  
SVRAKA, Irman, 417 53 Göteborg, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**B60W 10/08** → (51) **B60W 10/06**

**B60W 20/16** → (51) **B60W 10/06**

**B60W 30/06** → (51) **G08G 1/09**

**B60W 30/08** → (51) **B60R 1/26**

(51) **B60W 30/09** (11) **4 403 429 A1**  
**B60W 30/095** **B60W 50/14**

(52) **B60W 30/09; B60W 30/0956; B60W 50/14; B60W 2520/10; B60W 2554/402; B60W 2554/4041; B60W 2554/4047; B60W 2554/802; B60W 2554/804**

(25) En (26) En  
(21) 23152898.5 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG EINER HECKKOLLISION ZWISCHEN EINEM ERSTEN FAHRZEUG UND EINEM ZWEITEN FAHRZEUG, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD FOR AVOIDING A REAR-END COLLISION BETWEEN A FIRST VEHICLE AND A SECOND VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ POUR ÉVITER UNE COLLISION PAR L'ARRIÈRE ENTRE UN PREMIER VÉHICULE ET UN SECOND VÉHICULE, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE

(72) PEREZ BARRERA, Oswaldo, 405 31 Göteborg, SE  
MORALES, Gerardo, 405 31 Göteborg, SE

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

**B60W 30/095** → (51) **B60R 1/26**

**B60W 30/095** → (51) **B60W 30/09**

**B60W 30/10** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 30/14** → (51) **B60K 31/00**

(51) **B60W 30/16** (11) **4 403 430 A1**  
**B60W 30/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957456.3 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033779 14.09.2021  
(87) WO 2023/042272 2023/12 23.03.2023  
(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN UND ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG**  
• **DRIVING CONTROL METHOD AND DRIVING CONTROL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDUITE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE**

(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP

(72) HAYAKAWA, Yasuhisa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP

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

**B60W 30/188** → (51) **B60W 10/06**

**B60W 40/00** → (51) **B62J 17/04**

**B60W 40/06** → (51) **B60W 10/06**

**B60W 40/06** → (51) **B60W 60/00**

**B60W 40/08** → (51) **B60K 28/06**

**B60W 40/12** → (51) **G08G 1/16**

(51) **B60W 50/10** (11) **4 403 431 A2**  
**B60W 50/10; B60W 2520/10; B60W 2540/103; B60W 2540/106; B60W 2540/12; B60W 2540/20; B60W 2552/15**

(25) En (26) En  
(21) 24180374.1 (22) 24.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.08.2019 JP 2019147173  
(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN**  
• **VEHICLE CONTROL APPARATUS AND METHOD**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) SUZUKI, Ikuma, Aichi-ken, JP  
OHASHI, Yuta, Aichi-ken, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  
(62) 21154141.2 / 3 858 691

**B60W 60/00** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 60/00** → (51) **G08G 1/09**

Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) KAMINADE, Takuya, AICHI, JP  
UNIGAME, Takashi, AICHI, JP  
OISHI, Masashi, AICHI, JP

KISHIMOTO, Yuhi, AICHI, JP  
IWATA, Yoichi, AICHI, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(62) 20171427.6 / 3 786 022

**B60W 50/14** → (51) **B60K 28/06**

**B60W 50/14** → (51) **B60W 30/09**

**B60W 50/14** → (51) **G09F 21/04**

(51) **B60W 60/00** (11) **4 403 432 A1**  
**B60W 40/06** **G05D 1/02**

(52) **B60W 40/06; B60W 60/00; G05D 1/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23737115.8 (22) 05.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/070767 05.01.2023  
(87) WO 2023/131253 2023/28 13.07.2023  
(30) 10.01.2022 CN 202210022492  
(54) • **AUTONOMES FAHRVERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON STRASSENZUSTÄNDEN SOWIE FAHRZEUG**  
• **AUTONOMOUS DRIVING METHOD AND SYSTEM CAPABLE OF RECOGNIZING ROAD CONDITIONS, AND VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME CAPABLES DE RECONNAÎTRE DES CONDITIONS ROUTIÈRES, ET VÉHICULE**

(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd, Room A404, Building 3 No.28 Chuanjiangchi Road Wuhan Economy & Technology Development District, Wuhan, Hubei 430070, CN

(72) WANG, Zhimeng, Wuhan, Hubei 430070, CN

(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **B60W 60/00** (11) **4 403 433 A2**  
**B60T 8/172; B60T 2220/04; B60T 2270/406**

(25) En (26) En  
(21) 24180847.6 (22) 28.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.01.2020 JP 2020015722  
(54) • **FAHRZEUG UND FAHRZEUGSTEUERUNGS-SCHNITTSTELLE**  
• **VEHICLE AND VEHICLE CONTROL INTERFACE**  
• **VÉHICULE ET INTERFACE DE COMMANDE DE VÉHICULE**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) SUZUKI, Ikuma, Aichi-ken, JP  
OHASHI, Yuta, Aichi-ken, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  
(62) 21154141.2 / 3 858 691

**B60W 60/00** → (51) **G05D 1/02**

**B60W 60/00** → (51) **G08G 1/09**

**B60W 60/00** → (51) **G08G 1/16**

---

**B61B 13/10** → (51) **E01B 25/30**

---

**B61D 17/08** → (51) **B62D 33/04**

---

(51) **B61D 19/00** (11) **4 403 434 A1**  
**B61D 19/02**

(52) **B61D 19/005; B61D 19/02**

(25) De (26) De  
(21) 23220752.2 (22) 29.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 DE 102023200487

(54) • **INNENSCHIEBETÜR FÜR EIN SCHIENEN-  
FAHRZEUG MIT EINFABRBARER AB-  
DECKUNG**  
• **SLIDING DOOR FOR THE INTERIOR OF A  
RAILWAY VEHICLE WITH RETRACTABLE  
COVER**  
• **PORTE COULISSANTE INTÉRIEURE POUR  
UN VÉHICULE FERROVIAIRE AVEC CAPOT  
RÉTRACTABLE**

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,  
81739 München, DE

(72) Cinarci, Turgay, 56075 Koblenz, DE  
Rudolf, Lukás, 708 00 Ostrava, CZ

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

---

**B61D 19/02** → (51) **B61D 19/00**

---

**B61H 7/12** → (51) **B61L 15/00**

---

**B61H 11/00** → (51) **B60T 13/66**

---

(51) **B61L 15/00** (11) **4 403 435 A2**  
**B61L 23/04** **B61L 27/53**  
**B61H 7/12**

(52) **B61L 15/0062; B61H 7/12;**  
**B61L 15/009; B61L 15/0094;**  
**B61L 23/041; B61L 23/044;**  
**B61L 23/047; B61L 27/53**

(25) En (26) En  
(21) 23219639.4 (22) 22.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 30.12.2022 TW 111150968

(54) • **BREMSSYSTEM FÜR VORWARNUNG FÜR  
ZÜGE**  
• **TRAIN FOREWARNING BRAKING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FREINAGE D'AVERTISSE-  
MENT DE TRAIN**

(71) Shih, Jui-Yuan, No. 179, Minzu Rd., Lukang  
Township, Changhua County, TW

(72) Shih, Jui-Yuan, Lukang Township,  
Changhua County, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

---

(51) **B61L 23/04** (11) **4 403 436 A1**  
**B61L 27/53**

(52) **B61L 23/042; B61L 27/53**

(25) En (26) En  
(21) 23152771.4 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034079 12.09.2022

KH MA MD TN

(54) • **BAHNWEICHENBETÄTIGUNGSSYSTEM,  
BAHNWEICHE UND VERFAHREN ZUM ER-  
FASSEN VON DATEN ZUM ERMITTELN EI-  
NES VERSCHLEISSZUSTANDS EINER SOL-  
CHEN BAHNWEICHENBETÄTIGUNGSSY-  
STEM UND/ODER BAHNWEICHE**  
• **RAILROAD SWITCH ACTUATION SYSTEM,  
RAILROAD SWITCH AND METHOD FOR  
RECORDING DATA FOR DETERMINING A  
STATE OF WEAR OF SUCH A RAILROAD  
SWITCH ACTUATION SYSTEM AND/OR  
RAILROAD SWITCH**  
• **SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'AI-  
GUILLAGE, AIGUILLAGE ET PROCÉDÉ  
D'ENREGISTREMENT DE DONNÉES POUR  
DÉTERMINER UN ÉTAT D'USURE D'UN TEL  
SYSTÈME D'ACTIONNEMENT D'AI-  
GUILLAGE**

(71) AXO Track GmbH, Bachstraße 12, 10555  
Berlin, DE

(72) von Sperber, Oliver, 14532 Stahnsdorf, DE

(74) Schulz Jungmans Patentanwälte PartGmbH,  
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

---

**B61L 23/04** → (51) **B61L 15/00**

---

**B61L 27/53** → (51) **B61L 15/00**

---

**B61L 27/53** → (51) **B61L 23/04**

---

(51) **B61L 99/00** (11) **4 403 437 A1**  
**G01R 31/50**

(52) **B61L 99/00; G01R 31/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957434.0 (22) 14.09.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/033698 14.09.2021

(87) WO 2023/042250 2023/12 23.03.2023

(54) • **BLITZABLEITERÜBERWACHUNGSVOR-  
RICHTUNG UND SCHIENENFAHRZEUG  
DAMIT**  
• **LIGHTNING ARRESTER MONITORING DE-  
VICE AND RAILWAY VEHICLE PROVIDED  
WITH SAME**  
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE PARA-  
FOUDRE ET VÉHICULE FERROVIAIRE ÉQUI-  
PÉ DE CE DERNIER**

(71) Kawasaki Railcar Manufacturing Co., Ltd.,  
1-18, Wadayama-dori 2-chome Hyogo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo 652-0884, JP

(72) TAKAHASHI, Keisuke, Kobe-shi, Hyogo 652-  
0884, JP

(74) TATEISHI, Go, Kobe-shi, Hyogo 652-0884, JP  
OTA, Masato, Kobe-shi, Hyogo 652-0884, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

---

(51) **B62D 5/04** (11) **4 403 438 A1**  
**B62D 6/00** **F16D 41/08**  
**F16D 55/00** **F16D 65/18**  
**B62D 101/00** **B62D 113/00**  
**B62D 119/00** **F16D 121/22**

(52) **B62D 5/005; F16D 41/08;**  
**B62D 5/001; B62D 5/0469**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869950.0 (22) 12.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034079 12.09.2022

(87) WO 2023/042803 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 JP 2021152000  
17.09.2021 JP 2021151986  
24.09.2021 JP 2021155458  
27.09.2021 JP 2021156513  
29.09.2021 JP 2021159198  
04.02.2022 JP 2022016447

(54) • **STEER-BY-WIRE-LENKVORRICHTUNG**  
• **STEER-BY-WIRE STEERING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DIRECTION À COMMANDE  
ÉLECTRIQUE**

(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima,  
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

(72) SATO Koji, Iwata-shi, Shizuoka 438-8510, JP  
SAITO Takahide, Iwata-shi, Shizuoka 438-  
8510, JP

(74) ISHIKAWA Shintarou, Iwata-shi, Shizuoka  
438-8510, JP

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

---

(51) **B62D 5/04** (11) **4 403 439 A1**  
**B62D 15/02**

(52) **B62D 5/0457; B62D 1/10;**  
**B62D 5/001; B62D 15/0245;**  
**B62D 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 23216740.3 (22) 14.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 JP 2023008048

(54) • **LENKSYSTEM**  
• **STEERING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DIRECTION**

(71) JTEKT CORPORATION, 1-1, Asahi-machi,  
Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP

(72) NAGASHIMA, Yugo, Kariya-shi, Aichi-ken.,  
448-8652, JP  
KAJISAWA, Yuuta, Kariya-shi, Aichi-ken.,  
448-8652, JP  
ABE, Kenichi, Kariya-shi, Aichi-ken., 448-  
8652, JP  
YAMASHITA, Masaharu, Toyota-shi, Aichi-  
ken., 471-8571, JP  
TAKAYAMA, Shintaro, Toyota-shi, Aichi-  
ken., 471-8571, JP  
YAMASHITA, Yosuke, Toyota-shi, Aichi-ken.,  
471-8571, JP  
KATAYAMA, Hiroyuki, Toyota-shi, Aichi-  
ken., 471-8571, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

**B62D 6/00** → (51) **B62D 5/04**

---

**B62D 15/02** → (51) **B60R 1/26**

---

**B62D 15/02** → (51) **B62D 5/04**

---

**B62D 33/023** → (51) **B62D 33/04**

---

(51) **B62D 33/04** (11) **4 403 440 A1**  
**B62D 33/023** **B61D 17/08**

(52) **B61D 17/08; B62D 33/023;**  
**B62D 33/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 23766164.0 (22) 13.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/081186 13.03.2023

(87) WO 2023/169587 2023/37 14.09.2023

- (30) 11.03.2022 CN 202210242897  
11.03.2022 CN 202220538775 U
- (54) • *LEICHTER FAHRZEUGINNENRAUM MIT VARIABLEM QUERSCHNITT UND FAHRZEUG*  
• *LIGHTWEIGHT VARIABLE CROSS-SECTION VEHICLE COMPARTMENT AND VEHICLE*  
• *COMPARTIMENT DE VÉHICULE À SECTION TRANSVERSALE VARIABLE LÉGER ET VÉHICULE*
- (71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) Li, Shufu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- (51) **B62D 35/00** (11) **4 403 441 A1**  
(52) **B62D 35/001**; B62D 35/004  
(25) En (26) En  
(21) 23152956.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • *DEFLEKTORSTRUKTUR*  
• *DEFLECTOR STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE DÉFLECTEUR*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) Houmadi, Elias, 69008 LYON, FR  
Pras, Christophe, 69700 CHASSAGNY, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Etienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **B62D 53/08** (11) **4 403 442 A2**  
(52) **B62D 53/085**  
(25) De (26) De  
(21) 24181274.2 (22) 30.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.07.2019 DE 102019118398
- (54) • *DIEBSTAHLSICHERUNGSVORRICHTUNG FÜR SATTELAUFLIEGER, KÖNIGSZAPFEN UND SATTELAUFLIEGER*  
• *ANTI-THEFT DEVICE FOR SEMITRAILERS, KINGPIN AND SEMITRAILER*  
• *DISPOSITIF ANTIVOL POUR SEMI-REMORQUE, PIVOT DE SEMI-REMORQUE ET SEMI-REMORQUE*
- (71) JOST-Werke Deutschland GmbH, Siemensstraße 2, 63263 Neu-Isenburg, DE
- (72) Algüera Gallego, José Manuel, 63739 Aschaffenburg, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (62) 20735389.7 / 3 996 977
- 
- B62D 57/024** → (51) **B25J 5/00**
- 
- B62D 63/02** → (51) **B60P 1/02**
- 
- B62D 65/02** → (51) **B62D 65/18**
- 
- (51) **B62D 65/18** (11) **4 403 443 A1**  
(52) **B62D 65/02**; **B62D 65/18**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22922740.0 (22) 27.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/074378 27.01.2022
- (87) WO 2023/141894 2023/31 03.08.2023
- (54) • *FERTIGUNGSLINIE FÜR FAHRZEUGENDMONTAGE UND VERFAHREN ZUR FAHRZEUGENDMONTAGE*  
• *VEHICLE FINAL ASSEMBLY PRODUCTION LINE AND VEHICLE FINAL ASSEMBLY METHOD*  
• *CHAÎNE DE PRODUCTION D'ENSEMBLE FINAL DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE FINAL DE VÉHICULE*
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) WANG, Hao, Ningde, Fujian 352100, CN  
Li, Yongjie, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Kai, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- 
- B62D 101/00** → (51) **B62D 5/04**
- 
- B62D 113/00** → (51) **B62D 5/04**
- 
- B62D 119/00** → (51) **B62D 5/04**
- 
- (51) **B62J 6/026** (11) **4 403 444 A1**  
**B62J 45/41** **B62J 27/00**  
**B62J 6/027**  
(52) **B62J 6/026**; **B62J 45/41**; **B62J 6/027**; **B62J 27/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23215790.9 (22) 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 JP 2023006616
- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*  
• *STRADDLED VEHICLE*  
• *VÉHICULE À SELLE*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Kimura, Yusuke, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP  
Nakagami, Masayuki, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP  
Yamada, Takahiro, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **B62J 6/04** (11) **4 403 445 A1**  
**B62J 6/26** **B60Q 1/44**  
**B60Q 1/50**  
(52) **B60Q 1/44**; **B60Q 1/50**; **B62J 6/04**; **B62J 6/26**  
(25) Es (26) En  
(21) 21957396.1 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) ES 2021/070662 15.09.2021
- (87) WO 2023/041812 2023/12 23.03.2023
- (54) • *SIGNALVORRICHTUNG FÜR FAHRRÄDER*  
• *SIGNALLING DEVICE FOR BICYCLES*  
• *DISPOSITIF DE SIGNALISATION POUR BICYCLETTES*
- (71) Draisler Ventures, S.L., C/ Lopez de Hoyos 64 - 1 D, 28002 Madrid, ES
- (72) SANZ ESPINOSA, Jesús, 28036 MADRID, ES  
PASTOR GONZALEZ DEL VAL, José Manuel, 28036 MADRID, ES
- 
- B62J 6/26** → (51) **B62J 6/04**
- 
- (51) **B62J 9/21** (11) **4 403 446 A1**  
**B62J 11/00**  
(52) **B62J 9/21**; **B62J 11/00**  
(25) De (26) De  
(21) 23151956.2 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTER ZUM BEFESTIGEN EINES ZUBEHÖRTEILS AN EINEM LENKER*  
• *ADAPTER FOR FASTENING AN ACCESSORY TO A HANDLEBAR*  
• *ADAPTATEUR POUR FIXER UN ACCESSOIRE À UN GUIDON*
- (71) Strimlin, Arkadi, Am Kreuzweiher 10a, 63526 Erlensee, DE
- (72) Strimlin, Arkadi, 63526 Erlensee, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- B62J 11/00** → (51) **B62J 9/21**
- 
- (51) **B62J 17/04** (11) **4 403 447 A1**  
**B60W 40/00** **B62J 45/41**  
**B62J 45/42** **B62J 27/00**  
(52) **B62J 17/04**; **B60W 40/00**; **B62J 45/41**; **B62J 45/42**; **B62J 17/10**; **B62J 27/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23215789.1 (22) 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 JP 2023006615
- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUG*  
• *STRADDLED VEHICLE*  
• *VÉHICULE À SELLE*
- (71) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Shibata, Hayato, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP  
Terada, Hirohisa, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP  
Kimura, Yusuke, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP  
Nakagami, Masayuki, Iwata-shi, Shizuoka, 4388501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **B62J 27/10** (11) **4 403 448 A1**  
**B62J 27/20** **A41D 13/018**  
**B60R 21/18** **B60R 21/23**  
**B60R 21/00**  
(52) **A41D 13/018**; **B60R 21/00**; **B60R 21/18**; **B60R 21/23**; **B62J 27/10**; **B62J 27/20**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22867642.5 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013255 05.09.2022
- (87) WO 2023/038373 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 KR 20210121933
- (54) • *GÜRTEL UND SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM SCHUTZ EINES MOTORRADFAHRERS*
- *WAIST BELT AND SAFETY APPARATUS FOR PROTECTING MOTORCYCLE DRIVER*
- *CEINTURE DE TAILLE ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ PERMETTANT DE PROTÉGER UN CONDUCTEUR DE MOTOCYLETTE*
- (71) Kim, Do Nam, 106-1602, 13 Bongseo 7-gil Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31149, KR
- Kim, Chan, 106-1602, 13 Bongseo 7-gil Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31149, KR
- Kim, Jung, 405, 872 Daejeon-ro Dong-gu, Daejeon 34622, KR
- Kim, Bom, 11 Samgeum-ro, 5-gil Okcheon-gun Chungcheongbuk-do, Okcheon-eup, 29038, KR
- (72) Kim, Do Nam, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31149, KR
- Kim, Chan, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31149, KR
- Kim, Jung, Daejeon 34622, KR
- Kim, Bom, Okcheon-eup, 29038, KR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**B62J 27/20** → (51) **B62J 27/10**

- (51) **B62J 29/00** (11) **4 403 449 A1**  
**B60R 1/02**  
**B62J 29/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23152779.7 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRRADRÜCKBLICKVORRICHTUNG*
- *BICYCLE REARVIEW DEVICE*
- *DISPOSITIF DE RÉTROVISEUR DE BICYCLETTE*
- (71) Lee, Dong-Lie, No. 296, Nanbei 4th Rd. Dajia District, Taichung City 437, TW
- (72) Lee, Dong-Lie, Taichung City 437, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

**B62J 45/41** → (51) **B62J 17/04**

**B62J 45/41** → (51) **B62J 6/026**

**B62J 45/42** → (51) **B62J 17/04**

**B62K 7/04** → (51) **B62K 13/00**

- (51) **B62K 13/00** (11) **4 403 450 A1**  
**B62M 5/00** **B62K 7/04**  
**B62M 3/00**
- (52) **B62K 7/04; B62K 13/00; B62M 3/00; B62M 5/00; B62H 2700/00**
- (25) De (26) De
- (21) 23151892.9 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *LASTEN-ZWEIRAD*
- *CARGOBICYCLE*
- *DEUX ROUES DE CHARGE*
- (71) Magna International Europe GmbH,

- Technologiestraße 8, 1120 Wien, AT
- (72) SCHLAGER, Gerd, 4292 Kefermarkt, AT
- (74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

- (51) **B62K 21/08** (11) **4 403 451 A1**  
**B62K 21/08**
- (25) En (26) En
- (21) 23208533.2 (22) 08.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 CN 202310090672
- (54) • *LENKERSTABILISATOR*
- *HANDLEBAR STABILIZER*
- *STABILISATEUR DE GUIDON*
- (71) A-Pro Tech Co., Ltd., No.16, You 9th Rd., Dajia Dist., 437103 Taichung City, TW
- (72) KUO, Chih Ping, 437015 Taichung City, TW
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**B62M 3/00** → (51) **B62K 13/00**

**B62M 5/00** → (51) **B62K 13/00**

**B63B 17/00** → (51) **B63B 25/16**

- (51) **B63B 25/16** (11) **4 403 452 A1**  
**B63H 21/38** **B63B 17/00**  
**F17C 9/02** **F17C 6/00**  
**F02M 21/02** **F02M 25/08**
- (52) **B63B 17/00; B63B 25/16; B63H 21/38; F02M 21/02; F02M 25/08; F17C 6/00; F17C 9/02**
- (25) Ko (26) En
- (21) 21957641.0 (22) 24.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/019887 24.12.2021
- (87) WO 2023/042975 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 KR 20210123382
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON BOIL-OFF-GAS EINES SCHIFFS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR TREATING BOIL-OFF GAS OF SHIP*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR TRAITER UN GAZ D'ÉVAPORATION D'UN NAVIRE*
- (71) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
- (72) KIM, Zie Hyun, Yongin-si Gyeonggi-do 17072, KR
- JUNG, Hye Min, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53220, KR
- LEE, Seung Chul, Seoul 06341, KR
- LEE, Joon Chae, Seoul 04557, KR
- CHOI, Jin Ho, Incheon 22858, KR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- (51) **B63B 25/16** (11) **4 403 453 A1**  
**F17C 6/00** **F25J 1/00**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22870117.3 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010464 18.07.2022
- (87) WO 2023/043030 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210125083
- (54) • *ABDAMPFGASWIEDERVERFLÜSSIGUNGSSYSTEM UND SCHIFF DAMIT*
- *BOIL-OFF GAS RE-LIQUEFYING SYSTEM AND SHIP COMPRISING SAME*
- *SYSTÈME DE RELIQUÉFACTION DE GAZ D'ÉVAPORATION ET NAVIRE LE COMPRÉ-NANT*
- (71) HD Korea Shipbuilding & Offshore Engineering Co., Ltd., 477, Bundangseuro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13553, KR
- (72) NOH, Yeel Yong, Seoul 03058, KR
- PARK, Jong Wan, Seoul 03058, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**B63B 32/57** → (51) **B32B 5/18**

- (51) **B63B 35/00** (11) **4 403 454 A1**  
**B23Q 1/25** **B29C 64/00**  
**B63B 35/44**
- (52) **B63B 35/003; B29C 64/25; B33Y 30/00; B33Y 99/00; B63B 35/44; B29C 64/209; B63B 2035/4473**
- (25) Es (26) En
- (21) 22792886.8 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/058738 15.09.2022
- (87) WO 2023/042129 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 ES 202130858
- (54) • *SCHIFFSRUMPF ZUR ERLEICHTERUNG DER GENERATIVEN BORDFERTIGUNG VON KOMPONENTEN*
- *VESSEL HULL TO FACILITATE ONBOARD ADDITIVE MANUFACTURING OF COMPONENTS*
- *COQUE DE NAVIRE POUR FACILITER LA FABRICATION ADDITIVE DE COMPOSANTS EMBARQUÉS*
- (71) Advantaria SL, Calle Blas Cabrera, 23 Parque Empresarial La Garena, 28806 Alcalá de Henares (Madrid), ES
- (72) REQUENA RODRÍGUEZ, Ignacio, 28806 Alcalá de Henares Madrid, ES

- (51) **B63B 35/14** (11) **4 403 455 A1**  
**A01K 97/12**
- (52) **B63B 35/14; A01K 97/00; A01K 97/125**

- (25) En (26) En
- (21) 23218861.5 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318158028
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES WASSERFAHRZEUGS ALS REAKTION AUF EINEN FISCHBISS*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROLLING A WATERCRAFT IN RESPONSE TO A FISH BITE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE D'UNE EMBARCATION EN RÉPONSE À UNE MORSURE DE POISSON*
- (71) Navico, Inc., 4500 S. 129th E. Ave. Suite 200, Tulsa, OK 74134-5885, US
- (72) CRAWFORD, Christopher D., Bixby, 74008,



US  
VANSOMEREN, Caleb John, Oakfield,  
53065, US  
BATES, Laurence Trevor, 0624 Auckland, NZ  
(74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B63B 35/44** → (51) **B63B 35/00**

(51) **B63B 39/00** (11) **4 403 456 A1**  
**B63H 5/08** **B63H 5/125**  
(52) **B63H 5/125; B63B 39/00; B63H 5/08**  
(25) En (26) En  
(21) 23152670.8 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ANTRIEBSEINHEIT FÜR GELENKANTRIEB  
UND BEWEGUNGSSTEUERUNG EINES  
WASSERFAHRZEUGS**  
• **A DRIVE UNIT FOR JOINT PROPULSION  
AND MOTION CONTROL OF A MARINE  
VESSEL**  
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR LA PRO-  
PULSION ET LA COMMANDE DE MOUVE-  
MENT CONJOINTES D'UN NAVIRE**  
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE  
(72) TUULIAINEN, Peter, 731 41 Köping, SE  
BERGKVIST, Anders, 417 43 Göteborg, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B63B 39/08** (11) **4 403 457 A1**  
**B63H 5/125** **B63H 20/08**  
**G01S 13/60**

(52) **B63H 5/08; B63B 1/28; B63B 1/285;  
B63B 39/06; B63H 5/1252;  
B63H 20/10; B63H 2005/1256;  
B63H 2020/005; G01S 13/605**

(25) En (26) En  
(21) 24152795.1 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 EP 23152670  
15.12.2023 SE 2351439  
(54) • **SCHÄTZUNG UND STABILISIERUNG DER  
BEWEGUNG EINES WASSERFAHRZEUGS**  
• **MARINE VESSEL MOTION ESTIMATION  
AND STABILIZATION**  
• **ESTIMATION ET STABILISATION DE MOU-  
VEMENT DE VAISSEAU MARIN**  
(71) Volvo Penta Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE

(72) RYDSTRÖM, Mats, 427 39 Billdal, SE  
WESSMAN, Björn, 423 41 Torslanda, SE  
KÖHLBERG, Dennis, 416 58 Göteborg, SE  
TUULIAINEN, Peter, 731 41 Köping, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**B63H 5/08** → (51) **B63B 39/00**

**B63H 5/125** → (51) **B63B 39/00**

**B63H 5/125** → (51) **B63B 39/08**

**B63H 20/08** → (51) **B63B 39/08**

**B63H 21/38** → (51) **B63B 25/16**

**B64B 1/00** → (51) **F16K 3/08**

**B64B 1/64** → (51) **F16K 3/08**

(51) **B64C 1/14** (11) **4 403 458 A1**  
**B64D 29/06** **E05B 41/00**  
**B64D 45/00**

(52) **B64D 29/06; B64D 45/0005;  
B64C 1/14**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 24151103.9 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 FR 2300412  
(54) • **FLUGZEUG MIT EINER VERRIEGELUNGS-  
VORRICHTUNG SOWIE EIN SYSTEM ZUR  
VISUELLEN ANZEIGE DES ZUSTANDS DER  
VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**  
• **AIRCRAFT COMPRISING A LOCKING DE-  
VICE AND A SYSTEM FOR VISUALLY INDI-  
CATING THE STATE OF SAID LOCKING DE-  
VICE**  
• **AÉRONEF COMPORTANT UN DISPOSITIF  
DE VERROUILLAGE AINSI QU'UN SYS-  
TÈME D'INDICATION VISUELLE DE L'ÉTAT  
DUDIT DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**

(71) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de  
Bayonne, 31060 Toulouse, FR

(72) DE OLIVEIRA, Grégory, 31060 Toulouse, FR  
BOURDIEU, Thomas, 31060 Toulouse, FR

(74) FERREIRA, Julien, 31060 Toulouse, FR  
Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux  
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis  
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,  
FR

(51) **B64C 1/14** (11) **4 403 459 A1**

(52) **B64C 1/1407; B64C 1/143**

(25) En (26) En  
(21) 24152899.1 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202363440019 P  
(54) • **STÜTZANORDNUNG FÜR EINE FLUG-  
ZEUGTÜR**  
• **SUPPORT ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT  
DOOR**  
• **ENSEMBLE SUPPORT POUR PORTE D'AÉ-  
RONEF**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US

(72) BUCHET, Damien, 31500 Toulouse, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **4 403 460 A1**

(52) **B64C 1/1407; B64C 1/1423;  
B64C 1/143**

(25) En (26) En  
(21) 24152937.9 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202363440021 P  
(54) • **HEBEANORDNUNG FÜR EINE FLUGZEUG-  
TÜR**  
• **LIFTING ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT  
DOOR**  
• **ENSEMBLE DE LEVAGE POUR PORTE D'AÉ-  
RONEF**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US

(72) BUCHET, Damien, 31500 Toulouse, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **4 403 461 A1**

(52) **B64C 1/1407; B64C 1/14;  
B64C 1/1423; B64D 25/00**

(25) En (26) En  
(21) 24152943.7 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202363440018 P  
(54) • **VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR EINE  
FLUGZEUGTÜR**  
• **INTERLOCK ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT  
DOOR**  
• **ENSEMBLE DE VERROUILLAGE POUR  
PORTE D'AÉRONEF**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US

(72) BUCHET, Damien, 31500 Toulouse, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **4 403 462 A1**

(52) **B64C 1/1407**

(25) En (26) En  
(21) 24152978.3 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202363440022 P  
(54) • **KUPPLUNGSANORDNUNG FÜR EINE  
FLUGZEUGTÜR**  
• **CLUTCH ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT  
DOOR**  
• **ENSEMBLE D'EMBRAYAGE POUR PORTE  
D'AÉRONEF**

(71) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,  
CA 91910-2098, US

(72) BUCHET, Damien, 31500 Toulouse, FR

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B64C 5/02** (11) **4 403 463 A2**

(52) **B64C 29/0033; B64C 39/12;  
B64C 2001/0045; Y02T 50/10**

(25) En (26) En  
(21) 24180326.1 (22) 28.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 22.02.2018 US 201815902281

23.10.2018 US 201816168461

(54) • **STARRLFÜGELFLUGZEUG MIT NACHLAU-  
FENDEN ROTOREN**  
• **FIXED WING AIRCRAFT WITH TRAILING  
ROTORS**  
• **AÉRONEF À VOILURE FIXE AVEC ROTORS  
DE FUITE**

(71) Kitty Hawk Corporation, 2639 Terminal  
Boulevard, Mountain View, CA 94043, US

(72) VANDER LIND, Damon, Palo Alto, 94303, US  
SINHA, Pranay, Palo Alto, 94303, US

(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson  
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB

(62) 18907259.8 / 3 755 622

(51) **B64C 13/40** (11) **4 403 464 A1**  
**F15B 13/08** **F15B 15/20**

- F15B 15/14
- (52) **B64C 13/40; F15B 13/0814; F15B 15/202; F15B 13/0871; F15B 15/1428**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 24152020.4 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 FR 2300458
- (54) • *SERVOSTEUERUNG ZUR POSITIONS- STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS EINES FLUGZEUGS*
- *SERVO CONTROL FOR CONTROLLING THE POSITION OF A MOVABLE ELEMENT OF AN AIRCRAFT*
- *SERVOCOMMANDE DESTINÉE AU CONTRÔLE DE LA POSITION D'UN ÉLÉMENT MOBILE D'UN AÉRONEF*
- (71) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
- (72) LE ROUX, Xavier, 92214 SAINT CLOUD, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **B64C 13/40** (11) **4 403 465 A1**  
**F15B 13/08 F15B 15/20**  
**F15B 15/14**
- (52) **B64C 13/40; F15B 13/0814; F15B 15/202; F15B 13/0871; F15B 15/1428**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 24152195.4 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 FR 2300457
- (54) • *SERVOSTEUERUNG ZUR POSITIONS- STEUERUNG EINES BEWEGLICHEN ELEMENTS EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS AUS ZWEI VERSCHIEDENEN MATERIALIEN HERGESTELLT IST*
- *SERVO CONTROL FOR CONTROLLING THE POSITION OF A MOVABLE ELEMENT OF AN AIRCRAFT MADE OF TWO DIFFERENT MATERIALS*
- *SERVOCOMMANDE DESTINÉE AU CONTRÔLE DE LA POSITION D'UN ÉLÉMENT MOBILE D'UN AÉRONEF RÉALISÉE EN DEUX MATÉRIAUX DISTINCTS*
- (71) Dassault Aviation, 9 Rond Point des Champs Elysées - Marcel Dassault, 75008 Paris, FR
- (72) GRANIER, Eric, 92214 SAINT CLOUD, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B64C 21/06** → (51) **B64D 33/02**

- (51) **B64C 25/42** (11) **4 403 466 A1**  
**B60T 8/17 B60T 8/1755**  
**B64C 25/50**
- (52) **B64C 25/50; B60T 8/1703; B60T 8/1755; B60T 8/885; B64C 25/42; B64C 25/48**
- (25) En (26) En  
(21) 24151250.8 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 GB 202300829
- (54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG VON FLUG- ZEUGBODENMANÖVERN*
- *SYSTEM FOR CONTROLLING AIRCRAFT GROUND MANOEUVRES*
- *SYSTÈME DE COMMANDE DE MA- NOEUVRE AU SOL D'UN AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) BIDMEAD, Ashley, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) JOHNSON, Mark, Bristol, BS34 7PA, GB
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**B64C 25/50** → (51) **B64C 25/42**

**B64C 27/08** → (51) **B64D 25/00**

**B64C 29/00** → (51) **B64D 33/02**

**B64C 39/02** → (51) **B64D 25/00**

**B64C 39/02** → (51) **G08G 5/00**

**B64D 11/00** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 403 467 A2**
- (52) **B64D 11/0023; B64D 11/0606**
- (25) En (26) En  
(21) 24160021.2 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.12.2019 US 201962947895 P
- (27) 11.12.2020 EP 20213474
- (54) • *TRÄGERVORRICHTUNG, SITZFLÄCHEN- TRENNER UND FAHRZEUGKABINE*
- *CARRIER DEVICE, SEATING AREA DIVIDER AND VEHICLE CABIN*
- *DISPOSITIF DE SUPPORT, SÉPARATEUR DE PLACES ASSISES ET CABINE DE VÉHICULE*
- (71) Adient Aerospace LLC, 19909 120th Avenue NE, Suite 104, Bothell WA 98011, US
- (72) SENECHAL, Gary Lee, Lake Stevens, 98258, US
- (74) HARCUP, Anthony, Virginia Water Surrey, GU254BY, GB
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- (62) 20213474.8 / 3 835 204

(51) **B64D 13/06** (11) **4 403 468 A1**

(52) **B64D 13/06; B64D 2013/003**

- (25) En (26) En  
(21) 24153507.9 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 IN 202341004485  
23.03.2023 US 202318189094
- (54) • *ZWEISTUFIGER LUFTAUSSTRÖMER ZUR VERTIKALEN UND HORIZONTALTEN STEUE- RUNG DER LUFTSTRÖMUNG*
- *TWO STAGE GASPER FOR VERTICAL AND HORIZONTAL CONTROL OF AIRFLOW DIS- CHARGE*
- *AÉRATEUR À DEUX ÉTAGES POUR LA COMMANDE VERTICALE ET HORIZON- TALE DE LA DÉCHARGE DE FLUX D'AIR*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) KANDUKURI, Ravindra R., 500009 Secunderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

- Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **B64D 25/00** (11) **4 403 469 A1**  
**B64C 27/08 B64C 39/02**  
**B64D 27/04 B64D 27/10**
- (52) **B64C 27/08; B64C 39/02; B64D 25/00; B64D 27/04; B64D 27/10; B64D 27/24; Y02T 50/60**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869709.0 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/029686 02.08.2022
- (87) WO 2023/042561 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 JP 2021149282
- (54) • *FLUGVORRICHTUNG*
- *FLIGHT DEVICE*
- *DISPOSITIF DE VOL*
- (71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd., 2225-41 Obara-cho, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- (72) ISHIKAWA Mitsuru, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B64D 27/04** → (51) **B64D 25/00**

**B64D 27/10** → (51) **B64D 25/00**

**B64D 27/24** → (51) **B64D 25/00**

**B64D 29/06** → (51) **B64C 1/14**

- (51) **B64D 29/08** (11) **4 403 470 A1**
- (52) **B64D 29/08; E05C 19/063; E05F 5/08; B64C 2001/009; E05B 41/00**
- (25) En (26) En  
(21) 24152183.0 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 US 202318099235
- (54) • *DRUCKAUSLÖSEVERRIEGELUNG MIT SPANNUNGSKALIBRIERUNG*
- *PRESSURE-RELEASE LATCH WITH TEN- SION CALIBRATION*
- *VERROU DE LIBÉRATION DE PRESSION AVEC ÉTALONNAGE DE TENSION*
- (71) QPR, Inc., 1000 W. Bagley Road, Berea Ohio 44017, US
- (72) MC CUTCHAN, Ben Ona, Statesville, 28677, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B64D 33/02** (11) **4 403 471 A1**

**B64C 29/00 B64C 21/06**

**F02C 7/042 B64C 11/00**

- (52) **B64D 33/02; B64C 21/06; B64C 29/0033; F02K 3/00; F02K 3/04; B64C 11/001; B64C 21/08; B64D 2033/0226**
- (25) En (26) En  
(21) 23210796.1 (22) 20.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 US 202318158102  
(54) • KANALGEFÜHRTE DURCHFLUSSREGELUNGSGEBLÄSE  
• FLOW CONTROL DUCTED FANS  
• VENTILATEURS CARÉNÉS DE RÉGULATION D'ÉCOULEMENT  
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) NADEL, Adam, Arlington, 22202, US  
BALTADJIEV, Nikola, Arlington, 22202, US  
PRETE, Anthony, Arlington, 22202, US  
WHIPPLE, Brian, Arlington, 22202, US  
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

**B64D 37/02** → (51) **B64D 37/22**

**B64D 37/08** → (51) **B64D 37/22**

(51) **B64D 37/22** (11) **4 403 472 A1**  
**B64D 37/30** **B64D 37/02**  
**B64D 37/08** **B60K 15/03**  
**B60K 15/035**  
(52) **B64D 37/22; B60K 15/03006;**  
**B60K 15/035; B64D 37/02;**  
**B64D 37/30; B60K 2015/03315;**  
**B60K 2015/0344; B60K 2015/03473;**  
**B64D 37/08; F17C 2221/012;**  
**F17C 2223/0161; F17C 2223/046;**  
**F17C 2260/016; F17C 2265/066;**  
**F17C 2270/0189**  
(25) En (26) En  
(21) 23305060.8 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • KRAFTSTOFFSPEICHERSYSTEM FÜR FLUGZEUGE  
• AIRCRAFT FUEL STORAGE SYSTEM  
• SYSTÈME DE STOCKAGE DE CARBURANT D'AÉRONEF  
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB  
Airbus Operations SAS, 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR  
Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE  
(72) GAMBIOLO, Francesco, Bristol BS34 7PA, GB  
BEHRUZI, Kei Philipp, 28199 Bremen, DE  
KLATTE, Jörg, 28199 Bremen, DE  
GUILLLOTEAU, Damien, 31060 Toulouse, FR  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

**B64D 37/30** → (51) **B64D 37/22**

**B64D 43/00** → (51) **G06F 3/0362**

**B64D 45/00** → (51) **B64C 1/14**

(51) **B64D 47/02** (11) **4 403 473 A1**  
**B64D 47/04**  
(52) **B64D 47/02; B64D 47/04;**  
**B64D 2203/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23152105.5 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(54) • FLUGZEUGSCHEINWERFER, FLUGZEUG MIT EINEM FLUGZEUGSCHEINWERFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLUGZEUGSCHEINWERFERS  
• AIRCRAFT HEADLIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT HEADLIGHT AND METHOD OF MANUFACTURING AN AIRCRAFT HEADLIGHT  
• PROJECTEUR D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UN PROJECTEUR D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PROJECTEUR D'AÉRONEF  
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE  
(72) HESSLING-VON HEIMENDAHL, Andre, 56073 Koblenz, DE  
DEPTA, Marion, 59555 Lippstadt, DE  
JHA, Anil Kumar, 59555 Lippstadt, DE  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B64D 47/06** (11) **4 403 474 A1**  
**F21S 43/14**  
(52) **B64D 47/06; F21S 43/14;**  
**B64D 2203/00; F21W 2107/30**  
(25) En (26) En  
(21) 23152970.2 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(54) • FLUGZEUGBAKENLEUCHE UND FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGBAKENLEUCHE  
• AIRCRAFT BEACON LIGHT, AND AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT BEACON LIGHT  
• BALISE LUMINEUSE D'AÉRONEF ET AÉRONEF COMPRENANT UNE BALISE LUMINEUSE D'AÉRONEF  
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE  
(72) Depta, Marion, 59555 Lippstadt, DE  
Hessling-von Heimendahl, Andre, 56073 Koblenz, DE  
Pawliczek, Carsten, 59556 Lippstadt, DE  
Schallenberg, Björn, 59590 Gesese, DE  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**B64F 1/32** → (51) **G08G 5/00**

(51) **B64F 5/10** (11) **4 403 475 A1**  
**B64F 5/50**  
(52) **B64F 5/10; B64F 5/50**  
(25) En (26) En  
(21) 23219141.1 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 GB 202300676  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUGZEUGBAUGRUPPE  
• AIRCRAFT SUB-ASSEMBLY MANUFACTURING SYSTEM AND METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SOUS-ENSEMBLE D'AÉRONEF  
(71) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB  
(72) HARDI, Robin, Bristol, BS34 7PA, GB  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**B64F 5/40** → (51) **G06Q 10/06**

**B64F 5/50** → (51) **B64F 5/10**

**B64G 1/10** → (51) **H04B 7/185**

(51) **B64G 1/40** (11) **4 403 476 A1**  
**F03H 1/00** **H05H 1/54**  
(52) **B64G 1/40; F03H 1/00; H05H 1/54**  
(25) Ru (26) En  
(21) 22867834.8 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) UA 2022/000055 19.09.2022  
(87) WO 2023/038611 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 UA 202105136  
(54) • STATIONÄRER IONEN-/PLASMA MOTOR  
• STATIONARY ION/PLASMA ENGINE  
• MOTEUR IONIQUE-PLASMIQUE STATIONNAIRE  
(71) Chastnoe Aktsionernoe Obshchestvo "FED", ul. Sumskaya, 132 g., Kharkov, 61023, UA  
(72) BOCHKARIOV, Aleksandr Volodimirovich, Kharkiv, 61171, UA  
KONONYHYN, Aleksandr Volodymyrovich, Kharkiv, 61123, UA  
POPOV, Viktor Vasyliovych, Kharkivska obl., 62340, UA  
(74) Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE

**B64G 1/42** → (51) **H04B 7/185**

**B64G 1/44** → (51) **H04B 7/185**

**B64G 1/50** → (51) **H04B 7/185**

**B64G 1/66** → (51) **H04B 7/185**

(51) **B64U 50/35** (11) **4 403 477 A2**  
**H04B 5/79**  
(52) **H04B 5/79; B64U 50/35**  
(25) En (26) En  
(21) 23218025.7 (22) 19.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202363439363 P  
(54) • DRAHTLOSES LEISTUNGSKOMMUNIKATIONSSYSTEM ZUR KOMMUNIKATION MIT MOBILEN ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNGEN DURCH RÜCKSTREUUNG  
• WIRELESS POWER COMMUNICATION SYSTEM FOR COMMUNICATING WITH MOBILE ELECTRONIC DEVICES THROUGH BACKSCATTERING  
• SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ÉNERGIE SANS FIL POUR COMMUNIQUER AVEC DES DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES MOBILES PAR RÉTRODIFFUSION  
(71) Ossia Inc., 2425 152nd Avenue NE, Suite 2425, Redmond, WA 98052, US  
(72) ZEINE, Hatem, Redmond, WA, 98052, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**B64U 101/60** → (51) **G08G 5/00**

**B65B 1/30** → (51) **A61J 3/00**

(51) **B65B 5/06** (11) **4 403 478 A1**  
**B65H 31/00** **B65H 31/22**

**B65B 67/12** **G07D 11/12**  
**G07D 11/13**

(52) **B65B 5/06; B65B 67/12; B65H 31/00; B65H 31/22; G07D 11/12; G07D 11/13**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869897.3 (22) 08.09.2022

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

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

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033768 08.09.2022  
(87) WO 2023/042750 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150976  
01.11.2021 JP 2021178802

(54) • **PAPIERBOGENAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG UND PAPIERBOGENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
• **PAPER SHEET STORING DEVICE AND PAPER SHEET PROCESSING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE DE FEUILLES DE PAPIER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER**

(71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP  
(72) TAKEMURA, Yoichi, Himeji-shi, Hyogo 670-8567, JP  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

---

**B65B 5/10** → (51) **B65G 27/08**

---

**B65B 5/10** → (51) **G06Q 10/087**

---

**B65B 19/22** → (51) **F16B 4/00**

---

**B65B 35/06** → (51) **B65G 27/08**

---

**B65B 41/06** → (51) **F16B 4/00**

---

**B65B 51/02** → (51) **F16B 4/00**

---

**B65B 59/04** → (51) **F16B 4/00**

---

(51) **B65B 61/24** (11) **4 403 479 A1**  
**B67C 3/24** **B67C 3/22**

(52) **B67C 3/24; B65B 61/24; B67C 2003/226**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 23152381.2 (22) 19.01.2023

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG ZUM UMSTÜLPEN EINES BEHÄLTERRBODENS**  
• **CONTAINER BOTTOM INVERSION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE RETOURNEMENT DE FOND DE RÉCIPIENT**

(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR  
(72) GODET, Florian, 76930 Octeville-sur-Mer, FR  
(74) Sidel Group, c/o Sidel Participations Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-mer, FR

---

**B65B 67/12** → (51) **B65B 5/06**

---

(51) **B65C 9/26** (11) **4 403 480 A2**  
(52) **B65C 9/36; B65C 9/28; B65C 9/40**

(25) En (26) En  
(21) 24181464.9 (22) 29.11.2019

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

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

(30) 30.11.2018 GB 201819602

(54) • **APPLIKATORVORRICHTUNG UND VERFAHREN**  
• **APPLICATOR APPARATUS AND METHOD**  
• **APPAREIL APPLICATEUR ET PROCÉDÉ**

(71) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH

(72) EICHENBERGER, Jonas, Zurich, CH  
BLEIKER, Tobias, Zurich, CH  
WIEDMER, Simon, Zurich, CH

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

(62) 19813310.0 / 3 887 266

---

(51) **B65D 1/02** (11) **4 403 481 A1**  
**B01L 3/00** **B65D 23/00**

(52) **B65D 1/0276; B65D 23/001**

(25) En (26) En  
(21) 24152213.5 (22) 16.01.2024

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

BA \_\_\_\_\_

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 IT 202300000528

(54) • **FLASCHE MIT GEWÖLBTEM BODEN UND ENTSPRECHENDE TRANSPORT- UND ANALYSESYSTEME**  
• **BOTTLE WITH PUNT AND RELATED TRANSPORT AND ANALYSIS SYSTEMS**  
• **BOUTEILLE AVEC PIQÛRE ET SYSTÈMES DE TRANSPORT ET D'ANALYSE CORRESPONDANTS**

(71) Covim S.r.l., Via Monte Corno 12, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT  
(72) Poli, Elisa, 45020 Giacciano con Baruchella (RO), IT  
(74) Münchow, Vera Ute Barbara, C/o Adexe Srl Corso Porta Nuova, 131, 37122 Verona (VR), IT

---

(51) **B65D 5/02** (11) **4 403 482 A1**  
**B65D 5/56**

(52) **B65D 5/0281; B65D 5/0236; B65D 5/56**

(25) En (26) En  
(21) 24152589.8 (22) 18.01.2024

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

BA \_\_\_\_\_

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 GB 202300864

(54) • **BEHÄLTERR**  
• **CONTAINER**  
• **RÉCIPIENT**

(71) Multi Packaging Solutions UK Limited, Aspect Business Park Bennerley Road, Nottingham, Nottinghamshire NG6 8WR, GB  
(72) THROUP, Richard, East Kilbride G74 4GJ, GB  
FULLERTON, Barry, Arbroath DD11 3LR, GB  
ALEXANDER, Scott, Staines-upon-Thames TW18 3BA, GB  
WHATLING, Tom, Great Yarmouth NR31 7DU, GB  
DE ROUWE, Raymond, East Kilbride G74 4GJ, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**B65D 5/56** → (51) **B65D 5/02**

---

**B65D 5/74** → (51) **B65D 41/34**

(51) **B65D 19/00** (11) **4 403 483 A1**  
**B65G 47/82**

(52) **B25B 5/003; B25B 5/006; B25B 5/06; B25B 5/061; B25B 5/10; B25B 5/145; B25B 11/00; B65H 1/04; B65H 2511/10; B65H 2511/22; B65H 2801/72; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 23731082.6 (22) 29.03.2023

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2023/084668 29.03.2023  
(87) WO 2024/119674 2024/24 13.06.2024  
(30) 05.12.2022 CN 202223242140 U

(54) • **LADEMECHANISMUS, ZUFÜHRVORRICHTUNG UND BATTERIEHERSTELLUNGSVORRICHTUNG**  
• **LOADING MECHANISM, FEEDING APPARATUS, AND BATTERY MANUFACTURING DEVICE**  
• **MÉCANISME DE CHARGEMENT, APPAREIL D'ALIMENTATION ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE BATTERIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN  
(72) XU, Peilin, Fujian 325100, CN  
SONG, Lei, Fujian 325100, CN  
WU, Shengyong, Fujian 325100, CN  
LIU, Zhaokun, Fujian 325100, CN  
SUN, Zhengyu, Fujian 325100, CN  
(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) **B65D 19/26** (11) **4 403 484 A1**  
**B65D 19/28** **B65D 19/38**  
**B66F 9/06**

(52) **B65D 19/0097; B65D 19/0095; B65D 19/38; B65G 7/00; B66F 9/063; B65D 2203/00; B65D 2519/00024; B65D 2519/00029; B65D 2519/00034; B65D 2519/00044; B65D 2519/00059; B65D 2519/00094; B65D 2519/00273; B65D 2519/00293; B65D 2519/00298; B65D 2519/00323; B65D 2519/00333; B65D 2519/00338; B65D 2519/00562; B65D 2519/00746; B65D 2519/00776; B65D 2519/00781; B65D 2519/00815; B65D 2519/0096; B65D 2519/0099**

(25) De (26) De  
(21) 24151624.4 (22) 12.01.2024

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

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 DE 102023101097

(54) • **MULTIFUNKTIONALE SYSTEMPALETTE**  
• **MULTI-FUNCTIONAL SYSTEM PALLET**  
• **PALETTE DE SYSTÈME MULTIFONCTION**

(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE  
(72) Gabelsberger, Marcel, 80638 München, DE  
Kuka, Michael, 80807 München, DE  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

---

**B65D 19/28** → (51) **B65D 19/26**

<b>B65D 19/38</b> → (51) <b>B65D 19/26</b>	(54) • <b>FESSELNDR KUNSTSTOFF-SCHRAUBVER-SCHLUSS</b> • <b>TETHERED PLASTIC SCREW STOPPER</b> • <b>BOUCHON A VIS EN PLASTIQUE ATTACHE</b>	(51) <b>B65G 1/00</b> (11) <b>4 403 490 A1</b> <b>G05D 1/02</b>
<b>B65D 23/00</b> → (51) <b>B65D 1/02</b>	(71) Sidel Participations, Avenue de la Patrouille de France, 76930 Octeville-sur-Mer, FR	(52) <b>G05D 1/2424; G05D 1/618;</b> <b>G05D 2105/28; G05D 2107/70;</b> <b>G05D 2109/10; Y02P 90/60</b>
<b>B65D 23/08</b> → (51) <b>C04B 33/04</b>	(72) DODD, Kirk, Fort Smith, 72908, US	(25) Ja (26) En
<b>B65D 35/10</b> → (51) <b>B65D 35/12</b>	(74) Sidel Group, c/o Gebo Packaging Solutions France 5-7 Rue du Commerce ZI - CS 73445 Reichstett, 67455 Mundolsheim Cedex, FR	(21) 22869838.7 (22) 02.09.2022
(51) <b>B65D 35/12</b> (11) <b>4 403 485 A1</b> <b>B65D 35/10</b> <b>B29C 45/00</b> <b>B29C 45/33</b> <b>B29C 45/37</b>	(62) 19884687.5 / 3 880 575	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>B65D 35/12; B29C 45/33;</b> <b>B29C 45/376; B65D 35/44</b>	<b>B65D 55/16</b> → (51) <b>B65D 41/34</b>	BA ME
(25) De (26) De	(51) <b>B65D 63/10</b> (11) <b>4 403 488 A1</b> <b>B65D 63/12</b> <b>B65D 85/04</b> <b>B65H 49/06</b>	KH MA MD TN
(21) 23152395.2 (22) 19.01.2023	(52) <b>B65D 85/04; B65D 63/10;</b> <b>B65D 63/12; B65H 54/62;</b> <b>B65H 2701/36</b>	(86) JP 2022/033158 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De	(87) WO 2023/042691 2023/12 23.03.2023
BA	(21) 23211888.5 (22) 24.11.2023	(30) 15.09.2021 JP 2021150349
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>LASTZUSAMMENBRUCHDETEKTIONS-VOR-RIHTUNG FÜR AUTOMATISCHE FÖRDER-VORRICHTUNG UND LASTZUSAMMEN-BRUCHDETEKTIONSVERFAHREN FÜR AU-TOMATISCHE FÖRDERVORRICHTUNG</b> • <b>LOAD COLLAPSE DETECTION DEVICE FOR AUTOMATIC CONVEYANCE APPARATUS AND LOAD COLLAPSE DETECTION METHOD FOR AUTOMATIC CONVEYANCE APPARATUS</b> • <b>DISPOSITIF DE DÉTECTION D'EFFONDRE-MENT DE CHARGE POUR UN APPAREIL DE TRANSPORT AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'EFFONDREMENT DE CHARGE POUR UN APPAREIL DE TRANSPORT AUTOMATIQUE</b>
(54) • <b>TUBENSCHULTER ZUR VERWENDUNG MIT EINEM UNIVERSALDECKEL, VER-PACKUNGSTUBE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TUBENSCHULTERN</b> • <b>TUBE SHOULDER FOR USE WITH A UNI-VERSAL LID, PACKAGING TUBE AND METHOD FOR PRODUCING TUBE SHOUL-DERS</b> • <b>ÉPAULEMENT DE TUBE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN COUVERCLE UNIVERSEL, TUBE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FA-BRICATION D'ÉPAULES DE TUBE</b>	(30) 17.01.2023 DE 102023100967	(71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(71) PackSys Global AG, Spitalstrasse 38, 8630 Rütli, CH	(54) • <b>UMREIFUNGS-SET FÜR PRESSBALLEN-BINDEDRÄHTE</b> • <b>STRAPPING SET FOR COMPRESSED BALE TIE WIRES</b> • <b>ENSEMBLE DE CERCLAGE POUR FILS DE LIAGE DE BALLEs COMPRIMÉES</b>	(72) TOMIMATSU Atsushi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(72) Läubli, Julius, 8645 Jona, CH	(71) SIB Strautmann Ingenieurbüro GmbH, Auf dem Haarkamp 22, 49219 Glandorf, DE	(72) NARAHARA Akio, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE	(72) Quebe, Friedrich, 49448 Brockum, DE	(72) KITAMURA Chiaki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
(51) <b>B65D 41/34</b> (11) <b>4 403 486 A1</b> <b>B65D 55/16</b> <b>B65D 5/74</b>	(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mbB, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(52) <b>B65D 41/3428; B65D 5/748;</b> <b>B65D 55/16; B65D 2251/1008;</b> <b>B65D 2401/30</b>	<b>B65D 63/12</b> → (51) <b>B65D 63/10</b>	
(25) De (26) De	<b>B65D 65/40</b> → (51) <b>B32B 27/32</b>	(51) <b>B65G 1/02</b> (11) <b>4 403 491 A1</b> <b>A47B 47/02</b> <b>A47B 57/48</b>
(21) 24166258.4 (22) 06.11.2019	<b>B65D 65/46</b> → (51) <b>A23L 27/00</b>	(52) <b>B65G 1/02; A47B 47/0083;</b> <b>A47B 47/027; A47B 47/028;</b> <b>A47B 57/485</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>B65D 65/46</b> → (51) <b>B32B 23/08</b>	(25) De (26) De
BA ME	(51) <b>B65D 77/04</b> (11) <b>4 403 489 A1</b> <b>A45D 33/00</b> <b>A45D 34/00</b> <b>A45D 40/00</b>	(21) 23152710.2 (22) 20.01.2023
KH MA MD TN	(52) <b>A45D 40/0068; A45D 33/00;</b> <b>A45D 34/00; B65D 77/0493;</b> <b>A45D 2200/053</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 16.11.2018 DE 102018128886 31.07.2019 DE 102019120725	(25) En (26) En	BA
(54) • <b>UNVERLIERBARER VERSCHLUSS MIT STA-BILISIERTEM ÖFFNUNGSWINKEL</b> • <b>CAPTIVE CLOSURE WITH STABILIZED OPENING ANGLE</b> • <b>BOUCHON IMPERDABLE PRÉSENTANT UN ANGLE D'OUVERTURE STABILISÉ</b>	(21) 23305076.4 (22) 23.01.2023	KH MA MD TN
(71) BERICAP Holding GmbH, Kirchstr. 5, 55257 Budenheim, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>REGALSYSTEMVERBINDER</b> • <b>SHELF SYSTEM CONNECTOR</b> • <b>CONNECTEUR DE SYSTÈME DE RAYON-NAGE</b>
(72) Krautkrämer, Günter, 55257 Budenheim, DE	BA	(71) Hölscher Holding GmbH, Ottokar Hölscher Haus Otto-Hahn-Str. 2, 50169 Kerpen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE	(54) • <b>MODULARER BEHÄLTER FÜR KOSMETIKA</b> • <b>MODULAR CONTAINER FOR COSMETICS</b> • <b>RÉCIPIENT MODULAIRE POUR PRODUITS COSMÉTIQUES</b>	(72) KLEIN, Hans-Dieter, 57562 Herdorf, DE
(62) 19802116.4 / 3 880 574	(71) Gerresheimer Mornignies S.A., Rue Mandenne, 19/20, 6590 Mornignies, BE	(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670 Köln, DE
(51) <b>B65D 55/16</b> (11) <b>4 403 487 A2</b> <b>B65D 55/16</b>	(72) Ruffin, Christophe, 59217 Carnières, FR	(51) <b>B65G 1/04</b> (11) <b>4 403 492 A1</b> <b>B65G 1/137</b>
(25) En (26) En	(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	(52) Y02P 90/02
(21) 24180692.6 (22) 12.11.2019	<b>B65D 85/00</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>	(25) Zh (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>B65D 85/04</b> → (51) <b>B65D 63/10</b>	(21) 22869031.9 (22) 30.08.2022
(30) 12.11.2018 US 201862759931 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) CN 2022/115971 30.08.2022  
 (87) WO 2023/040659 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 CN 202111076808  
 (54) • *AUFGABENZUWEISUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN, LA-GERSYSTEM UND SPEICHERMEDIUM*  
 • *TASK ASSIGNMENT METHOD, APPARATUS, AND DEVICE, WAREHOUSING SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*  
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE TÂCHES, SYSTÈME D'ENTREPOSAGE ET SUPPORT DE STOCKAGE*  
 (71) Shenzhen Kubo Software Co., Ltd, Room 101, 201, 301, 401, Building C Anluo Technology Industrial Park Nanchang Community Xixiang Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518100, CN  
 (72) YU, Runfang, Shenzhen, Guangdong 518100, CN  
 Al, Xin, Shenzhen, Guangdong 518100, CN  
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**B65G 1/10 → (51) B65G 1/137**

(51) **B65G 1/137** (11) **4 403 493 A1**  
**B65G 1/10**  
 (52) **B65G 1/1378; B65G 1/10;**  
**B65G 1/1371**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23215478.1 (22) 11.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 18.01.2023 US 202318155920  
 (54) • *FLEXIBLES MOBILES ERFÜLLUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN*  
 • *FLEXIBLE MOBILE FULFILMENT SYSTEM, APPARATUS, AND METHOD*  
 • *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE MOBILE FLEXIBLE*  
 (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US  
 (72) REST, Adam, Charlotte, 28202, US  
 KRISHNAMOORTHY, Sai Prasanth, Charlotte, 28202, US  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **B65G 1/137** (11) **4 403 494 A1**  
**B65G 13/06** **B65G 47/88**  
 (52) **B65G 13/065; B65G 1/1378;**  
**B65G 47/8815**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24152040.2 (22) 16.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 19.01.2023 US 202318156964  
 (54) • *ZEHENSTOPPANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
 • *TOTE STOP ASSEMBLY AND METHOD OF USING THE SAME*  
 • *ENSEMBLE BUTÉE DE MANUTENTION ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*  
 (71) Intelligrated Headquarters LLC, 7901 Innovation Way, Mason, OH 45040, US  
 (72) CRUZ-RUIZ, Edmundo, Charlotte, 28202, US  
 PAHLS, Justen, Charlotte, 28202, US  
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**B65G 1/137 → (51) B65G 1/04**

**B65G 13/06 → (51) B65G 1/137**

**B65G 15/58 → (51) B65H 29/18**

(51) **B65G 17/38** (11) **4 403 495 A1**  
**B65G 21/18** **B65G 39/20**  
 (52) **B65G 39/20; B65G 17/385;**  
**B65G 21/18**  
 (25) De (26) De  
 (21) 24153108.6 (22) 22.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 23.01.2023 DE 102023101554  
 (54) • *TRANSPORTSYSTEM*  
 • *TRANSPORT SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE TRANSPORT*  
 (71) TAKTOMAT kurvengesteuerte Antriebssysteme GmbH, Rudolf-Diesel-Straße 14, 86554 Pöttmes, DE  
 (72) Hofstetter, Norbert, 86676 Hollenbach, DE  
 Hofstetter, Michael, 86676 Hollenbach, DE  
 (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE

(51) **B65G 21/14** (11) **4 403 496 A1**  
**B65G 21/20** **B65G 47/06**  
**B65G 47/244** **B65G 47/31**  
 (52) **B65G 21/14; B65G 21/20;**  
**B65G 47/06; B65G 47/2445;**  
**B65G 47/31**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23151964.6 (22) 17.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN

(54) • *FÖRDEREINRICHTUNG*  
 • *CONVEYOR*  
 • *DISPOSITIF DE TRANSPORT*  
 (71) Rotzinger AG, Rinaustrasse 30, 4303 Kaiseraugst, CH  
 (72) Philipp, Kurt, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE  
 (74) Braunpat AG, Peter Merian-Strasse 28, 4052 Basel, CH

**B65G 21/18 → (51) B65G 17/38**

**B65G 21/20 → (51) B65G 21/14**

(51) **B65G 23/08** (11) **4 403 497 A1**  
**B65G 23/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23207839.4 (22) 06.11.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.01.2023 CA 3187367  
 (54) • *FÖRDERANTRIEBSROLLE MIT DRUCKENTLASTUNGSVORRICHTUNG*  
 • *CONVEYOR DRIVE ROLLER WITH PRESSURE RELIEF MEANS*  
 • *ROULEAU D'ENTRAÎNEMENT DE TRANSPORTEUR AVEC MOYENS DE DÉCOMPRESSIION*  
 (71) Van der Graaf Inc., 2 Vand der Graaf Court, Brampton, Ontario L6T 5R6, CA

(72) KANARIS, Alexander D., Richmond Hill, L4E3N4, CA  
 (74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

**B65G 23/23 → (51) H02K 41/025**

(51) **B65G 27/08** (11) **4 403 498 A1**  
**B65B 5/10** **B65B 35/06**  
 (52) **B65G 27/08; B65B 5/103;**  
**B65B 35/06; B65B 37/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23152674.0 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUM ABGEBEN VON PRODUKTEN UND VERPACKUNGSMASCHINE MIT EINER SOLCHEN ZUFÜHRVORRICHTUNG*  
 • *FEEDING DEVICE FOR DISPENSING PRODUCTS AND PACKAGING MACHINE COMPRISING SUCH A FEEDING DEVICE*  
 • *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR DISTRIBUTRIBUER DES PRODUITS ET MACHINE D'EMBALLAGE DOTÉE D'UN TEL DISPOSITIF D'ALIMENTATION*  
 (71) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG, Uhlmannstraße 14-18, 88471 Laupheim, DE  
 (72) Werner, Johannes, 88471 Laupheim, DE  
 Krahl, Wolfgang, 88471 Laupheim, DE  
 (74) Wächter, Jochen, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

**B65G 29/02 → (51) F16B 4/00**

(51) **B65G 39/04** (11) **4 403 499 A1**  
**G07F 11/00**  
 (52) **G07F 11/00; B65G 39/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23205814.9 (22) 25.10.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 20.01.2023 DE 102023101460  
 (54) • *KOPPLUNGSSYSTEM SOWIE KOPPLUNGSVORRICHTUNG ZUR MECHANISCHEN SYNCHRONISIERUNG NEBENEINANDER ANGEORDNETER TRANSPORTVORRICHTUNGEN SOWIE VERKAUFAUTOMAT UND VERFAHREN ZUM KONFIGURIEREN EINES KOPPLUNGSSYSTEMS*  
 • *COUPLING SYSTEM AND COUPLING DEVICE FOR MECHANICALLY SYNCHRONIZING TRANSPORT DEVICES ARRANGED NEXT TO EACH OTHER, AND VENDING MACHINE AND METHOD FOR CONFIGURING A COUPLING SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE COUPLAGE AINSI QUE DISPOSITIF DE COUPLAGE POUR LA SYNCHRONISATION MÉCANIQUE DE DISPOSITIFS DE TRANSPORT DISPOSÉS CÔTÉ À CÔTÉ AINSI QUE DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN SYSTÈME DE COUPLAGE*  
 (71) Sielaff GmbH & Co. KG Automatenbau Herrieden, Münchener Str. 20, 91567 Herrieden, DE  
 (72) SOLDNER, Patrick, 91522 Ansbach, DE  
 METSCHL, Jonathan, 91617 Oberdachstetten, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**B65G 39/20** → (51) **B65G 17/38**

(51) **B65G 43/08** (11) **4 403 500 A1**  
**B65G 47/82**

(52) **B65G 47/82; B65G 43/08;**  
**B65G 47/256**

(25) De (26) De  
(21) 23217048.0 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 DE 102023100936

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**  
**AUSLEITEN VON STÜCKGÜTERN**

• **DEVICE AND METHOD FOR DISCHARG-**  
**ING PIECE GOODS**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SORTIE DE**  
**MARCHANDISES DE DÉTAIL**

(71) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE

(72) Gut, Thorsten, 93073 Neutraubling, DE

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

**B65G 47/06** → (51) **B65G 21/14**

**B65G 47/244** → (51) **B65G 21/14**

**B65G 47/31** → (51) **B65G 21/14**

**B65G 47/82** → (51) **B65D 19/00**

**B65G 47/82** → (51) **B65G 43/08**

**B65G 47/84** → (51) **F16B 4/00**

**B65G 47/88** → (51) **B65G 1/137**

**B65G 47/91** → (51) **F16B 4/00**

**B65G 61/00** → (51) **B23Q 7/04**

**B65H 1/20** → (51) **B21C 47/18**

**B65H 7/20** → (51) **G05D 1/02**

**B65H 16/00** → (51) **B21C 47/18**

**B65H 19/12** → (51) **B65H 19/30**

(51) **B65H 19/30** (11) **4 403 501 A1**  
**B65H 19/12**

(52) **B65H 19/30; B65H 19/126;**  
**B65H 2301/41346; B65H 2301/41702;**  
**B65H 2301/41732; B65H 2405/422**

(25) En (26) En  
(21) 23166294.1 (22) 03.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 CN 202310100868

(54) • **ÜBERGABESTATION UND VERFAHREN**  
**ZUR ÜBERGABE EINER ROLLE**

• **HANDOVER STATION AND METHOD FOR**  
**TRANSFERRING A ROLL**

• **STATION DE TRANSFERT ET PROCÉDÉ DE**  
**TRANSFERT D'UN ROULEAU**

(71) BHS Intralogistics GmbH, Rosenhofer  
Straße 11, 93073 Neutraubling, DE

(72) ZHANG, Tom, 201707 Shanghai, CN  
PENG, Brant, 201707 Shanghai, CN  
SHAO, Jacky, 201707 Shanghai, CN

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,  
90411 Nürnberg, DE

**B65H 20/10** → (51) **B65H 29/18**

(51) **B65H 29/18** (11) **4 403 502 A1**  
**B65H 20/10** **B65G 15/58**

(52) **B65G 15/58; B65H 20/10; B65H 29/16;**  
**B65H 29/18; B65H 29/24;**  
**H01M 10/0587**

(25) Zh (26) En  
(21) 23769926.9 (22) 17.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/082264 17.03.2023

(87) WO 2023/174424 2023/38 21.09.2023

(30) 18.03.2022 CN 202210268822

(54) • **ZELLENEKTRODENPLATTENZUFÜHR-**  
**VORRICHTUNG, ZELLENHERSTELLUNGS-**  
**VORRICHTUNG UND ZELLENEKTRO-**  
**DENPLATTENZUFÜHRVERFAHREN**

• **CELL ELECTRODE PLATE FEEDING DEVICE,**  
**CELL MANUFACTURING APPARATUS, AND**  
**CELL ELECTRODE PLATE FEEDING**  
**METHOD**

• **DISPOSITIF D'APPORT DE PLAQUE D'ÉLEC-**  
**TRODE DE CELLULE, APPAREIL DE FABRI-**  
**CATION DE CELLULE ET PROCÉDÉ D'AP-**  
**PORT DE PLAQUE D'ÉLECTRODE DE CEL-**  
**LULE**

(71) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) YANG, Guozhong, Ningde, Fujian 352100,  
CN

SUN, Xiangli, Ningde, Fujian 352100, CN  
LI, Fengdan, Ningde, Fujian 352100, CN  
XU, Minjiang, Ningde, Fujian 352100, CN  
PEI, Xu, Ningde, Fujian 352100, CN  
XIAO, Andi, Ningde, Fujian 352100, CN  
YU, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN  
MIAO, Danyang, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Xiaoping, Ningde, Fujian 352100, CN  
YANG, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

**B65H 29/52** → (51) **B65H 45/14**

**B65H 31/00** → (51) **B65B 5/06**

**B65H 31/22** → (51) **B65B 5/06**

(51) **B65H 45/14** (11) **4 403 503 A1**  
**B65H 29/52**

(52) **B65H 45/14; B65H 29/52;**  
**B65H 2301/17; B65H 2402/10;**  
**B65H 2404/6112; B65H 2404/63;**  
**B65H 2701/11232; B65H 2701/11234;**  
**B65H 2801/27**

(25) En (26) En  
(21) 24151346.4 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 JP 2023008319

(54) • **BLATTFALTER UND BILDERZEUGUNGS-**  
**VORRICHTUNG MIT DEM BLATTFALTER**

• **SHEET FOLDER AND IMAGE FORMING AP-**  
**PARATUS INCORPORATING THE SHEET**  
**FOLDER**

• **PLIEUSE DE FEUILLES ET APPAREIL DE**  
**FORMATION D'IMAGES COMPRENANT LA**  
**PLIEUSE DE FEUILLES**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) MORINAGA, Takuya, Tokyo, 143-8555, JP

SHIBASAKI, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP

HIRONO, Yusuke, Ebina, 243-0460, JP

SHINODA, Atsushi, Ebina, 243-0460, JP

TOHKAIISHI, Shuuto, Ebina, 243-0460, JP

HIRATA, Satoshi, Ebina, 243-0460, JP

YOSHIZAWA, Shingo, Ebina, 243-0460, JP

FUJITA, Suzuka, Ebina, 243-0460, JP

YOSHIDA, Naofumi, Ebina, 243-0460, JP

TAKAYAMA, Ryota, Ebina, 243-0460, JP

WATANABE, Takahiro, Tokyo, 143-8555, JP

SUZUKI, Yuji, Tokyo, 143-8555, JP

NOZAKI, Wataru, Ebina, 243-0460, JP

FUJISAKI, Kanako, Ebina, 243-0460, JP

YAMADA, Jun, Tokyo, 143-8555, JP

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

(51) **B65H 45/16** (11) **4 403 504 A1**  
**B65H 45/20** **B65H 45/28**

(52) **B65H 45/20; B65H 23/044;**  
**B65H 45/162; B65H 45/164;**  
**B65H 45/28; B65H 2301/51514;**  
**B65H 2301/5152; B65H 2404/1452;**  
**B65H 2701/1924**

(25) En (26) En  
(21) 24151010.6 (22) 09.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 11.01.2023 SE 2350018

(54) • **MASCHINE UND ENTSPRECHENDES VER-**  
**FAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STA-**  
**PELN GEFALTETER WISCHTÜCHER**

• **MACHINE AND CORRESPONDING**  
**METHOD CONFIGURED TO PRODUCE**  
**STACKS OF FOLDED WIPES**

• **MACHINE ET PROCÉDÉ CORRESPON-**  
**DANT CONÇUES POUR PRODUIRE DES**  
**PILES DE LINGETTES PLIÉES**

(71) RCM Engineering AB, P.O. Box 1240, 183 12  
Täby, SE

(72) WINKVIST, Örjan, Täby, SE

(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103  
59 Stockholm, SE

**B65H 45/20** → (51) **B65H 45/16**

**B65H 45/28** → (51) **B65H 45/16**

**B65H 49/06** → (51) **B65D 63/10**

(51) **B65H 54/70** (11) **4 403 505 A1**  
**B65H 54/72**

(52) **B65H 54/72; B65H 54/70;**  
**B65H 2701/31**

(25) En (26) En  
(21) 24150387.9 (22) 04.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 JP 2023006506

(54) • **GARNWICKELMASCHINE**  
**• YARN WINDING MACHINE**



- *MACHINE DE BOBINAGE DE FIL*
- (71) Murata Machinery, Ltd., 3 Minami Ochiai-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8326, JP
- (72) ICHIHARA, Kazuki, Kyoto-shi, Kyoto, 601-8326, JP
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

**B65H 54/72** → (51) **B65H 54/70**

- (51) **B65H 75/40** (11) **4 403 506 A1**  
**B65H 75/44** **F16L 55/18**  
**F16L 55/165** **B29C 63/36**  
**B29C 67/00** **F16J 13/16**
- (52) **B65H 75/403; B29C 63/36;**  
**B29C 67/0018; B65H 75/4471;**  
**F16J 13/18; F16L 55/18;**  
B65H 2701/33; F16L 55/1651;  
F16L 55/1654

- (25) En (26) En  
(21) 23151944.8 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- *INVERSIONSEINHEIT MIT FENSTER*
  - *INVERSION UNIT WITH WINDOW*
  - *UNITÉ D'INVERSION AVEC FENÊTRE*
- (71) Sacpro AB, Källviksvägen 10, 79152 Falun, SE
- (72) Sterner, Fredrik, 79152 Falun, SE  
Brodén, Jockum, 78160 Gustafs, SE  
Åhslund, Fredrik, 79176 Falun, SE
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

**B65H 75/44** → (51) **B65H 75/40**

- (51) **B66B 3/00** (11) **4 403 507 A1**  
**B66B 3/00; Y02B 50/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21957561.0 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/034342 17.09.2021
- (87) WO 2023/042380 2023/12 23.03.2023
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM FÜR BESETZTE BE-REICHE, DETEKTIONSVERFAHREN FÜR BE-SETZTE BEREICHE UND AUFZUGSSYSTEM*  
• *OCCUPIED AREA DETECTION SYSTEM, OCCUPIED AREA DETECTION METHOD, AND ELEVATOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE ZONE OCCUPÉE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE ZONE OCCUPÉE ET SYSTÈME D'ASCENSEUR*
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) HATORI, Takahiro, Tokyo 101-8941, JP  
NAYA, Hidemitsu, Tokyo 100-8280, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **B66B 11/02** (11) **4 403 508 A1**  
**H04R 3/00** **G10K 15/04**
- (52) **B66B 11/02; G10K 15/04; H04R 3/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21957505.7 (22) 16.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/034018 16.09.2021
- (87) WO 2023/042323 2023/12 23.03.2023
- (54) • *AKUSTISCHES SYSTEM FÜR GESCHLOSSE-NE RÄUME*  
• *ACOUSTIC SYSTEM FOR CLOSED SPACES*  
• *SYSTÈME ACOUSTIQUE POUR ESPACES CLOS*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) FUJIWARA Susumu, Tokyo 100-8310, JP  
TARUIISHI Keigo, Tokyo 100-8310, JP  
AIKAWA Masami, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**B66B 13/08** → (51) **B66B 13/30**

- (51) **B66B 13/30** (11) **4 403 509 A1**  
**B66B 13/08**
- (52) **B66B 13/301; B66B 13/08;**  
**B66B 13/303**
- (25) En (26) En  
(21) 23212628.4 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 US 202318157384
- (54) • *AUFZUGSTÜRSYSTEME MIT MINIMALEM LAUFSPIEL*  
• *ELEVATOR DOOR SYSTEMS WITH MINIMUM RUNNING CLEARANCE*  
• *SYSTÈMES DE PORTE D'ASCENSEUR AVEC JEU DE FONCTIONNEMENT MINIMAL*
- (71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
- (72) Wei, Wei, Farmington CT, 06032, US
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

- (51) **B66C 3/06** (11) **4 403 510 A1**  
**E02F 3/47**
- (52) **B66C 3/06; E02F 3/47**
- (25) Ja (26) En  
(21) 23747029.9 (22) 26.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2023/002422 26.01.2023
- (87) WO 2023/145819 2023/31 03.08.2023
- (30) 27.01.2022 JP 2022010638
- (54) • *TIEFGRÜNDUNGSBAGGER*  
• *DEEP FOUNDATION EXCAVATOR*  
• *EXCAVATRICE DE FONDATION PROFONDE*
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) INAMOTO, Akira, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP  
SEKI, Seiji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP  
ISOGAI, Kasumi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**B66C 13/46** → (51) **B23Q 7/04**

- (51) **B66F 7/28** (11) **4 403 511 A1**

(52) **B66F 7/28**

- (25) En (26) En  
(21) 23212788.6 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 IT 202300000672
- (54) • *HEBEVORRICHTUNG ZUM HEBEN UND/ODER BEWEGEN VON GEGENSTÄNDEN*  
• *A LIFTER DEVICE FOR LIFTING AND/OR MOVING OBJECTS*  
• *DISPOSITIF DE LEVAGE POUR LEVER ET/OU DÉPLACER DES OBJETS*
- (71) Rossi, Stefano, Via Adriano Zarini 299/1, 59100 Prato, IT
- (72) Rossi, Stefano, 59100 Prato, IT
- (74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

**B66F 9/06** → (51) **B65D 19/26**

- (51) **B66F 9/075** (11) **4 403 512 A1**  
**B66F 9/22** **E02F 9/22**  
**F15B 21/14**
- (52) **B66F 9/22; B66F 9/07518;**  
**F15B 21/14; E02F 9/0883; E02F 9/2217**
- (25) En (26) En  
(21) 24151141.9 (22) 10.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202318097569
- (54) • *HYDRAULIK-STROMPACKMODUL*  
• *HYDRAULIC POWER PACK MODULE*  
• *MODULE DE BLOC D'ALIMENTATION HYDRAULIQUE*
- (71) Hyster-Yale Group, Inc., 4000 N.E. Blue Lake Road, Fairview, OR 97024, US
- (72) GUPTA, Narendra, Fairview, OR, 97024, US  
JAGADEESH, Abhilash, Fairview, OR, 97024, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**B66F 9/22** → (51) **B66F 9/075****B67C 3/22** → (51) **B65B 61/24****B67C 3/24** → (51) **B65B 61/24**

- (51) **B68G 9/00** (11) **4 403 513 A2**  
**A47C 27/064; A47C 27/062;**  
**A47C 27/066; B68G 9/00**
- (25) En (26) En  
(21) 24180526.6 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 13.06.2018 US 201862684334 P  
21.05.2019 US 201916418041
- (54) • *UNTERTEILTE TASCHENFEDERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *METHOD OF MAKING A SECTIONED CONTINUOUS STRING OF POCKETED SPRINGS FOR USE IN AN ASSEMBLER*  
• *ENSEMBLE RESSORT COMPARTIMENTE CLOISONNE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA

90280, US  
(72) EIGENMANN, Guido, Carthage, MO, 64836, US  
RICHMOND, Darrell A., Carthage, MO, 64836, US  
BAUER, Bernhard, 9242 Oberuzwil, CH  
LIECHTI, Urs, 9403 Goldach, CH  
MEIER, Andreas, 9325 Roggwil, CH  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
(62) 19818953.2 / 3 806 697

(51) **B82B 1/00** (11) **4 403 514 A1**  
(52) **B82B 1/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22867479.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034863 12.09.2022  
(87) WO 2023/038158 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148986 17.03.2022 JP 2022043216  
(54) • FERROMAGNETISCHE NANODRAHT-STRUKTUR AUS GEORDNETER LEGIERUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• ORDERED ALLOY FERROMAGNETIC NANOWIRE STRUCTURE AND METHOD FOR PRODUCING SAME  
• STRUCTURE DE NANOFIL FERROMAGNETIQUE EN ALLIAGE ORDONNÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Honcho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP  
(72) MAJIMA, Yutaka, Tokyo 152-8550, JP  
YAMAURA, Junichi, Tokyo 152-8550, JP  
KAWACHI, Shiro, Tokyo 152-8550, JP  
HOSONO, Hideo, Tokyo 152-8550, JP  
TOYAMA, Ryo, Tokyo 152-8550, JP  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**B82Y 5/00** → (51) **A61K 48/00**

(51) **C01B 3/04** (11) **4 403 515 A1**  
**C22B 7/00** **C22B 26/12**  
**H01M 6/52** **H01M 10/54**  
(52) **H01M 6/52; C01B 3/06; C22B 7/006; C22B 26/12; H01M 10/54**

(25) En (26) En  
(21) 23305075.6 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SAUBEREM WASSERSTOFF UND LITHIUM-BATTERIEN-RECYCLING  
• PROCESS FOR CLEAN HYDROGEN PRODUCTION AND LITHIUM BATTERIES RECYCLING  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE PROPRE ET RECYCLAGE DE BATTERIES AU LITHIUM

(71) TOTALENERGIES ONETECH, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300 Levallois-Perret, FR  
(72) AYME-PERROT, David, 92078 PARIS LA DEFENSE, FR  
DUBOUIS, Nicolas, 92078 PARIS LA DEFENSE, FR  
DOLLE, Mickaël, MONTRÉAL, H2V 2V5, CA

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**C01B 13/36** → (51) **C01G 53/00**

(51) **C01B 25/00** (11) **4 403 516 A1**  
**C01B 25/12** **H01M 4/00**  
**H01M 10/00**

(52) **C01B 25/00; C01B 25/12; H01M 4/00; H01M 10/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23172973.2 (22) 11.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 IN 202341003812  
(54) • BINÄRES SUBSTITUIERTES VANADIUM-PHOSPHAT-ELEKTRODENMATERIAL  
• BINARY SUBSTITUTED VANADIUM PHOSPHATE ELECTRODE MATERIAL  
• MATÉRIAU D'ÉLECTRODE EN PHOSPHATE DE VANADIUM SUBSTITUÉ BINAIRE

(71) Hindustan Petroleum Corporation Limited, HP Green R&D Center KIADB Industrial Area Devanagundi, Tarabahalli, Bengaluru 560067, IN  
(72) NARAYANAN, Krishnamurthy, 560067 Bengaluru, IN  
KANAKARAJ, Rajkumar, 560067 Bengaluru, IN  
RAMACHANDRARAO, Bojja, 560067 Bengaluru, IN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C01B 25/12** → (51) **C01B 25/00**

**C01B 25/14** → (51) **H01M 4/13**

**C01B 25/14** → (51) **H01M 4/62**

**C01B 32/05** → (51) **H01M 4/04**

**C01B 32/174** → (51) **H01M 4/62**

**C01B 32/20** → (51) **H01M 4/04**

**C01B 32/50** → (51) **B01D 53/14**

**C01B 32/50** → (51) **B01J 20/10**

(51) **C01B 32/55** (11) **4 403 517 A1**  
**B01J 2/00** **F25J 1/00**  
(52) **B01J 2/00; C01B 32/55; F25J 1/00**

(25) Ru (26) En  
(21) 22870400.3 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) RU 2022/050280 07.09.2022  
(87) WO 2023/043337 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 RU 2021126995  
(54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENDIOXIDGRANULAT  
• METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR PRODUCING GRANULATED CARBON DIOXIDE  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE PRODUCTION DE DIOXYDE DE CARBONE GRANULÉ

(71) Irbis Technology LLC, Innovation center Skolkovo territory Nobel str., h. 7, office 34, Moscow, 143026, RU  
(72) GIMADEEV, Artur Iliasovich, Kazan, 420102,

RU  
(74) Meroni, Francesca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**C01B 33/02** → (51) **H01M 4/38**

(51) **C01B 33/113** (11) **4 403 518 A1**  
(52) **C01B 33/113; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870312.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013794 15.09.2022  
(87) WO 2023/043228 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210122903  
(54) • FORMKÖRPER AUF SILICIUMBASIS UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON SILICIOUMOXID DAMIT  
• SILICON-BASED MOLDED BODY AND METHOD FOR CONTINUOUSLY PREPARING SILICON OXIDE BY USING SAME  
• CORPS MOULÉ À BASE DE SILICIUM ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CONTINUE D'OXYDE DE SILICIUM L'UTILISANT

(71) POSCO Silicon Solution Co., Ltd, 17, Nojanggongdan-gil, Jeondong-myeon, Sejong-si 30011, KR  
(72) LEE, Jaewoo, Sejong 30152, KR  
PARK, Jinee, Daegu 42287, KR  
CHOI, Sunho, Daejeon 34396, KR  
CHEON, Junghoon, Sejong 30153, KR  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **C01B 33/18** (11) **4 403 519 A1**  
**G03G 9/097** **G03G 15/02**  
**G03G 15/08** **G03G 15/16**  
**G03G 15/20**

(52) **C01B 33/18; G03G 9/09716; G03G 9/09725; G03G 15/0216; G03G 15/0868; G03G 15/1605; G03G 15/2092; C01P 2004/64; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16**

(25) En (26) En  
(21) 23198483.2 (22) 20.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 22.09.2022 JP 2022151976 14.08.2023 JP 2023132178  
(54) • SILICIUMDIOXIDTEILCHEN, TONER ZUR ENTWICKLUNG EINES ELEKTROSTATISCHEN LADUNGSBILDES UND ELEKTROSTATISCHER LADUNGSBILDENTWICKLER  
• SILICA PARTICLE, TONER FOR DEVELOPING ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE, AND ELECTROSTATIC CHARGE IMAGE DEVELOPER  
• PARTICULE DE SILICE, TONER POUR LE DÉVELOPPEMENT D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE ET RÉVÉLATEUR D'IMAGES À CHARGE ÉLECTROSTATIQUE

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP  
(72) NOHARA, Kota, Minamiashigara-shi, JP  
TAKEUCHI, Sakae, Minamiashigara-shi, JP  
ZENITANI, Yuka, Minamiashigara-shi, JP  
SUGAHARA, Hajime, Minamiashigara-shi, JP  
MOCHIDA, Mai, Minamiashigara-shi, JP  
SEKI, Mieko, Minamiashigara-shi, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall

Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**C01B 33/24** → (51) **B01J 20/10**

**C01B 33/26** → (51) **H01M 4/38**

**C01B 33/32** → (51) **H01M 4/38**

**C01G 23/00** → (51) **H01B 1/06**

**C01G 23/00** → (51) **H01M 4/13**

**C01G 23/00** → (51) **H01M 4/36**

**C01G 23/00** → (51) **H01M 4/62**

**C01G 25/00** → (51) **H01B 1/06**

(51) **C01G 45/12** (11) **4 403 520 A1**  
**C08K 3/22** **C08L 101/00**  
**G02B 5/22** **G02B 5/26**

(52) **C01G 45/12; C08K 3/22; C08L 101/00;**  
**G02B 5/22; G02B 5/26; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 22867370.3 (22) 07.09.2022

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

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

(86) JP 2022/033510 07.09.2022  
(87) WO 2023/038048 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148343

(54) • **MANGANOXID, MANGANOXIDPARTIKEL, NAHINFRAROTÜBERTRAGUNGSMATERIAL UND NAHINFRAROTÜBERTRAGUNGS-FILM**  
• **MANGANESE OXIDE, MANGANESE OXIDE PARTICLES, NEAR-INFRARED TRANSMISSION MATERIAL, AND NEAR-INFRARED TRANSMISSION FILM**  
• **OXYDE DE MANGANÈSE, PARTICULES D'OXYDE DE MANGANÈSE, MATÉRIAU DE TRANSMISSION PROCHE INFRAROUGE ET FILM DE TRANSMISSION PROCHE INFRAROUGE**

(71) Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd, 11-1, Osaki 1-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8584, JP  
(72) YONEDA, Yoshihiro, Omuta-shi, Fukuoka 836-0003, JP  
TANAKA, Akinobu, Omuta-shi, Fukuoka 836-0003, JP  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **C01G 53/00** (11) **4 403 521 A1**  
**C01B 13/36**

(52) **C01G 53/50; C01G 53/00;**  
**C01G 53/006; C01G 53/42;**  
**C01G 53/44; H01M 4/131;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 10/0525; C01P 2002/52;**  
**C01P 2002/72; C01P 2004/03;**  
**C01P 2004/51; C01P 2004/61;**  
**C01P 2004/80; C01P 2004/82;**  
**C01P 2004/84; C01P 2006/12;**  
**C01P 2006/16; C01P 2006/17;**  
**C01P 2006/40; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 23203334.0 (22) 12.10.2023

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

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

(30) 30.12.2022 CN 202211742689

(54) • **POSITIV ELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND HERSTELLUNG DAVON**  
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERY AND ITS PREPARATION**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION ET SA PRÉPARATION**

(71) Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd., Building 21, Zone 18 of ABP No. 188 South 4th Ring Road West Fengtai District, Beijing 100160, CN  
(72) TONG, Junfan, Beijing, 100160, CN  
CHEN, Yanbin, Beijing, 100160, CN  
JIN, Yuqiang, Beijing, 100160, CN  
WANG, Wenbo, Beijing, 100160, CN  
ZHANG, Xuequan, Beijing, 100160, CN  
LIU, Yafei, Beijing, 100160, CN  
(74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 403 522 A1**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**

(52) **C01G 53/50; C01G 53/006;**  
**H01M 4/505; H01M 4/525;**  
**H01M 10/0525; C01P 2002/77;**  
**C01P 2002/88; C01P 2004/50;**  
**C01P 2004/61; C01P 2006/37;**  
**H01M 2004/028**

(25) En (26) En  
(21) 23213990.7 (22) 04.12.2023

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

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

(30) 20.01.2023 JP 2023007038

(54) • **POSITIV ELEKTRODEN-NCM-BASIERTES AKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE NCM-BASED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF À BASE DE NCM D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP  
(72) TABUSHI, Akihiro, Tokyo, 103-0022, JP  
WATANABE, Hiroki, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 403 523 A1**  
**H01M 4/50** **H01M 4/505**

(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**  
**H01M 4/505; H01M 10/0525;**  
**C01P 2002/60; C01P 2004/45;**  
**C01P 2004/51; C01P 2004/61;**  
**C01P 2006/40; H01M 2004/021;**  
**H01M 2004/028**

(25) En (26) En  
(21) 23216723.9 (22) 14.12.2023

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

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

(30) 20.01.2023 JP 2023007039

(54) • **POSITIV ELEKTRODEN-NCM-BASIERTES AKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND BATTERIE**

• **POSITIVE ELECTRODE NCM-BASED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF À BASE DE NCM D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP  
(72) TABUSHI, Akihiro, Tokyo, 103-0022, JP  
WATANABE, Hiroki, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 403 524 A1**  
**H01M 4/505**

(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**  
**H01M 4/505; H01M 10/0525;**  
**C01P 2002/60; C01P 2004/45;**  
**C01P 2004/51; C01P 2004/61;**  
**C01P 2006/40; H01M 2004/021;**  
**H01M 2004/028**

(25) En (26) En  
(21) 23216724.7 (22) 14.12.2023

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

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

(30) 20.01.2023 JP 2023007041

(54) • **POSITIV ELEKTRODEN-NCM-BASIERTES AKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE NCM-BASED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF À BASE DE NCM D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP  
(72) WATANABE, Hiroki, Tokyo, 103-0022, JP  
TABUSHI, Akihiro, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **C01G 53/00** (11) **4 403 525 A1**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**

(52) **C01G 53/006; C01G 53/50;**  
**H01M 4/131; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 10/0525;**  
**C01P 2002/77; C01P 2002/88;**  
**C01P 2004/50; C01P 2004/61;**  
**C01P 2006/37; H01M 2004/021**

(25) En (26) En  
(21) 23217093.6 (22) 15.12.2023

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

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

(30) 20.01.2023 JP 2023007040

(54) • **POSITIV ELEKTRODEN-NCM-BASIERTES AKTIVMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE NCM-BASED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF À BASE DE NCM D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**

(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP

- (72) WATANABE, Hiroki, Tokyo, 103-0022, JP  
TABUSHI, Akihiro, Tokyo, 103-0022, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/13**
- C01G 53/00** → (51) **H01M 4/36**
- C02F 1/00** → (51) **B01D 61/02**
- C02F 1/28** → (51) **B01D 3/14**
- C02F 1/44** → (51) **B01D 61/02**
- (51) **C02F 3/34** (11) **4 403 526 A1**  
*C02F 103/02*
- (52) **C02F 3/34**; **C02F 2103/023**;  
**C02F 2303/04**; **C02F 2303/08**
- (25) En (26) En  
(21) 24152750.6 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 DE 102023101591  
12.05.2023 DE 102023112678
- (54) • **VERFAHREN ZUR WASSERAUFBEREITUNG  
IN OFFENEN RÜCKKÜHLANLAGEN**  
• **PROCESS FOR WATER TREATMENT IN  
OPEN RECOOLING PLANTS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE L'EAU  
DANS DES INSTALLATIONS DE REFROIDIS-  
SEMENT À CIRCUIT OUVERT**
- (71) BlueActivity® GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 11,  
69115 Heidelberg, DE  
(72) Havighorst, Lars, 69115 Heidelberg, DE  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property  
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH,  
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE
- (51) **C02F 9/00** (11) **4 403 527 A2**
- (52) **C02F 9/00**; **C02F 1/001**; **C02F 1/28**;  
**G21F 9/04**; **G21F 9/12**; **C02F 1/42**;  
**C02F 1/441**; **C02F 1/444**;  
**C02F 2101/006**; **C02F 2201/005**;  
**C02F 2201/007**; **C02F 2201/008**;  
**C02F 2209/001**; **C02F 2209/003**;  
**C02F 2209/005**; **C02F 2209/05**;  
**C02F 2209/40**; **C02F 2301/08**;  
**Y02E 30/00**; **Y02E 30/30**; **Y02W 10/37**
- (25) En (26) En  
(21) 24178019.6 (22) 24.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 24.06.2014 US 201462016517 P
- (54) • **MOBILES VERARBEITUNGSSYSTEM ZUR  
ENTFERNUNG GEFÄHRLICHER UND RA-  
DIOAKTIVER ISOTOPE**  
• **MOBILE PROCESSING SYSTEM FOR HAZ-  
ARDOUS AND RADIOACTIVE ISOTOPE RE-  
MOVAL**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT MOBILE POUR  
L'ÉLIMINATION D'ISOTOPES DANGEREUX  
ET RADIOACTIFS**
- (71) Veolia Nuclear Solutions, Inc., 1355  
Columbia Park Trail, Richland, WA 99352,  
US  
(72) RAYMONT, John, Richland 99352, US  
FREDRICKSON, James, Richland 99352, US  
MERTZ, Joshua, Richland 99352, US  
KEENAN, Richard, Richland 99352, US  
CARLSON, David, Richland 99352, US  
DENTON, Mark, Richland 99352, US  
HOFFERBER, Gary Alan, Richland 99352, US
- LUEY, Ja-Kael, Richland 99352, US  
FITZGERALD, Zechariah James, Richland  
99352, US  
ORME, Ronald Merritt, Richland 99352, US  
PENLAND, Eric Vincent, Richland 99352, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (62) 21214105.5 / 3 988 181  
19178396.8 / 3 552 673  
15810926.4 / 3 160 599
- C02F 11/16** → (51) **F26B 25/04**
- C02F 103/08** → (51) **B01D 61/02**
- (51) **C03B 27/04** (11) **4 403 528 A1**  
**C03B 35/16** **C03B 35/18**  
**C03B 27/044**
- (52) **C03B 27/0404**; **C03B 27/0447**;  
**C03B 35/163**; **C03B 35/164**;  
**C03B 35/165**; **C03B 35/166**;  
**C03B 35/186**; **C03B 35/187**;  
**Y02P 40/57**
- (25) En (26) En  
(21) 23176437.4 (22) 31.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 CN 202310084236
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BE-  
SEITIGUNG VON SPANNUNGSPUNKTEN  
AUF EINER GLASOBERFLÄCHE**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR ELIMI-  
NATING STRESS SPOTS ON A SURFACE OF  
GLASS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER  
DES POINTS DE CONTRAINTE SUR UNE  
SURFACE DE VERRE**
- (71) Luoyang North Glass Technology Co., Ltd.,  
No. 20 Binhe Road High-Tech Development  
Zone, Luoyang City Henan 471000, CN  
(72) Zhao, Leijun, Luoyang City, Henan  
Province, 471000, CN  
Bai, Yanwei, Luoyang City, Henan Province,  
471000, CN  
Liu, Ning, Luoyang City, Henan Province,  
471000, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT
- C03B 27/044** → (51) **C03B 27/04**
- C03B 32/02** → (51) **C03C 10/10**
- C03B 35/16** → (51) **C03B 27/04**
- C03B 35/18** → (51) **C03B 27/04**
- (51) **C03C 1/00** (11) **4 403 529 A1**  
**B33Y 10/00** **B33Y 40/10**  
**B33Y 40/20** **B33Y 70/00**  
**B33Y 70/10** **B33Y 80/00**
- (52) **C03C 1/006**; **B33Y 70/10**;  
**C03C 2203/26**; **C03C 2203/27**
- (25) En (26) En  
(21) 23152091.7 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • **PHOTOHÄRTBARE SOL-GEL-ZUSAMMEN-  
SETZUNGEN**  
• **PHOTOCURABLE SOL-GEL COMPOSI-  
TIONS**
- **COMPOSITIONS SOL-GEL PHOTODURCIS-  
SABLES**
- (71) D. Swarovski KG, Swarovskistrasse 30, 6112  
Wattens, AT  
Università degli Studi di Padova, Via 8  
Febbraio, 2, 35122 Padova, IT  
(72) ERLER, Johannes, 6113 Wattenberg, AT  
ZANINI, Alice, 35017 Padova, IT  
DE MARZI, Anna, 35128 Padova, IT  
GIOMETTI, Giulio, 35129 Padova, IT  
FRANCHIN, Giorgia, 35010 Padova, IT  
COLOMBO, Paolo, 35127 Padova, IT  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
SE1 9BA, GB
- (51) **C03C 3/087** (11) **4 403 530 A1**  
**A61K 6/836** **C03C 3/089**  
**C03C 3/091** **C03C 4/00**  
**C03C 8/02** **C03C 8/04**  
**C03C 8/16** **C04B 41/00**
- (52) **C03C 3/087**; **A61K 6/17**; **A61K 6/78**;  
**A61K 6/836**; **C03C 3/089**; **C03C 3/091**;  
**C03C 4/0021**; **C03C 8/02**; **C03C 8/04**;  
**C03C 8/16**; **C04B 41/009**;  
**C04B 41/5022**; **C04B 41/86**;  
**C03C 2205/06**; **C04B 2111/00836**
- (25) Ja (26) En  
(21) 23219574.3 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2022 JP 2022210988
- (54) • **ANORGANISCHE SALZE ENTHALTENDE  
DENTALPORZELLANPASTE**  
• **DENTAL PORCELAIN PASTE CONTAINING  
INORGANIC SALT**  
• **PÂTE DE PORCELAINE DENTAIRE CONTE-  
NANT UN SEL INORGANIQUE**
- (71) Shofu Inc., 11 Fukuine-Kamitakamatsu-cho  
Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-  
0983, JP  
(72) TANAKA, Yosuke, Kyoto, 605-0983, JP  
GOTO, Masanori, Kyoto, 605-0983, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollrierstraße 4,  
80339 München, DE
- C03C 3/089** → (51) **C03C 3/087**
- C03C 3/091** → (51) **C03C 3/087**
- C03C 4/00** → (51) **C03C 3/087**
- C03C 8/02** → (51) **C03C 3/087**
- C03C 8/04** → (51) **C03C 3/087**
- C03C 8/16** → (51) **C03C 3/087**
- (51) **C03C 10/10** (11) **4 403 531 A1**  
**C03B 32/02** **C03C 10/12**  
**C03C 21/00**
- (52) **C03B 32/02**; **C03C 10/00**; **C03C 21/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867082.4 (22) 12.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/027481 12.07.2022  
(87) WO 2023/037760 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148510  
(54) • **KRISTALLISIERTES GLAS**  
• **CRYSTALLIZED GLASS**

- *VERRE CRISTALLISÉ*
- (71) Ohara, Inc., 15-30, Oyama 1-chome, Chuoku, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-5286, JP
- (72) ODA, Nozomu, Sagamihara-Shi Kanagawa 252-5286, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- 
- C03C 10/12** → (51) **C03C 10/10**
- 
- C03C 14/00** → (51) **C04B 33/04**
- 
- C03C 15/00** → (51) **C03C 17/34**
- 
- C03C 17/00** → (51) **C04B 33/04**
- 
- (51) **C03C 17/34** (11) **4 403 532 A1**  
**C03C 15/00** **G02B 1/115**  
**G02B 5/02** **H01L 33/00**  
**C04B 37/00**
- (52) **C03C 17/3417; C03C 15/00;**  
**C03C 17/3452; G02B 1/115;**  
**G02B 5/021; C03C 2204/08;**  
**C03C 2217/734; H01L 33/58**
- (25) En (26) En  
(21) 24151454.6 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 JP 2023006919
- (54) • *FENSTERMATERIAL FÜR EIN OPTISCHES ELEMENT, DECKEL FÜR EIN OPTISCHES ELEMENTPAKET UND OPTISCHES ELEMENTPAKET*  
• *WINDOW MATERIAL FOR OPTICAL ELEMENT, LID FOR OPTICAL ELEMENT PACKAGE, AND OPTICAL ELEMENT PACKAGE*  
• *MATÉRIAU DE FENÊTRE POUR ÉLÉMENT OPTIQUE, COUVERCLE POUR BOÎTIER D'ÉLÉMENT OPTIQUE ET BOÎTIER D'ÉLÉMENT OPTIQUE*
- (71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (72) MATSUI, Harunobu, Joetsu-shi, JP  
HARADA, Daijitsu, Joetsu-shi, JP  
TAKEUCHI, Masaki, Joetsu-shi, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- C03C 21/00** → (51) **C03C 10/10**
- 
- (51) **C04B 7/153** (11) **4 403 533 A1**  
**C04B 24/12** **C04B 28/04**  
**C04B 28/08** **C04B 40/00**
- (52) **C04B 7/153; C04B 24/122;**  
**C04B 28/04; C04B 28/08;**  
**C04B 40/0039**
- (25) En (26) En  
(21) 23152129.5 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 US 202318155546
- (54) • *AKTIVIERUNG VON GEMAHLENER GRANULIERTER HOCHOFENSCHLACKE, ZUSATZMISCHUNG ZUR AKTIVIERUNG VON GEMAHLENER GRANULIERTER HOCHOFENSCHLACKE UND AKTIVIERTE HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG*
- *ACTIVATION OF GROUND GRANULATED BLAST FURNACE SLAG, ADMIXTURE FOR THE ACTIVATION OF GROUND GRANULATED BLAST FURNACE SLAG, AND ACTIVATED HYDRAULIC COMPOSITION*  
• *ACTIVATION DE LAITIER DE HAUT FOURNEAU GRANULÉ BROyé, ADJUVANT POUR L'ACTIVATION DE LAITIER DE HAUT FOURNEAU GRANULÉ BROyé, ET COMPOSITION HYDRAULIQUE ACTIVÉE*
- (71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) CHITSA, Collins, Stevenage, SG2 0LZ, GB  
HINCHCLIFFE, Peter, Welwyn, AL7 4EZ, GB  
LISKA, Martin, Cambridge, CB23 8ST, GB  
EVANS, Craig, Farnworth Bolton, BL4 7JN, GB  
WOMBACHER, Franz, 8916 Jonen, CH
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
- 
- C04B 24/12** → (51) **C04B 7/153**
- 
- C04B 28/04** → (51) **C04B 7/153**
- 
- C04B 28/08** → (51) **C04B 7/153**
- 
- (51) **C04B 33/04** (11) **4 403 534 A1**  
**C04B 33/13** **C04B 33/24**  
**C03C 14/00** **C03C 17/00**  
**C04B 41/00** **C04B 41/48**  
**C04B 41/80** **B65D 23/08**  
**C04B 111/00**
- (52) **C04B 33/24; A47G 19/00;**  
**B65D 1/0207; B65D 1/12; B65D 1/22;**  
**B65D 1/40; B65D 15/00; B65D 23/02;**  
**B65D 25/14; C03C 14/004;**  
**C03C 17/007; C04B 33/04;**  
**C04B 33/13; C04B 41/009;**  
**C04B 41/48; C04B 41/80;**  
**A47G 2400/04; C03C 2217/475;**  
**C04B 2111/00965**
- (25) De (26) De  
(21) 23152963.7 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • *BEHÄLTER AUS PORZELAIN ODER EDLSTEINPORZELLAN ODER -GLAS*  
• *CONTAINER MADE OF GEMSTONE PORCELAIN OR GLASS*  
• *RÉCIPIENT DE PORCELAINE OU DE VERRE ET DE PIERRES PRÉCIEUSES*
- (71) Steinbrückner, Karin, Kloster Speinshart Klosterhof 5, 92676 Speinshart, DE
- (72) Steinbrückner, Karin, 92676 Speinshart, DE
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
- 
- C04B 33/13** → (51) **C04B 33/04**
- 
- C04B 33/24** → (51) **C04B 33/04**
- 
- (51) **C04B 35/01** (11) **4 403 535 A1**  
**C04B 35/14** **C04B 35/03**  
**C04B 35/10**
- (52) **C04B 35/01; C03B 19/06;**  
**C03C 3/064; C03C 10/00;**  
**C03C 10/0036; C04B 35/16;**  
**C04B 35/195; C04B 35/22;**  
**C04B 35/638; C04B 2235/3206;**  
**C04B 2235/3208; C04B 2235/3215;**  
**C04B 2235/3218; C04B 2235/3224;**  
**C04B 2235/3227; C04B 2235/3232;**
- (25) En (26) En  
(21) 23218687.4 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 US 202318155546
- (54) • *MEHRKOMponentENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRKOMponentENVORRICHTUNG*  
• *MULTI-COMPONENT DEVICE AND METHOD OF MAKING A MULTI-COMPONENT DEVICE*  
• *DISPOSITIF À COMPOSANTS MULTIPLES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF À COMPOSANTS MULTIPLES*
- C04B 2235/3244; C04B 2235/3277; C04B 2235/3281; C04B 2235/3284; C04B 2235/3286; C04B 2235/3287; C04B 2235/3293; C04B 2235/3296; C04B 2235/3298; C04B 2235/3409; C04B 2235/3418; C04B 2235/3454; C04B 2235/3463; C04B 2235/36; C04B 2235/365; C04B 2235/6567; C04B 2235/80
- (25) Zh (26) En  
(21) 21938152.2 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
CN 2021/131257 17.11.2021  
WO 2023/040035 2023/12 23.03.2023  
15.09.2021 CN 202111081803
- (54) • *BEI NIEDRIGER TEMPERATUR ZUSAMMENGEBRANNTES KERAMIKPULVER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG DAVON*  
• *LOW-TEMPERATURE CO-FIRED CERAMIC POWDER, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*  
• *POUDRE DE CÉRAMIQUE CO-CUITE À BASSE TEMPÉRATURE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION*
- (71) Zhejiang Siramic Technology Co., Ltd., 42 Wansheng Street Hengdian, Dongyang, Zhejiang 322118, CN
- (72) LIU, Feng, Dongyang Zhejiang 322118, CN  
LIANG, Yongyuan, Dongyang Zhejiang 322118, CN  
LV, Tan, Dongyang Zhejiang 322118, CN  
JIN, Hangfeng, Dongyang Zhejiang 322118, CN
- (74) Leinweber & Zimmermann, Patentanwalts-PartG mbB European Patent Attorneys Viktualienmarkt 8, 80331 München, DE
- 
- C04B 35/03** → (51) **C04B 35/01**
- 
- C04B 35/10** → (51) **C04B 35/01**
- 
- C04B 35/14** → (51) **C04B 35/01**
- 
- C04B 35/32** → (51) **H01M 4/587**
- 
- (51) **C04B 35/573** (11) **4 403 536 A1**  
**C04B 37/00** **C04B 41/00**  
**C04B 41/45** **C04B 41/50**  
**C04B 41/87** **G02B 5/08**
- (52) **C04B 41/4578; C04B 35/573;**  
**C04B 37/001; C04B 41/009;**  
**C04B 41/4523; C04B 41/457;**  
**C04B 41/5096; C04B 41/87;**  
**C04B 2237/61; G02B 5/0808**
- (25) En (26) En  
(21) 23218687.4 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US	(51) <b>C04B 41/52</b>	(11) <b>4 403 538 A1</b>	<b>C07B 61/00</b> → (51) <b>C07C 5/25</b>
(72) Branigan, Kyle, Wilmington, 19890, US	<b>C04B 41/50</b>	<b>C04B 41/00</b>	<b>C07B 63/02</b> → (51) <b>C07C 17/42</b>
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE	<b>C04B 41/87</b>	<b>C04B 41/89</b>	<b>C07C 2/84</b> → (51) <b>B01J 21/06</b>
(51) <b>C04B 35/573</b>	(11) <b>4 403 537 A1</b>		(51) <b>C07C 5/25</b>
<b>C04B 37/00</b>	<b>C04B 41/00</b>		<b>C07C 11/02</b>
<b>C04B 41/45</b>	<b>C04B 41/50</b>		(11) <b>4 403 540 A1</b>
<b>C04B 41/87</b>	<b>G02B 5/08</b>		<b>C07B 61/00</b>
(52) <b>C04B 41/009; C04B 35/573;</b>			(52) <b>C07B 61/00; C07C 5/25; C07C 11/02</b>
<b>C04B 37/001; C04B 41/4523;</b>			(25) Ja (26) En
<b>C04B 41/457; C04B 41/4578;</b>			(21) 22870045.6 (22) 16.09.2022
<b>C04B 41/5096; C04B 41/87;</b>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C04B 2237/61</b>			BA ME
(25) En (26) En			KH MA MD TN
(21) 24152806.6 (22) 19.01.2024			(86) JP 2022/034661 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(87) WO 2023/042898 2023/12 23.03.2023
BA			(30) 17.09.2021 JP 2021152297
GE KH MA MD TN			(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INTERNER OLEFINE</b>
(30) 23.01.2023 US 202318158333			• <b>INTERNAL OLEFIN PRODUCTION METHOD</b>
(54) • <b>INFILTRATIONSGBUNDENER CVD-DIAMANT FÜR REAKTIONSGBUNDENEN DIAMANT UND SIC-VERBUNDSTOFF</b>			• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OLÉFINES INTERNES</b>
• <b>INFILTRATION BONDED CVD DIAMOND TO REACTION BONDED DIAMOND + SIC COMPOSITE</b>			(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
• <b>DIAMANT CVD LIÉ PAR INFILTRATION POUR COMPOSITE DE DIAMANT + SIC LIÉ PAR RÉACTION</b>			(72) KISHIMA, Takahiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US			TAKADA, Shingo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(72) Marshall, Andrew, Wilmington, 19890, US			IKEBATA, Hidehito, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE			(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<b>C04B 35/622</b> → (51) <b>H01M 4/587</b>			<b>C07C 11/02</b> → (51) <b>C07C 5/25</b>
<b>C04B 35/80</b> → (51) <b>B29B 11/16</b>			<b>C07C 13/32</b> → (51) <b>A61K 31/015</b>
<b>C04B 37/00</b> → (51) <b>C03C 17/34</b>			(51) <b>C07C 17/10</b>
<b>C04B 37/00</b> → (51) <b>C04B 35/573</b>			<b>C07C 23/20</b>
<b>C04B 38/00</b> → (51) <b>D21H 13/36</b>			(52) <b>C07C 1/28; C07C 17/10;</b>
<b>C04B 38/00</b> → (51) <b>F01N 3/28</b>			<b>C07C 2602/38</b>
<b>C04B 40/00</b> → (51) <b>C04B 7/153</b>			(25) Ja (26) En
<b>C04B 41/00</b> → (51) <b>C03C 3/087</b>			(21) 22867255.6 (22) 30.08.2022
<b>C04B 41/00</b> → (51) <b>C04B 33/04</b>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C04B 41/00</b> → (51) <b>C04B 35/573</b>			BA ME
<b>C04B 41/00</b> → (51) <b>C04B 41/52</b>			KH MA MD TN
<b>C04B 41/00</b> → (51) <b>F01D 9/04</b>			(86) JP 2022/032636 30.08.2022
<b>C04B 41/45</b> → (51) <b>C04B 35/573</b>			(87) WO 2023/037933 2023/11 16.03.2023
<b>C04B 41/48</b> → (51) <b>C04B 33/04</b>			(30) 13.09.2021 JP 2021148840
<b>C04B 41/50</b> → (51) <b>C04B 35/573</b>			(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALOGENBICYCLO[1.1]PENTAN</b>
<b>C04B 41/50</b> → (51) <b>C04B 41/52</b>			• <b>METHOD FOR PRODUCING HALOGENOBICYCLO[1.1]PENTANE</b>
<b>C04B 41/50</b> → (51) <b>F01D 11/00</b>			• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HALOGENOBICYCLO[1.1]PENTANE</b>
<b>C04B 41/50</b> → (51) <b>F01D 9/04</b>			(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
			FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP
			(72) TSUNA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
			IWASAKI, Koichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
			WADA, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
			(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
			(51) <b>C07C 17/42</b>
			(11) <b>4 403 542 A1</b>
			<b>C07B 63/02</b>
			<b>C07C 23/20</b>
			(52) <b>C07C 17/42; C07B 63/02;</b>

- C07C 23/20**; C07C 2602/38  
(25) Ja (26) En  
(21) 22867256.4 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/032637 30.08.2022  
(87) WO 2023/037934 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148841  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN ZUR VERKAPSELUNG EINER BICYCLOALKANVERBINDUNG*  
• *PRODUCTION METHOD FOR ENCAPSULATION OF BICYCLOALKANE COMPOUND*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR L'ENCAPSULATION D'UN COMPOSÉ BICYCLOALCANE*  
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP  
(72) TSUNA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
IWASAKI, Koichi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
WADA, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**C07C 23/20** → (51) **C07C 17/10****C07C 23/20** → (51) **C07C 17/42**

- (51) **C07C 33/046** (11) **4 403 543 A2**  
(52) **C07C 29/80**; **B01D 3/002**;  
**B01D 3/143**; **B01D 3/145**; **C07C 29/74**;  
**C07C 29/90**; Y02E 50/10  
(25) En (26) En  
(21) 24165998.6 (22) 14.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 15.03.2013 US 201361801107 P  
31.05.2013 US 201361829625 P  
17.01.2014 US 201461928966 P  
(27) 14.03.2014 EP 21187593  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GEWINNUNG VON 1,4-BUTANDIOL AUS FERMENTATIONSBRÜHEN*  
• *PROCESS AND SYSTEMS FOR OBTAINING 1,4-BUTANEDIOL FROM FERMENTATION BROTHS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES POUR OBTENIR DU 1,4-BUTANEDIOL À PARTIR DE BOUILLONS DE FERMENTATION*  
(71) Genomatica, Inc., 4757 Nexus Center Drive, San Diego CA 92121, US  
(72) GARIKIPATI, Svb Janardhan, San Diego, CA, 92121, US  
JAPS, Michael, San Diego, CA, 92121, US  
SONICO, Ishmael, San Diego, CA, 92121, US  
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE  
(62) 21187593.5 / 3 964 493  
14768022.7 / 2 970 068

(51) **C07C 37/02** (11) **4 403 544 A1**  
**C07C 39/07**(52) **C07C 37/02**

- (25) De (26) De  
(21) 23151888.7 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KRESOLEN*  
• *PROCESS FOR PRODUCING CRESOLS*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CRÉSOLS*  
(71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE  
(72) Kanthak, Matthias, 51379 Leverkusen, DE  
Kaese, Thomas, 51375 Leverkusen, DE  
Halle, Olaf, 51061 Köln, DE

**C07C 39/07** → (51) **C07C 37/02****C07C 41/36** → (51) **B01D 3/14**

- (51) **C07C 45/50** (11) **4 403 545 A1**  
**C07C 47/02**  
(52) **C07C 45/50**; C07F 9/65746  
(25) De (26) De  
(21) 23152173.3 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *GEMISCH ZWEIER KONSTITUTIONSISOMEREN BISPHOSPHITE*  
• *MIXTURE OF TWO CONSTITUENT ISOMERS OF BISPHOSPHITES*  
• *MÉLANGE DE DEUX ISOMÈRES DE CONSTITUTION À PHOSPHITES*  
(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE  
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen, DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE  
BRÄCHER, Alexander, 45721 Haltern am See, DE  
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE  
KNOSSALLA, Johannes, 46514 Gahlen, DE  
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE  
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE

(51) **C07C 45/68** (11) **4 403 546 A1**  
**C07C 49/323**(52) **C07C 45/68**; C07C 2602/38

- (25) Ja (26) En  
(21) 22867257.2 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032638 30.08.2022  
(87) WO 2023/037935 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148842  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,3-DISUBSTITUIERTEM BICYCLO[1.1.1]PENTAN DURCH PHOTOREAKTION*  
• *METHOD FOR PRODUCING 1,3-DISUBSTITUTED BICYCLO[1.1.1]PENTANE BY PHOTOREACTION*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BICYCLO[1.1.1]PENTANE 1,3-DISUBSTITUÉ PAR PHOTORÉACTION*  
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation, 1-2, Doshomachi 3-chome Chuo-ku Osaka-shi, Osaka 540-8605, JP  
(72) TSUNA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
IWASAKI, Koichi, Ashigarakami-gun,

- Kanagawa 258-8577, JP  
WADA, Kenji, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**C07C 47/02** → (51) **C07C 45/50****C07C 49/323** → (51) **C07C 45/68**

- (51) **C07C 69/30** (11) **4 403 547 A2**  
(52) **C07C 67/08**; **C07C 67/60**;  
**C12P 7/6454**; **C12P 7/6458**  
(25) En (26) En  
(21) 24178775.3 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 21.05.2021 PCT/EP2021/063583  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HOCHGRADIGEM TRICAPRYLIN*  
• *PROCESS FOR PRODUCING HIGH-GRADE TRICAPRYLIN*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRICAPRYLINE DE QUALITÉ SUPÉRIEURE*  
(71) IOI Oleo GmbH, Arthur-Imhausen-Strasse 92, 58453 Witten, DE  
(72) LOCHMANN, Dirk, 58453 Witten, DE  
REYER, Sebastian, 58453 Witten, DE  
STEH, Michael, 58453 Witten, DE  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE  
(62) 21728906.5 / 4 313 930

**C07C 219/24** → (51) **C07C 233/62**

- (51) **C07C 233/62** (11) **4 403 548 A1**  
**C07C 235/40** **C07C 323/30**  
**C07C 219/24** **C07D 211/62**  
**C07D 401/12** **C07D 309/08**  
**H10K 10/00** **H10K 77/00**  
(52) **C07C 219/24**; **C07C 233/62**;  
**C07C 235/40**; **C07C 323/30**;  
**C07D 211/62**; **C07D 309/08**;  
**C07D 401/12**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22870125.6 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/010796 22.07.2022  
(87) WO 2023/043038 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124579  
10.02.2022 KR 20220017810  
(54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG FÜR DECKSCHICHT UND ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *NOVEL COMPOUND FOR CAPPING LAYER, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*  
• *NOUVEAU COMPOSÉ POUR COUCHE DE RECOUVREMENT, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
Dongjin Semichem Co., Ltd., 644, Baekbeom-ro Seo-gu, Incheon 22824, KR  
(72) HAM, Ho Wan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
AN, Hyun Cheol, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
KIM, Dong Jun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
LEE, Dong Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do



- 18635, KR  
ANN, Ja Eun, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
KWON, Dong Yuel, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
LEE, Sung Kyu, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
LEE, Tae Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
PARK, Yeong Rong, Yongin-si Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Dae Woong, Yongin-si Gyeonggi-do  
17113, KR  
OH, Il Soo, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,  
KR  
LEE, Bo Ra, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,  
KR  
IM, Hyeon Jeong, Yongin-si Gyeonggi-do  
17113, KR  
CHO, Ill Hun, Yongin-si Gyeonggi-do 17113,  
KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**C07C 235/40** → (51) **C07C 233/62**

- (51) **C07C 323/09** (11) **4 403 549 A1**  
**A61K 47/68** **A61P 35/00**  
**C07C 323/62**
- (52) **A61K 47/68; A61P 35/00; C07C 323/09;**  
**C07C 323/62**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869790.0 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032220 26.08.2022  
(87) WO 2023/042643 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152092
- (54) • **LINKERVERBINDUNG UND KOMPLEXE  
VERBINDUNG DAMIT**  
• **LINKER COMPOUND AND COMPLEX  
COMPOUND CONTAINING SAME**  
• **COMPOSÉ LIEUR ET COMPOSÉ COM-  
PLEXE LE CONTENANT**
- (71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku,  
Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP  
(72) WADA, Takehiko, Sendai-shi, Miyagi 980-  
8577, JP  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

**C07C 323/30** → (51) **C07C 233/62**

**C07C 323/62** → (51) **C07C 323/09**

**C07D 211/62** → (51) **C07C 233/62**

**C07D 215/06** → (51) **A61K 9/22**

**C07D 215/36** → (51) **A61K 9/22**

**C07D 215/42** → (51) **A61K 9/22**

**C07D 237/04** → (51) **C07D 295/104**

**C07D 239/04** → (51) **C07D 295/104**

- (51) **C07D 239/70** (11) **4 403 550 A1**  
**C07D 487/08** **C07D 401/14**  
**A61K 31/517** **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/517; A61P 35/00;**  
**C07D 239/70; C07D 401/14;**  
**C07D 487/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869427.9 (22) 16.09.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119402 16.09.2022  
(87) WO 2023/041061 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 CN 202111089990
- (54) • **KONDENSIERTES BICYCLISCHES DERIVAT,  
PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHES  
SALZ, KRISTALLINE FORM DAVON UND  
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **FUSED BICYCLIC DERIVATIVE, PHARMA-  
CEUTICALLY ACCEPTABLE SALT, CRYSTAL  
FORM THEREOF AND PREPARATION  
METHOD THEREFOR**  
• **DÉRIVÉ BICYCLIQUE FUSIONNÉ, SEL  
PHARMACEUTIQUEMENT ACCEPTABLE,  
FORME CRISTALLINE DE CELUI-CI ET SON  
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.,  
No. 7 Kunlunshan Road Economic and  
Technological Development Zone,  
Lianyungang, Jiangsu 222047, CN  
Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd,  
No.279 Wenjing Road Economic and  
Technological Development Zone Minhang  
District, Shanghai 200245, CN
- (72) SHANG, Tingting, Lianyungang, Jiangsu  
222047, CN  
ZHAO, Miaomiao, Lianyungang, Jiangsu  
222047, CN  
YANG, Junran, Lianyungang, Jiangsu  
222047, CN  
DU, Zhenxing, Lianyungang, Jiangsu  
222047, CN  
WANG, Lin, Lianyungang, Jiangsu 222047,  
CN  
SHAO, Qiyun, Shanghai 200245, CN  
FENG, Jun, Shanghai 200245, CN  
HE, Feng, Shanghai 200245, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C07D 243/08** → (51) **C07D 295/104**

- (51) **C07D 295/104** (11) **4 403 551 A1**  
**C07D 401/12** **C07D 407/12**  
**C07D 409/12** **C07D 417/12**  
**C07D 413/12** **C07D 471/04**  
**C07D 237/04** **C07D 239/04**  
**C07D 243/08**
- (52) **C07D 237/04; C07D 239/04;**  
**C07D 243/08; C07D 295/104;**  
**C07D 401/12; C07D 407/12;**  
**C07D 409/12; C07D 413/12;**  
**C07D 417/12; C07D 471/04**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870127.2 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010817 22.07.2022  
(87) WO 2023/043040 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124581  
23.02.2022 KR 20220023950
- (54) • **NEUARTIGE VERBINDUNG FÜR LICHT-  
MITTIERENDE VORRICHTUNG UND ORGA-  
NISCHE LICHTEMITTIERENDE VORRICHT-  
UNG DAMIT**  
• **NOVEL COMPOUND FOR LIGHT-EMIT-  
TING DEVICE, AND ORGANIC LIGHT-EMIT-  
TING DEVICE COMPRISING SAME**

- **NOUVEAU COMPOSÉ POUR DISPOSITIF  
ÉLECTROLUMINESCENT, ET DISPOSITIF  
ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE  
COMPRENANT**
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro,  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
Dongjin Semichem Co., Ltd., 644,  
Baekbeom-ro Seo-gu, Incheon 22824, KR
- (72) HAM, Ho Wan, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
AN, Hyun Cheol, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
MIN, Byung Cheol, Hwaseong-si Gyeonggi-  
do 18635, KR  
KIM, Hee Joo, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
LEE, Dong Hyun, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
ANN, Ja Eun, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
KWON, Dong Yuel, Hwaseong-si Gyeonggi-  
do 18635, KR  
KIM, Tae Min, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18635, KR  
IM, Hyeon Jeong, Yongin-si, Gyeonggi-do  
17113, KR  
OH, Il Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
PARK, Yeong Rong, Yongin-si, Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Dae Woong, Yongin-si, Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Bo Ra, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
CHO, Ill Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do  
17113, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**C07D 301/12** → (51) **B01D 3/14**

**C07D 307/91** → (51) **C07D 407/12**

**C07D 309/08** → (51) **C07C 233/62**

**C07D 311/30** → (51) **A61K 8/49**

- (51) **C07D 319/08** (11) **4 403 552 A2**  
(52) **C07H 15/207; A61P 3/10;**  
**A61P 25/00; A61P 25/02; A61P 25/28;**  
**A61P 43/00; C07C 233/18;**  
**C07D 213/30; C07D 319/08;**  
**C07H 15/203; C07C 2601/14**
- (25) En (26) En  
(21) 24161059.1 (22) 08.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_
- (30) 09.02.2012 US 201261597004 P
- (54) • **C-TERMINALE HSP90-INHIBITOREN**  
• **C-TERMINAL HSP90-INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS DE HSP90 C-TERMINAUX**
- (71) The University of Kansas, 245 Strong Hall  
1450 Jayhawk Boulevard, Lawrence, KS  
66045, US  
(72) BLAGG, Brian, Lawrence, 66049, US  
KUSUMA Bhaskar, Reddy, Lake  
Ronkonkoma, 11779, US  
SUNDSTROM, Teather, Canton, 63435, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE
- (62) 19193576.6 / 3 656 758  
13706822.7 / 2 812 341

**C07D 401/04** → (51) **C07D 401/14**

C07D 401/12 → (51) C07C 233/62

C07D 401/12 → (51) C07D 295/104

(51) **C07D 401/14** (11) **4 403 553 A1**  
**C07D 401/04** **A61K 31/506**  
**A61K 31/444** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00**  
(52) **A61K 31/444; A61K 31/506;**  
**A61P 35/00; A61P 37/00;**  
**C07D 401/04; C07D 401/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869232.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118594 14.09.2022  
(87) WO 2023/040863 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111079644  
(54) • **POLYMORPH UND ANWENDUNG EINES  
PYRIMIDINDERIVATS UND PHARMAZEU-  
TISCH UNBEDENKLICHES SALZ DAVON**  
• **POLYMORPH AND APPLICATION OF  
PYRIMIDINE DERIVATIVE AND PHARMA-  
CEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF**  
• **POLYMORPHE ET APPLICATION DE DÉRI-  
VÉ DE PYRIMIDINE ET SEL PHARMACEUTI-  
QUEMENT ACCEPTABLE ASSOCIÉ**  
(71) Shanghai Haiyan Pharmaceutical  
Technology Co., Ltd., No. 8, Lane 67, Libing  
Road Zhangilang High-Tech Park Pudong  
New Area, Shanghai 201203, CN  
Yangtze River Pharmaceutical Group Co.,  
Ltd., 1 South Yangtze River Road Gaogang  
District, Taizhou, Jiangsu 225321, CN  
(72) ZHAO, Shuangni, Shanghai 201203, CN  
JIANG, Taotao, Shanghai 201203, CN  
WANG, Jibiao, Shanghai 201203, CN  
TAO, Tao, Shanghai 201203, CN  
(74) Ostertag & Partner Patentanwälte mbB,  
Azenbergstraße 35, 70174 Stuttgart, DE

C07D 401/14 → (51) C07D 239/70

(51) **C07D 407/12** (11) **4 403 554 A1**  
**C07D 307/91** **C07D 407/14**  
**H10K 85/60** **C09D 7/63**  
(52) **C07D 307/91; C07D 407/12;**  
**C07D 407/14; C09D 7/63; H10K 85/60**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23803822.8 (22) 09.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/006302 09.05.2023  
(87) WO 2023/219399 2023/46 16.11.2023  
(30) 10.05.2022 KR 20220057348  
(54) • **VERBINDUNG, BESCHICHTUNGSSZUSAM-  
MENSETZUNG DAMIT, ORGANISCHE  
LICHTMITTIERENDE VORRICHTUNG DA-  
MIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-  
FÜR**  
• **COMPOUND, COATING COMPOSITION  
COMPRISES SAME, ORGANIC LIGHT-  
EMITTING DEVICE USING SAME, AND  
MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **COMPOSÉ, COMPOSITION DE REVÊTE-  
MENT LE COMPRENANT, DISPOSITIF  
ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE  
L'UTILISANT ET PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION CORRESPONDANT**  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) SEO, Minseob, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jiyoung, Daejeon 34122, KR  
PARK, Youngju, Daejeon 34122, KR  
JANG, Songrim, Daejeon 34122, KR  
CHOI, Doowhan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Keunsoo, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

C07D 407/12 → (51) C07D 295/104

C07D 407/14 → (51) C07D 407/12

C07D 409/12 → (51) C07D 295/104

C07D 413/12 → (51) C07D 295/104

C07D 417/12 → (51) C07D 295/104

(51) **C07D 471/04** (11) **4 403 555 A1**  
**A61K 31/4375** **A61P 9/00**  
**A61P 9/12**  
(52) **A61K 31/4375; A61P 9/00; A61P 9/12;**  
**C07D 471/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869371.9 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119209 16.09.2022  
(87) WO 2023/041004 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 20211104458  
10.11.2021 CN 202111324281  
29.12.2021 CN 202111636982  
(54) • **SUBSTITUIERTE 1,4-DIHYDRO-1,6-NAPH-  
THYRIDINAMIDE UND IHRE VERWEN-  
DUNG**  
• **SUBSTITUTED 1,4-DIHYDRO-1,6-NAPH-  
THYRIDINE AMIDE AND USE THEREOF**  
• **1,4-DIHYDRO-1,6-NAPHTHYRIDINE AMIDE  
SUBSTITUÉ ET SON UTILISATION**

(71) Tuojie Biotech (Shanghai) Co., Ltd., Room  
103, No. 14 Building No. 3728 Jinke Road  
Free Trade Pilot Zone Pudong New District,  
Shanghai 201203, CN  
(72) LI, Yunfei, Shanghai 201203, CN  
YU, Jian, Shanghai 201203, CN  
ZHANG, Zhen, Shanghai 201203, CN  
LIN, Xiaoyan, Shanghai 201203, CN  
YANG, Yang, Shanghai 201203, CN  
DING, Lin, Shanghai 201203, CN  
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,  
20129 Milano, IT

C07D 471/04 → (51) C07D 295/104

(51) **C07D 487/04** (11) **4 403 556 A1**  
**A61P 35/00** **A61K 31/519**  
(52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**  
**C07D 487/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869437.8 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119451 16.09.2022  
(87) WO 2023/041071 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111117969  
02.03.2022 CN 202210197158  
02.03.2022 CN 202210197277  
(54) • **EGFR-HEMMER, HERSTELLUNGSVERFAH-  
REN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**

• **EGFR INHIBITOR, PREPARATION METHOD  
THEREFOR AND USE THEREOF**  
• **INHIBITEUR DE L'EGFR, SON PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION ET SON UTILISATION**

(71) Shandong New Time Pharmaceutical Co.,  
Ltd., No.1 North Outer Ring Road, Feixian  
LINYI CITY, Shandong 273400, CN  
(72) ZHANG, Guimin, Linyi, Shandong 276006,  
CN  
ZHANG, Hao, Linyi, Shandong 276006, CN  
YAO, Jingchun, Linyi, Shandong 276006, CN  
YUAN, Jiang, Linyi, Shandong 276006, CN  
ZHAO, Guifang, Linyi, Shandong 276006,  
CN  
LI, Rui, Linyi, Shandong 276006, CN  
LI, Guangyan, Linyi, Shandong 276006, CN  
ZHAO, Yun, Linyi, Shandong 276006, CN  
LIANG, Hongbao, Linyi, Shandong 276006,  
CN  
ZHANG, Zhenjun, Linyi, Shandong 276006,  
CN  
ZHU, Xiangxia, Linyi, Shandong 276006, CN  
(74) Held, Stephan, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47,  
80538 München, DE

(51) **C07D 487/06** (11) **4 403 557 A1**  
(52) **A61K 31/55; A61K 31/551;**  
**A61K 31/5517; A61P 1/00; A61P 1/02;**  
**A61P 1/04; A61P 1/16; A61P 1/18;**  
**A61P 3/10; A61P 7/00; A61P 9/10;**  
**A61P 11/00; A61P 11/06; A61P 13/12;**  
**A61P 17/00; A61P 17/06; A61P 19/02;**  
**A61P 19/06; A61P 25/14; A61P 25/16;**  
**A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 31/04;**  
**A61P 31/14; A61P 35/00; A61P 37/06;**  
**A61P 43/00; C07D 413/12;**  
**C07D 471/16; C07D 487/06;**  
**C07D 519/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869187.9 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118387 13.09.2022  
(87) WO 2023/040818 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111074627  
(54) • **VERBINDUNG ZUR HEMMUNG VON PRO-  
GRAMMIERTER ZELLENKROSE UND HER-  
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **COMPOUND THAT INHIBITS PRO-  
GRAMMED CELL NECROSIS, AND PREPA-  
RATION METHOD THEREFOR**  
• **COMPOSÉ INHIBANT LA NÉCROSE CELLU-  
LAIRE PROGRAMMÉE, ET SON PROCÉDÉ  
DE PRÉPARATION**

(71) Shanghai Institute of Organic Chemistry,  
Chinese Academy of Sciences, 345 Ling  
Ling Road Xuhui District, Shanghai 200032,  
CN  
(72) WANG, Zhaoyin, Shanghai 200032, CN  
YANG, Shuailong, Shanghai 200032, CN  
ZHAO, Zhimin, Shanghai 200032, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

C07D 487/08 → (51) C07D 239/70

(51) **C07D 491/18** (11) **4 403 558 A1**  
**C07D 491/22** **C07D 519/00**  
**C07F 9/6561** **A61K 31/439**  
**A61K 31/496** **A61P 35/00**  
**A61P 35/02**  
(52) **A61K 31/439; A61K 31/444;**

**A61K 31/4545; A61K 31/4748;  
A61K 31/496; A61K 31/4995;  
A61K 31/5377; A61K 31/5383;  
A61K 31/5386; A61K 31/541;  
A61K 31/675; A61K 31/685;  
A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18;  
A61P 31/20; A61P 31/22; A61P 35/00;  
A61P 35/02; C07D 491/18;  
C07D 491/20; C07D 491/22;  
C07D 498/18; C07D 513/22;  
C07D 515/22; C07D 519/00;  
C07F 9/6561**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869364.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119179 16.09.2022  
(87) WO 2023/040996 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111098709  
(54) • **MAKROCYCLISCHE AZAINDAZOLVERBIN-  
DUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **AZAINDAZOLE MACROCYCLIC COM-  
POUND AND USE THEREOF**  
• **COMPOSÉ MACROCYCLIQUE AZAINDA-  
ZOLE ET SON UTILISATION**  
(71) Broadenbio Co., Ltd, Room A1-602,  
Building 7 88 Kechuang 6th Street Yizhuang  
Daxing District, Beijing 101111, CN  
(72) DUAN, Gongping, Beijing 101111, CN  
ZHANG, Xingmin, Beijing 101111, CN  
Li, Min, Beijing 101111, CN  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**C07D 491/22** → (51) **C07D 491/18**

**C07D 493/10** → (51) **C07D 493/20**

(51) **C07D 493/20** (11) **4 403 559 A1**  
**C07D 493/22** **C07D 493/10**  
**A61K 31/365** **A61P 35/00**

(52) Y02P 20/55  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869074.9 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117191 06.09.2022  
(87) WO 2023/040703 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111095790  
(54) • **GUAIAN-SESQUITERPEN-POLYMER UND  
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND  
VERWENDUNG DAVON**  
• **GUAIANE SESQUITERPENE POLYMER AND  
PREPARATION METHOD THEREFOR AND  
USE THEREOF**  
• **POLYMÈRE DE SESQUITERPÈNE DE  
GUAIANE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION  
S'Y RAPPORANT ET UTILISATION ASSO-  
CIÉE**

(71) Kunming Institute of Botany, Chinese  
Academy of Sciences, 132 Lanhei Road,  
Panlong District Kunming Yunnan 650201,  
CN  
(72) CHEN, Jijun, Kunming, Yunnan 650201, CN  
Li, Tianze, Kunming, Yunnan 650201, CN  
MA, Yunbao, Kunming, Yunnan 650201, CN  
GENG, Changan, Kunming, Yunnan 650201,  
CN  
ZHANG, Xuemei, Kunming, Yunnan 650201,  
CN  
(74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075

Kingswood Road Citywest Business  
Campus, Dublin D24 C56E, IE

(51) **C07D 493/22** (11) **4 403 560 A2**  
**A61P 35/00** **A61K 31/357**

(52) **C07D 493/22; A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23217658.6 (22) 15.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 15.11.2017 US 201762586416 P  
20.08.2018 US 201862765310 P

(54) • **MAKROZYKLISCHE VERBINDUNGEN UND  
VERWENDUNGEN DAVON**  
• **MACROCYCLIC COMPOUNDS AND USES  
THEREOF**  
• **COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET UTILI-  
SATIONS DE CEUX-CI**

(71) President And Fellows Of Harvard College,  
17 Quincy Street, Cambridge,  
Massachusetts 02138, US  
Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10  
Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP  
(72) KISHI, Yoshito, Cambridge, MA 02138, US  
KIRA, Kazunobu, Bunkyo-ku, Tokyo 112-  
8088, JP  
(74) ITO, Ken, Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP  
Evans, Sophie Elizabeth, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB  
(62) 18816354.7 / 3 710 454

**C07D 493/22** → (51) **C07D 493/20**

**C07D 519/00** → (51) **C07D 491/18**

(51) **C07F 9/30** (11) **4 403 561 A1**  
**C08K 5/5313** **C09K 21/12**

(52) **C07F 9/30; C08K 5/5313; C09K 21/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21960320.6 (22) 15.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/124204 15.10.2021  
(87) WO 2023/060590 2023/16 20.04.2023  
(54) • **HYBRIDES DIALKYLPHOSPHINSÄURESALZ  
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
UND ANWENDUNG DAVON**  
• **HYBRID DIALKYLPHOSPHINIC ACID SALT,  
AND PREPARATION METHOD THEREFOR  
AND APPLICATION THEREOF**  
• **SEL D'ACIDE DIALKYLPHOSPHINIQUE HY-  
BRIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION  
ET SON UTILISATION**

(71) Ningbo Institute of Materials Technology &  
Engineering, Chinese Academy of Sciences,  
Zhuangshi Road 519 Zhenhai District,  
Ningbo, Zhejiang 315201, CN  
Zhejiang Wansheng Co., Ltd, Liangshui  
Development Zone Linhai, Taizhou,  
Zhejiang 317000, CN  
(72) YAO, Qiang, Ningbo, Zhejiang 315201, CN  
ZHAO, Yueying, Ningbo, Zhejiang 315201,  
CN  
CAO, Weihong, Ningbo, Zhejiang 315201,  
CN  
TANG, Tianbo, Ningbo, Zhejiang 315201,  
CN

(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer  
Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01  
02, 40416 Düsseldorf, DE

**C07F 9/6561** → (51) **C07D 491/18**

(51) **C07F 9/6574** (11) **4 403 562 A1**

(52) **C07F 9/65746; C07C 45/00**

(25) De (26) De  
(21) 23152172.5 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **DIPHOSPHITE MIT TERT-BUTYLRESTEN  
UND METHYLRESTEN**  
• **DIPHOSPHITES WITH TERT-BUTYL AND  
METHYL MOIETIES**  
• **DIPHOSPHITES PRÉSENTANT DES RÉSI-  
DUS DE TERT-BUTYLE ET DES RÉSIDUS DE  
MÉTHYLE**

(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen,  
DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE  
BRÄCHER, Alexander, 45721 Haltern am  
See, DE  
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE  
KNOSSALLA, Johannes, 46514 Gahlen, DE  
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE  
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE

(51) **C07F 9/6574** (11) **4 403 563 A1**

(52) **C07F 9/65746; C07C 45/50;**  
**C07C 45/00**

(25) De (26) De  
(21) 23152178.2 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **DIPHOSPHIT MIT EINEM ME-FLÜGELBAU-  
STEIN UND EINEM TBU-FLÜGELBAUSTEIN**  
• **DIPHOSPHITE WITH A ME-WING COMPO-  
NENT AND A TBU-WING COMPONENT**  
• **DIPHOSPHITE DOTÉE D'UN COMPOSANT  
À LAME ME ET D'UN COMPOSANT À LAME  
TBU**

(71) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-  
Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE  
(72) SALE, Anna Chiara, 45657 Recklinghausen,  
DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE  
FRIDAG, Dirk, 45721 Haltern am See, DE  
KUCMIERCZYK, Peter, 44628 Herne, DE  
MARKOVIC, Ana, 45721 Haltern am See, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE

(51) **C07J 9/00** (11) **4 403 564 A1**  
**A01N 45/00** **A01P 21/00**

(52) **A01P 21/00; A01N 45/00; C07J 9/00;**  
**C07B 2200/13**

(25) Zh (26) En  
(21) 22909079.0 (22) 29.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/083659 29.03.2022  
(87) WO 2023/115741 2023/26 29.06.2023  
(30) 24.12.2021 CN 202111604062

- (54) • *NEUES BRASSINOSTEROIDANALOG, NEUE KRISTALLINE FORM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON*
- *NOVEL BRASSINOSTEROID ANALOGUE, NOVEL CRYSTALLINE FORM AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF*
- *NOUVEL ANALOGUE DE BRASSINOSTÉROÏDE, NOUVELLE FORME CRISTALLINE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION CORRESPONDANT ET UTILISATION ASSOCIÉE*
- (71) Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd., No. 35, Gongye 5th Road Heshan Town Puijiang County, Chengdu Sichuan 611630, CN
- (72) HE, Qiming, Chengdu, Sichuan 611630, CN
- (74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **C07J 41/00** (11) **4 403 565 A1**  
**A61P 25/00** **A61P 25/08**  
**A61P 25/20** **A61P 25/24**  
**A61P 25/28** **A61K 31/57**

(52) **A61K 31/57; A61P 25/00; A61P 25/08; A61P 25/20; A61P 25/24; A61P 25/28; C07J 41/00; Y02P 20/55**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869220.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118549 13.09.2022  
(87) WO 2023/040851 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111084187

- (54) • *WASSERLÖSLICHES ALLOPREGNANOLON-DERIVAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*
- *WATER-SOLUBLE ALLOPREGNANOLONE DERIVATIVE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*
- *DÉRIVÉ D'ALLOPREGNANOLONE HYDROSOLUBLE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET UTILISATION CORRESPONDANTE*

(71) Nanjing Minova Pharmaceutical Co., Ltd., Room 601-617, Building F6 No.9 Weidi Road, Xianlin Street Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

(72) LIU, Fei, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
WU, Gang, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
WANG, Xiaobo, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
LIN, Chenggang, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

ZHAO, Xin, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
CHEN, Qing, Nanjing, Jiangsu 210046, CN  
LIU, Min, Nanjing, Jiangsu 210046, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

**C07K 1/36** → (51) **C07K 14/78**

(51) **C07K 4/12** (11) **4 403 566 A2**

(52) **C07K 14/58; A61P 9/00; A61P 9/12; C07K 4/12; A61K 38/00**

(25) En (26) En  
(21) 24169434.8 (22) 18.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.08.2016 SG 10201606879W

- (54) • *PEPTIDE MIT VASODILATORISCHEN UND/ODER DIURETISCHEN FUNKTIONEN*

- *PEPTIDES WITH VASODILATORY AND/OR DIURETIC FUNCTIONS*
- *PEPTIDES À FONCTIONS VASODILATOIRES ET/OU DIURÉTIQUES*
- (71) National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (72) KINI, Manjunatha Ramachandra, 119077 Singapore, SG
- SRIDHARAN, Sindhuja, 600033 Chennai, IN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (62) 17841768.9 / 3 500 592

**C07K 7/06** → (51) **C07K 16/28**

(51) **C07K 14/47** (11) **4 403 567 A1**  
**A61K 47/64** **A61P 35/00**

(52) **A61K 47/64; A61P 35/00; C07K 14/47**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870373.2 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013967 19.09.2022

(87) WO 2023/043291 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 KR 20210125051

- (54) • *NEUES PROTEIN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAMIT ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS*

• *NOVEL PROTEIN AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME FOR PREVENTION OR TREATMENT OF CANCER*

• *NOUVELLE PROTÉINE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE LA COMPRENANT POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER*

(71) Cellemedy Co., Ltd, H4301, 4th Floor Bundang Seoul National Univ. Hospital HIP 172 Dolma-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR

(72) LEE, Jee Won, Seoul 06707, KR  
MOON, Ok Jeong, Seoul 02873, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**C07K 14/71** → (51) **A61K 47/68**

**C07K 14/725** → (51) **C07K 16/40**

(51) **C07K 14/78** (11) **4 403 568 A1**  
**C07K 1/36** **A61K 38/39**  
**A61L 31/00** **A61L 27/24**  
**C08L 89/06**

(52) **A61L 27/24; A61K 38/39; A61L 27/362; A61L 31/00; C07K 1/36; C07K 14/78; C08L 89/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957117.1 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119067 17.09.2021

(87) WO 2023/039833 2023/12 23.03.2023

- (54) • *VERWENDUNG VON KOLLAGENPARTIKELN ZUR FÖRDERUNG DER HAARFOLLIKELBILDUNG ODER ANGIOGENESE*

• *USE OF COLLAGEN PARTICLES TO PROMOTE HAIR FOLLICLE FORMATION OR ANGIOGENESIS*

• *UTILISATION DE PARTICULES DE COLLAGÈNE POUR FAVORISER LA FORMATION DE FOLLICULES PILEUX OU UNE ANGIOGENÈSE*

• *ANTI-IL-33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

• *ANTI-IL-33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

- (71) Acro Biomedical Company. Ltd., 2nd Fl., No. 57 Luke 2nd Rd., Lujhu Dist., Kaohsiung City 82151, TW
- (72) CHEN, Yun-Ju, Taiwan 82151, TW  
WEI, Chao-Yi, Taiwan 82151, TW  
HSIEH, Dar-Jen, Taiwan 82151, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **C07K 16/18** (11) **4 403 569 A1**  
**C12N 15/13** **G01N 33/68**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**

(52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/18; G01N 33/68**

(25) Zh (26) En  
(21) 22866766.3 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118162 09.09.2022

(87) WO 2023/036305 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 CN 202111068177

- (54) • *HUMANISIERTER MONOKLONALER ANTI-PERIOSTIN-ANTIKÖRPER UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON*

• *ANTI-PERIOSTIN HUMANIZED MONOCLONAL ANTIBODY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF*

• *ANTICORPS MONOCLONAL HUMANISÉ ANTI-PÉRIOSTINE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORANT ET SON UTILISATION*

(71) Shenyang Eye Industry Technology Institute Ltd., No.66 Sishui Street Hunnan District, Shenyang, Liaoning 110163, CN

(72) LI, Xuejiao, Shenyang, Liaoning 110163, CN  
HE, Wei, Shenyang, Liaoning 110163, CN  
ZHANG, Shuo, Shenyang, Liaoning 110163, CN

ZHAO, Hang, Shenyang, Liaoning 110163, CN  
FENG, Ling, Shenyang, Liaoning 110163, CN  
LIU, Hui, Shenyang, Liaoning 110163, CN

ZHAO, Hongli, Shenyang, Liaoning 110163, CN  
HE, Xiangdong, Shenyang, Liaoning 110163, CN

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

(51) **C07K 16/24** (11) **4 403 570 A2**  
**C07K 16/244; A61K 45/06;**  
**A61P 1/04; A61P 11/00; A61P 11/02;**  
**A61P 11/06; A61P 17/02; A61P 17/04;**  
**A61P 17/06; A61P 19/02; A61P 25/00;**  
**A61P 29/00; A61P 37/00; A61P 37/08;**  
**A61P 43/00; A61K 2039/505;**  
**C07K 2317/21; C07K 2317/33;**  
**C07K 2317/76; C07K 2317/92**

(25) En (26) En  
(21) 24170532.6 (22) 12.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

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

KH MA MD TN

(86) CN 2021/119067 17.09.2021

(87) WO 2023/039833 2023/12 23.03.2023

(54) • *VERWENDUNG VON KOLLAGENPARTIKELN ZUR FÖRDERUNG DER HAARFOLLIKELBILDUNG ODER ANGIOGENESE*

• *USE OF COLLAGEN PARTICLES TO PROMOTE HAIR FOLLICLE FORMATION OR ANGIOGENESIS*

• *UTILISATION DE PARTICULES DE COLLAGÈNE POUR FAVORISER LA FORMATION DE FOLLICULES PILEUX OU UNE ANGIOGENÈSE*

• *ANTI-IL-33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

• *ANTI-IL-33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*

- ANTI-IL-33 ANTIBODIES AND USES THEREOF  
• ANTICORPS ANTI-IL-33 ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) MURPHY, Andrew J., New York, 10520, US  
PAPADOPOULOS, Nicholas J., New York, 12540, US  
ORENGO, Jamie M., New York, 10567, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (62) 20159871.1 / 3 683 235  
14722008.1 / 2 970 460
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 571 A1**  
**C12N 15/13** **C12N 15/63**  
**C12N 5/10** **A61K 39/395**  
**A61P 35/00** **G01N 33/53**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/32; C07K 16/40; C12N 5/10; C12N 15/63; C12P 21/02; G01N 33/53; G01N 33/574; G01N 33/68**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22827670.5 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/100888 23.06.2022  
(87) WO 2022/268178 2022/52 29.12.2022  
(30) 24.06.2021 CN 202110705939
- (54) • **MENSCHLICHES EPIDERMALLES WACHSTUMSFAKTORREZEPTOR-BINDENDEN MOLEKÜL UND VERWENDUNG DAVON**  
• **HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR BINDING MOLECULE AND USE THEREOF**  
• **MOLÉCULE DE LIAISON AU RÉCEPTEUR DU FACTEUR DE CROISSANCE ÉPIDERMIQUE HUMAIN ET SON UTILISATION**
- (71) Zhejiang Nanomab Technology Center Co. Ltd., 1 Zhengli Road, Changle Township Shengzhou Shaoxing City Zhejiang Province, 312467, CN
- (72) LI, Jianguo, Shanghai 201805, CN  
LIU, Xiangzhen, Shanghai 201805, CN  
ZHU, Weimin, Danville, California 94506, US  
SUN, Yan, Shanghai 201805, CN  
DING, Na, Shanghai 201805, CN  
QIAN, Qijun, Shanghai 201805, CN
- (74) van Dam, Vincent, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 572 A1**  
**C12N 15/13** **C12N 15/63**  
**C12N 5/10** **A61K 39/395**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28; C12N 5/10; C12N 15/63**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22866787.9 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118334 13.09.2022  
(87) WO 2023/036326 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111069892
- (54) • **ANTI-HUMAN-CD3-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON**
- ANTI-HUMAN CD3 ANTIBODY AND USE THEREOF  
• ANTICORPS ANTI-CD3 HUMAIN ET SON UTILISATION
- (71) Shandong Simcere Biopharmaceutical Co., Ltd., No. 1, Heilongjiang Road Yantai Economic and Technological Development Zone Yantai, Shandong 264006, CN
- (72) WANG, Qiong, Shanghai 201318, CN  
FU, Yayuan, Shanghai 201318, CN  
WEI, Peipei, Shanghai 201318, CN  
CAO, Zhuoxiao, Shanghai 201318, CN  
TANG, Renhong, Shanghai 201318, CN  
REN, Jinsheng, Nanjing, Jiangsu 210042, CN
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 573 A1**  
**C07K 7/06** **C12N 15/13**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 7/06; C07K 16/00; C07K 16/28; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869304.0 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118942 15.09.2022  
(87) WO 2023/040935 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111078172
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT BISPEZIFISCHEM ANTI-PVRIG/TIGIT-ANTIKÖRPER**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING ANTI-PVRIG/TIGIT BISPECIFIC ANTIBODY**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UN ANTICORPS BISPÉCIFIQUE ANTI-PVRIG/TIGIT**
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN  
Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New District, Shanghai 201210, CN
- (72) YANG, Jianjian, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN  
TIAN, Chenmin, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 574 A1**  
**C12N 15/13** **A61K 39/395**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; C07K 16/00; C07K 16/28**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869313.1 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/118979 15.09.2022  
(87) WO 2023/040945 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111078222
- (54) • **PROTEIN MIT SPEZIFISCHER BINDUNG AN PD-1 UND PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG DAVON**  
• **PROTEIN SPECIFICALLY BINDING TO PD-1 AND PHARMACEUTICAL USE THEREOF**
- PROTÉINE SE LIANT DE MANIÈRE SPÉCIFIQUE À PD-1 ET SON UTILISATION PHARMACEUTIQUE
- (71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN  
Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd, No.1288 Haike Road Zhangjiang Town Pudong New District, Shanghai 201210, CN
- (72) CAO, Zhiliang, Shanghai 201210, CN  
WANG, Baohui, Shanghai 201210, CN  
LIN, Yuan, Shanghai 201210, CN  
LIN, Kan, Shanghai 201210, CN  
LIAO, Cheng, Shanghai 201210, CN
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 575 A1**  
**A61K 39/395** **A61P 37/02**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 39/395; A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 16/28**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869367.7 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2022/119187 16.09.2022  
(87) WO 2023/040999 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111112052
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT PD-L1-ANTIGENBINDENDEN FRAGMENT UND VERWENDUNG DAVON**  
• **COMPOSITION COMPRISING PD-L1 ANTIGEN-BINDING FRAGMENT AND USE THEREOF**  
• **COMPOSITION COMPRENANT UN FRAGMENT DE LIAISON À L'ANTIGÈNE PD-L1 ET SON UTILISATION**
- (71) Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co., Ltd., No. 175 Fanzhou Road SIP Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
Suzhou Alphamab Co., Ltd., Building C23 BioBay Xinghu Street No. 218 Suzhou, Jiangsu 215125, CN
- (72) XU, Ting, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
GUO, Kangping, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
YUN, Lihong, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
WU, Yuanli, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
HUANG, Yan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
HU, Hongqin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH
- 
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 576 A1**  
**A61P 35/00** **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870208.0 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013476 07.09.2022  
(87) WO 2023/043123 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124554
- (54) • **GLYKOSYLIERTE FC-VARIANTEN MIT VERBESSERTER SELEKTIVER BINDUNGSAFFINITÄT AN FC GAMMA RIIIA**  
• **GLYCOSYLATED FC VARIANTS WITH IMPROVED SELECTIVE BINDING AFFINITY TO FC GAMMA RIIIA**

- *VARIANTS FC GLYCOSYLÉS AYANT UNE AFFINITÉ DE LIAISON SÉLECTIVE AMÉLIORÉE À FC GAMMA RIHA*
- (71) Korea University Research and Business Foundation, 145, Anam-ro Seongbuk-gu, Seoul 02841, KR
- (72) JUNG, Sang Taek, Seoul 06217, KR  
JO, Migyeong, Seoul 02717, KR  
KIM, Suyeon, Seoul 03428, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 577 A1**  
**A61P 35/00** **A61K 39/00**
- (52) **A61K 39/00; A61P 35/00; C07K 16/28**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870240.3 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013664 14.09.2022  
(87) WO 2023/043156 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210122913
- (54) • *MODIFIZIERTER ANTI-VEGFR2-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNG DAVON*  
• *MODIFIED ANTI-VEGFR2 (KDR) ANTIBODY AND USE THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-VEGFR2 MODIFIÉ (KDR) ET SON UTILISATION*
- (71) Pharmabcine Inc., 2F., 2nd Center 70, Yuseong-daero 1689beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34047, KR
- (72) NAM, Ju Ryoung, Daejeon 34047, KR  
JEONG, Jong Geun, Daejeon 34047, KR  
LEE, Weon Sup, Daejeon 34047, KR  
YOO, Jin-San, Daejeon 34047, KR
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 578 A1**  
**A61P 35/00**
- (52) **C07K 16/2863; A61P 35/00;**  
**A61K 2039/505; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/34; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/77**
- (25) En (26) En  
(21) 23152550.2 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTIKÖRPER GEGEN EINEN NEUEM GLYKOSAMINOGLYKANMODIFIZIERTEM NEUROFILIN-1 EPITOPE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*  
• *ANTIBODY AGAINST A GLYCOSAMINOGLYCAN-MODIFIED NEUROFILIN-1 EPITOPE AND METHODS OF USE THEREOF*  
• *ANTICORPS CONTRE UN EPITOPE D'UN NEUROFILINE-1-PEPTIDE MODIFIÉE PAR GLYCOSAMINOGLYCANE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CELUI-CI*
- (71) Theranovir, Pépinière Génopole Entreprise 4 rue Pierre Fontaine Evry, 91000 Evry Courcouronnes, FR
- (72) BELAID-SANDAL (Widow CHOUCAIR), ZAKIA, 75015 PARIS, FR  
MATTA, Elie, 94260 FRESNES, FR  
BERTHOU, Flavien, 91120 PALAISEAU, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

- (51) **C07K 16/28** (11) **4 403 579 A2**
- (52) **C07K 16/2839; A61K 9/0019;**  
**A61K 39/39591; A61K 47/12;**

- A61K 47/14; A61K 47/183; A61K 47/26;**  
**A61P 1/00; A61P 1/04; A61P 1/16;**  
**A61P 1/18; A61P 3/10; A61P 29/00;**  
**A61P 31/18; A61P 37/06; A61P 43/00;**  
**A61K 2039/505; A61K 2039/54;**  
**A61K 2039/545; C07K 2317/24**
- (25) En (26) En  
(21) 24167554.5 (22) 02.05.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (30) 02.05.2011 US 201161481522 P  
06.10.2011 US 201161544054 P
- (54) • *FORMULIERUNG FÜR ANTI-ALPHA4BETA7-ANTIKÖRPER*  
• *FORMULATION FOR ANTI-ALPHA4BETA7 ANTIBODY*  
• *FORMULATION POUR ANTICORPS ANTI-ALPHA4BETA7*
- (71) Millennium Pharmaceuticals, Inc., 40 Landsdowne Street, Cambridge, MA 02139, US
- (72) DILUZIO, Willow, Gloucester MA, 01930, US  
NGUYEN, Phuong M., Cambridge, MA, 02141, US  
VARGA, Csana M., Newton, MA, 02459, US  
PALANIAPPAN, Vaithianathan, Andover, MA, 01810, US  
BROWN, Jason, Burlington, MA, 01803, US  
FOX, Irving H., Wellesley, MA, 02482, US  
SCHOLZ, Catherine, Woburn, MA, 01801, US  
JENKINS, Erica Helen, Cottenham, Cambridgeshire, CB24 8RB, GB  
ROSARIO, Maria, Mystic, CT, 06355, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 17180247.3 / 3 311 834  
12722973.0 / 2 704 742

- (51) **C07K 16/40** (11) **4 403 580 A1**  
**A61K 39/00** **C07K 14/725**
- (52) **A61K 39/0005; C07K 14/7051;**  
**C07K 16/40; C12N 15/62;**  
**A61K 2039/5156; C07K 2319/03;**  
**C12N 9/14; C12Y 306/01005**
- (25) En (26) En  
(21) 23152939.7 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ANTI-ENTPD3 CHIMÄRER ANTIGENREZEP-TOR*  
• *ANTI-ENTPD3 CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR*  
• *ANTI-ENTPD3 RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE*
- (71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE  
Technische Universität Braunschweig, Pockelsstrasse 14, 38106 Braunschweig, DE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **C07K 16/40** (11) **4 403 581 A1**  
**C12Q 1/6886** **G01N 33/53**
- (52) **C07K 16/40; C12Q 1/6886;**  
**G01N 33/53; G01N 33/574**
- (25) Ja (26) En  
(21) 23780828.2 (22) 30.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/013069 30.03.2023  
(87) WO 2023/190820 2023/40 05.10.2023  
(30) 30.03.2022 JP 2022055606
- (54) • *ANTI-CK2-ALPHA-ANTIKÖRPER ODER FRAGMENT DAVON*  
• *ANTI-CK2 ALPHA ANTIBODY OR FRAGMENT THEREOF*  
• *ANTICORPS ANTI-CK2 ALPHA OU FRAGMENT DE CELUI-CI*
- (71) Homma, Miwako, c/o Fukushima Medical University 1, Hikarigaoka, Fukushima-shi, Fukushima 960-1295, JP
- (72) Homma, Miwako, Fukushima-shi, Fukushima 960-1295, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C08F 2/04** → (51) **C08F 210/16**

**C08F 2/22** → (51) **C08L 9/04**

- (51) **C08F 2/48** (11) **4 403 582 A1**  
**C08F 265/06** **C09J 4/06**
- (52) **C09J 4/06; C08F 2/48; C08F 2/50;**  
**C08F 265/06; G02B 1/14;**  
**G02B 5/3033; G02F 1/133305;**  
**G02F 1/133308; G02F 2202/28**
- (25) En (26) En  
(21) 24152207.7 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 KR 20230007510
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) EUN, SANGWON, 17113 Yongin-si, KR  
PARK, YOUNGJU, 17113 Yongin-si, KR  
YOO, SEONGSOO, 17113 Yongin-si, KR  
LEE, JOOSUB, 17113 Yongin-si, KR  
LEE, JINYOUNG, 17113 Yongin-si, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **C08F 210/16** (11) **4 403 583 A2**

(52) **C08F 210/16; C08F 4/65908;**  
**C08F 4/65912; C08F 4/65916;**  
**C08F 2410/01**

- (25) En (26) En  
(21) 23215279.3 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 27.12.2022 JP 2022209252  
08.11.2023 JP 2023190675
- (54) • *ETHYLEN-ALPHA-OLEFIN-COPOLYMER*  
• *ETHYLENE-ALPHA-OLEFIN COPOLYMER*  
• *COPOLYMÈRE ÉTHYLÈNE-ALPHA-OLÉFINE*
- (71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) YAMADA, Hidekazu, Chiba, 299-0195, JP  
NAGATE, Hotaka, Chiba, 299-0195, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

- (51) **C08F 210/16** (11) **4 403 584 A1**  
**C08F 2/04** **C08F 210/14**  
**C08F 4/685**
- (52) **C08F 210/16**
- (25) En (26) En  
(21) 24151832.3 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 KR 20230008232
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYETHYLEN**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING POLYETHYLENE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE POLYÉTHYLÈNE**
- (71) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR  
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR
- (72) EO, Maeng Sun, 34124 Daejeon, KR  
KANG, Mun Hyung, 34124 Daejeon, KR  
CHOI, Hye Rin, 34124 Daejeon, KR
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE

**C08F 222/10** → (51) **A61C 7/08**

**C08F 236/12** → (51) **C08L 9/04**

- (51) **C08F 265/00** (11) **4 403 585 A1**  
**C09D 5/00** **C09D 201/06**  
**C09D 7/65**
- (52) **C08F 265/00; C09D 5/00; C09D 7/65; C09D 201/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867017.0 (22) 16.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024201 16.06.2022
- (87) WO 2023/037688 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 JP 2021148256
- (54) • **BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG**  
• **COATING COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT**
- (71) Kansai Paint Co., Ltd., 33-1, Kanzaki-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8555, JP
- (72) KONISHI, Kazushi, Kanuma-shi, Tochigi 322-0014, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C08F 265/06** → (51) **C08F 2/48**

**C08F 290/06** → (51) **C08G 73/12**

- (51) **C08G 18/02** (11) **4 403 586 A1**  
**C08G 18/08** **C08G 18/09**  
**C08G 18/12** **C08G 18/16**  
**C08G 18/18** **C08G 18/22**  
**C08G 18/28** **C08G 18/48**  
**C08G 18/62** **C08G 18/79**  
**C09D 175/04** **C09J 175/04**
- (52) **C08G 18/12; C08G 18/022; C08G 18/0866; C08G 18/092; C08G 18/165; C08G 18/168;**

- C08G 18/18; C08G 18/1875; C08G 18/222; C08G 18/283; C08G 18/4833; C08G 18/6254; C08G 18/79; C08G 18/792; C09D 175/04; C09J 175/04; C08G 2170/40; C08G 2170/80**
- (25) En (26) En  
(21) 24152416.4 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 JP 2023008075  
29.05.2023 JP 2023087957
- (54) • **BLOCKIERTE POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNG, WÄSSRIGE BLOCKIERTE POLYISOCYANATZUSAMMENSETZUNGS-DISPERSION, WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSMATERIALZUSAMMENSETZUNG UND BESCHICHTUNGSFILM**  
• **BLOCKED POLYISOCYANATE COMPOSITION, AQUEOUS BLOCKED POLYISOCYANATE COMPOSITION DISPERSION, AQUEOUS COATING MATERIAL COMPOSITION AND COATING FILM**  
• **COMPOSITION DE POLYISOCYANATE BLOQUÉE, DISPERSION AQUEUSE DE COMPOSITION DE POLYISOCYANATE BLOQUÉE, COMPOSITION AQUEUSE DE MATÉRIAU DE REVÊTEMENT**
- (71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) NATSUMI, Kiharu, Tokyo, 100-0006, JP  
SHINOMIYA, Kie, Tokyo, 100-0006, JP  
TAKEI, Akira, Tokyo, 100-0006, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,  
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**C08G 18/08** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/09** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/10** → (51) **B32B 7/12**

**C08G 18/12** → (51) **B32B 7/12**

**C08G 18/12** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/16** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/18** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/22** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/28** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/30** → (51) **B32B 7/12**

**C08G 18/30** → (51) **C08G 18/42**

**C08G 18/32** → (51) **B32B 7/12**

(51) **C08G 18/42** (11) **4 403 587 A1**  
**C08G 18/30**

(52) **C08G 18/30; C08G 18/42; C08G 18/65**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869971.6 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034247 13.09.2022
- (87) WO 2023/042824 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 JP 2021149597

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR POLYURETHAN-ELASTOMER UND POLYURETHAN-ELASTOMER**  
• **COMPOSITION FOR POLYURETHANE ELASTOMER, AND POLYURETHANE ELASTOMER**  
• **COMPOSITION POUR ÉLASTOMÈRE DE POLYURÉTHANE, ET ÉLASTOMÈRE DE POLYURÉTHANE**
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
- (72) KAMADA, Takeru, Tokyo 108-8230, JP  
TAKAOKA, Shinnosuke, Tokyo 108-8230, JP  
WATANABE, Jun, Tokyo 108-8230, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C08G 18/42** → (51) **B32B 7/12**

(51) **C08G 18/44** (11) **4 403 588 A1**  
**B29C 44/56** **C08J 9/40**  
**E04B 1/68** **E06B 1/62**

(52) **C08G 18/44; B29C 44/5618; C08J 9/40; E04B 1/6812; B29K 2075/00; B29K 2995/0002; C08G 2110/0008; C08G 2110/005; C08G 2110/0058; C08G 2190/00; E06B 2001/626**

- (25) De (26) De  
(21) 23151870.5 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • **ERZEUGNIS, UMFASSEND EINEN POLYURETHANSCHAUMSTOFF**  
• **PRODUCT COMPRISING A POLYURETHANE FOAM**  
• **PRODUIT COMPRENANT UNE MOUSSE DE POLYURÉTHANE**
- (71) Hanno-Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring 5, 30880 Laatzen, DE
- (72) HOHLFELD, Andreas, 31832 Springe, DE
- (74) Patentanwälte Thömen & Körner,  
Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE

**C08G 18/48** → (51) **B32B 7/12**

**C08G 18/48** → (51) **C08G 18/02**

**C08G 18/62** → (51) **C08G 18/02**

(51) **C08G 18/76** (11) **4 403 589 A1**  
**C08J 11/28**

(52) **C08G 18/7664; C07C 209/62; C07C 263/10; C08G 18/7621; C08J 11/28; C08G 2110/0008; C08J 2375/02; C08J 2375/04; C08J 2475/02; C08J 2475/04**

- (25) En (26) En  
(21) 23152513.0 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MINDESTENS EINEM POLYISOCYANAT AUS FESTEM MATERIAL W**  
• **A PROCESS FOR PREPARING AT LEAST ONE POLYISOCYANATE FROM SOLID MATERIAL W**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AU MOINS UN POLYISOCYANATE À PARTIR DE MATÉRIAU SOLIDE**



- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) VANDEWALLE, Koenraad, 2040 Antwerpen, BE  
FRIEDRICH, Holger, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
FERBITZ, Jens, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
MATATKE, Torsten, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

- BAEK, Jonghwa, Daejeon 34122, KR  
KIM, Kyeongmun, Daejeon 34122, KR  
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR  
YIM, Hye Jin, Daejeon 34122, KR  
BAEK, Hyeonwoo, Daejeon 34122, KR  
YOO, Seungmin, Daejeon 34122, KR  
LEE, Seungmook, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- 1000005, JP  
(72) SAKOH Ryusuke, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
UCHIDA Takashi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
MOTEGI, Miki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**C08G 18/76** → (51) **B32B 7/12**  
**C08G 18/78** → (51) **B32B 7/12**  
**C08G 18/79** → (51) **C08G 18/02**  
**C08G 63/06** → (51) **B32B 23/08**  
**C08G 63/16** → (51) **B32B 23/08**  
**C08G 63/66** → (51) **C08G 64/30**

**C08G 64/16** → (51) **C08G 64/30**  
(51) **C08G 64/30** (11) **4 403 592 A1**  
**C08G 64/16** **C08G 63/66**  
**G02B 1/04**  
(52) **C08G 63/66; C08G 64/16; C08G 64/30; G02B 1/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23835768.5 (22) 03.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(51) **C08G 73/12** (11) **4 403 594 A1**  
**C08K 5/3445** **C08L 79/08**  
**C09J 4/00** **H01L 23/29**  
**H01L 23/00** **C08F 290/06**  
**C08L 71/12** **C09D 4/00**  
**G03F 7/00** **G03F 7/027**  
**H05K 1/03** **H05K 3/02**  
(52) **C08L 79/085; C08F 290/062; C08G 73/12; C08G 73/124; C08G 73/127; C08K 5/3445; C08L 79/08; C09D 4/00; C09J 4/00; G03F 7/00; G03F 7/027; H01L 23/293; H01L 24/29; H05K 1/0346; H05K 3/022**  
(25) En (26) En  
(21) 24150149.3 (22) 03.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (51) **C08G 63/672** (11) **4 403 590 A1**  
**C08G 63/83**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23833559.0 (22) 01.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/007529 01.06.2023  
(87) WO 2024/122770 2024/24 13.06.2024  
(30) 06.12.2022 KR 20220168705  
(54) • **POLYETHERESTERCOPOLYMER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **POLYETHERESTER COPOLYMER AND METHOD FOR PREPARING SAME**  
• **COPOLYMÈRE DE POLYÉTHÉRESTER ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouido-dong, Yeouidaero, Youngdungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Jeongnam, Daejeon 34122, KR  
HONG, Mooho, Daejeon 34122, KR  
CHOE, Yeonji, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/009302 03.07.2023  
(87) WO 2024/010302 2024/02 11.01.2024  
(30) 05.07.2022 KR 20220082393  
05.07.2022 KR 20220082395  
(54) • **HARZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **RESIN AND PREPARATION METHOD THEREFOR**  
• **RÉSINE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouidaero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) CHOI, Il Hwan, Daejeon 34122, KR  
KIM, Kyeongmun, Daejeon 34122, KR  
BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR  
BAEK, Jonghwa, Daejeon 34122, KR  
YOO, Seungmin, Daejeon 34122, KR  
BAEK, Hyeonwoo, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Hyeonah, Daejeon 34122, KR  
LEE, Seungmook, Daejeon 34122, KR  
YIM, Hye Jin, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (25) En (26) En  
(21) 24150149.3 (22) 03.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 JP 2023005989  
(54) • **HÄRTBARE MALEIMIDHARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBSTOFF, PRIMER, CHIPBE-SCHICHTUNGSMITTEL UND HALBLEITERBAUELEMENT**  
• **CURABLE MALEIMIDE RESIN COMPOSITION, ADHESIVE, PRIMER, CHIP COATING AGENT, AND SEMICONDUCTOR DEVICE**  
• **COMPOSITION DE RÉSINE MALÉIMIDE DURCISSABLE, ADHÉSIF, APPRÊT, AGENT DE REVÊTEMENT DE PUCE ET DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**  
(71) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP  
(72) TSUTSUMI, Yoshihiro, Gunma, 379-0224, JP  
IWASAKI, Masayuki, Gunma, 379-0224, JP  
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- C08G 63/83** → (51) **C08G 63/672**  
(51) **C08G 64/16** (11) **4 403 591 A1**  
**C08G 64/30** **C08L 69/00**  
**G02B 1/04**  
(52) **C08G 64/16; C08G 64/30; C08L 69/00; G02B 1/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23835766.9 (22) 03.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/009292 03.07.2023  
(87) WO 2024/010300 2024/02 11.01.2024  
(30) 05.07.2022 KR 20220082384  
(54) • **POLYCARBONATHARZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **POLYCARBONATE RESIN AND METHOD FOR PREPARING SAME**  
• **RÉSINE DE POLYCARBONATE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeouidaero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) CHOI, Il Hwan, Daejeon 34122, KR

- C08G 64/30** → (51) **C08G 64/16**  
**C08G 65/333** → (51) **B01D 53/14**  
(51) **C08G 65/336** (11) **4 403 593 A1**  
**C09K 3/18**  
(52) **C08G 65/336; C09K 3/18**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869843.7 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033215 05.09.2022  
(87) WO 2023/042696 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021149903  
(54) • **FLUORPOLYETHERGRUPPENHALTIGES POLYMER, OBERFLÄCHENBEHANDLUNGSMITTEL UND ARTIKEL**  
• **FLUOROPOLYETHER-GROUP-CONTAINING POLYMER, SURFACE TREATMENT AGENT, AND ARTICLE**  
• **POLYMÈRE CONTENANT UN GROUPE FLUOROPOLYÉTHÈRE, AGENT DE TRAITEMENT DE SURFACE ET ARTICLE**  
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo

- (51) **C08G 75/045** (11) **4 403 595 A1**  
**C09J 4/02** **C09J 11/04**  
**C09J 11/06**  
(52) **C08G 75/045; C09J 4/00; C09J 11/04; C09J 11/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869746.2 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/031254 18.08.2022  
(87) WO 2023/042599 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021149896  
(54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG ZUR STRAHLABGABE, KLEBSTOFF FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTE, GEHÄRTETE PRODUKTE DARAUSS UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE**  
• **RESIN COMPOSITION FOR JET DISPENSING, ADHESIVE FOR ELECTRONIC COMPONENT, CURED PRODUCTS THEREOF, AND ELECTRONIC COMPONENT**

- COMPOSITION DE RÉSINE POUR LA DIFFUSION EN JET, ADHÉSIF POUR COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, PRODUITS DURCIS CORRESPONDANTS, ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE
- (71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 (72) UECHI Hiroki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 UESUGI Yohei, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **C08G 75/045** (11) **4 403 596 A1**  
**C09J 4/02** **C09J 11/04**  
**C09J 11/06** **C09J 11/08**

(52) **C08G 75/045; C09J 4/00; C09J 11/04; C09J 11/06; C09J 11/08**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22869747.0 (22) 18.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) JP 2022/031255 18.08.2022  
 (87) WO 2023/042600 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 JP 2021149897

- HARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBSTOFF FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTE, GEHÄRTETE PRODUKTE DARAUS UND ELEKTRONISCHE KOMPONENTE
- RESIN COMPOSITION, ADHESIVE FOR ELECTRONIC COMPONENT, CURED PRODUCTS OF THESE, AND ELECTRONIC COMPONENT
- COMPOSITION DE RÉSINE, ADHÉSIF POUR COMPOSANT ÉLECTRONIQUE, PRODUITS DURCIS DE CEUX-CI, ET COMPOSANT ÉLECTRONIQUE

- (71) Namics Corporation, 3993, Nigorikawa, Kita-ku, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 (72) UECHI Hiroki, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 UESUGI Yohei, Niigata-shi, Niigata 950-3131, JP  
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

**C08J 3/14** → (51) **C08L 25/06**

(51) **C08J 5/18** (11) **4 403 597 A1**  
**C08K 7/26** **C08L 67/00**  
**C08L 101/00**

(52) **C08J 5/18; C08K 7/26; C08L 67/00; C08L 101/00; Y02W 30/62**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22867459.4 (22) 12.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

(86) JP 2022/034103 12.09.2022  
 (87) WO 2023/038138 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 JP 2021148718  
 13.09.2021 JP 2021148721  
 25.03.2022 JP 2022050658  
 25.03.2022 JP 2022050659

- REZYKLIERTE KUNSTSTOFFFOLIE, VERWENDUNG EINER KUNSTSTOFFFOLIE ALS REZYKLIERTES ROHMATERIAL, KUNSTSTOFFFOLIE FÜR REZYKLIERTES ROHMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER REZYKLIERTEN KUNSTSTOFFFOLIE

- RECYCLED PLASTIC FILM, USE OF PLASTIC FILM AS RECYCLED RAW MATERIAL, PLASTIC FILM FOR RECYCLED RAW MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING RECYCLED PLASTIC FILM
- FILM PLASTIQUE RECYCLÉ, UTILISATION D'UN FILM PLASTIQUE EN TANT QUE MATIÈRE PREMIÈRE RÉCYCLÉE, FILM PLASTIQUE POUR MATIÈRE PREMIÈRE RÉCYCLÉE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FILM PLASTIQUE RECYCLÉ

- (71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP

(72) KURODA, Kiyonori, Tokyo 100-8251, JP  
 HIRAKI, Toshihiro, Tokyo 100-8251, JP  
 TADA, Kazunobu, Tokyo 100-8251, JP

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

(51) **C08J 5/18** (11) **4 403 598 A1**  
**C08L 23/04** **C08L 23/08**

(52) **C08L 23/0815; C08J 5/18; C08L 23/04; B29C 48/022; B29C 48/10; C08J 2300/30; C08J 2323/04; C08L 2207/20**

(25) En (26) En  
 (21) 23152904.1 (22) 23.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN

- POLYMERZUSAMMENSETZUNG MIT RECYCELTEM POLYETHYLEN NIEDRIGER DICHT FÜR VERPACKUNGSANWENDUNGEN
- POLYMER COMPOSITION COMPRISING RECYCLED LOW DENSITY POLYETHYLENE FOR PACKAGING APPLICATIONS
- COMPOSITION POLYMÈRE COMPRENANT DU POLYÉTHYLÈNE BASSE DENSITÉ RECYCLÉ POUR DES APPLICATIONS D'EMBALLAGE

- (71) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020 Vienna, AT  
 (72) BURYAK, Andrey, 4021 Linz, AT  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**C08J 5/18** → (51) **H10N 30/857**

**C08J 7/04** → (51) **B32B 27/00**

**C08J 7/043** → (51) **B32B 27/36**

(51) **C08J 9/40** (11) **4 403 599 A2**  
**C08J 9/42** **B29C 44/56**

(52) **C08J 9/42; B29C 44/5618; C08J 9/40; C08J 2201/036; C08J 2201/038**

(25) De (26) De  
 (21) 23205699.4 (22) 25.10.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN

- IMPRÄGNIERTER SCHAUMSTOFF
  - IMPREGNATED FOAM
  - MOUSSE IMPRÉGNÉE
- (71) Hanno-Werk GmbH & Co. KG, Hanno-Ring 5, 30880 Laatzen, DE  
 (72) Hohlfeld, Andreas, 31832 Springe, DE  
 Koplín, Tobias, 30163 Hannover, DE  
 (74) Patentanwälte Thömen & Körner, Zeppelinstraße 5, 30175 Hannover, DE

**C08J 9/40** → (51) **C08G 18/44**

**C08J 9/42** → (51) **C08J 9/40**

**C08J 11/28** → (51) **C08G 18/76**

**C08K 3/011** → (51) **C09K 3/10**

**C08K 3/013** → (51) **B32B 23/08**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 77/06**

**C08K 3/04** → (51) **C08L 9/06**

(51) **C08K 3/22** (11) **4 403 600 A1**  
**C08K 3/26** **C22B 7/00**

(52) **C08K 3/22; C08K 3/26; C22B 7/00; C08K 2003/2206; C08K 2003/222; C08K 2003/265; C08K 2003/267**

(25) It (26) En  
 (21) 24152092.3 (22) 16.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA  
 GE KH MA MD TN

- PRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- PRODUCT AND METHOD FOR PRODUCING IT
- PRODUIT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) I.BLU S.r.l., Via Alpe Adria, 6, 33010 Tavagnacco (UD), IT  
 (72) Gosparini, Paolo, Fagagna (UD), IT  
 Gosparini, Elia, Fagagna (UD), IT  
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**C08K 3/22** → (51) **C01G 45/12**

**C08K 3/26** → (51) **C08K 3/22**

**C08K 3/34** → (51) **C08L 77/06**

**C08K 5/00** → (51) **B32B 23/08**

**C08K 5/3445** → (51) **C08G 73/12**

**C08K 5/5313** → (51) **C07F 9/30**

**C08K 7/26** → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08K 13/00** (11) **4 403 601 A2**  
**C08K 5/1515; C08K 5/527; C08L 69/00; G02B 1/04; C08K 5/005; C08K 5/103; C08K 5/1345**

(25) En (26) En  
 (21) 24181043.1 (22) 30.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN

- POLYCARBONATHARZZUSAMMENSETZUNG UND FORMKÖRPER
  - POLYCARBONATE RESIN COMPOSITION AND MOLDED BODY
  - COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYCARBONATE ET CORPS MOULÉ
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP  
 (72) ISOZAKI, Toshio, Chiba, 299-0193, JP  
 TORII, Takahiro, Chiba, 299-0193, JP

YAMAZAKI, Yasunobu, Chiba, 299-0193, JP  
OKUBO, Naoto, Chiba, 299-0193, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 18775252.2 / 3 604 441

**C08L 9/00** → (51) **C08L 9/06**

(51) **C08L 9/04** (11) **4 403 602 A1**  
**C08L 13/02** **C08F 236/12**  
**C08F 2/22**  
(52) **C08F 2/22; C08F 236/12; C08L 9/04;**  
**C08L 13/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870318.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013808 15.09.2022  
(87) WO 2023/043234 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210125033  
(54) • **POLYMERZUSAMMENSETZUNG, HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR, LATEXZUSAM-**  
**MENSETZUNG ZUR TAUCHFORMUNG DA-**  
**MIT UND FORMKÖRPER**  
• **POLYMER COMPOSITION, PREPARATION**  
**METHOD THEREFOR, LATEX COMPOSI-**  
**TION FOR DIP FORMING INCLUDING**  
**SAME, AND FORMED ARTICLE**  
• **COMPOSITION DE POLYMÈRE, SON PRO-**  
**CÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION**  
**DE LATEX POUR LA FORMATION PAR IM-**  
**MERSION COMPRENANT CELLE-CI ET AR-**  
**TICLE FORMÉ**  
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) JUNG, Yong Seok, Daejeon 34122, KR  
KIM, Hyun Woo, Daejeon 34122, KR  
HAN, Jung Su, Daejeon 34122, KR  
PAK, Seong Yeol, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **C08L 9/06** (11) **4 403 603 A1**  
**C08K 3/04** **C08L 9/00**  
(52) **C08K 3/04; C08L 9/00; C08L 9/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22867416.4 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033791 08.09.2022  
(87) WO 2023/038095 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148431  
(54) • **VERNETZTE KAUSCHUKZUSAMMENSET-**  
**ZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**  
**EINER VERNETZTEN KAUSCHUKZUSAM-**  
**MENSETZUNG**  
• **CROSSLINKED RUBBER COMPOSITION,**  
**METHOD FOR PRODUCING CROSSLINKED**  
**RUBBER COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE CAOUTCHOUC RÉTICU-**  
**LÉ, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COM-**  
**POSITION DE CAOUTCHOUC RÉTICULÉ**  
(71) Japan Elastomer Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP  
Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2  
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP  
(72) YASUMOTO, Atsushi, Tokyo 100-0006, JP  
SHIOTSUKI, Kohei, Tokyo 100-0006, JP  
KONOMOTO, Tsuneaki, Tokyo 100-0006, JP  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,

Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE  
**C08L 13/02** → (51) **C08L 9/04**  
**C08L 21/00** → (51) **C09K 3/10**  
**C08L 23/04** → (51) **C08J 5/18**  
**C08L 23/08** → (51) **C08J 5/18**

(51) **C08L 25/06** (11) **4 403 604 A1**  
**C08J 3/14**  
(52) **C08L 25/06; C08J 3/14; C08J 2325/06;**  
**C08J 2429/08; C08J 2435/06**  
(25) En (26) En  
(21) 24151492.6 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 13.01.2023 KR 20230005654  
(54) • **POLYMERNANOPARTIKEL UND VERFAH-**  
**REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **POLYMER NANOPARTICLE AND METHOD**  
**OF PREPARING SAME**  
• **NANOPARTICULE POLYMÈRE ET SON**  
**PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
POSTECH Research and Business  
Development Foundation, 77, Cheongam-  
ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do  
37673, KR  
(72) KO, Yoon Seok, 16678 Suwon-si, KR  
KIM, Dong Pyo, 37673 Pohang-si, KR  
JEE, Sang Soo, 16678 Suwon-si, KR  
YIM, Se Jun, Hwaseong-si, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

**C08L 33/08** → (51) **A61C 7/08**  
**C08L 67/00** → (51) **C08J 5/18**  
**C08L 69/00** → (51) **C08G 64/16**  
**C08L 71/03** → (51) **B01D 53/14**  
**C08L 71/12** → (51) **C08G 73/12**  
**C08L 75/04** → (51) **B32B 7/12**  
**C08L 75/06** → (51) **B32B 7/12**  
**C08L 75/08** → (51) **B32B 7/12**

(51) **C08L 77/06** (11) **4 403 605 A1**  
**C08K 3/34** **C08K 3/04**  
**G09F 9/33** **G02B 1/04**  
(52) **C08K 3/04; C08K 3/34; C08L 77/06;**  
**G02B 1/04; G09F 9/33**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869310.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118968 15.09.2022  
(87) WO 2023/040942 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111098360  
(54) • **PA10T-FORMUNGSVERBUNDSTOFFMATE-**  
**RIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
**DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON**

• **PA10T MOLDING COMPOSITE MATERIAL,**  
**AND PREPARATION METHOD THEREFOR**  
**AND APPLICATION THEREOF**  
• **MATÉRIAU COMPOSITE DE MOULAGE**  
**PA10T, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
**ET SON APPLICATION**  
(71) ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY  
ENGINEERING PLASTICS CO., LTD., No.177,  
Petrochemical Road 9 Nanshui Town  
Jinwan District Zhuhai, Guangdong 519050,  
CN  
KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD., No. 33  
Kefeng Road Science City Guangzhou Hi-  
tech Industrial Development Zone,  
Guangzhou, Guangdong 510663, CN  
(72) YANG, Huixin, Zhuhai, Guangdong 519050,  
CN  
HUANG, Xianbo, Zhuhai, Guangdong  
519050, CN  
MAI, Jiehong, Zhuhai, Guangdong 519050,  
CN  
JIANG, Sujun, Zhuhai, Guangdong 519050,  
CN  
JIANG, Zhiqiang, Zhuhai, Guangdong  
519050, CN  
YAN, Kun, Zhuhai, Guangdong 519050, CN  
LI, Jianwei, Zhuhai, Guangdong 519050, CN  
XU, Xianjun, Zhuhai, Guangdong 519050,  
CN  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,  
85055 Ingolstadt, DE

**C08L 79/08** → (51) **C08G 73/12**  
**C08L 89/06** → (51) **C07K 14/78**  
**C08L 91/08** → (51) **C09K 3/10**  
**C08L 101/00** → (51) **C01G 45/12**  
**C08L 101/00** → (51) **C08J 5/18**  
**C09C 1/00** → (51) **C09D 7/62**  
**C09D 4/00** → (51) **C08G 73/12**  
**C09D 4/02** → (51) **C09D 7/62**  
**C09D 5/00** → (51) **C08F 265/00**

(51) **C09D 7/62** (11) **4 403 606 A1**  
**C09C 1/00** **C09D 4/02**  
**G02B 1/04** **G02B 1/11**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22866295.3 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/110129 04.08.2022  
(87) WO 2023/035821 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111067304  
(54) • **NANOZIRKONIADISPERSION, HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR, ERHALTENE**  
**EINZELDISPERSION UND OPTISCHER FILM**  
• **NANO-ZIRCONIA DISPERSION, PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR, OBTAINED**  
**SINGLE DISPERSION, AND OPTICAL FILM**  
• **NANODISPERSION DE ZIRCONÉ, PROCÉ-**  
**DÉ DE PRÉPARATION S'Y RAPPORTANT,**  
**DISPERSION UNIQUE OBTENUE ET FILM**  
**OPTIQUE**  
(71) Shandong Sinocera Functional Material  
Co., Ltd, No. 24 Liaohu Road Dongying  
Economic Development Zone, Dongying,  
Shandong 257091, CN  
(72) SONG, Xibin, Dongying, Shandong 257091,  
CN

MA, Haiyang, Dongying, Shandong 257091, CN ZHANG, Dong, Dongying, Shandong 257091, CN ZHANG, Wei, Dongying, Shandong 257091, CN Xl, Hongliang, Dongying, Shandong 257091, CN Al, Liaodong, Dongying, Shandong 257091, CN ZHAO, Jianbin, Dongying, Shandong 257091, CN	8AP, GB (62) 17900372.8 / 3 596 181	SAIKI, Takeaki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	(51) <b>C09J 133/02</b> (11) <b>4 403 608 A2</b> (52) <b>C09J 133/08; C08F 220/1808; C09J 133/02; C08F 220/1802</b> (25) En (26) En (21) 24179699.4 (22) 13.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
<b>C09D 7/63</b> → (51) <b>C07D 407/12</b>	(54) • <b>WASSERBASIERTE DRUCKEMPFINDLICHE HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b> • <b>WATER-BASED PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING SAME</b> • <b>COMPOSITIONS ADHÉSIVES SENSIBLES À LA PRESSION À BASE D'EAU ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</b>	<b>C09K 3/14</b> → (51) <b>B24D 3/00</b>
<b>C09D 7/65</b> → (51) <b>C08F 265/00</b>	(71) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US	<b>C09K 3/18</b> → (51) <b>C08G 65/336</b>
<b>C09D 9/04</b> → (51) <b>H01L 21/304</b>	(72) DE FILIPPIS, Mario, 06905 Valbonne, FR YANG, Miao, Shanghai, 201203, CN SEYFRIED, Cathie, 06905 Valbonne, FR QU, Zhaohui, Shanghai, 200120, CN UHL, Isabelle, 06905 Valbonne, FR EINSLA, Melinda, L., Collegeville, PA 19426, US SEHANOBISH, Kalyan, Midland, MI 48674, US GRIFFITH, William, B., Jr., Collegeville, PA 19426, US	(51) <b>C09K 3/30</b> (11) <b>4 403 610 A1</b> <b>A62D 1/00</b> <b>C09K 5/00</b> <b>H01B 3/24</b>
<b>C09D 11/30</b> → (51) <b>B41M 1/30</b>	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(52) <b>A62D 1/0057; A62D 1/0071; C08J 9/141; C08J 9/146; C09K 3/30; C09K 5/00; C09K 5/045; C09K 5/048; H01B 3/24; H01B 3/56; C08J 2203/162; C08J 2203/182; C08J 2203/202; C08J 2300/22; C08J 2300/24; C08J 2375/04; C09K 2205/126; C09K 2205/22; C09K 2205/40</b>
<b>C09D 11/40</b> → (51) <b>B41M 1/30</b>	(62) 17900372.8 / 3 596 181	(25) En (26) En (21) 24165391.4 (22) 20.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C09D 175/04</b> → (51) <b>C08G 18/02</b>	(71) DE FILIPPIS, Mario, 06905 Valbonne, FR YANG, Miao, Shanghai, 201203, CN SEYFRIED, Cathie, 06905 Valbonne, FR QU, Zhaohui, Shanghai, 200120, CN UHL, Isabelle, 06905 Valbonne, FR EINSLA, Melinda, L., Collegeville, PA 19426, US SEHANOBISH, Kalyan, Midland, MI 48674, US GRIFFITH, William, B., Jr., Collegeville, PA 19426, US YADAV, Vinita, Collegeville, PA 19426, US	(30) 20.03.2017 US 201762473989 P (54) • <b>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN VON TRANS-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUOR-2-BUTEN</b> • <b>COMPOSITIONS AND USES OF TRANS-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUORO-2-BUTENE</b> • <b>COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE TRANS-1,1,1,4,4,4-HEXAFLUORO-2-BUTÈNE</b>
<b>C09D 201/06</b> → (51) <b>C08F 265/00</b>	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	(71) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US (72) Robin, Mark L., Middletown, 19709, US Kontomaris, Konstatinos, Wilmington, 19808, US (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE (62) 20214869.8 / 3 822 330 18719695.1 / 3 601 467
<b>C09J 4/00</b> → (51) <b>C08G 73/12</b>	(62) 17900372.8 / 3 596 181	<b>C09K 5/00</b> → (51) <b>C09K 3/30</b>
<b>C09J 4/02</b> → (51) <b>C08G 75/045</b>	<b>C09J 175/04</b> → (51) <b>C08G 18/02</b>	(51) <b>C09K 9/02</b> (11) <b>4 403 611 A1</b> <b>G02F 1/155</b> <b>G02F 1/15</b>
<b>C09J 4/06</b> → (51) <b>C08F 2/48</b>	<b>C09J 175/06</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>	(52) <b>C09K 9/02; G02F 1/1503; G02F 1/15165; G02F 1/153; C09K 2211/1483; C09K 2211/1491; G02F 1/155; G02F 2001/164</b>
<b>C09J 7/35</b> → (51) <b>H01L 21/304</b>	<b>C09J 175/08</b> → (51) <b>B32B 7/12</b>	(25) En (26) En (21) 24152973.4 (22) 19.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C09J 11/04</b> → (51) <b>C08G 75/045</b>	<b>C09J 183/05</b> → (51) <b>H01L 21/304</b>	BA _____ GE KH MA MD TN
<b>C09J 11/06</b> → (51) <b>C08G 75/045</b>	<b>C09J 183/07</b> → (51) <b>H01L 21/304</b>	(30) 20.01.2023 US 202318099850 07.12.2023 US 202318532911 19.12.2023 US 202318545355
(51) <b>C09J 133/02</b> (11) <b>4 403 607 A2</b> (52) <b>C09J 133/08; C08F 220/1808; C09J 133/02; C08F 220/1802</b> (25) En (26) En (21) 24179692.9 (22) 13.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>C09K 3/10</b> (11) <b>4 403 609 A1</b> <b>C08K 3/011</b> <b>C08L 21/00</b> <b>C08L 91/08</b> (52) <b>C08K 3/011; C08L 21/00; C08L 91/08; C09K 3/10</b> (25) Ja (26) En (21) 22869673.8 (22) 30.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>ELEKTROCHROME VORRICHTUNGEN MIT N-DOTIERTEM LEITFÄHIGEM POLYMER ALS TRANSPARENTE LEITFÄHIGE SCHICHT, IONENSPEICHERSCHICHT UND/ODER ELEKTROCHROME SCHICHT</b> • <b>ELECTROCHROMIC DEVICES HAVING N-DOPED CONDUCTIVE POLYMER AS TRANSPARENT CONDUCTING LAYER, ION STORAGE LAYER, AND/OR ELECTROCHROMIC LAYER</b>
(54) • <b>WASSERBASIERTE DRUCKEMPFINDLICHE HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b> • <b>WATER-BASED PRESSURE SENSITIVE ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING SAME</b> • <b>COMPOSITIONS ADHÉSIVES SENSIBLES À LA PRESSION À BASE D'EAU ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION</b>	(71) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP	
(71) Dow Global Technologies Llc, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US Rohm and Haas Company, 100 Independence Mall West, Philadelphia, PA 19106, US	(72) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP	
(72) DE FILIPPIS, Mario, 06905 Valbonne, FR YANG, Miao, Shanghai, 201203, CN SEYFRIED, Cathie, 06905 Valbonne, FR QU, Zhaohui, Shanghai, 200120, CN UHL, Isabelle, 06905 Valbonne, FR EINSLA, Melinda, L., Collegeville, PA 19426, US SEHANOBISH, Kalyan, Midland, MI 48674, US GRIFFITH, William, B., Jr., Collegeville, PA 19426, US YADAV, Vinita, Collegeville, PA 19426, US	(72) KARASAWA, Yuichiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y		

- *DISPOSITIFS ÉLECTROCHROMIQUES AYANT UN POLYMÈRE CONDUCTEUR DOPE N EN TANT QUE COUCHE CONDUCTRICE TRANSPARENTE, COUCHE DE STOCKAGE D'IONS ET/OU COUCHE ÉLECTROCHROMIQUE*
- (71) Ambilight, Inc., Grand Pavilion Commercial Center Suite 24, 802 West Bay Road P.O. Box 10281, Grand Cayman, KY1-1003, KY  
 (72) MEI, Jianguo, IN 47906 West Lafayette, US  
 SONG, Inho, IN 47906 West Lafayette, US  
 ABTANI, Ashkan, IN 47906 West Lafayette, US  
 WANG, Zhijiang, IN 47906 West Lafayette, US  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C09K 9/02** (11) **4 403 612 A1**  
**G02F 1/13** **G02F 1/155**  
**G02F 1/15**

(52) **C09K 9/02; G02F 1/1503; G02F 1/15165; G02F 1/153;**  
 C09K 2211/1483; C09K 2211/1491;  
 G02F 1/155; G02F 2001/164

(25) En (26) En  
 (21) 24152993.2 (22) 19.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
 GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202318099850  
 07.12.2023 US 202318532911  
 19.12.2023 US 202318545355
- *ELEKTROCHROME VORRICHTUNGEN MIT N-DOTIERTEM LEITFÄHIGEM POLYMER ALS TRANSPARENTE LEITFÄHIGE SCHICHT, IONENSPEICHERSCHICHT UND/ODER ELEKTROCHROME SCHICHT*
  - *ELECTROCHROMIC DEVICES HAVING N-DOPED CONDUCTIVE POLYMER AS TRANSPARENT CONDUCTING LAYER, ION STORAGE LAYER, AND/OR ELECTROCHROMIC LAYER*
  - *DISPOSITIFS ÉLECTROCHROMIQUES AYANT UN POLYMÈRE CONDUCTEUR DOPE N EN TANT QUE COUCHE CONDUCTRICE TRANSPARENTE, COUCHE DE STOCKAGE D'IONS ET/OU COUCHE ÉLECTROCHROMIQUE*
- (71) Ambilight, Inc., Grand Pavilion Commercial Center Suite 24, 802 West Bay Road P.O. Box 10281, Grand Cayman, KY1-1003, KY  
 (72) MEI, Jianguo, IN 47906 West Lafayette, US  
 SONG, Inho, IN 47906 West Lafayette, US  
 ABTAHI, Ashkan, IN 47906 West Lafayette, US  
 WANG, Zhiyang, IN 47906 West Lafayette, US  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**C09K 11/06** → (51) **G02B 5/20**

**C09K 21/12** → (51) **C07F 9/30**

(51) **C10B 47/32** (11) **4 403 613 A1**  
**C10B 53/00**

(52) **B09B 5/00; C08J 11/14; C10B 47/32; C10B 53/00; Y02E 50/10**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22869758.7 (22) 22.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN

- (86) JP 2022/031566 22.08.2022  
 (87) WO 2023/042611 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 JP 2021150129
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR UMWANDLUNG VON KARBONISIERUNGSÖL*
  - *CARBONIZATION OIL-CONVERSION PROCESSING APPARATUS*
  - *APPAREIL DE TRAITEMENT DE CONVERSION D'HUILE DE CARBONISATION*
- (71) Ito, Ryoko, 1-1-20, Nagayoshinagahara Hirano-ku, Osaka-shi, Osaka 547-0016, JP  
 (72) ITO Tomoaki, Osaka-shi Osaka 547-0016, JP  
 (74) Leffers, Thomas, Patentanwaltskanzlei Leffers Brunellenweg 29, 80689 München, DE

**C10B 53/00** → (51) **C10B 47/32**

**C10B 55/02** → (51) **C22B 5/10**

**C10B 57/04** → (51) **C22B 5/10**

**C10B 57/12** → (51) **C22B 5/10**

**C10C 3/00** → (51) **B29B 17/04**

**C10C 3/14** → (51) **B29B 17/04**

**C10G 1/10** → (51) **D01F 6/60**

**C10G 7/00** → (51) **C12P 7/625**

(51) **C10G 47/04** (11) **4 403 614 A1**  
**C10G 67/02** **C10G 65/12**  
**C10G 65/00**

(52) **C10G 47/04; C10G 47/16; C10G 65/00; C10G 65/12; C10G 67/02**

- (25) Zh (26) En  
 (21) 22869259.6 (22) 14.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN

- (86) CN 2022/118720 14.09.2022  
 (87) WO 2023/040890 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 CN 202111072186
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM HYDROCRACKEN*
  - *METHOD AND SYSTEM FOR HYDROCRACKING*
  - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'HYDROCRACKAGE*

(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN  
 Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd., Zone 3 No. 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN  
 (72) HU, Zhihai, Beijing 100083, CN  
 MO, Changyi, Beijing 100083, CN  
 REN, Liang, Beijing 100083, CN  
 MAO, Yichao, Beijing 100083, CN  
 ZHUANG, Li, Beijing 100083, CN  
 CAI, Xinheng, Beijing 100083, CN  
 ZHAO, Yi, Beijing 100083, CN  
 ZHAO, Guangle, Beijing 100083, CN  
 YAN, Zhangyan, Beijing 100083, CN  
 ZHAO, Yang, Beijing 100083, CN

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

**C10G 65/00** → (51) **C10G 47/04**

**C10G 65/12** → (51) **C10G 47/04**

**C10G 67/02** → (51) **C10G 47/04**

**C10L 5/06** → (51) **C22B 5/10**

**C10L 5/32** → (51) **C22B 5/10**

**C10M 115/08** → (51) **C10M 169/06**

**C10M 129/10** → (51) **C10M 169/06**

**C10M 129/26** → (51) **C10M 169/06**

**C10M 137/10** → (51) **C10M 169/06**

(51) **C10M 169/06** (11) **4 403 615 A1**  
**C10N 30/00** **C10N 30/06**  
**C10N 30/12** **C10N 40/02**  
**C10N 50/10** **F16C 19/18**  
**F16C 33/66** **C10M 115/08**  
**C10M 129/10** **C10M 129/26**  
**C10M 137/10**

(52) **C10M 115/08; C10M 129/10; C10M 129/26; C10M 137/10; C10M 169/06; F16C 19/18; F16C 33/66**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 22867470.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN

- (86) JP 2022/034199 13.09.2022  
 (87) WO 2023/038149 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 JP 2021148638

- (54) • *SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG FÜR LAGER EINER FAHRZEUGNABENEINHEIT*
- *GREASE COMPOSITION FOR VEHICULAR HUB UNIT BEARINGS*
- *COMPOSITION DE GRAISSE POUR ROULEMENT D'UNITÉ DE MOYEU DE VÉHICULE*

(71) Kyodo Yushi Co., Ltd., 2-30, Tsujido Kandai 2-chome, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
 NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP  
 (72) ISA Kazuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
 TAKEYAMA Yuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
 IJIMA Masatoshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8588, JP  
 SUGAWARA Suguru, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
 ISHIKAWA Hiroaki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C10N 30/00** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 30/06** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 30/12** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 40/02** → (51) **C10M 169/06**

**C10N 50/10** → (51) **C10M 169/06**

**C11B 9/00** → (51) **A61K 31/015**

**C11D 7/26** → (51) **H01L 21/304**

**C11D 7/32** → (51) **H01L 21/304**

**C11D 7/50** → (51) **H01L 21/304**

**C12C 1/16** → (51) **A23L 2/52**

**C12C 5/00** → (51) **A23L 2/52**

<b>C12C 7/16</b> → (51) <b>A23L 2/52</b>	Rechtsanwaltspart. mbB Heinemeyer & Joachim Sandstrasse 17-23, 23552 Lübeck, DE	Strasse 29, 80336 München, DE (62) 20822801.5 / 3 985 091
<b>C12F 3/06</b> → (51) <b>A23L 2/52</b>		<b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>
(51) <b>C12M 1/00</b> (11) <b>4 403 616 A1</b> <b>C12M 1/34</b> <b>C12M 1/12</b>	<b>C12M 1/00</b> → (51) <b>C12M 1/33</b>	<b>C12M 1/34</b> → (51) <b>C12M 1/42</b>
(52) <b>C12M 1/00; C12M 1/12; C12M 1/34</b>	<b>C12M 1/00</b> → (51) <b>C12M 1/42</b>	(51) <b>C12M 1/36</b> (11) <b>4 403 620 A1</b>
(25) Ko (26) En	<b>C12M 1/00</b> → (51) <b>C12M 3/00</b>	(52) <b>C12M 41/48</b>
(21) 22870321.1 (22) 15.09.2022	<b>C12M 1/00</b> → (51) <b>C12P 7/625</b>	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C12M 1/12</b> → (51) <b>C12M 1/00</b>	(21) 23152056.0 (22) 17.01.2023
BA ME	<b>C12M 1/32</b> → (51) <b>C12M 1/42</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	(51) <b>C12M 1/33</b> (11) <b>4 403 618 A2</b> <b>C12M 1/00</b>	BA
(86) KR 2022/013819 15.09.2022	(52) <b>C12M 45/02; C12M 45/04;</b> <b>C12M 45/06</b>	KH MA MD TN
(87) WO 2023/043237 2023/12 23.03.2023	(25) De (26) De	(54) • <b>VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG UND</b> <b>UNTERSTÜTZUNG EINES BIOLOGISCHEN</b> <b>PROZESSES, DER AUF EINER FLÜSSIGEN</b> <b>IMMUN- ODER NAIVEN ZELLKULTUR AUS-</b> <b>GEFÜHRT WIRD</b>
(30) 16.09.2021 KR 20210124294	(21) 23212041.0 (22) 24.11.2023	• <b>METHOD FOR PERFORMING AND SUP-</b> <b>PORTING A BIOPROCESS PERFORMED ON</b> <b>A LIQUID IMMUNE OR NAIVE CELL CUL-</b> <b>TURE</b>
(54) • <b>TRAGBARE BIOREAKTOR</b> • <b>PORTABLE BIOREACTOR</b> • <b>BIORÉACTEUR PORTABLE</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <b>PROCÉDÉ DE RÉALISATION ET DE SUP-</b> <b>PORT D'UN BIOPRODÉ RÉALISÉ SUR</b> <b>UNE CULTURE DE CELLULES IMMUNI-</b> <b>TAIRES OU NAÏVES LIQUIDES</b>
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	BA	(71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8 5WY, GB
(72) JANG, Seon Ho, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	KH MA MD TN	(72) Stacey, Adrian, Cambridge CB4 1FY, GB
HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(30) 23.01.2023 US 202318157858	Prouté, Fanny, 37083 Göttingen, DE
SEO, In Yong, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(54) • <b>DOPPELTOR-AUSLASS FÜR EINEN HYDRO-</b> <b>LYSATOR</b>	Betts, John, London N4 4BX, GB
LEE, Seoung Hoon, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	• <b>DUAL GATE OUTFEED FOR HYDROLYSER</b> • <b>ALIMENTATION À SORTIE DOUBLE POUR</b> <b>ÉLECTROLYSEUR</b>	Pilgrim, James, Cambridge CB5 8PJ, GB
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(71) Boulder Corporation, 195 Mt. View Industrial Dr., Morrison, TN 37357, US	(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
KOO, Song Hee, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(72) VERA, Rodrigo B., Leeds, TN 35094, US	
PARK, Hee Sung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	PALMER, David C., Franklin, TN 37064, US	
NOH, Hyeong Tak, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	MOORE, Terry L., Brentwood, TN 37027, US	
KIM, Ji Young, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(74) Herrmann, Jochen, Patentanwalt European Patent Attorney Königstrasse 30, 70173 Stuttgart, DE	
LEE, Su Yeon, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(51) <b>C12M 1/34</b> (11) <b>4 403 619 A2</b>	<b>C12M 1/36</b> → (51) <b>C12M 3/00</b>
CHO, Seung Min, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR	(52) <b>G01N 27/406; C12Q 1/001</b>	(51) <b>C12M 1/42</b> (11) <b>4 403 621 A1</b> <b>C12M 3/00</b> <b>C12M 1/32</b> <b>C12M 1/00</b> <b>C12M 1/34</b> <b>C12N 5/077</b>
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI	(25) En (26) En	(52) <b>C12M 35/04; C12M 21/08;</b> <b>C12M 23/12; C12M 23/22;</b> <b>C12M 23/38; C12M 31/02;</b> <b>C12M 31/08; C12M 35/02;</b> <b>C12M 41/46</b>
(51) <b>C12M 1/00</b> (11) <b>4 403 617 A1</b>	(21) 24181195.9 (22) 10.04.2020	(25) En (26) En
(52) <b>C12M 21/02; C12M 23/18</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23152532.0 (22) 19.01.2023
(25) De (26) De	(30) 13.06.2019 JP 2019110265	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 23152324.2 (22) 18.01.2023	(54) • <b>ELEKTROCHEMISCHES DETEKTIONSVER-</b> <b>FAHREN FÜR KATALYSATORREAKTIONS-</b> <b>PRODUKT, ELEKTROCHEMISCHE DETEKTI-</b> <b>ONSVORRICHTUNG UND WANDLER</b>	BA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <b>ELECTROCHEMICAL DETECTION METHOD</b> <b>FOR CATALYST REACTION PRODUCT,</b> <b>ELECTROCHEMICAL DETECTION DEVICE,</b> <b>AND TRANSDUCER</b>	KH MA MD TN
BA	• <b>PROCÉDÉ DE DÉTECTION ÉLECTROCHI-</b> <b>MIQUE POUR PRODUIT DE RÉACTION DE</b> <b>CATALYSEUR, DISPOSITIF DE DÉTECTION</b> <b>ÉLECTROCHIMIQUE ET TRANSDUCTEUR</b>	(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERWENDUNG DER</b> <b>VORRICHTUNG ZUR GEWEBEZÜCHTUNG</b> <b>UND BEOBACHTUNG VON GEWEBEKON-</b> <b>TRAKTIONEN</b>
KH MA MD TN	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP	• <b>DEVICE FOR AND USE OF THE DEVICE IN</b> <b>CULTIVATING TISSUE AND OBSERVING</b> <b>CONTRACTIONS OF THE TISSUE</b>
(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</b> <b>AUFZUCHT VON ALGEN IN EINEM GE-</b> <b>WÄSSER</b>	Tohoku University, 2-1-1, Katahira, Aoba-ku Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP	• <b>DISPOSITIF ET UTILISATION DU DISPO-</b> <b>SITIF POUR LA CULTURE DE TISSUS ET L'OB-</b> <b>SERVATION DES CONTRACTIONS DU TIS-</b> <b>SU</b>
• <b>DEVICE AND METHOD FOR GROWING AL-</b> <b>GAE IN A BODY OF WATER</b>	(72) KUNIKATA, Ryota, Shibuya-ku, Tokyo 150- 0043, JP	(71) Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts, Wilhelmsplatz 1, 37073 Göttingen, DE
• <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE</b> <b>D'ALGUES DANS UNE MASSE D'EAU</b>	SUDA, Atsushi, Shibuya-ku, Tokyo 150- 0043, JP	(72) Betz, Timo, 37073 Göttingen, DE
(71) Yan, On-Yee, Fontanepromenade 2 Hinterhaus rechts, 2. OG, 10967 Berlin, DE	HAYASHI, Hiroyuki, Shibuya-ku, Tokyo 150- 0043, JP	Münker, Till, 37073 Göttingen, DE
Worbes, Arthur, Bahnhofstr. 2, 38173 Erkerode/Lucklum, DE	INO, Kosuke, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP	Hofemeier, Arne, 37124 Rosdorf, DE
Büttner, Bernhard, Goltzstr. 18, 10781 Berlin, DE	MATSUE, Tomokazu, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP	(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert- Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
Lempp, Alexander, Große Ziegelstr. 24, 24148 Kiel, DE	(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-	
(72) Yan, On-Yee, 10967 Berlin, DE		
Worbes, Arthur, 38173 Erkerode/Lucklum, DE		
Büttner, Bernhard, 10781 Berlin, DE		
Lempp, Alexander, 24148 Kiel, DE		
(74) Heinemeyer, Karsten, AdvInno Patent-u.		

(51) **C12M 3/00** (11) **4 403 622 A1**  
**C12M 1/00** **C12M 1/36**(52) **C12M 41/48; C12M 23/42;**  
**C12M 23/44; C12M 23/48;**  
**C12M 23/50**(25) En (26) En  
(21) 23152054.5 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **INTELLIGENTER BEHÄLTER ZUR DURCH-**  
**FÜHRUNG EINES BIOLOGISCHEN PRO-**  
**ZESSES MIT BIOLOGISCHEM MATERIAL,**  
**INSBESONDERE FLÜSSIGEN IMMUNZELL-**  
**KULTUREN**  
• **SMART CONTAINER FOR PERFORMING A**  
**BIOPROCESS AND CONTAINING BIOLOGI-**  
**CAL MATERIAL, IN PARTICULAR LIQUID**  
**IMMUNE CELL CULTURES**  
• **RÉCIPIENT INTELLIGENT POUR LA RÉALI-**  
**SATION D'UN BIOPROCÉDÉ ET CONTE-**  
**NANT UN MATÉRIAU BIOLOGIQUE, EN**  
**PARTICULIER DES CULTURES DE CEL-**  
**LULES IMMUNITAIRES LIQUIDES**(71) The Automation Partnership (Cambridge)  
Ltd., York Way Royston, Hertfordshire SG8  
5WY, GB(72) Stacey, Adrian, Cambridge CB4 1FY, GB  
Prouté, Fanny, 37083 Göttingen, DE  
Betts, John, London N4 4BX, GB(74) Pilgrim, James, Cambridge CB5 8PJ, GB  
Gottschald Patentanwälte Partnerschaft  
mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468  
Düsseldorf, DE**C12M 3/00** → (51) **C12M 1/42****C12N 1/00** → (51) **A61K 45/00**(51) **C12N 1/12** (11) **4 403 623 A1**  
**A01N 65/03** **C05F 11/08**  
**A01P 21/00** **C12R 1/89**(52) **A01N 65/03; A01P 21/00; C05F 11/08;**  
**C12N 1/12; C12R 2001/89**(25) Ko (26) En  
(21) 22870149.6 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/011885 09.08.2022  
(87) WO 2023/043063 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210125207  
(54) • **MIKROALGENSTAMM MIT WIRKUNG ZUR**  
**FÖRDERUNG DES PFLANZENWACHS-**  
**TUMS UND VERWENDUNG DAVON**  
• **MICROALGAE STRAIN HAVING EFFECT OF**  
**PROMOTING PLANT GROWTH AND USE**  
**THEREOF**  
• **SOUICHE DE MICROALGUES POSSÉDANT**  
**UN EFFET FAVORISANT LA CROISSANCE**  
**DES PLANTES ET SON UTILISATION**(71) CJ Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-  
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR(72) SHIN, Won Sub, Seoul 04560, KR  
CHOI, Jung-Woon, Seoul 04560, KR  
JANG, Sunghoon, Seoul 04560, KR  
KANG, Yuna, Seoul 04560, KR  
KANG, Hae-Won, Seoul 04560, KR  
OH, Youngjoo, Seoul 04560, KR  
KIM, Gyuree, Seoul 04560, KR  
KIM, Ji Young, Seoul 04560, KR(74) Bates, Philip Ian, Reddie & Grose LLP The  
White Chapel Building 10 Whitechapel High

Street, London E1 8QS, GB

**C12N 1/19** → (51) **C12N 9/42**(51) **C12N 1/20** (11) **4 403 624 A1**  
**A61K 8/99** **A61Q 7/00**  
**A61K 35/74** **A61P 17/14**  
**A23L 33/135** **C12R 1/01**(52) **A23L 33/135; A61K 8/99; A61K 35/74;**  
**A61P 17/14; A61Q 7/00; C12N 1/20;**  
**C12R 2001/01**(25) Ko (26) En  
(21) 22870196.7 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013364 06.09.2022  
(87) WO 2023/043111 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 KR 20210122765  
(54) • **KOPFHAUTMIKROBIOMKOMPLEX UND**  
**VERWENDUNG DAVON ZUR VERBESSE-**  
**RUNG DES HAAR- ODER KOPFHAUTZU-**  
**STANDS**  
• **SCALP MICROBIOME COMPLEX AND USE**  
**THEREOF FOR IMPROVING HAIR OR**  
**SCALP CONDITION**  
• **COMPLEXE DU MICROBIOME DU CUIR**  
**CHEVELU ET SON UTILISATION POUR**  
**AMÉLIORER L'ÉTAT DES CHEVEUX OU DU**  
**CUIR CHEVELU**(71) Cosmax, Inc., 46 Jeyakongdan 2-gil  
Hyangnam-eup, Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
18622, KR(72) BAEK, Chae Yun, Seongnam-si, Gyeonggi-  
do 13486, KR  
LEE, Dong Geol, Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
18496, KRKYUNG, Seo Yeon, Seoul 07376, KR  
KANG, Seung Hyun, Seoul 06285, KR  
PARK, Myeong Sam, Seoul 04987, KR(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE(51) **C12N 5/00** (11) **4 403 625 A2**  
**C12N 5/0062; A61L 27/26;****A61L 27/38; A61L 27/50; A61L 27/52;**  
**B29C 64/40; B33Y 70/00;**  
**C12N 5/0068; C12N 2533/70;**  
**C12N 2533/74**(25) En (26) En  
(21) 24180910.2 (22) 04.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(30) 04.06.2018 US 201862679996 P  
(54) • **TRÄGERMEDIUM ZUM 3D-DRUCKEN VON**  
**BIOMATERIALIEN**  
• **SUPPORT MEDIUM FOR 3D PRINTING OF**  
**BIOMATERIALS**  
• **SUPPORT POUR L'IMPRESSION 3D DE**  
**BIOMATERIAUX**(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd., P.O. Box  
39296, Tel-Aviv 6139201, IL(72) DVIR, Tal, 8533800 LeHavim, IL  
SHAPIRA, Assaf, 4977394 Petach Tikva, IL(74) Long, Giorgio, Jacobacci & Partners S.p.A.  
Via Senato, 8, 20121 Milano, IT  
(62) 19814062.6 / 3 810 407**C12N 5/071** → (51) **C12N 5/09****C12N 5/071** → (51) **C12Q 1/02****C12N 5/074** → (51) **C12N 5/09****C12N 5/077** → (51) **A61K 31/7048****C12N 5/077** → (51) **C12M 1/42****C12N 5/0783** → (51) **C12Q 1/02**(51) **C12N 5/09** (11) **4 403 626 A1**  
**C12N 5/071** **C12N 5/074**  
**C12Q 1/02**(52) **C12N 5/06; C12Q 1/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957266.6 (22) 26.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/126229 26.10.2021  
(87) WO 2023/039999 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111079965  
(54) • **KULTURMEDIUM UND KULTURVERFAH-**  
**REN FÜR LUNGENKREBSEPIHELZELLEN**  
**UND ANWENDUNG DAVON**  
• **CULTURE MEDIUM AND CULTURE**  
**METHOD FOR LUNG CANCER EPITHELIAL**  
**CELLS, AND APPLICATION THEREOF**  
• **MILIEU DE CULTURE ET PROCÉDÉ DE**  
**CULTURE POUR CELLULES ÉPITHÉLIALES**  
**DU CANCER DU POUMON ET APPLICA-**  
**TION DE CEUX-CI**(71) Precedo Pharmaceuticals Co., Ltd., Room  
801-816, R&D Main Building, Hefei Institute  
Of Technology Innovation Engineering  
Chinese Academy of Sciences, Xi You Road,  
No. 2666 Hi-Tech Industry Development  
Zone (HTZ), Hefei, Anhui 230094, CN(72) LIU, Qingsong, Hefei, Anhui 230031, CN  
HU, Jie, Hefei, Anhui 230031, CN  
CHEN, Cheng, Hefei, Anhui 230031, CN

HUANG, Tao, Hefei, Anhui 230031, CN

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB**C12N 5/09** → (51) **A61K 45/00****C12N 5/09** → (51) **C12Q 1/02****C12N 5/10** → (51) **C07K 16/28****C12N 9/00** → (51) **C12N 15/75**(51) **C12N 9/02** (11) **4 403 627 A2**  
**C07K 14/245; C12N 9/0069;**  
**C12N 9/90; C12N 15/52; C12P 23/00;**  
**C12Y 113/11051; C12Y 505/01018;**  
**C12Y 505/01019**(25) En (26) En  
(21) 24165181.9 (22) 26.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(30) 24.02.2017 SG 10201701500U  
(54) • **HERSTELLUNG VON CAROTINOIDEN UND**  
**APOCAROTINOIDEN**  
• **PRODUCTION OF CAROTENOIDS AND**  
**APOCAROTENOIDS**  
• **PRODUCTION DE CAROTÉNOÏDES ET**  
**D'APOCAROTÉNOÏDES**(71) Agency for Science, Technology and  
Research, 1 Fusionopolis Way 20-10,  
Connex North Tower, Singapore 138632,  
SG(72) ZHANG, Congqiang, Singapore 138673, SG  
CHEN, Xixian, Singapore 138673, SG  
TOO, Heng-Phon, Singapore 138668, SG(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL  
(62) 18758451.1 / 3 585 903**C12N 9/04** → (51) **C12N 15/75**



- C12N 9/06** → (51) **C12N 15/75**
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 403 628 A1**  
**C12N 15/52** **C12N 15/77**  
**C12P 13/06**
- (52) **C12N 9/10; C12N 15/52; C12N 15/77;**  
**C12P 13/06**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22876656.4 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011609 05.08.2022  
(87) WO 2023/054881 2023/14 06.04.2023  
(30) 29.09.2021 KR 20210128911  
(54) • **NEUARTIGE ACETOHYDROXYSAÜRESYNT-  
HASEVARIANTE UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG VON L-ISOLEUCIN DAMIT**  
• **NOVEL ACETOHYDROXY ACID SYNTHASE  
VARIANT, AND METHOD FOR PRODUC-  
ING L-ISOLEUCINE USING SAME**  
• **NOUVEAU VARIANT D'ACÉTOHYDROXY-  
ACIDE SYNTHASE, ET PROCÉDÉ DE PRO-  
DUCTION DE L-ISOLEUCINE L'UTILISANT**
- (71) Cj Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-  
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR  
(72) KIM, Heeyeong, Seoul 04560, KR  
KIM, Kyungrim, Seoul 04560, KR  
CHOI, Woosung, Seoul 04560, KR  
CHEONG, Ki Yong, Seoul 04560, KR  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR
- 
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 403 629 A1**  
**C12N 15/52** **C12N 15/77**  
**C12P 13/06**
- (52) **C12N 9/10; C12N 15/52; C12N 15/77;**  
**C12P 13/06**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22876657.2 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011610 05.08.2022  
(87) WO 2023/054882 2023/14 06.04.2023  
(30) 29.09.2021 KR 20210128912  
(54) • **NEUARTIGER ACETOHYDROXYSAÜRESYNT-  
HASEMUTANT UND L-ISOLEUCINHER-  
STELLUNGSVERFAHREN DAMIT**  
• **NOVEL ACETOHYDROXY ACID SYNTHASE  
MUTANT AND L-ISOLEUCINE PRODUC-  
TION METHOD USING SAME**  
• **NOUVELLE ACÉTOHYDROXYACIDE SYN-  
THASE MUTANTE ET PROCÉDÉ DE PRO-  
DUCTION DE L-ISOLEUCINE L'UTILISANT**
- (71) Cj Cheiljedang Corporation, 330, Dongho-  
ro Jung-gu, Seoul 04560, KR  
(72) KIM, Heeyeong, Seoul 04560, KR  
KIM, Kyungrim, Seoul 04560, KR  
CHOI, Woosung, Seoul 04560, KR  
CHEONG, Ki Yong, Seoul 04560, KR  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,  
75014 Paris, FR
- 
- C12N 9/12** → (51) **C12N 15/75**
- C12N 9/24** → (51) **C12N 15/75**
- (51) **C12N 9/42** (11) **4 403 630 A1**  
**C12N 15/56** **C12N 15/81**  
**C12N 1/19** **C12R 1/84**
- (52) **A23K 20/189; C12N 9/24;**  
**C12N 9/2434; C12N 15/80;**

- C12N 15/81; C12R 2001/84;**  
**C12R 2001/885**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869406.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119328 16.09.2022  
(87) WO 2023/041040 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111097561  
(54) • **HOCHTEMPERATURBESTÄNDIGER MAN-  
NANASEMUTANT**  
• **HIGH TEMPERATURE RESISTANT MAN-  
NANASE MUTANT**  
• **MUTANT DE MANNANASE RÉSISTANT  
AUX HAUTES TEMPÉRATURES**
- (71) Qingdao Vland Biotech Group Co., Ltd., No.  
596-1, Jiushuidong Road Laoshan District,  
Qingdao, Shandong 266100, CN  
(72) WU, Xiuxiu, Qingdao, Shandong 266100,  
CN  
LI, Rui, Qingdao, Shandong 266100, CN  
LI, Yuqiang, Qingdao, Shandong 266100,  
CN  
HUANG, Yijun, Qingdao, Shandong 266100,  
CN  
LI, Xinpei, Qingdao, Shandong 266100, CN  
XU, Lihong, Qingdao, Shandong 266100,  
CN  
SONG, Qingqing, Qingdao, Shandong  
266100, CN  
XIN, Wen, Qingdao, Shandong 266100, CN  
(74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- (51) **C12N 9/54** (11) **4 403 631 A2**  
**C12N 9/54**
- (25) En (26) En  
(21) 24176712.8 (22) 27.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 27.10.2014 US 201462069174 P  
(54) • **SERINPROTEASEN**  
• **SERINE PROTEASES**  
• **SÉRINE PROTÉASES**
- (71) Danisco US Inc., 925 Page Mill Road, Palo  
Alto, CA 94304, US  
(72) KOLKMAN, Marc, Palo Alto, US  
KELLETT-SMITH, Anja Hemmingsen, Palo  
Alto, US  
MEJLDAL, Rie, Palo Alto, US  
BABE, Lilia Maria, Palo Alto, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 15794695.5 / 3 212 783
- 
- C12N 15/10** → (51) **G01N 35/02**
- (51) **C12N 15/11** (11) **4 403 632 A2**  
**A61P 21/00; A61P 21/04;**  
**C07K 14/4708; C12N 15/111;**  
**C12N 15/113; C12N 2310/11;**  
**C12N 2310/315; C12N 2310/321;**  
**C12N 2310/3525; C12N 2320/33**
- (25) En (26) En  
(21) 24168460.4 (22) 31.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 01.09.2010 JP 2010196032  
(54) • **ANTISENSE NUKLEINSÄUREN**  
• **ANTISENSE NUCLEIC ACIDS**  
• **ACIDES NUCLEIQUES ANTISENS**
- (71) Nippon Shinyaku Co., Ltd., 14, Kisshoin

- Nishinosho Monguchicho Minami-ku,  
Kyoto-shi Kyoto 601-8550, JP  
National Center of Neurology and  
Psychiatry, 1-1, Ogawa-Higashi-cho, 4-  
chome, Kodaira-shi Tokyo 187-8551, JP  
(72) WATANABE, Naoki, Tsukuba-shi, Ibaraki,  
305-0003, JP  
SATOU, Youhei, Tsukuba-shi, Ibaraki, 305-  
0003, JP  
TAKEDA, Shin'ichi, Tokyo, 187-8551, JP  
NAGATA, Tetsuya, Tokyo, 187-8551, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 19169673.1 / 3 543 341  
15199455.5 / 3 018 211  
11821996.3 / 2 612 917
- 
- C12N 15/11** → (51) **C12N 15/113**
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 403 633 A1**  
**A61K 31/713** **A61P 9/00**  
**A61K 48/00** **C12N 15/11**
- (52) **A61K 31/713; A61K 48/00; A61P 9/00;**  
**C12N 15/11; C12N 15/113**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22869445.1 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119582 19.09.2022  
(87) WO 2023/041079 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111110773  
20.01.2022 CN 202210068123  
(54) • **LPA-INHIBITOR UND VERWENDUNG DA-  
VON**  
• **LPA INHIBITOR AND USE THEREOF**  
• **INHIBITEUR DE LPA ET SON UTILISATION**
- (71) Genoval Therapeutics Co., Ltd., Dept.301,  
No.2 Building, No.865 Zuchongzi Road  
Pudong New Area, Shanghai 200120, CN  
(72) LI, Chong, Shanghai 200120, CN  
GU, Wei, Shanghai 200120, CN  
LI, Qian, Shanghai 200120, CN  
YIN, Ke, Shanghai 200120, CN  
MA, Haiping, Shanghai 200120, CN  
(74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,  
60327 Frankfurt am Main, DE
- 
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 403 634 A1**  
**A61K 31/7105** **A61K 48/00**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/7105; A61K 48/00;**  
**A61P 35/00; C12N 15/113**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870304.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013783 15.09.2022  
(87) WO 2023/043220 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124349  
(54) • **ANTISENSE-VERBINDUNG ZUR REGULIE-  
RUNG DER EXPRESSION VON WFDC2**  
• **ANTISENSE COMPOUND THAT REGU-  
LATES EXPRESSION OF WFDC2**  
• **COMPOSÉ ANTISENS RÉGULANT L'EX-  
PRESSION DE WFDC2**
- (71) Qmine Co., Ltd., 122B, 150, Bugahyeon-ro  
Seodaemun-gu, Seoul 03759, KR  
(72) KIM, Yeon Joon, Seoul 05502, KR  
KIM, Ji Eun, Suwon-si Gyeonggi-do 16708,  
KR

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**C12N 15/113** → (51) **A61K 48/00**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/18**

**C12N 15/13** → (51) **C07K 16/28**

**C12N 15/52** → (51) **C12N 9/10**

**C12N 15/56** → (51) **C12N 9/42**

(51) **C12N 15/62** (11) **4 403 635 A2**  
(52) **C12N 15/62; A61K 38/00; A61P 31/12; A61P 35/00; C07K 14/55; C07K 14/705**

(25) Ko (26) En  
(21) 24175556.0 (22) 16.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.09.2018 KR 20180110698

07.01.2019 KR 20190001867

10.04.2019 US 201962832013 P

08.05.2019 KR 20190053436

(54) • **FUSIONSPROTEIN MIT IL-2-PROTEIN UND CD80-PROTEIN UND VERWENDUNG DAVON**  
• **FUSION PROTEIN COMPRISING IL-2 PROTEIN AND CD80 PROTEIN, AND USE THEREOF**  
• **PROTÉINE DE FUSION COMPRENANT UNE PROTÉINE IL-2 ET UNE PROTÉINE CD80 ET UTILISATION ASSOCIÉE**

(71) GI Innovation, Inc., A-1116, 167, Songpa-daero Songpa-gu, Seoul 05855, KR

(72) JANG, Myung Ho, 05855 Seoul, KR

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

(62) 19862449.6 / 3 715 367

**C12N 15/63** → (51) **C07K 16/28**

(51) **C12N 15/75** (11) **4 403 636 A1**  
**C12P 13/14** **C12P 7/18**  
**C12P 19/04** **C12N 9/12**  
**C12N 9/04** **C12N 9/06**  
**C12N 9/24** **C12N 9/00**

(52) **C12N 9/00; C12N 9/0004; C12N 9/12; C12N 9/24; C12N 15/75; C12P 7/18; C12P 13/14; C12P 19/04**

(25) Ko (26) En  
(21) 22867519.5 (22) 28.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/009268 28.06.2022

(87) WO 2023/038250 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 KR 20210121930

(54) • **REKOMBINANTER MIKROORGANISMUS MIT KONTROLLIERTER FÄHIGKEIT ZUR HERSTELLUNG VON POLYOLEN ODER EXOPOLYMEREN**  
• **RECOMBINANT MICROORGANISM WITH CONTROLLED ABILITY TO PRODUCE POLYOLS OR EXOPOLYMERS**  
• **MICROORGANISME RECOMBINÉ À CAPACITÉ RÉGULÉE DE PRODUCTION DE POLYOLS OU D'EXOPOLYMÈRES**

(71) GS Caltex Corporation, 508, Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06141, KR

(72) SONG, Chan Woo, Seoul 06141, KR

KWON, Min-A, Seoul 06141, KR

SONG, Hyo Hak, Seoul 06141, KR

JEONG, Ki Woong, Seoul 06141, KR

KIM, Seong Hyeon, Seoul 06141, KR

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581

Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**C12N 15/77** → (51) **C12N 9/10**

**C12N 15/81** → (51) **C12N 9/42**

(51) **C12N 15/82** (11) **4 403 637 A2**  
(52) **C12N 9/1007; C12N 15/8255; Y02A 40/146**

(25) En (26) En  
(21) 24160041.0 (22) 25.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 25.04.2017 US 201762489647 P

(54) • **ALFALFA MIT VERÄNDERTER LIGNINZUSAMMENSETZUNG**  
• **ALFALFA WITH ALTERED LIGNIN COMPOSITION**  
• **LUZERNE A COMPOSITION DE LIGNINE MODIFIÉE**

(71) Collectis, 8 rue de la Croix Jarry, 75013 Paris, FR

(72) LUO, Song, Chicago, 60615, US

BALTES, Nicholas J., Mable Grove 55369, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(62) 18728734.7 / 3 615 668

(51) **C12N 15/82** (11) **4 403 638 A2**

(52) **C12N 9/22; C12N 15/102; C12N 15/111; C12N 15/113; C12N 15/82; C12N 15/8201; C12N 2310/10; C12N 2310/16; C12N 2310/20; C12N 2310/3519; Y02A 50/30**

(25) En (26) En  
(21) 24172890.6 (22) 17.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 18.06.2015 US 201562181739 P

16.07.2015 US 201562193507 P

05.08.2015 US 201562201542 P

16.08.2015 US 201562205733 P

24.09.2015 US 201562232067 P

18.12.2015 US 201514975085

07.01.2016 EP 16150428

(54) • **NEUARTIGE CRISPR-ENZYME UND SYSTEME**  
• **NOVEL CRISPR ENZYMES AND SYSTEMS**  
• **NOUVELLES ENZYMES CRISPR ET SYSTÈMES**

(71) The Broad Institute Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
President And Fellows Of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, Massachusetts 02138, US

(72) ZHANG, Feng, Cambridge, MA 02139, US  
ZETSCHKE, Bernd, Gloucester, MA 01930, US  
GOOTENBERG, Jonathan, S., Cambridge, MA 02138, US

ABUDAYYEH, Omar, O., Cambridge, MA 02141, US

SLAYMAKER, Ian, Cambridge, MA 02140, US

(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(62) 19171732.1 / 3 604 532

16734803.6 / 3 310 917

**C12P 3/00** → (51) **C12P 7/625**

**C12P 7/18** → (51) **C12N 15/75**

**C12P 7/52** → (51) **C12P 7/625**

**C12P 7/54** → (51) **C12P 7/625**

(51) **C12P 7/625** (11) **4 403 639 A1**  
**C12P 7/52** **C12P 7/54**  
**C12P 3/00** **C12M 1/00**  
**C10G 7/00**

(52) **C12P 7/625; C12P 3/00; C12P 7/52; C12P 7/54; C12M 43/02; Y02E 50/30**

(25) Es (26) En  
(21) 22786378.4 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2022/070554 01.09.2022

(87) WO 2023/041822 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 ES 202130854

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON POLYHYDROXYALKANOATEN UND WURZELBIOSTIMULANTIEN AUS ORGANISCHEN ABFÄLLEN**  
• **METHOD AND EQUIPMENT FOR THE PRODUCTION OF POLYHYDROXYALKANOATES AND ROOT BIOSTIMULANTS FROM ORGANIC WASTES**  
• **PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENTS POUR LA PRODUCTION DE POLYHYDROXYALCANOATES ET DE BIOSTIMULANTS RADICULAIRES À PARTIR DE DÉCHETS ORGANIQUES**

(71) QUÍMICA TÉCNICA ECOLÓGICA, S.L.U., C/ Del Vall, 5, 08221 Terrassa (Barcelona), ES  
Beda Water Engineering, S.L., Paseo Marítimo S/N Local 708 - Port Ginesta, 08860 Castelldefels, ES

(72) FERNÁNDEZ GARCÍA, Gustavo, 08221 Terrassa, Barcelona, ES  
VALERO HERNÁNDEZ, Antonio, 08221 Terrassa, Barcelona, ES  
MELERO TALAVERA, Sergio, 08221 Terrassa, Barcelona, ES

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda. Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

**C12P 13/06** → (51) **C12N 9/10**

**C12P 13/14** → (51) **C12N 15/75**

**C12P 19/04** → (51) **C12N 15/75**

**C12Q 1/00** → (51) **G01N 35/04**

(51) **C12Q 1/02** (11) **4 403 640 A1**  
**C12N 5/071** **C12N 5/0783**  
**C12N 5/09**

(52) **C12N 5/06; C12Q 1/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 22867262.2 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032772 31.08.2022

(87) WO 2023/037940 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 JP 2021148817

(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER MIGRATIONSFÄHIGKEIT VON MIGRATIONSZELLEN**  
• **METHOD FOR EVALUATING MIGRATORY ABILITY OF MIGRATORY CELLS**  
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA CAPACITÉ MIGRATOIRE DE CELLULES MIGRATOIRES**

- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP  
(72) NADA, Isana, Tokyo 110-0016, JP  
MORIMURA, Rii, Tokyo 110-0016, JP  
KITANO, Shiro, Tokyo 110-0016, JP  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**C12Q 1/02** → (51) **C12N 5/09**

- (51) **C12Q 1/34** (11) **4 403 641 A1**  
**C12Q 1/40** **C12Q 1/48**  
**C12Q 1/527** **G01N 27/447**  
**G01N 21/64**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22869281.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118801 14.09.2022  
(87) WO 2023/040912 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111079840

- (54) • **REAGENS ZUM NACHWEIS VON PROSTATAKREBS UND VERWENDUNG DAVON BEIM NACHWEIS VON PROSTATAKREBS**  
• **PROSTATE CANCER DETECTION REAGENT AND USE THEREOF IN PROSTATE CANCER DETECTION**  
• **RÉACTIF DE DÉTECTION DU CANCER DE LA PROSTATE ET SON UTILISATION DANS LA DÉTECTION DU CANCER DE LA PROSTATE**

- (71) Jiangsu Xiansida Biotechnology Co., Ltd., The 6th Floor of G26 Building Road North of Xinanlu China Pharmaceutical City, Taizhou, Jiangsu 225312, CN  
Xiansida Nanjing Biotechnology Co., Ltd., 22nd Floor, Building A, Gene Mansion 211 Pubin Road Pukou District, Nanjing, Jiangsu 211800, CN

- (72) CHEN, Cuiying, Nanjing, Jiangsu 211800, CN  
WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 211800, CN  
TAN, Zongnan, Nanjing, Jiangsu 211800, CN

- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

**C12Q 1/40** → (51) **C12Q 1/34**

**C12Q 1/48** → (51) **C12Q 1/34**

**C12Q 1/527** → (51) **C12Q 1/34**

- (51) **C12Q 1/68** (11) **4 403 642 A2**  
(52) **C12N 15/86; A61K 48/00; A61K 48/0058; A61P 25/08; A61P 25/28; C07K 14/705; A01K 2217/052; A01K 2217/15; A01K 2227/105; A01K 2267/0312; C12N 2750/14143; C12N 2840/007**

- (25) En (26) En  
(21) 24175675.8 (22) 03.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN  
(30) 03.04.2017 US 201762480998 P  
(54) • **GEWEBESELEKTIVE TRANSGENEXPRESSION**  
• **TISSUE SELECTIVE TRANSGENE EXPRESSION**  
• **EXPRESSION DE TRANSGÈNE SÉLECTIVE D'UN TISSU**

- (71) Encoded Therapeutics, Inc., 341 Oyster Point Boulevard, South San Francisco, CA

- 94080, US  
(72) TAGLIATELA, Stephanie, South San Francisco, CA 94080, US  
YOUNG, Andrew, South San Francisco, CA 94080, US  
CHEN, Szu-Ying, South San Francisco, CA 94080, US  
RAMAMOORTHY, Kartik, South San Francisco, CA 94080, US  
OBERKOFER, David, South San Francisco, CA 94080, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 18781685.5 / 3 607 073

**C12Q 1/68** → (51) **G01N 35/02**

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 403 643 A1**  
**C12Q 1/6834** **C12Q 1/6874**

- (52) **C12Q 1/6874; C12Q 1/6806; C12Q 1/6834**  
(25) En (26) En  
(21) 23152484.4 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **MEHRERE MOLEKULARE BINDUNGSSTELLEN**

- **MULTIPLE MOLECULAR BINDING SITES**  
• **SITES DE LIAISON MOLECULAIRE MULTIPLES**

- (71) Gnothis Holding AG, Riedstrasse 7, 6330 Cham, CH

- (72) EDMAN, Lars, 619 92 Trosa, SE  
WIND, Samuel (Shalom) J., New York, 10605, US

- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 403 644 A2**  
(52) **C12Q 1/6816; C12Q 1/6806**

- (25) En (26) En  
(21) 24179541.8 (22) 07.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 08.12.2017 US 201762596557 P  
21.08.2018 US 201816107685  
28.08.2018 US 201862723960 P

- (54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR MARKIERUNG VON ZELLEN**  
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR LABELING CELLS**  
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LE MARQUAGE DE CELLULES**

- (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US

- (72) BOUTET, Stephane Claude, Pleasanton, 94588-3260, US  
LUCERO, Michael Ybarra, Pleasanton, 94588-3260, US  
MIKKELSEN, Tarjei Sigurd, Pleasanton, 94588-3260, US

- (74) PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, 94588-3260, US

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

- (62) 21166292.9 / 3 919 626  
18829641.2 / 3 568 494

- (51) **C12Q 1/6818** (11) **4 403 645 A1**  
(52) **C12Q 1/6818**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22870362.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013921 16.09.2022  
(87) WO 2023/043280 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210125068

- (54) • **NACHWEIS EINER ZIELNUKLEINSÄURESEQUENZ UNTER VERWENDUNG EINES SYNTHETISCHEN, EINE NICHTNATÜRLICHE BASE TRAGENDEN MARKEROLIGONUKLEOTIDS**

- **DETECTION OF TARGET NUCLEIC ACID SEQUENCE BY USING SYNTHETIC NON-NATURAL BASE-BEARING TAG OLIGONUCLEOTIDE**

- **DÉTECTION D'UNE SÉQUENCE D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLE À L'AIDE D'UN OLIGONUCLÉOTIDE MARQUEUR PORTEUR DE BASE NON NATURELLE SYNTHÉTIQUE**

- (71) Seegene, Inc., B1F, 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR

- (72) PARK, Jihoon, Seoul 05548, KR  
KIM, Soyoun, Seoul 05548, KR  
KIM, Dong-Min, Seoul 05548, KR  
KO, Ohsung, Seoul 05548, KR  
PARK, Yuram, Seoul 05548, KR

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **C12Q 1/6827** (11) **4 403 646 A2**  
(52) **C12Q 1/6827**

- (25) En (26) En  
(21) 24165571.1 (22) 13.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 13.07.2017 US 201762531988 P

- (54) • **DNA-ZIELE ALS GEWEBESPEZIFISCHE METHYLIERUNGSMARKER**  
• **DNA TARGETS AS TISSUE-SPECIFIC METHYLATION MARKERS**  
• **CIBLES D'ADN EN TANT QUE MARQUEURS DE MÉTHYLATION SPÉCIFIQUES DE TISSU**

- (71) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd., Hi-Tech Park The Edmond J. Safra Campus Givat Ram P.O.Box 39135, 9139002 Jerusalem, IL

- Hadasit Medical Research Services and Development Ltd., Jerusalem BioPark Hadassah Ein Kerem Medical Center P.O. Box 12000, 9112001 Jerusalem, IL

- (72) DOR, Yuval, 9774415 Jerusalem, IL  
SHEMER, Ruth, 9078910 Mevasseret Zion, IL

- GLASER, Benjamin, 9692852 Jerusalem, IL  
MAGENHEIM, Judith, 9045410 Efrat, IL  
NEIMAN, Daniel, 7936700 Doar-Na Lachish Darom, IL

- WERMAN, Roni, 9358523 Jerusalem, IL  
ZEMMOUR, Hai, 9622428 Jerusalem, IL  
MOSS, Joshua, 9319004 Jerusalem, IL  
FOX, Ilana, 9234803 Jerusalem, IL

- PIYANZIN, Sheina, 9678808 Jerusalem, IL  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (62) 18756502.3 / 3 652 344

**C12Q 1/6834** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 403 647 A2**  
(52) **C12Q 1/6804; C12Q 1/6841**

- (25) En (26) En  
(21) 24175984.4 (22) 24.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

(C12Q) I.1(2)

- SI SK SM TR  
(30) 26.01.2022 US 202263303348 P  
(54) • *IN-SITU-NACHWEIS VON PROXIMITÄTSAS-SAYPRODUKTEN*  
• *DETECTION OF PROXIMITY ASSAY PRO-DUCTS IN SITU*  
• *DÉTECTION DE PRODUITS DE DOSAGE DE PROXIMITÉ IN SITU*  
(71) MOLECULENT AB, Neglinge Udde 4, 13334 Saltsjöbaden, SE  
(72) ERICSSON, Olof John, Saltsjöbaden, SE  
(74) ROOS, Fredrik, Saltsjöbaden, SE  
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB  
(62) 23702910.3 / 4 320 263

**C12Q 1/6844** → (51) **C12Q 1/689**

- (51) **C12Q 1/6853** (11) **4 403 648 A2**  
(52) **C12Q 1/6853**  
(25) En (26) En  
(21) 24159800.2 (22) 30.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 03.05.2019 US 201916403339  
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-GEN ZUR MANIPULATION VON NUKLEIN-SÄUREN*  
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR MA-NIPULATING NUCLEIC ACIDS*  
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR MA-NIPULER DES ACIDES NUCLÉIQUES*  
(71) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US  
(72) Rosenbaum, Abraham, Passaic, 07055, US  
(74) Seeger, Collyn, Carlsbad, 92008, US  
(74) Gray, Jeremy, Carlsbad, 92008, US  
(74) Yu, Hua, Carlsbad, 92008, US  
(74) Armalyte, Elena, AAA Law A. Gostauto 40B, 03163 Vilnius, LT  
(62) 20729277.2 / 3 963 103

**C12Q 1/6874** → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6883** (11) **4 403 649 A2**  
(52) **C12Q 1/6883; A61P 9/00; A61P 25/00; A61P 25/20;**  
**C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**  
(25) En (26) En  
(21) 24174972.0 (22) 30.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 08.03.2016 GB 201603967  
(54) • *BIOMARKER FÜR TRAUMATISCHE HIRN-VERLETZUNGEN*  
• *BIOMARKERS OF TRAUMATIC BRAIN IN-JURY*  
• *BIOMARQUEURS DE TRAUMATISME CRÂ-NIEN*  
(71) The University of Birmingham, Edgbaston, Birmingham B15 2TT, GB  
(72) BELLI, Antonio, East Wellow SO51 6BN, GB  
(74) DI PIETRO, Valentina, West Midlands B29 6QJ, GB  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB  
(62) 20169635.8 / 3 712 277  
17703217.4 / 3 426 796

**C12Q 1/6886** → (51) **C07K 16/40**

- (51) **C12Q 1/689** (11) **4 403 650 A1**  
**C12Q 1/6844**  
(52) **C12Q 1/689; C12Q 1/6844;**  
**C12Q 2600/158**  
(25) En (26) En  
(21) 23156490.7 (22) 14.02.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318098196  
(54) • *NUKLEINSÄURENACHWEISREAGENS UND NACHWEISVERFAHREN FÜR MYCOBACTE-RIUM TUBERCULOSIS*  
• *NUCLEIC ACID DETECTION REAGENT AND DETECTION METHOD FOR MYCOBACTERI-UM TUBERCULOSIS*  
• *RÉACTIF DE DÉTECTION D'ACIDE NU-CLÉIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION POUR MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS*  
(71) Ambio Biotechnology Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II, Road Town VG1110 Tortola, VG  
Wang, Jincheng, Room 206, No. 35, Songyu North First Mile Haicang District, Xiamen City Fujian, CN  
(72) WANG, Daming, Xiamen City, CN  
WANG, Jincheng, Xiamen City, Fujian, CN  
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

**C12R 1/01** → (51) **C12N 1/20**

**C12R 1/84** → (51) **C12N 9/42**

**C12R 1/89** → (51) **C12N 1/12**

**C21B 5/00** → (51) **C22B 5/10**

**C21B 11/10** → (51) **C21C 5/52**

- (51) **C21C 5/52** (11) **4 403 651 A1**  
**C21B 11/10 F27D 3/00**  
**F27D 3/04 F27D 17/00**  
(52) **C21B 11/10; C21C 5/52; F27D 3/00;**  
**F27D 3/04; F27D 17/00; Y02P 10/20**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22907039.6 (22) 26.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/040024 26.10.2022  
(87) WO 2023/112505 2023/25 22.06.2023  
(30) 13.12.2021 JP 2021202068  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE-SCHMOLZENEM EISEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING MOLTEN IRON*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER FON-DU*  
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) TSUTSUMI, Koichi, Tokyo 100-0011, JP  
MIWA, Yoshihiro, Tokyo 100-0011, JP  
TAKADA, Yosuke, Tokyo 100-0011, JP  
TODO, Wataru, Tokyo 100-0011, JP  
OZAWA, Sumito, Tokyo 100-0011, JP  
KIJIMA, Hideo, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**C21D 1/18** → (51) **C23C 2/12**

**C21D 1/18** → (51) **C25D 5/26**

**C21D 1/26** → (51) **C22C 38/04**

**C21D 1/26** → (51) **C22C 38/58**

- (51) **C21D 6/00** (11) **4 403 652 A1**  
**C22C 38/00**  
**H01F 1/047**  
(52) **C22C 38/00; C22C 38/60; H01F 1/047;**  
**C21D 6/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22886494.8 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034269 13.09.2022  
(87) WO 2023/074160 2023/18 04.05.2023  
(30) 27.10.2021 JP 2021175794  
12.07.2022 JP 2022111740  
(54) • *HALBHARTES MAGNETISCHES STAHLBAU-TEIL*  
• *SEMI-HARD MAGNETIC STEEL COMPO-NENT*  
• *COMPOSANT EN ACIER MAGNÉTIQUE SE-MI-DUR*  
(71) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori 2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-8585, JP  
(72) IKEDA, Kenshi, Kobe-shi, Hyogo 657-0863, JP  
KASAI, Shingo, Kobe-shi, Hyogo 657-0863, JP  
MORITA, Shinya, Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
HISAI, Yukihiko, Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**C21D 6/00** → (51) **C22C 38/04**

**C21D 6/00** → (51) **C22C 38/58**

**C21D 6/02** → (51) **C22C 38/04**

**C21D 7/02** → (51) **C22C 38/58**

**C21D 7/13** → (51) **C22C 38/58**

**C21D 8/00** → (51) **C22C 38/58**

**C21D 8/02** → (51) **C21D 9/46**

**C21D 8/02** → (51) **C22C 38/00**

**C21D 8/02** → (51) **C22C 38/04**

**C21D 8/02** → (51) **C22C 38/40**

(51) **C21D 8/12** (11) **4 403 653 A1**  
**C22C 19/07**  
**C22C 38/00**

(52) **C21D 8/1272; C21D 8/065;**  
**C21D 8/1205; C21D 8/1222;**  
**C21D 8/1261; C22C 19/07;**  
**C22C 30/00; C22C 38/00; C21D 8/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957462.1 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033818 14.09.2021  
(87) WO 2023/042278 2023/12 23.03.2023

(54) • *STANGENMATERIAL AUS FE-CO-LEGIE-RUNG*  
• *FE-CO ALLOY BAR STOCK*  
• *MATÉRIAU DE BARRE EN ALLIAGE FE-CO*

(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP  
(72) KATO, Daiki, Tokyo 108-8224, JP  
YAKABE, Hidetaka, Tokyo 108-8224, JP  
FUJIYOSHI, Masaru, Tokyo 108-8224, JP  
UESAKA, Shujiroh, Tokyo 108-8224, JP  
SASABE, Shinsuke, Tokyo 108-8224, JP  
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

(51) **C21D 8/12** (11) **4 403 654 A1**  
**C22C 19/07** **C22C 38/00**

(52) **C22C 30/00; C22C 19/07;**  
**C22C 38/00; C21D 8/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957463.9 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/033819 14.09.2021  
(87) WO 2023/042279 2023/12 23.03.2023  
(54) • **STABMATERIAL AUS EINER LEGIERUNG  
AUF FE-CO-BASIS**  
• **FE-CO-BASED ALLOY ROD MATERIAL**  
• **MATÉRIAU DE BARREAU D'ALLIAGE À  
BASE DE FE-CO**

(71) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-Chome Koto-ku, Tokyo 135-0061, JP  
(72) FUJIYOSHI, Masaru, Tokyo 108-8224, JP  
UESAKA, Shujiroh, Tokyo 108-8224, JP  
KOBAYASHI, Kouji, Tokyo 108-8224, JP  
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

(51) **C21D 8/12** (11) **4 403 655 A1**  
**C22C 38/00** **C22C 38/06**  
**C22C 38/60**

(52) **C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60;**  
**C21D 8/12**

(25) Ja (26) En  
(21) 22892322.3 (22) 28.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/019445 28.04.2022  
(87) WO 2023/084819 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 PCT/JP2021/041798  
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHER WEICHEISEN-  
STAHL**  
• **ELECTROMAGNETIC SOFT IRON BAR  
STEEL**  
• **ACIER EN BARRE À BASE DE FER ÉLECTRO-  
MAGNÉTIQUE DOUX**

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) ICHIMIYA, Katsuyuki, Tokyo 100-0011, JP  
NAKASHIMA, Koichi, Tokyo 100-0011, JP  
IMANAMI, Yuta, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**C21D 9/00** → (51) **C23C 2/12**

**C21D 9/00** → (51) **C25D 5/26**

(51) **C21D 9/46** (11) **4 403 656 A1**  
**C22C 38/04** **C22C 38/02**  
**C22C 38/06** **C21D 8/02**  
**C25D 15/00** **C25D 5/50**  
**C25D 7/06**

(52) **C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/02;**  
**C22C 38/04; C22C 38/06; C25D 5/50;**

**C25D 7/06; C25D 15/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870300.5 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013778 15.09.2022  
(87) WO 2023/043216 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210123764

(54) • **HOCHFESTES STAHLBLECH MIT HERVOR-  
RAGENDER OBERFLÄCHENQUALITÄT UND  
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **HIGH-STRENGTH STEEL SHEET HAVING  
EXCELLENT SURFACE QUALITY AND MAN-  
UFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **TÔLE D'ACIER À HAUTE RÉSISTANCE PRÉ-  
SENTANT UNE EXCELLENTE QUALITÉ DE  
SURFACE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
ASSOCIÉ**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) LEE, Kang-Min, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
LEE, Chung-Hwan, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
KANG, Ki-Cheol, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
KIM, Nam-A, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR  
JANG, Yoon-Mo, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**C21D 9/46** → (51) **C22C 38/00**

**C21D 9/46** → (51) **C22C 38/04**

**C21D 9/46** → (51) **C22C 38/40**

**C21D 9/46** → (51) **C25D 5/26**

**C22B 1/00** → (51) **C22B 5/10**

**C22B 5/02** → (51) **C22B 23/02**

**C22B 5/04** → (51) **C22B 23/02**

(51) **C22B 5/10** (11) **4 403 657 A1**

**C22B 1/00** **C21B 5/00**  
**C22C 35/00** **C10B 55/02**  
**C10B 57/04** **C10B 57/12**  
**C10L 5/06** **C10L 5/32**

(52) **B30B 11/00; C10B 55/02; C10B 57/04;**  
**C10B 57/12; C10L 5/02; C10L 5/06;**  
**C10L 5/10; C10L 5/28; C10L 5/32;**  
**C10L 5/34; C10L 10/00; C21B 5/00;**  
**C22B 1/00; C22B 5/10; C22C 35/00**

(25) Pt (26) En  
(21) 22868482.5 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) BR 2022/050317 12.08.2022  
(87) WO 2023/039651 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 BR 102021018410

(54) • **FESTES AGGLOMERAT ZUR VERWEN-  
DUNG IN SEITLICHEN REDUKTIONSFÖFEN**  
• **SOLID AGGLOMERATE FOR USE IN  
SIDERURGICAL REDUCTION FURNACES**

• **AGGLOMÉRAT SOLIDE À UTILISER DANS  
UN FOUR SIDÉRURGIQUE DE RÉDUCTION**

(71) Tecnored Desenvolvimento Tecnológico S.A., Rua Marechal Deodoro nº 18 salas 05 e 06, CEP-12401-010 Pindamonhangaba São Paulo, BR

(72) DE OLIVEIRA, Ronald, Lopes, 12405-278 Pindamonhangaba, SP, BR  
GONÇALVES, Guilherme Francisco, 12412-520 Pindamonhangaba, SP, BR  
POTTER, Stephen Michael, 22250-145 Rio de Janeiro, RJ, BR  
LOVATTI, Rafael, Araújo, 12422-150 Pindamonhangaba, SP, BR

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**C22B 7/00** → (51) **C01B 3/04**

**C22B 7/00** → (51) **C08K 3/22**

**C22B 7/00** → (51) **C22B 23/02**

(51) **C22B 23/02** (11) **4 403 658 A1**

**B09B 3/70** **B09B 5/00**  
**C22B 5/02** **C22B 5/04**  
**C22B 7/00** **C22B 47/00**  
**H01M 10/54**

(52) **B09B 3/70; B09B 5/00; C22B 5/02;**  
**C22B 5/04; C22B 7/00; C22B 23/02;**  
**C22B 47/00; H01M 10/54; Y02P 10/20;**  
**Y02W 30/84**

(25) Ja (26) En  
(21) 22892447.8 (22) 04.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/037084 04.10.2022  
(87) WO 2023/084947 2023/20 19.05.2023  
(30) 12.11.2021 JP 2021184548  
24.03.2022 JP 2022048290

(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG  
WERTVOLLER ELEMENTE**  
• **VALUABLE ELEMENT RECOVERY METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION D'ÉLÉ-  
MENTS DE VALEUR**

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) HINO, Yuta, Tokyo 100-0011, JP  
INOUE, Yotaro, Tokyo 100-0011, JP  
TAKAHASHI, Katsunori, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**C22B 26/12** → (51) **B01J 20/04**

**C22B 26/12** → (51) **C01B 3/04**

**C22B 47/00** → (51) **C22B 23/02**

**C22C 3/00** → (51) **B01J 23/63**

**C22C 5/04** → (51) **B01J 23/63**

**C22C 19/03** → (51) **C25D 5/26**

**C22C 19/05** → (51) **C25D 5/26**

**C22C 19/07** → (51) **C21D 8/12**

**C22C 21/00** → (51) **B01J 23/63**

**C22C 21/02** → (51) **C23C 2/12**

**C22C 35/00** → (51) **C22B 5/10**

(51) **C22C 38/00** (11) **4 403 659 A1**

	<b>C21D 9/46</b> <b>C22C 38/60</b>	<b>C22C 38/34</b> <b>C25F 1/06</b>	(30) 19.11.2021 JP 2021189014	<b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C22C 38/04</b>
(52)	<b>C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/34; C22C 38/60; C25F 1/06; Y02A 50/20; Y02T 10/12</b>		(54) • <b>DICKES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>THICK STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</b> • <b>TÔLE D'ACIER ÉPAISSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>	<b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(25) Ja	(26) En		(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	<b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C25D 5/26</b>
(21) 22869621.7	(22) 15.04.2022		(72) TERAZAWA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP	<b>C22C 38/12</b> → (51) <b>C22C 38/04</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	<b>C22C 38/14</b> → (51) <b>C22C 38/04</b>
BA ME				<b>C22C 38/34</b> → (51) <b>C22C 38/00</b>
KH MA MD TN				(51) <b>C22C 38/40</b> (11) <b>4 403 663 A1</b> <b>C22C 38/00</b> <b>C21D 8/02</b> <b>C21D 9/46</b> <b>B21C 47/02</b> <b>C23G 1/02</b>
(86) JP 2022/017934 15.04.2022				(52) <b>B21C 47/02; C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/40; C23G 1/02</b>
(87) WO 2023/042470 2023/12 23.03.2023				(25) Ko (26) En
(80) 16.09.2021 JP 2021151019				(21) 22887483.0 (22) 20.10.2022
(54) • <b>FERRITISCHES EDELSTAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERRITISCHEN EDELSTAHLBLECHS</b> • <b>FERRITIC STAINLESS STEEL SHEET, AND METHOD FOR PRODUCING FERRITIC STAINLESS STEEL SHEET</b> • <b>TÔLE D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE</b>			(71) NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation, 8-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation, 8-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP				BA
(72) SAMPEI Satoshi, Tokyo 100-8071, JP				KH MA MD TN
(74) HAMADA Jun-ichi, Tokyo 1000005, JP				(86) KR 2022/015994 20.10.2022
TERAOKA Shinichi, Tokyo 100-8071, JP				(87) WO 2023/075287 2023/18 04.05.2023
FUJIMURA Yoshitomo, Tokyo 1000005, JP				(30) 26.10.2021 KR 20210143706
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE				(54) • <b>FERRITISCHER EDELSTAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>FERRITIC STAINLESS STEEL AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</b> • <b>ACIER INOXYDABLE FERRITIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>
(51) <b>C22C 38/00</b> (11) <b>4 403 660 A1</b> <b>C21D 8/02</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/58</b>			(51) <b>C22C 38/04</b> (11) <b>4 403 662 A1</b> <b>C22C 38/12</b> <b>C22C 38/14</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/02</b> <b>C21D 9/46</b> <b>C21D 8/02</b> <b>C21D 6/00</b> <b>C21D 6/02</b> <b>C21D 1/26</b> <b>C23C 2/06</b> <b>B32B 15/01</b>	(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
(52) <b>C21D 8/02; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/58</b>			(52) <b>C22C 38/04; B32B 15/013; C21D 1/26; C21D 6/005; C21D 6/02; C21D 8/0205; C21D 8/021; C21D 8/0226; C21D 8/0236; C21D 8/0247; C21D 8/0278; C21D 9/46; C22C 38/02; C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/14; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/26</b>	(72) PARK, Sooho, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37680, KR
(25) Ja (26) En			(25) En (26) En	JUN, Jiwoong, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37583, KR
(21) 22895236.2 (22) 22.09.2022			(21) 23152236.8 (22) 18.01.2023	YU, Jeehyun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37834, KR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KIM, Hoihun, Pohang-si Gyeongsangbuk-do 37650, KR
BA ME			BA	(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
KH MA MD TN			KH MA MD TN	<b>C22C 38/42</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(86) JP 2022/035522 22.09.2022				<b>C22C 38/44</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(87) WO 2023/089950 2023/21 25.05.2023				<b>C22C 38/46</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(30) 19.11.2021 JP 2021189013				<b>C22C 38/48</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(54) • <b>DICKES STAHLBLECH UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>THICK STEEL SHEET AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR</b> • <b>TÔLE D'ACIER ÉPAISSE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</b>			(54) • <b>KALTGEWALTZTER STAHL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>A COLD ROLLED STEEL AND A PRODUCTION PROCESS TO IT</b> • <b>ACIER LAMINÉ À FROID ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION</b>	<b>C22C 38/50</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP			(71) voestalpine Stahl GmbH, voestalpine Strasse 3, 4020 Linz, AT	<b>C22C 38/52</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(72) TERAZAWA, Yusuke, Tokyo 100-0011, JP			(72) PLOBERGER, Mario, 4020 LINZ, AT	<b>C22C 38/54</b> → (51) <b>C22C 38/58</b>
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB			(74) HEBESBERGER, Thomas, 4061 PASCHING, AT	(51) <b>C22C 38/58</b> (11) <b>4 403 664 A1</b> <b>C22C 38/42</b> <b>C22C 38/44</b> <b>C22C 38/02</b> <b>C22C 38/04</b> <b>C22C 38/00</b> <b>C22C 38/52</b> <b>C22C 38/46</b> <b>C22C 38/48</b> <b>C22C 38/54</b> <b>C22C 38/50</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C21D 6/00</b> <b>C21D 7/13</b> <b>C21D 7/02</b> <b>C21D 1/26</b> <b>C21D 8/00</b>
(51) <b>C22C 38/00</b> (11) <b>4 403 661 A1</b> <b>C21D 8/02</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/58</b>			(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE	(52) <b>C22C 38/58; C21D 1/26; C21D 6/004; C21D 7/02; C21D 7/13; C21D 8/005; C22C 38/001; C22C 38/002; C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50; C22C 38/52;</b>
(52) <b>C21D 8/02; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/58</b>				
(25) Ja (26) En				
(21) 22895237.0 (22) 22.09.2022				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				
BA ME				
KH MA MD TN				
(86) JP 2022/035525 22.09.2022				
(87) WO 2023/089951 2023/21 25.05.2023				

**C22C 38/54**; C21D 2211/001  
(25) En (26) En  
(21) 24152095.6 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 JP 2023007019  
22.08.2023 JP 2023134998  
(54) • **AUSTENITISCHER EDELSTAHL FÜR HOCHDRUCKWASSERSTOFFGAS ODER FLÜSSIGEN WASSERSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **AUSTENITIC STAINLESS STEEL FOR HIGH-PRESSURE HYDROGEN GAS OR LIQUID HYDROGEN, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE POUR HYDROGÈNE GAZEUX À HAUTE PRESSION OU HYDROGÈNE LIQUIDE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP  
(72) Kudo, Daisuke, Nagoya-shi, 457-8545, JP Takahashi, Nobuyuki, Nagoya-shi, 457-8545, JP Ando, Tomohiro, Nagoya-shi, 457-8545, JP Koyanagi, Yoshihiko, Nagoya-shi, 457-8545, JP  
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE  
**C22C 38/58** → (51) **C22C 38/00**  
**C22C 38/60** → (51) **C21D 6/00**  
**C22C 38/60** → (51) **C21D 8/12**  
**C22C 38/60** → (51) **C22C 38/00**  
**C22C 38/60** → (51) **C23C 2/12**  
**C22C 38/60** → (51) **C25D 5/26**  
**C23C 2/04** → (51) **C25D 5/26**  
**C23C 2/06** → (51) **C22C 38/04**  
(51) **C23C 2/12** (11) **4 403 665 A1**  
**C23C 2/26** **C23C 2/28**  
**C23C 2/40** **C23C 28/00**  
**C23C 30/00** **C21D 1/18**  
**C21D 9/00** **C22C 21/02**  
**C22C 38/00** **C22C 38/60**  
(52) **C23C 2/12**; **C21D 1/18**; **C21D 9/00**; **C22C 21/02**; **C22C 38/00**; **C22C 38/60**; **C23C 2/26**; **C23C 2/28**; **C23C 2/29**; **C23C 2/40**; **C23C 28/321**; **C23C 28/322**; **C23C 28/345**; **C23C 30/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22920452.4 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/042769 17.11.2022  
(87) WO 2023/135932 2023/29 20.07.2023  
(30) 11.01.2022 JP 2022002599

(54) • **STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES STAHLBLECHS ZUM HEISSPRESSEN, HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HEISSGEPRESSTEN ELEMENTS**  
• **STEEL SHEET FOR HOT PRESSING, METHOD FOR PRODUCING STEEL SHEET FOR HOT PRESSING, HOT-PRESSED MEMBER, AND METHOD FOR PRODUCING HOT-PRESSED MEMBER**  
• **TÔLE D'ACIER POUR PRESSAGE À CHAUD, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TÔLE D'ACIER POUR PRESSAGE À CHAUD, ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD**  
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP  
(72) SATO, Rinta, Tokyo 100-0011, JP YAMAZAKI, Kazuhiko, Tokyo 100-0011, JP MAKIMIZU, Yoichi, Tokyo 100-0011, JP TANAKA, Minoru, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
**C23C 2/26** → (51) **C23C 2/12**  
**C23C 2/28** → (51) **C23C 2/12**  
**C23C 2/40** → (51) **C23C 2/12**  
(51) **C23C 14/00** (11) **4 403 666 A2**  
(52) **C01G 30/026**; **C01F 7/00**; **C01G 9/00**; **C23C 14/08**; **C23C 14/3464**; **C23C 14/3485**; **C01P 2002/02**; **C01P 2002/52**; **C01P 2002/54**; **C01P 2006/40**; **C01P 2006/80**; **H01L 29/66969**; **H01L 29/7869**  
(25) En (26) En  
(21) 24180734.6 (22) 31.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(54) • **MISCHMETALLOXIDE**  
• **MIXED METAL OXIDES**  
• **OXYDES MÉTALLIQUES MIXTES**  
(71) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) VAN SETTEN, Michiel Jan, 3001 Heverlee, BE  
POURTOIS, Geoffrey, 1495 Villers-la-Ville, BE  
DEKKERS, Hendrik F.W., 3300 Tienen, BE  
KAR, Gouri Sankar, 3001 Leuven, BE  
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE  
(62) 22176408.7 / 4 286 339  
**C23C 14/00** → (51) **C25D 5/26**  
(51) **C23C 14/02** (11) **4 403 667 A1**  
**C23C 14/14** **C23C 14/24**  
**C23C 14/34**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23825363.7 (22) 01.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/070002 01.01.2023  
(87) WO 2024/119580 2024/24 13.06.2024  
(30) 07.12.2022 CN 202211563028

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG EINES POLYMERBASISFILMS UND BESCHICHTETES PRODUKT**  
• **POLYMER BASE FILM SURFACE TREATMENT METHOD AND DEVICE, AND COATED PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SURFACE DE FILM DE BASE POLY-MÈRE, ET PRODUIT REVÊTU**  
(71) Chongqing Jimat New Material Technology Co., Ltd., No. 12, Jinfu 2nd Road, Qiaohou Industrial Park, Gunan Street, Qijiang District, Chongqing 401421, CN  
(72) ZANG, Shiwei, Qijiang District, Chongqing 401421, CN  
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR  
**C23C 14/14** → (51) **C23C 14/02**  
**C23C 14/24** → (51) **C23C 14/02**  
(51) **C23C 14/34** (11) **4 403 668 A1**  
**C23C 14/35** **H01J 37/34**  
(52) **C23C 14/34**; **C23C 14/35**; **H01J 37/34**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869384.2 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119248 16.09.2022  
(87) WO 2023/041018 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 CN 202122247144 U  
(54) • **SPUTTERTARGET**  
• **SPUTTERING TARGET**  
• **CIBLE DE PULVÉRISATION CATHODIQUE**  
(71) Plansee (Shanghai) High Performance Material Ltd., No.555 Yitian Road Lingang Industrial Zone Pudong, Shanghai 201306, CN  
Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT  
Plansee Japan Ltd., ARK Hills Sengokuyama Mori Tower 1-9-10 Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-0032, JP  
(72) CHEN, Chao, Shanghai 201306, CN  
LU, Jiandong, Shanghai 201306, CN  
LINKE, Christian, 6600 Reutte, AT  
KUNIYA, Tsutomu, Yokohama, Kanagawa 245-0012, JP  
SCHMIDT, Hennrik, 6600 Reutte, CN  
(74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk-Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT  
**C23C 14/34** → (51) **C23C 14/02**  
**C23C 14/34** → (51) **H01J 37/34**  
**C23C 14/35** → (51) **C23C 14/34**  
**C23C 14/35** → (51) **H01J 37/34**  
**C23C 14/56** → (51) **B01J 3/03**  
**C23C 16/30** → (51) **H01L 21/02**  
(51) **C23C 22/33** (11) **4 403 669 A1**  
**F22B 37/02** **F28F 19/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23817009.6 (22) 09.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



BA	SI SK SM TR	MANN, Viktor Khrist'yanovich, Krasnoyarsk, 660111, RU
KH MA MD TN	BA	(74) Atalay, Baris, Alfa Patent Stan Advoka Ltd. Co. Dumen Sok Gumussuyu Is Merkezi, No: 11, Kat: 4, 34427 Beyoglu/Istanbul, TR
(86) CN 2023/111967 09.08.2023	KH MA MD TN	
(87) WO 2024/087798 2024/18 02.05.2024	(30) 12.01.2023 JP 2023003067	
(30) 27.10.2022 CN 202211325248	(54) • WASSERELEKTROLYSESYSTEM	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DER DAMPFOXIDATIONS-BESTÄNDIGKEIT EINES KESSELROHRES MIT KLEINEM DURCHMESSER EINES KOHLEGEFEUERTEN KESSELS	• WATER ELECTROLYSIS SYSTEM	
• METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING STEAM OXIDATION RESISTANCE OF SMALL-DIAMETER BOILER TUBE OF COAL-FIRED BOILER	(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AMÉLIORER LA RÉSISTANCE À L'OXYDATION À LA VAPEUR D'UN TUBE DE CHAUDIÈRE DE PETIT DIAMÈTRE D'UNE CHAUDIÈRE À CHARBON	(72) KITAMURA, Nobuyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP	
(71) Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd., No. 136 Xingqing Road Beilin District, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(72) LU, Jintao, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(51) <b>C25B 1/04</b> (11) <b>4 403 672 A2</b>	
HUANG, Jinyang, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	<b>C25B 9/73</b> <b>C25B 15/08</b>	
ZHANG, Xingxing, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(52) <b>C25B 1/04; C25B 9/73; C25B 15/08</b>	
YANG, Zhen, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(25) En (26) En	
ZHOU, Yongli, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(21) 23216362.6 (22) 13.12.2023	
DANG, Yingying, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
LI, Limin, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	BA	
YUAN, Yong, Xi'an, Shaanxi 710032, CN	KH MA MD TN	
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE	(30) 27.12.2022 JP 2022209906	
	(54) • WASSERELEKTROLYSEVORRICHTUNG	
<b>C23C 28/00</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>	• WATER ELECTROLYSIS DEVICE	
	• DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU	
<b>C23C 30/00</b> → (51) <b>C23C 2/12</b>	(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP	
(51) <b>C23F 13/04</b> (11) <b>4 403 670 A2</b>	(72) KUSAKARI, Toshiaki, Toyota-shi, 471-8571, JP	
<b>F24H 9/45</b> <b>F25B 47/00</b>	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(52) <b>C23F 13/04; F24D 17/02; F24H 9/45</b>	<b>C25B 9/23</b> → (51) <b>H01M 4/86</b>	
(25) De (26) De	<b>C25B 9/73</b> → (51) <b>C25B 1/04</b>	
(21) 23211452.0 (22) 22.11.2023	<b>C25B 11/042</b> → (51) <b>H01M 4/86</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C25B 15/023</b> → (51) <b>C25B 1/04</b>	
BA	<b>C25B 15/06</b> → (51) <b>C25B 1/04</b>	
KH MA MD TN	<b>C25B 15/08</b> → (51) <b>C25B 1/04</b>	
(30) 29.11.2022 DE 102022131580	(51) <b>C25C 3/08</b> (11) <b>4 403 673 A1</b>	
(54) • VORRICHTUNG FÜR EINEN METALLISCHEN BRAUCHWASSERBEHÄLTER, VERWENDUNG DER VORRICHTUNG UND BRAUCHWASSERBEHÄLTER EINER WÄRMEPUMPENANLAGE	(25) Ru (26) En	
• DEVICE FOR A METALLIC WATER CONTAINER, USE OF THE DEVICE AND WATER CONTAINER OF A HEAT PUMP SYSTEM	(21) 22870397.1 (22) 21.07.2022	
• DISPOSITIF POUR UN RÉCIPIENT D'EAU SANITAIRE MÉTALLIQUE, UTILISATION DU DISPOSITIF ET RÉCIPIENT D'EAU SANITAIRE D'UNE INSTALLATION DE POMPE À CHALEUR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE	BA ME	
(72) Paulus, Jochen, 42655 Solingen, DE	KH MA MD TN	
Wölfl, Carsten, 42853 Remscheid, DE	(86) RU 2022/050227 21.07.2022	
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE	(87) WO 2023/043334 2023/12 23.03.2023	
	(30) 16.09.2021 RU 2021127241	
<b>C23G 1/02</b> → (51) <b>C22C 38/40</b>	(54) • KATHODENVORRICHTUNG FÜR EINE ALUMINIUMELEKTROLYSEZELLE	
(51) <b>C25B 1/04</b> (11) <b>4 403 671 A1</b>	• CATHODE DEVICE FOR AN ALUMINIUM ELECTROLYSIS CELL	
<b>C25B 15/023</b> <b>C25B 15/06</b>	• DISPOSITIF CATHODIQUE POUR ÉLECTROLYSEUR D'ALUMINIUM	
(52) <b>C25B 1/04; C25B 15/023; C25B 15/06</b>	(71) Obshchestvo s Ogranichennoy Otvetstvennost'yu "Obedinennaya Kompaniya Rusal Inzhenerno-Tekhnologicheskii Tsentr", Ul. Pogranichnikov 37/1, Krasnoyarsk 660111, RU	
(25) En (26) En	(72) BURTSEV, Aleksej Gennad'evich, Krasnoyarsk, 660111, RU	
(21) 23211989.1 (22) 24.11.2023	GUSEV, Aleksandr Olegovich, Krasnoyarsk, 660111, RU	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	SKURATOV, Sergej Vladimirovich, Krasnoyarsk, 660111, RU	
SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2022/047778 23.12.2022		
(87) WO 2023/153099 2023/33 17.08.2023		
(30) 08.02.2022 JP 2022018307		
(54) • STAHLBLECH ZUM HEISSPRESSEN, HEISSGEPRESSTES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES HEISSGEPRESSTEN ELEMENTS		
• STEEL SHEET FOR HOT PRESSING, HOT-PRESSED MEMBER AND METHOD FOR PRODUCING HOT-PRESSED MEMBER		
• TÔLE D'ACIER POUR PRESSAGE À CHAUD, ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ÉLÉMENT PRESSÉ À CHAUD		
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP		

- (72) SATO, Rinta, Tokyo 100-0011, JP  
MAKIMIZU, Yoichi, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- C25D 5/26** → (51) **B23K 9/23**
- C25D 5/50** → (51) **B23K 9/23**
- C25D 5/50** → (51) **C21D 9/46**
- C25D 5/50** → (51) **C25D 5/26**
- C25D 7/00** → (51) **C25D 5/00**
- C25D 7/06** → (51) **C21D 9/46**
- C25D 15/00** → (51) **C21D 9/46**
- C25F 1/06** → (51) **C22C 38/00**
- (51) **C25F 5/00** (11) **4 403 676 A1**  
**C25F 7/00** **H01L 21/00**
- (52) **C25F 5/00; C25F 7/00**
- (25) En (26) En  
(21) 23152526.2 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • **ELEKTROÄTZVERFAHREN FÜR EINE FLÄCHENSELEKTIVE BEHANDLUNG EINES SUBSTRATS**  
• **ELECTRO-ETCHING METHOD FOR AN AREA-SELECTIVE TREATMENT OF A SUBSTRATE**  
• **PROCÉDÉ D'ÉLECTRO-GRAVURE POUR UN TRAITEMENT SÉLECTIF DE SURFACE D'UN SUBSTRAT**
- (71) Semsysco GmbH, Karolingerstrasse 7C, 5020 Salzburg, AT  
(72) ÖTZLINGER, Herbert, 5300 Hallwang, AT  
OKORN-SCHMIDT, Harald, 8020 Graz, AT  
KOLITSCH-MATALN, Marianne, 9500 Villach, AT  
REICHENPFADER, Manuel, 1220 Wien, AT  
PÖCHEIM, Alexander, 5020 Salzburg, AT  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- C25F 7/00** → (51) **C25F 5/00**
- C30B 25/18** → (51) **H01L 21/02**
- C30B 29/40** → (51) **H01L 21/02**
- (51) **C30B 33/02** (11) **4 403 677 A2**  
(52) **C30B 29/36; C30B 23/025; C30B 23/063; C30B 25/186; C30B 33/02; C30B 33/12; H01L 21/02019; H01L 21/02378; H01L 21/02529; H01L 21/02631; H01L 21/02658**
- (25) En (26) En  
(21) 24162314.9 (22) 05.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 06.08.2019 JP 2019144543
- (54) • **SIC-IMPFKRISTALL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, DURCH ZÜCHTEN DES BESAGTEN SIC-IMPFKRISTALLS HERGESTELLTER SIC-BARREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND AUS DEM BESAGTEN SIC-BARREN HERGESTELLTER SIC-WAFER UND SIC-WAFER MIT EPITAXIALSCHICHT UND VERFAHREN JEWELS ZUR HERSTELLUNG DES BESAGTEN SIC-WAFERS UND DES BESAGTEN SIC-WAFER MIT EPITAXIALSCHICHT**  
• **SIC SEED CRYSTAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME, SIC INGOT PRODUCED BY GROWING SAID SIC SEED CRYSTAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME, AND SIC WAFER PRODUCED FROM SAID SIC INGOT AND SIC WAFER WITH EPITAXIAL FILM AND METHODS RESPECTIVELY FOR PRODUCING SAID SIC WAFER AND SAID SIC WAFER WITH EPITAXIAL FILM**  
• **GERME CRISTALLIN DE SIC ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, LINGOT DE SIC PRODUIT PAR LA MISE EN CROISSANCE DUDIT GERME CRISTALLIN DE SIC ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, ET TRANCHE DE SIC PRODUITE À PARTIR DUDIT LINGOT DE SIC ET TRANCHE DE SIC À FILM ÉPITAXIAL ET PROCÉDÉS RESPECTIFS DE PRODUCTION DE LADITE TRANCHE DE SIC ET DE LADITE TRANCHE DE SIC À FILM ÉPITAXIAL**
- (71) Kwansai Gakuin Educational Foundation, 1-155, Uegahara-ichiban-cho, Nishinomiya-shi, Hyogo 662-8501, JP  
Toyota Tsusho Corporation, 9-8, Meieki 4-chome Nakamura-ku, Nagoya-shi Aichi 450-8575, JP  
(72) KANEKO, Tadaaki, Hyogo, 669-1337, JP  
KOJIMA, Kiyoshi, Tokyo, 108-8208, JP  
(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE 20850134.6 / 4 012 078
- (51) **C30B 33/06** (11) **4 403 678 A2**  
(52) **H01L 21/7806; B23K 26/53; C30B 29/36; C30B 33/06; H01L 21/02002; H01L 21/304; H01L 21/6835; H01L 21/76254; H01L 23/544; B23K 2103/56; H01L 2221/68327; H01L 2221/6835; H01L 2223/54433**
- (25) En (26) En  
(21) 24177158.3 (22) 27.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 29.12.2018 US 201862786335 P  
08.02.2019 US 201962803333 P  
12.02.2019 US 201916274045
- (54) • **TRÄGERUNTERSTÜTZTES VERFAHREN ZUM TRENNEN VON KRISTALLINEM MATERIAL ENTLANG EINER LASERSCHADEN-REGION**  
• **CARRIER-ASSISTED METHOD FOR PARTING CRYSTALLINE MATERIAL ALONG LASER DAMAGE REGION**  
• **PROCÉDÉ ASSISTÉ PAR SUPPORT POUR SÉPARER UN MATÉRIAU CRISTALLIN LE LONG D'UNE RÉGION DE DÉTÉRIORATION AU LASER**
- (71) Wolfsspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US  
(72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, 27613, US  
EDMOND, John, Durham, 27713, US  
KONG, Hua-Shuang, Cary, 27518, US  
BALKAS, Elif, Cary, 27511, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 19842758.5 / 3 903 337
- D01D 5/08** → (51) **B01D 39/16**
- D01D 5/088** → (51) **D02G 3/48**
- D01D 5/098** → (51) **B01D 39/16**
- D01D 5/098** → (51) **D02G 3/48**
- D01D 10/02** → (51) **D02G 3/48**
- D01D 10/06** → (51) **D02G 3/48**
- D01F 6/18** → (51) **D01F 9/22**
- (51) **D01F 6/60** (11) **4 403 679 A1**  
**D01F 6/62** **D01F 13/04**  
**C10G 1/10**
- (52) **D01F 6/62; C09J 7/21; C10B 53/07; C10G 1/10; D01F 6/60; D01F 13/04; C08J 11/12; C09J 2203/302; C09J 2400/263**
- (25) De (26) De  
(21) 23152494.3 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES TEXTILEN TRÄGERS**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A TEXTILE SUPPORT**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN SUPPORT TEXTILE**
- (71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH, Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal, DE  
(72) LEERMANN, Timo, 42369 Wuppertal, DE  
RAMBUSCH, René, 42113 Wuppertal, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- D01F 6/62** → (51) **D01F 6/60**
- (51) **D01F 9/22** (11) **4 403 680 A1**  
**D01F 6/18**  
**D01F 6/18; D01F 9/22**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869744.7 (22) 18.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031179 18.08.2022  
(87) WO 2023/042597 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021149992
- (54) • **KOHLNSTOFFFASERBÜNDEL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **CARBON FIBER BUNDLE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**  
• **FAISCEAU DE FIBRES DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION S'Y RAPPOR-TANT**
- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP  
(72) SUGA, Yuki, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP  
TANAKA, Fumihiko, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP  
WATANABE, Jun, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP  
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

D01F 13/04 → (51) D01F 6/60

(51) **D02G 3/04** (11) **4 403 681 A1**  
 (52) **D02G 3/04**; D10B 2201/08;  
 D10B 2201/20; D10B 2211/20  
 (25) En (26) En  
 (21) 23152596.5 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **VERBUNDGARN UND MIT DIESEM GARN  
 GESTRICKTES GEWEBE**  
 • **A COMPOSITE YARN SPUN OF SEPARATE  
 FIBERS AND A FABRIC KNITTED BY SUCH A  
 YARN**  
 • **FIL COMPOSITE ET TRICOT COMPRE-  
 NANT UN TEL FIL**  
 (71) Transforming Textiles AB, Torupsvägen 13,  
 282 33 Tyringe, SE  
 (72) Rosberg, Sara, 282 33 Tyringe, SE  
 (74) Hansson Thyresson AB, PO Box 73, 201 20  
 Malmö, SE

(51) **D02G 3/36** (11) **4 403 682 A1**  
 (52) **D02G 3/36**; D10B 2401/046  
 (25) En (26) En  
 (21) 23152852.2 (22) 23.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **BESCHICHTETE FORMGEDÄCHTNISPOLY-  
 MERFASERN FÜR TEXTILANWENDUNGEN**  
 • **COVERED SHAPE-MEMORY POLYMERIC  
 FIBERS FOR TEXTILE APPLICATIONS**  
 • **FIBRES POLYMÈRES À MÉMOIRE DE  
 FORME RECOUVERTES POUR APPLICA-  
 TIONS TEXTILES**  
 (71) Helmholtz-Zentrum hereon GmbH, Max-  
 Planck-Straße 1, 21502 Geesthacht, DE  
 (72) Izraylit, Victor, 10179 Berlin, DE  
 Farhan, Muhammad, 12279 Berlin, DE  
 Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
 Patent- und Rechtsanwälten mbB  
 Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **D02G 3/48** (11) **4 403 683 A1**  
**D01D 5/098** **D01D 5/088**  
**D01D 10/02** **D01D 10/06**  
**B60C 9/00**  
 (52) **B60C 9/00**; D01D 5/088; D01D 5/098;  
 D01D 10/02; D01D 10/06; D02G 3/48  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22870160.3 (22) 23.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/012552 23.08.2022  
 (87) WO 2023/043074 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 KR 20210124773  
 (54) • **HOCHELASTISCHES NYLONKABEL UND  
 VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
 • **HIGH-ELASTICITY NYLON CORD AND  
 METHOD FOR PRODUCING SAME**  
 • **CÂBLE DE NYLON À ÉLASTICITÉ ÉLEVÉE ET  
 SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**  
 (71) HYOSUNG ADVANCED MATERIALS  
 CORPORATION, (Gongdeok-dong) 119,  
 Mapo-daero, Mapo-gu, Seoul 04144, KR  
 (72) CHOI, Jae Shin, Gunpo-si, Gyeonggi-do  
 15825, KR

PARK, Jin Kyung, Yongin-si, Gyeonggi-do  
 16807, KR  
 KIM, Cheol, Seongnam-si, Gyeonggi-do  
 13616, KR  
 (74) Westphal, Mussnug & Partner  
 Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048  
 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **D04B 1/10** (11) **4 403 684 A1**  
**D04B 1/12**  
 (52) **D04B 1/126**; **D04B 1/102**;  
 D10B 2403/0114  
 (25) En (26) En  
 (21) 23152248.3 (22) 18.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **STRICKWARE UND STRICKVERFAHREN DA-  
 FÜR**  
 • **WEFT-KNITTED FABRIC AND KNITTING  
 METHOD THEREOF**  
 • **TISSU TRICOTÉ DE TRAME ET SON PROCÉ-  
 DÉ DE TRICOTAGE**  
 (71) Pai Lung Machinery Mill Co., Ltd., No. 8,  
 Ting-Ping Rd. Ruifang District, New Taipei  
 City, TW  
 (72) CHIANG, Tao, New Taipei City, TW  
 Lee, Hsin-Chung, New Taipei City, TW  
 (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
 Reichel, Partnerschaft mbB  
 Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
 Main, DE

**D04B 1/12** → (51) **D04B 1/10**  
**D04H 1/26** → (51) **D21H 17/36**  
**D04H 1/4209** → (51) **D21H 13/36**  
**D04H 1/4209** → (51) **F01N 3/28**  
**D04H 1/425** → (51) **D21H 17/36**  
**D04H 1/435** → (51) **D21H 17/36**  
**D04H 1/492** → (51) **D04H 1/724**  
**D04H 1/558** → (51) **D04H 1/724**  
**D04H 1/64** → (51) **D21H 17/36**  
**D04H 1/645** → (51) **D21H 17/36**

(51) **D04H 1/724** (11) **4 403 685 A1**  
**D04H 1/492** **D04H 1/558**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 23838451.5 (22) 23.03.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2023/083371 23.03.2023  
 (87) WO 2024/011949 2024/03 18.01.2024  
 (30) 15.07.2022 CN 202210837465  
 (54) • **ANTIBAKTERIELLES ATMUNGSAKTIVES  
 GEWEBE UND HERSTELLUNGSVERFAH-  
 REN DAFÜR**  
 • **NOVEL ANTIBACTERIAL BREATHABLE FAB-  
 RIC AND PREPARATION METHOD THERE-  
 FOR**  
 • **NOUVEAU TISSU RESPIRANT ANTIBACTÉ-  
 RIEN ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
 (71) Xiamen Dangs New-Materials Co., Ltd., 7th  
 Floor, Building F, Xiamen Center 569  
 Haicang Avenue Haicang District, Xiamen,

Fujian 361026, CN  
 (72) LUO, Zhangsheng, Xiamen, Fujian 361026,  
 CN  
 XU, Junyong, Xiamen, Fujian 361026, CN  
 (74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &  
 Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185  
 Warszawa, PL

**D04H 1/732** → (51) **D21H 13/36**  
**D04H 1/732** → (51) **D21H 17/36**  
**D04H 1/732** → (51) **F01N 3/28**  
**D06F 33/37** → (51) **D06F 39/02**  
**D06F 34/14** → (51) **D06F 39/02**  
**D06F 34/14** → (51) **D06F 58/50**

(51) **D06F 34/20** (11) **4 403 686 A1**  
**D06F 39/10** **D06F 58/50**  
**D06F 105/58** **D06F 103/42**  
 (52) **D06F 39/10**; **D06F 34/20**;  
**D06F 58/50**; **D06F 2103/42**;  
**D06F 2105/58**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24153161.5 (22) 22.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 23.01.2023 US 202363440472 P  
 27.03.2023 US 202363454781 P  
 10.01.2024 US 202418409068  
 (54) • **MIKROPARTIKELFILTRATIONSDETEKTION  
 FÜR EIN WÄSCHEGERÄT**  
 • **MICROPARTICLE FILTRATION DETECTION  
 FOR A LAUNDRY APPLIANCE**  
 • **DÉTECTION DE FILTRATION DE MICRO-  
 PARTICULES POUR UN APPAREIL DE  
 BLANCHISSERIE**  
 (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
 (72) Catanzani, Riccardo, Benton Harbor, MI  
 49022, US  
 Marvardi, Giacomo, Benton Harbor, MI  
 49022, US  
 Murad, Omar Rachid, Benton Harbor, MI  
 49022, US  
 Roelfsema, Guglielmo, Benton Harbor, MI  
 49022, US  
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
 Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-  
 Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**D06F 37/26** → (51) **D06F 58/08**  
**D06F 37/30** → (51) **D06F 58/08**  
**D06F 37/42** → (51) **D06F 58/08**

(51) **D06F 39/02** (11) **4 403 687 A1**  
**D06F 34/14** **D06F 33/37**  
 (52) **D06F 34/14**; **D06F 39/022**;  
**D06F 2103/22**; **D06F 2105/42**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22932409.0 (22) 06.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/019694 06.12.2022  
 (87) WO 2023/177042 2023/38 21.09.2023  
 (30) 15.03.2022 KR 20220031930

- (54) • *WASCHMITTELZUFÜHRVORRICHTUNG UND WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
- *DETERGENT SUPPLY DEVICE AND CLOTHES TREATING APPARATUS HAVING SAME*
- *DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN DÉTERGENT ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS PRÉSENTANT LEDIT DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN DÉTERGENT*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Hyounyoung, Gyeonggi-do 16677, KR  
KO, Bongjin, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Younhyun, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Junho, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Seulgi, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**D06F 39/06** → (51) **D06F 39/10**

**D06F 39/08** → (51) **D06F 39/10**

- (51) **D06F 39/10** (11) **4 403 688 A1**  
**B01D 29/88** **B01D 39/16**  
**D06F 39/08**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22926313.2 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020534 16.12.2022
- (87) WO 2024/122712 2024/24 13.06.2024
- (30) 09.12.2022 KR 20220171205
- (54) • *FILTERANORDNUNG UND WASCHMASCHINE DAMIT*
- *FILTER ASSEMBLY AND WASHING MACHINE COMPRISING SAME*
- *ENSEMBLE FILTRE ET LAVE-LINGE LE COMPRENANT*
- (71) Microfilter Co., Ltd., 15-1, Gwinong 3-gil  
Deoksan-eup Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do 27856, KR
- (72) JOUNG, Whi Dong, Seoul 06544, KR  
LEE, Hyung Gue, Cheongju-si,  
Chungcheongbuk-do 28791, KR  
KIM, Dong Hyun, Gongju-si,  
Chungcheongnam-do 32541, KR  
LEE, Kyong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
18396, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803  
München, DE

(51) **D06F 39/10** (11) **4 403 689 A1**  
**D06F 39/06** **B01D 35/02**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22926319.9 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020530 16.12.2022
- (87) WO 2024/122710 2024/24 13.06.2024
- (30) 09.12.2022 KR 20220171198
- (54) • *FILTERANORDNUNG UND WASCHMASCHINE DAMIT*
- *FILTER ASSEMBLY AND WASHING MACHINE COMPRISING SAME*
- *ENSEMBLE FILTRE ET LAVE-LINGE LE COMPRENANT*
- (71) Microfilter Co., Ltd., 15-1, Gwinong 3-gil  
Deoksan-eup Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do 27856, KR

- (72) JOUNG, Whi Dong, Seoul 06544, KR  
KIM, Dong Hyun, Gongju-si,  
Chungcheongnam-do 32541, KR  
LEE, Hyung Gue, Cheongju-si,  
Chungcheongbuk-do 28791, KR  
LEE, Kyong Su, Hwaseong-si, Gyeonggi-do  
18396, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803  
München, DE

**D06F 39/10** → (51) **D06F 34/20**

**D06F 39/14** → (51) **D06F 58/08**

**D06F 58/06** → (51) **D06F 58/08**

- (51) **D06F 58/08** (11) **4 403 690 A1**  
**D06F 58/06** **D06F 58/20**  
**D06F 37/30** **D06F 37/42**  
**D06F 37/26** **D06F 39/14**
- (52) **D06F 37/26; D06F 37/30; D06F 37/42;**  
**D06F 39/14; D06F 58/06; D06F 58/08;**  
**D06F 58/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22890257.3 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016393 26.10.2022
- (87) WO 2023/080522 2023/19 11.05.2023
- (30) 02.11.2021 KR 20210148578
- (54) • *KLEIDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
- *CLOTHING PROCESSING APPARATUS*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHO, Hongjun, Seoul 08592, KR  
LEE, Jongmin, Seoul 08592, KR  
AHN, Ingeun, Seoul 08592, KR  
YOON, Juhan, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**D06F 58/20** → (51) **D06F 58/08**

**D06F 58/20** → (51) **D06F 58/50**

**D06F 58/24** → (51) **D06F 58/50**

**D06F 58/26** → (51) **D06F 58/50**

**D06F 58/40** → (51) **D06F 58/50**

**D06F 58/46** → (51) **D06F 58/50**

- (51) **D06F 58/50** (11) **4 403 691 A1**  
**D06F 58/40** **D06F 58/26**  
**D06F 58/20** **D06F 58/24**  
**D06F 58/46** **D06F 34/14**
- (52) **D06F 34/14; D06F 58/20; D06F 58/24;**  
**D06F 58/26; D06F 58/40; D06F 58/46;**  
**D06F 58/50**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22911565.4 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016178 21.10.2022
- (87) WO 2023/120926 2023/26 29.06.2023

- (30) 22.12.2021 KR 20210184875
- (54) • *WÄSCHETROCKNER UND ANTI-EIS-ANTRIEBSVERFAHREN*
- *CLOTHES DRYER AND ANTI-ICING DRIVING METHOD*
- *SÈCHE-LINGE ET PROCÉDÉ DE PILOTAGE ANTI-GIVRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Dokyeong, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
JUNG, Minjoon, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHUNG, Seungeun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KEUM, Dongho, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
LEE, Hocheol, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Hankyu, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**D06F 58/50** → (51) **D06F 34/20**

- (51) **D06M 13/02** (11) **4 403 692 A1**  
**D06M 13/148** **D06M 13/224**  
**D06M 13/372** **D06M 13/46**  
**D06M 13/525** **D06M 13/53**  
**D06P 5/30** **D06M 23/16**  
**D06M 13/463** **D06M 13/184**  
**D06M 13/395** **D06M 15/03**  
**D06M 15/564**
- (52) **D06M 13/148; D06M 13/02;**  
**D06M 13/184; D06M 13/2243;**  
**D06M 13/395; D06M 13/463;**  
**D06M 13/525; D06M 13/53;**  
**D06M 15/03; D06M 15/564;**  
**D06M 23/16; D06M 2200/12;**  
**D06M 2200/45; D06M 2200/50**
- (25) En (26) En  
(21) 23151889.5 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • *TEXTILVEREDELUNGSZUSAMMENSETZUNG*
- *TEXTILE FINISHING COMPOSITION*
- *COMPOSITION DE FINISSAGE POUR TEXTILES*
- (71) Swiss Performance Chemicals AG,  
Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH
- (72) Mheidle, Mickael, 68390 Sausheim, FR
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm  
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

**D06M 13/02** → (51) **D06M 13/148**

- (51) **D06M 13/148** (11) **4 403 693 A1**  
**D06M 23/06** **D06M 13/224**  
**D06M 13/525** **D06M 23/16**  
**D06M 13/02** **D06P 5/30**  
**D06P 7/00** **D06P 1/46**
- (52) **D06M 13/148; D06M 13/02;**  
**D06M 13/224; D06M 13/463;**  
**D06M 13/525; D06M 15/03;**  
**D06M 23/16; D06M 2200/12**
- (25) En (26) En  
(21) 23151887.9 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **TEXTILVEREDELUNGSVERFAHREN**  
• **TEXTILE FINISHING PROCESS**  
• **PROCÉDÉ DE FINISSAGE DE TEXTILES**  
(71) Swiss Performance Chemicals AG,  
Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH  
(72) Mheidle, Mickael, 68390 Sausheim, FR  
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm  
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

---

**D06M 13/148** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/184** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/224** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/224** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06M 13/372** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/395** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/46** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/463** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/525** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 13/525** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06M 13/53** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 15/03** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 15/564** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 23/06** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06M 23/16** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06M 23/16** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06P 1/46** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06P 5/30** → (51) **D06M 13/02**

---

**D06P 5/30** → (51) **D06M 13/148**

---

**D06P 7/00** → (51) **D06M 13/148**

---

**D21B 1/04** → (51) **F01N 3/28**

---

**D21B 1/12** → (51) **F01N 3/28**

---

(51) **D21F 7/00** (11) **4 403 694 A1**  
**D21G 7/00**  
(52) **D21F 7/008; D21G 7/00**  
(25) De (26) De  
(21) 24151789.5 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

---

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 DE 102023101369  
(54) • **DÜSENFEUCHTER UND VERFAHREN**  
• **NOZZLE HUMIDIFIER AND METHOD**  
• **HUMIDIFICATEUR À BUSE ET PROCÉDÉ**  
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,  
89522 Heidenheim, DE  
(72) WEGEHAUPT, Frank, 89522 Heidenheim,  
DE  
HAUX, Andreas, 89518 Heidenheim, DE  
GRITZKA, Peter, 89542 Herbrechtingen, DE  
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.  
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**D21G 7/00** → (51) **D21F 7/00**

---

**D21H 11/14** → (51) **D21H 13/36**

---

(51) **D21H 13/36** (11) **4 403 695 A1**  
**C04B 38/00** **D04H 1/4209**  
**D04H 1/732** **D21H 11/14**  
**F01N 3/28**  
(25) Ja (26) En  
(21) 23869320.4 (22) 06.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

---

BA  
KH MA MD TN  
(86) JP 2023/043606 06.12.2023  
(87) WO 2024/122566 2024/24 13.06.2024  
(30) 09.12.2022 JP 2022197138  
09.12.2022 JP 2022197139  
25.05.2023 JP 2023086216  
25.05.2023 JP 2023086217  
15.09.2023 JP 2023150206  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**ANORGANISCHEN FASERMATTE UND AN-**  
**ORGANISCHE FASERMATTE**  
• **INORGANIC FIBER MAT PRODUCTION**  
**METHOD AND INORGANIC FIBER MAT**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MAT DE**  
**FIBRES INORGANIQUES, ET MAT DE**  
**FIBRES INORGANIQUES**  
(71) Ibiden Co., Ltd, 1 Kandacho 2-chome,  
Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP  
(72) YAMAZAKI, Tomohisa, Takahama-shi Aichi  
4441301, JP  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

---

**D21H 13/36** → (51) **F01N 3/28**

---

**D21H 17/26** → (51) **B32B 23/08**

---

(51) **D21H 17/36** (11) **4 403 696 A1**  
**A01G 13/02** **D21H 27/10**  
**D04H 1/26** **D04H 1/425**  
**D04H 1/435** **D04H 1/64**  
**D04H 1/645** **D04H 1/732**  
(52) **D21H 17/36; A01G 9/0291;**  
**A01G 13/0268; D04H 1/26;**  
**D04H 1/425; D04H 1/435; D04H 1/64;**  
**D04H 1/645; D04H 1/732; D21H 27/10**  
(25) En (26) En  
(21) 23152725.0 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

---

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE VLISSCHICH-**  
**TEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-**  
**VON UND VERWENDUNGS DAVON**  
• **BIODEGRADABLE NONWOVEN SHEETS, A**  
**METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**  
**AND USES THEREOF**  
• **FEUILLES NON TISSÉES BIODÉGRA-**  
**DABLES, LEUR PROCÉDÉ DE FABRICA-**  
**TION ET LEURS UTILISATIONS**  
(71) Ahlstrom Oyj, Alvar Aallon katu 3 C, 00100  
Helsinki, FI  
(72) GALLE-MICHON, Gregory, 38360  
Sassenage, FR  
ALATALO, Samuel, 71135 Lindesberg, SE  
MERLET, Samuel, 38410 Vaulnaveys-le-  
haut, FR  
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180  
Helsinki, FI

---

**D21H 21/14** → (51) **D21H 27/00**

**D21H 21/16** → (51) **B32B 23/08**

---

(51) **D21H 27/00** (11) **4 403 697 A1**  
**D21H 27/10** **D21H 21/14**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23848368.9 (22) 19.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

---

BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/016245 19.10.2023  
(87) WO 2024/122859 2024/24 13.06.2024  
(30) 05.12.2022 KR 20220167588  
(54) • **PAPIER ZUR FEUCHTIGKEITSKONTROLLE**  
**IN EINEM RAUCHARTIKEL UND RAUCHAR-**  
**TIKELVERPACKUNG DAMIT**  
• **PAPER FOR CONTROLLING MOISTURE IN**  
**SMOKING ARTICLE, AND SMOKING ARTI-**  
**CLE PACKAGE INCLUDING SAME**  
• **PAPIER POUR RÉGULER L'HUMIDITÉ**  
**DANS UN ARTICLE À FUMER, ET EMBAL-**  
**LAGE D'ARTICLE À FUMER LE COMPRE-**  
**NANT**  
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil,  
Daedeok-gu Daejeon 34337, KR  
(72) AHN, Ki-jin, Daejeon 34128, KR  
LEE, Sanghoon, Daejeon 34128, KR  
JUNG, Kyeong Rok, Daejeon 34128, KR  
CHOI, Young Jin, Daejeon 34128, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

---

(51) **D21H 27/10** (11) **4 403 698 A2**  
(52) **D21H 17/06; C07H 13/06; C08K 3/14;**  
**C08K 3/26; C08K 3/34; C08K 5/103;**  
**C08L 93/00; C09D 191/00;**  
**C11C 3/003; D21H 17/14; D21H 17/72;**  
**D21H 19/10; D21H 19/20;**  
**D21H 19/36; D21H 19/56;**  
**D21H 21/16; D21H 27/10;**  
**C08K 2003/265**  
(25) En (26) En  
(21) 24173309.6 (22) 12.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

---

(30) 12.09.2018 US 201862730241 P  
(54) • **BIOBASIERTE BARRIEREBESCHICHTUN-**  
**GEN**  
• **BIOBASED BARRIER COATINGS**  
• **REVÊTEMENTS FORMANT BARRIÈRE**  
**D'ORIGINE BIOLOGIQUE**  
(71) Greentech Global Pte, Ltd., 9 Raffles Place  
Republic Plaza 1, 06-00 Singapore 048616,  
SG  
(72) SPENDER, Jonathan, Enfield, 04493, US  
BILODEAU, Michael Albert, Brewer, 04412,  
US  
MIKAIL, Samuel, Kew Gardens, 11419, US  
(74) Bohmann, Armin K., Bohmann  
Anwaltssozietät Nymphenburger Straße 1,  
80335 München, DE  
(62) 19860906.7 / 3 850 153

---

**D21H 27/10** → (51) **B32B 23/08**

---

**D21H 27/10** → (51) **D21H 17/36**

---

**D21H 27/10** → (51) **D21H 27/00**

---

**E01B 9/62** → (51) **E01B 9/68**

---

(51) **E01B 9/68** (11) **4 403 699 A1**  
**E01B 9/62** **E01B 19/00**  
**H04W 4/38**  
(25) Zh (26) En

(21) 22952142.2 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/139190 15.12.2022  
(87) WO 2024/119534 2024/24 13.06.2024  
(30) 05.12.2022 CN 202211552345

(54) • *LASTDYNAMISCHE ÜBERWACHUNGSPAD-VORRICHTUNG, AUSRÜSTUNG UND LAST-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*  
• *DYNAMIC LOAD MONITORING PAD APPARATUS, DEVICE, AND LOAD MONITORING SYSTEM*  
• *APPAREIL À PLAQUETTE POUR SURVEILLANCE DE CHARGE DYNAMIQUE, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CHARGE*

(71) Zhejiang Tiantie Industry Co., Ltd., No. 928, Renmin East Road, Tiantai, Taizhou, Zhejiang 317200, CN

(72) WANG, Bo, Zhejiang 317200, CN  
LI, Minhui, Zhejiang 317200, CN  
XU, Jiding, Zhejiang 317200, CN  
NIU, Wenqiang, Zhejiang 317200, CN  
ZHENG, Jingyu, Zhejiang 317200, CN  
TANG, Jianzhi, Zhejiang 317200, CN

(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**E01B 19/00** → (51) **E01B 9/68**

**E01B 25/24** → (51) **E01B 25/30**

(51) **E01B 25/30** (11) **4 403 700 A1**  
**E01B 25/24** **B61B 13/10**  
(52) **B61B 13/10; E01B 25/24; E01B 25/30;**  
**Y02T 30/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870270.0 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013720 14.09.2022  
(87) WO 2023/043186 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210125047

(54) • *ROHRSTRUKTUR*  
• *TUBE STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE TUBE*

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) CHO, Woo-Yeon, Incheon 21985, KR  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **E01B 27/16** (11) **4 403 701 A1**  
**E01B 27/17**

(52) **E01B 27/16; E01B 27/17**  
(25) De (26) De  
(21) 23220307.5 (22) 27.12.2023

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

BA  
KH MA MD TN

(30) 30.12.2022 AT 510092022

(54) • *STOPFAGGREGAT UND VERFAHREN ZUM UNTERSTOPFEN EINER GRUPPE VON BENACHBARTEN SCHWELLEN EINES GLEISES*

• *TAMPING UNIT AND METHOD FOR TAMPING A GROUP OF ADJACENT SLEEPERS OF A TRACK*

• *UNITÉ DE BOURRAGE ET PROCÉDÉ DE BOURRAGE D'UN GROUPE DE TRAVERSES ADJACENTES D'UNE VOIE FERRÉE*

(71) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT

(72) Hofstätter, Josef, 4048 Puchenau, AT

**E01B 27/17** → (51) **E01B 27/16**

**E01C 19/10** → (51) **B29B 17/04**

(51) **E01D 4/00** (11) **4 403 702 A1**  
**E01D 15/12**

(52) **E01D 4/00; E01D 15/12;**  
**E01D 2101/26**

(25) En (26) En  
(21) 23152955.3 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(54) • *MODULARE BRÜCKE*  
• *MODULAR BRIDGE*  
• *PONT MODULAIRE*

(71) Santiago Calatrava LLC, Parkring 11, 8002 Zürich, CH

(72) CALATRAVA, Santiago, 8002 Zürich, CH

(74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

**E01D 15/12** → (51) **E01D 4/00**

(51) **E01F 9/615** (11) **4 403 703 A1**  
**E01F 9/619** **G09F 13/20**  
**B32B 7/023**

(52) **G02B 6/0051; B32B 7/023;**  
**G02B 6/0043; G02B 6/0055;**  
**G02B 6/006; G02B 6/0065**

(25) Ko (26) En  
(21) 22817502.2 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013536 08.09.2022  
(87) WO 2023/043134 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210123636

(54) • *LICHTEMITTIERENDE FOLIE UND STRASSENSCHILD DAMIT*

• *LIGHT-EMITTING SHEET AND ROAD SIGN USING SAME*

• *FEUILLE ÉLECTROLUMINESCENTE ET PANEAU DE SIGNALISATION L'UTILISANT*

(71) EZ GROUP INC., 846, Orange-Zone 150, Jojeong-daero, Hanam-si, Gyeonggi-do 12930, KR

(72) KIM, Joo Young, Hanam-si, Gyeonggi-do 12967, KR

KANG, Ji Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13602, KR

KIM, Eun Seong, Hanam-si, Gyeonggi-do 12967, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**E01F 9/619** → (51) **E01F 9/615**

**E02F 3/36** → (51) **F15B 1/02**

(51) **E02F 3/43** (11) **4 403 704 A1**  
**E02F 9/20**

(52) **E02F 3/43; E02F 9/20**  
(25) Ja (26) En

(21) 22889738.5 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/037935 11.10.2022  
(87) WO 2023/079915 2023/19 11.05.2023  
(30) 02.11.2021 JP 2021179517

(54) • *AUTOMATISCHES ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*

• *AUTOMATIC DRIVING SYSTEM FOR WORK MACHINE*

• *SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE POUR ENGIN DE CHANTIER*

(71) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP

(72) NODA, Daisuke, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP

AKIYAMA, Masaki, Hiroshima-shi Hiroshima 731-5161, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **E02F 3/43** (11) **4 403 705 A1**  
**E02F 9/20** **E02F 9/22**

(52) **E02F 9/205; E02F 3/437;**  
**E02F 9/2037; E02F 9/2235;**  
**E02F 9/262; E02F 9/265; E02F 9/2285;**  
**E02F 9/2296**

(25) En (26) En  
(21) 23217519.0 (22) 18.12.2023

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

BA  
KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 JP 2022210780

(54) • *SCHAUFEL*  
• *SHOVEL*  
• *PELLE PELLE*

(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP

(72) HIRATE, Shoji, Kanagawa 237-8555, JP  
HONDA, Keiji, Kanagawa 237-8555, JP  
SANO, Yusuke, Kanagawa 237-8555, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

**E02F 3/47** → (51) **B66C 3/06**

(51) **E02F 9/08** (11) **4 403 706 A2**  
**E02F 9/2275; E02F 9/0883;**

**E02F 9/0891; E02F 9/2012;**  
**E02F 9/2225; E02F 9/2267**

(25) Ja (26) En  
(21) 23216939.1 (22) 14.12.2023

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

BA  
KH MA MD TN

(30) 28.12.2022 JP 2022212777  
28.12.2022 JP 2022212778  
28.12.2022 JP 2022212779

(54) • *BAUMASCHINE*  
• *CONSTRUCTION MACHINE*  
• *ENGIN DE CHANTIER*

(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP

- (72) WAKATA, Tatsumasa, Fukuoka, JP  
TAKEDA, Kazuki, Fukuoka, JP  
NORIMOTO, Seiya, Fukuoka, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- 
- (51) **E02F 9/08** (11) **4 403 707 A1**  
**E02F 9/26**
- (52) **E02F 9/26; E02F 9/0858**
- (25) En (26) En  
(21) 23217893.9 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 16.01.2023 JP 2023004337
- (54) • *VERWALTUNGSSYSTEM FÜR ARBEITSMASCHINE UND ARBEITSMASCHINE*  
• *WORK MACHINE MANAGEMENT SYSTEM AND WORK MACHINE*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE MACHINE DE TRAVAIL ET MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) LUO, Zihan, Kanagawa, 237-8555, JP  
KOGAWA, Mizuki, Kanagawa, 237-8555, JP
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE
- 
- (51) **E02F 9/12** (11) **4 403 708 A1**  
**E02F 9/22** **E02F 9/24**
- (52) **E02F 9/123; E02F 9/128; E02F 9/2221; E02F 9/2285; E02F 9/2296; E02F 9/24**
- (25) En (26) En  
(21) 24152253.1 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 IT 202300000600
- (54) • *VERBESSERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES DREHBAREN OBERRAHMENS EINER ARBEITSMASCHINE*  
• *IMPROVED SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A ROTATABLE UPPER FRAME OF A WORK MACHINE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ AMÉLIORÉS POUR COMMANDER UN CADRE SUPÉRIEUR ROTATIF D'UNE MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) CHIOCCOLA, Francesco, 10156 Turin, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- 
- (51) **E02F 9/20** (11) **4 403 709 A1**  
**E02F 9/24**
- (52) **E02F 9/20; E02F 9/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22892492.4 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038398 14.10.2022  
(87) WO 2023/084992 2023/20 19.05.2023  
(30) 10.11.2021 JP 2021183509
- (54) • *ARBEITSMASCHINE*  
• *WORK MACHINE*  
• *MACHINE DE TRAVAIL*
- 
- (36) **E02F 9/20** (11) **4 403 710 A1**  
**G05G 9/047**
- (52) **E02F 9/2012; G05G 9/047; G05G 2009/04774**
- (25) En (26) En  
(21) 23215980.6 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 27.12.2022 JP 2022210887  
27.12.2022 JP 2022210888
- (54) • *BETRIEBSVORRICHTUNG FÜR ARBEITSAHNRZEUG UND ARBEITSAHNRZEUG*  
• *OPERATING DEVICE FOR WORKING VEHICLE AND WORKING VEHICLE*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR VÉHICULE DE TRAVAIL ET VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikisuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) WATAYA, Ryo, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43**
- 
- (51) **E02F 9/22** (11) **4 403 711 A1**  
**E02F 9/22**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22883254.9 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033888 09.09.2022  
(87) WO 2023/067943 2023/17 27.04.2023  
(30) 22.10.2021 JP 2021172935
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE ARBEITSMASCHINE*  
• *CONTROL SYSTEM AND CONTROL METHOD FOR WORK MACHINE*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MACHINE DE TRAVAIL*
- (71) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP
- (72) TAKENAKA, Yuita, Tokyo 107-8414, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- E02F 9/22** → (51) **B66F 9/075**
- 
- E02F 9/22** → (51) **E02F 3/43**
- 
- E02F 9/22** → (51) **E02F 9/12**
- 
- E02F 9/22** → (51) **F15B 1/02**
- 
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/12**
- 
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/20**
- 
- (51) **E02F 9/26** (11) **4 403 712 A1**  
**E02F 9/262; E02F 3/844; E02F 9/265**
- (25) En (26) En  
(21) 23152738.3 (22) 20.01.2023
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *INLINE-SCHAUFELVERSCHLEISSCHÄTZUNG AUF BASIS DER BEARBEITETEN BODENFLÄCHE*  
• *INLINE BLADE WEAR ESTIMATION BASED ON THE PROCESSED SOIL SURFACE*  
• *ESTIMATION D'USURE DE LAME EN LIGNE BASÉE SUR LA SURFACE DE SOL TRAITÉE*
- (71) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøjen 8, 5220 Odense SØ, DK
- (72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense C, DK  
KAUPPINEN, Tommi Juhani, 5000 Odense C, DK
- (74) NISSEN, Morten, 5230 Odense M, DK  
Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI
- 
- E02F 9/26** → (51) **E02F 3/43**
- 
- E02F 9/26** → (51) **E02F 9/08**
- 
- (51) **E03C 1/04** (11) **4 403 713 A1**  
**E03C 1/044** **F24D 17/00**  
**F28D 21/00** **E03C 1/00**
- (52) **E03C 1/0408; E03C 1/044; F24D 17/0005; F24D 17/0052; E03C 1/22; E03C 2001/005; F28D 21/0012**
- (25) De (26) De  
(21) 24152648.2 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 DE 102023101545
- (54) • *SANITÄRE ANLAGE, INSBESONDERE DUSCH*  
• *SANITARY INSTALLATION, ESPECIALLY SHOWER*  
• *INSTALLATION SANITAIRE, NOTAMMENT DOUCHE*
- (71) SOPHIE Heat Recovery GmbH, Weisstraße 9, 6112 Wattens, AT
- (72) FRENGER, Johannes, 6112 Wattens, AT  
SEVELA, Pavel, 6112 Wattens, AT
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- 
- E03C 1/044** → (51) **E03C 1/04**
- 
- (51) **E03F 5/04** (11) **4 403 714 A1**  
**B01D 29/35**
- (52) **B01D 29/908; B01D 29/356; E03F 1/002; E03F 5/0404**
- (25) En (26) En  
(21) 23152040.4 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • *STRASSENENTWÄSSERUNGSSCHACHT UND INFILTRATIONSSYSTEM*  
• *PAVEMENT DRAINAGE WELL AND INFILTRATION SYSTEM*  
• *PUITS DE DRAINAGE DE CHAUSSÉE ET SYSTÈME D'INFILTRATION*
- (71) TBS-SVA Groep B.V., Kanaaldijk 10, 6031 MZ Nederweert, NL



WISY AG Haustechniksysteme,  
Filtertechnik, Oberdorfstrasse 26, 63699  
Kefenrod, DE

(72) Theunissen, Jack Elisabeth Marie, 6031 MZ  
Nederweert, NL  
Korten, Frank Cornelis Elisabeth, 6031 MZ  
Nederweert, NL  
Denk, Arnold, 63699 Kefenrod-Hitzkirchen,  
DE  
Maurer, Jan, 63699 Kefenrod-Hitzkirchen,  
DE  
Ahlers, Paul Sebastian, 63699 Kefenrod-  
Hitzkirchen, DE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**E04B 1/68** → (51) **C08G 18/44**

**E04B 1/70** → (51) **B23B 45/00**

(51) **E04B 1/94** (11) **4 403 715 A1**  
**E04B 2/56** **E04B 2/74**

(52) **E04B 2/56; E04B 1/94; E04B 2/7411**

(25) En (26) En  
(21) 24153429.6 (22) 23.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 IE S20230008

(54) • **FEUERBESTÄNDIGE TRENNWANDANORD-  
NUNG**  
• **FIRE RESISTANT SEPARATING WALL AS-  
SEMBLY**  
• **ENSEMBLE PAROI DE SÉPARATION RÉSI-  
TANT AU FEU**

(71) McCarthy, Gerard, Kilnadeema Loughrea,  
H62 PK51 Co. Galway, IE  
McCaughy, Peter, Stampfort / Deerpark  
Hackballscross, A91 A037 Dundalk Co.  
Louth, IE

(72) McCarthy, Gerard, H62 PK51 Co. Galway, IE  
McCaughy, Peter, A91 A037 Dundalk Co.  
Louth, IE

(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a  
Sandyford Business Centre Sandyford,  
Dublin D18 R2N8, IE

**E04B 2/56** → (51) **E04B 1/94**

**E04B 2/74** → (51) **E04B 1/94**

(51) **E04C 2/22** (11) **4 403 716 A1**  
**E04C 2/24** **E04C 2/38**  
**F16L 59/02**

(52) **E04C 2/22; E04C 2/243; E04C 2/38;**  
**F16L 59/026**

(25) De (26) De  
(21) 23152507.2 (22) 19.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **WANDELEMENT ZUR WÄRMEDÄMMUNG  
EINER INNENWANDFLÄCHE**  
• **WALL ELEMENT FOR HEAT INSULATION  
OF AN INNER WALL SURFACE**  
• **ÉLÉMENT DE PAROI POUR L'ISOLATION  
THERMIQUE D'UNE SURFACE DE PAROI  
INTÉRIEURE**

(71) Maria Leitl, Furniere und Laubschnittholz  
OG, Hauptstrasse 10, 3423 Wördern, AT

(72) BYRTEK, Mieczyslaw Kazimierz, 34326  
Zarzecze, PL

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,  
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**E04C 2/24** → (51) **E04C 2/22**

**E04C 2/38** → (51) **E04C 2/22**

(51) **E04C 5/16** (11) **4 403 717 A1**  
**E04C 5/165; E04C 5/163**

(25) De (26) De  
(21) 24152577.3 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023000168

(54) • **VERSCHRAUBBARE BEWEHRUNG**  
• **SCREWABLE REINFORCEMENT**  
• **ARMATURE VISSABLE**

(71) DUCA Systems AG, Allmendstrasse 2, 8105  
Regensdorf, CH

(72) Mösch, Thomas, 8173 Neerach, CH

(74) Grosse Schumacher Knauer von  
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte  
Schloss Schellenberg - Backhaus  
Rentelichtung 1, 45134 Essen, DE

**E04D 5/14** → (51) **B29C 65/20**

(51) **E04D 13/15** (11) **4 403 718 A1**  
**E04D 13/155**

(52) **E04D 13/155**

(25) En (26) En  
(21) 23152949.6 (22) 23.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER  
RÄNDMETALLABDECKUNG MIT EINER  
DACHHAUT**  
• **A METHOD FOR CONNECTING AN EDGE  
METAL FLASHING TO A ROOFING MEM-  
BRANE**  
• **PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UN RAC-  
CORD DE BORDURE MÉTALLIQUE À UNE  
MEMBRANE DE TOITURE**

(71) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340  
Baar, CH

(72) JIANG, Xiong, Canton, 02021, US  
CARL, Wilfried, 8280 Kreuzlingen, CH  
DARSCH, Michael, Lakeville, 02347, US  
HOLDENER, Sabina, 6105 Schachen, CH  
KATHRINER, Roger, 6010 Kriens, CH  
PECHER, Johannes, 37062 Dossobuono, IT  
QUINZLER, Dorothee, 37062 Villafranca di  
Verona, IT  
WHITTEMORE, Gary W., E. Walpole, 02032,  
US

(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology  
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048  
Zürich, CH

**E04D 13/155** → (51) **E04D 13/15**

**E04D 15/04** → (51) **B29C 65/20**

**E04F 13/00** → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04F 13/08** (11) **4 403 719 A1**

(52) **E04F 13/083; E04F 13/0816;**  
**E04F 13/0819; E04F 2201/0511**

(25) Es (26) En  
(21) 22786968.2 (22) 01.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ES 2022/070551 01.09.2022

(87) WO 2023/041821 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 ES 202131842 U

(54) • **VORRICHTUNG FÜR EINE HINTERLÜFTETE  
FASSADE**  
• **DEVICE FOR A VENTILATED FACADE**  
• **DISPOSITIF POUR FAÇADE VENTILÉE**

(71) Sistemas Técnicos Del Accesorio Y  
Componentes, S.L, Polígono Picusa s/n. La  
Matanza, 15900 Padrón (A Coruña), ES

(72) TORREJÓN PUCHOL, Carlos, 15900 Padrón  
(A Coruña), ES  
ISORNA VILACHÁN, José Antonio, 15900  
Padrón (A Coruña), ES  
FERNÁNDEZ PADRÓN, Juan Carlos, 15900  
Padrón (A Coruña), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010  
Madrid, ES

(51) **E04F 13/08** (11) **4 403 720 A1**  
**E04F 13/00**

(52) **E04F 13/0816; E04F 13/007;**  
**E04F 13/0812; E04F 13/0833;**  
**E04F 13/0894; E04F 2201/0523;**  
**E04F 2290/047**

(25) En (26) En  
(21) 23152677.3 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **WÄRMEAKTIVIERBARE VORRICHTUNG  
ZUR VERWENDUNG IN EINEM WANDVER-  
KLEIDUNGSSYSTEM**  
• **HEAT ACTUABLE DEVICE FOR USE IN A  
WALL CLADDING SYSTEM**  
• **DISPOSITIF À ACTIONNEMENT THER-  
MIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN  
SYSTÈME DE REVÊTEMENT MURAL**

(71) Etex Services NV, Kuiermansstraat 1, 1880  
Kapelle-op-den-Bos, BE

(72) LEEMANS, Raymond, 1860 Meise, BE

(74) Etex Services NV - Etex IPSC,  
Kuiermansstraat 1, 1880 Kapelle-op-den-  
Bos, BE

(51) **E04F 15/10** (11) **4 403 721 A2**

(52) **E04F 15/105; B32B 3/06;**  
**B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/18;**  
**B32B 5/245; B32B 5/32; B32B 7/12;**  
**B32B 9/02; B32B 9/045; B32B 9/046;**  
**B32B 13/14; B32B 19/02;**  
**B32B 27/065; B32B 27/08;**  
**B32B 27/12; B32B 27/18; B32B 27/20;**  
**B32B 27/22; B32B 27/302;**  
**B32B 27/304; B32B 27/32;**  
**B32B 27/40; C08K 5/0058;**  
**E04F 15/02038; E04F 15/107;**  
B32B 2260/046; B32B 2262/0246;  
B32B 2262/0253; B32B 2262/0261;  
B32B 2262/0269; B32B 2262/062;  
B32B 2262/065; B32B 2262/067;  
B32B 2262/101; B32B 2262/103;  
B32B 2262/106; B32B 2262/108;  
B32B 2264/025; B32B 2264/0257;  
B32B 2264/0264; B32B 2264/0271;  
B32B 2264/04; B32B 2264/062;  
B32B 2264/065; B32B 2264/067;  
B32B 2264/104; B32B 2264/105;  
B32B 2266/0228; B32B 2272/00;  
B32B 2307/3065; B32B 2307/412;  
B32B 2307/7145; B32B 2307/72;  
B32B 2307/7265; B32B 2307/732;  
B32B 2451/00; B32B 2471/00;

- B32B 2607/00; B44C 5/04;  
E04F 2201/0138; E04F 2201/0153;  
E04F 2203/026; E04F 2290/043
- (25) En (26) En  
(21) 24173331.0 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (30) 04.12.2018 US 201862775151 P
- (54) • *DEKORPANEEL UND DARAUS BESTEHEN-  
DER DEKORATIVER BODENBELAG*  
• *DECORATIVE PANEL, AND DECORATIVE  
FLOOR COVERING CONSISTING OF SAID  
PANELS*  
• *PANNEAU DÉCORATIF ET REVÊTEMENT DE  
SOL DÉCORATIF CONSTITUÉ DE TELS PAN-  
NEAUX*
- (71) I4F LICENSING NV, Industriedijk 19, 2300  
Turnhout, BE
- (72) BOUCKÉ, Eddy Alberic, 2300 Turnhout, BE
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-  
Hertogenbosch, NL
- (62) 19782966.6 / 3 890 958
- 
- (51) **E04F 21/08** (11) **4 403 722 A2**  
(52) **B27M 3/0073; B27M 3/0013;  
E04B 2/56; E04C 2/386; E04F 21/085**
- (25) En (26) En  
(21) 24179077.3 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 08.06.2018 US 201862682568 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG VON KOMPONENTEN ZUR VER-  
WENDUNG BEIM BAU MODULARER BAU-  
EINHEITEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS OF PRODUC-  
ING COMPONENTS FOR USE IN THE CON-  
STRUCTION OF MODULAR BUILDING  
UNITS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRODUC-  
TION DE COMPOSANTS DESTINÉS À ÊTRE  
UTILISÉS DANS LA CONSTRUCTION D'UNI-  
TÉS DE CONSTRUCTION MODULAIRES*
- (71) Buildz, LLC, 2015 US Highway 221 South,  
Forest City NC 28043, US
- (72) BELLISSIMO, Mark, Forest City, 28043, US  
HUNSINGER, Jason, Forest City, 28043, US  
BEARD, Stanley, Forest City, 28043, US  
MEADOWS, Harrison, Forest City, 28043,  
US
- (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department  
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business  
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18  
0SW, GB
- (62) 23164624.1 / 4 219 104  
19733353.7 / 3 802 031
- 
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 403 723 A1**  
**G05D 1/02**  
(52) **E04H 4/1654; G05D 1/027**
- (25) En (26) En  
(21) 23171535.0 (22) 04.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 CN 202310055766
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REINI-  
GUNG EINES WASSEROBERFLÄCHENPRO-  
FILS EINES SCHWIMMBECKENREINIGERS  
MIT ROBOTER UND LESBARES SPEICHER-  
MEDIUM*
- *WATER SURFACE PROFILE CLEANING  
METHOD AND SYSTEM OF ROBOT SWIM-  
MING POOL CLEANER, AND READABLE  
STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE NETTOYAGE DE  
PROFIL DE SURFACE D'EAU D'UN ROBOT  
NETTOYEUR DE PISCINE, ET SUPPORT DE  
STOCKAGE LISIBLE*
- (71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd, Units  
3201, 3203A & 3205 32nd F, Block C, Phase  
2 Galaxy World, Minle Community Minzhi  
Str, Longhua, Shenzhen, CN
- (72) Wang, Yang, Shenzhen, CN  
Yu, Xueliang, Shenzhen, CN  
Ye, Liangwen, Shenzhen, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center  
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 403 725 A1**  
(52) **E04H 4/1654**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 23215995.4 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 FR 2300511
- (54) • *SAUGROBOTER MIT DOPPELAUSSLASSPI-  
RALE ZUR SCHWIMMBECKENREINIGUNG*  
• *SUCTION ROBOT WITH DOUBLE OUTLET  
VOLUTE FOR CLEANING SWIMMING  
POOLS*  
• *ROBOT ASPIRATEUR À VOLUTE DOUBLE  
SORTIE POUR LE NETTOYAGE DE PISCINES*
- (71) Kokido Development Limited, Unit 1319  
Sumbeam Centre 27 Shing Yip Street Kwun  
Tong Kowloon, Hong Kong, HK
- (72) BRUNEEL, Jean, 999077 Kowloon, HK  
ROUMAGNAC, Max, 33127 Martignas sur  
Jalle, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100  
Toulouse, FR
- 
- (51) **E04H 6/02** (11) **4 403 726 A1**  
**H02S 20/23**  
(52) **H02S 20/23; E04H 6/025; H02S 20/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 23305069.9 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 CN 202310060013
- (54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR  
SCHWIMMBECKEN MIT FILTERSIEB-  
BLOCKIERSCHUTZFUNKTION*  
• *ROBOT SWIMMING POOL CLEANER WITH  
FILTER SCREEN ANTI-BLOCKING FUNC-  
TION*  
• *NETTOYEUR DE PISCINE ROBOTISÉ À  
FONCTION ANTI-BLOCAGE DE TAMIS FIL-  
TRANT*
- (71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd, Units  
3201, 3203A & 3205 32nd F, Block C, Phase  
2 Galaxy World, Minle Community Minzhi  
Str, Longhua, Shenzhen, CN
- (72) Wang, Yang, Shenzhen, CN  
Yu, Xueliang, Shenzhen, CN  
Huang, Lilian, Shenzhen, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center  
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- (51) **E04H 4/16** (11) **4 403 727 A1**  
(52) **E04H 9/02; E04H 9/0237**
- (25) En (26) En  
(21) 23152000.8 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SEISMISCHES RÜCKHALTESYSTEM*  
• *SEISMIC RESTRAINT*  
• *DISPOSITIF DE RETENUE SISMIQUE*
- (71) Spektral d.o.o., Tehnoloski park 19, 1000  
Ljubljana, SI
- (72) Zoubek, Blaz, 1000 Ljubljana, SI  
Isakovic, Tatjana, 1000 Ljubljana, SI  
Fischinger, Matej, 1000 Ljubljana, SI
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte  
mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679  
München, DE
- 
- (51) **E04H 9/02** → (51) **F16F 7/10**
- (51) **E04H 12/00** (11) **4 403 728 A1**  
**E04H 12/24**  
**H02G 7/20**
- (52) Y02E 10/72
- (25) Zh (26) En  
(21) 22889469.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130389 07.11.2022  
(87) WO 2023/078448 2023/19 11.05.2023  
(30) 08.11.2021 CN 202111314551
- (54) • *ZUGTURM*  
• *STRAIN TOWER*  
• *TOUR DE CONTRAINTE*
- (71) Shanghai Shemar Power Engineering Co.,  
Ltd, Room 801, Block 2, No. 55, Jinlun Road  
Changning District, Shanghai 200050, CN
- (72) Li, Yanlin, Shanghai 200050, CN  
WANG, Xinlong, Shanghai 200050, CN  
WANG, Chen, Shanghai 200050, CN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (51) **E04H 12/22** → (51) **F24S 25/12**
- (51) **E04H 12/24** → (51) **E04H 12/00**
- (51) **E04H 15/38** (11) **4 403 729 A1**  
**E04H 6/44**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SCHATTENSPENDENDE ANLAGE*  
• *SHADE PLANT*  
• *OMBRIÈRE*
- (71) Adiwatt, Lieu-Dit la Jubarderie, 41270  
Fontaine-Raoul, FR  
Zelin, 42 Avenue du Général de Crouette,  
31100 Toulouse, FR
- (72) NIVOCHÉ, Mathieu, 41100 St Firmin des  
Prés, FR  
DAVOUST, Stéphane, 37250 Veigne, FR  
SENDER, Julien, 31100 Toulouse, FR  
VITET, Julien, 31100 Toulouse, FR  
POLETTI, Simon, 31100 Toulouse, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(25) Es (26) En  
(21) 22869470.9 (22) 11.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) ES 2022/070533 11.08.2022  
(87) WO 2023/041820 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 ES 202130862  
(54) • **SYSTEM ZUM ZUSAMMENKLAPPEN UND  
AUFKLAPPEN VON HANGARS**  
• **SYSTEM FOR FOLDING AND UNFOLDING  
HANGARS**  
• **SYSTÈME DE PLIAGE ET DE DÉPLIAGE DE  
HANGARS**  
(71) Gaptec 2011, S.L., Camí del Terri s/n, 17834  
Porqueres (Girona), ES  
Urjato, S.L., Camí Vell de l'Assagador, 28,  
46470 Massanassa (Valencia), ES  
(72) VINYOLÉS MILLET, Jordi, 17834 Porqueres  
(Girona), ES  
SENCHERMÉS MORALES, Pablo, 46470  
Massanassa (Valencia), ES  
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,  
78, 28043 Madrid, ES

(51) **E05B 9/02** (11) **4 403 730 A1**  
**E05B 65/10** **E05C 3/02**  
(52) **E05B 65/104; E05B 9/02; E05C 3/02;**  
**E05B 2015/041**

(25) En (26) En  
(21) 24151629.3 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 FI 20235060  
(54) • **BRANDSCHUTZVERSCHLUSSVORRICHTUNG**  
**FIRE LOCK DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ANTI-IN-**  
**CENDIE**  
(71) Polarteknik Oy, Klaavolantie 1, 32700  
Huitinen, FI  
(72) Kankkunen, Jussi, 32700 Huitinen, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box  
204, 00181 Helsinki, FI

(51) **E05B 41/00** (11) **4 403 731 A1**  
**E05B 63/14** **E05B 83/22**  
**E05B 83/44** **E05C 9/00**  
**E05C 9/04**

(52) **E05B 41/00; E05B 63/143;**  
**E05B 83/22; E05B 83/44; E05C 9/002;**  
**E05C 9/043**

(25) De (26) De  
(21) 24153021.1 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 DE 102023101547  
(54) • **VERSCHLUSSVORRICHTUNG**  
**LOCKING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FERMETURE**  
(71) EMKA BESCHLAGTEILE GmbH & Co. KG,  
Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert,  
DE  
(72) Malkoc, Murat, 42327 Wuppertal, DE  
Nickel, Sebastian, 42327 Wuppertal, DE  
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von  
Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59,  
40237 Düsseldorf, DE

**E05B 41/00** → (51) **B64C 1/14**

**E05B 63/14** → (51) **E05B 41/00**

**E05B 65/10** → (51) **E05B 9/02**

(51) **E05B 65/464** (11) **4 403 732 A1**  
**A47B 88/40**

(52) **E05B 65/464; A47B 88/443**

(25) En (26) En  
(21) 23184137.0 (22) 07.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 TW 112103213  
(54) • **GLEITSCHIENENMECHANISMUS**  
**SLIDE RAIL MECHANISM**  
• **MÉCANISME DE RAIL COULISSANT**  
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun  
An Road Lu Chu District, Kaohsiung City  
821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke  
9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu  
District, 82151 Kaohsiung City, TW

(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW  
Huang, Shih-Lung, 821 Kaohsiung City, TW  
Jhao, Yi-Syuan, 821 Kaohsiung City, TW  
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City,  
TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE

(51) **E05B 65/464** (11) **4 403 733 A1**  
**A47B 88/40**

(52) **E05B 65/464; A47B 97/00;**  
**A47B 2097/008**

(25) En (26) En  
(21) 23184152.9 (22) 07.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 TW 112103214  
(54) • **GLEITSCHIENENMECHANISMUS**  
**SLIDE RAIL MECHANISM**  
• **MÉCANISME DE RAIL COULISSANT**  
(71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun  
An Road Lu Chu District, Kaohsiung City  
821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke  
9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu  
District, 82151 Kaohsiung City, TW

(72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW  
Huang, Shih-Lung, 821 Kaohsiung City, TW  
Jhao, Yi-Syuan, 821 Kaohsiung City, TW  
Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City,  
TW

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE

**E05B 83/22** → (51) **E05B 41/00**

**E05B 83/34** → (51) **E05F 15/63**

**E05B 83/44** → (51) **E05B 41/00**

**E05C 3/02** → (51) **E05B 9/02**

**E05C 9/00** → (51) **E05B 41/00**

**E05C 9/04** → (51) **E05B 41/00**

**E05C 17/32** → (51) **E05D 7/00**

(51) **E05D 7/00** (11) **4 403 734 A1**  
**E05D 11/00** **E05C 17/32**

(52) **E05C 17/32; E05D 7/00; E05D 11/00;**  
**F25D 23/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 22868823.0 (22) 14.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/105742 14.07.2022  
(87) WO 2023/040446 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111080960  
(54) • **SCHARNIER UND EINBAUKÜHLSTRANK**  
**DAMIT**  
• **HINGE AND BUILT-IN REFRIGERATOR**  
**HAVING SAME**  
• **CHARNIÈRE ET RÉFRIGÉRATEUR INTÉGRÉ**  
**DOTÉ DE CELLE-CI**

(71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier  
Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan  
District Qingdao Shandong 266101, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier  
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan  
District, Qingdao, Shandong 266101, CN

(72) WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong  
266101, CN  
XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LI, Qiuwang, Qingdao, Shandong 266101,  
CN

LI, Kang, Qingdao, Shandong 266101, CN  
DONG, Yufeng, Qingdao, Shandong  
266101, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**E05D 11/00** → (51) **E05D 7/00**

(51) **E05F 15/611** (11) **4 403 735 A1**  
**E05F 17/00**

(52) **E05F 17/004; E05F 15/611;**  
**E05F 2017/008; E05Y 2201/428;**  
**E05Y 2201/474; E05Y 2201/686;**  
**E05Y 2900/51; E05Y 2900/531**

(25) En (26) En  
(21) 24150124.6 (22) 02.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 16.01.2023 US 202318097434  
(54) • **TÜR BETÄTIGUNGSSYSTEM UND VERFAH-**  
**REN**  
• **DOOR ACTUATION SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT**  
**DE PORTE**

(71) Transportation IP Holdings, LLC, 901 Main  
Avenue, Norwalk, CT 06851, US  
Schmidt, Timothy Robert, Norwalk, 06851,  
US

Golemis, Frank, Norwalk, 06851, US  
Kobel, Karl, Norwalk, 06851, US  
Johnson, Robert, Norwalk, 06851, US  
Chapman, Matthew, Norwalk, 06851, US  
(74) Worthington, Richard Easton, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB

(51) **E05F 15/63** (11) **4 403 736 A1**  
**E05B 83/34**

(52) **E05F 15/63; B60K 15/05; E05B 79/20;**  
**E05B 81/06; E05B 81/90; E05B 83/34;**

- E05Y 2201/22; E05Y 2201/654;  
E05Y 2201/662; E05Y 2900/534
- (25) En (26) En  
(21) 24150773.0 (22) 08.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023100987  
(54) • ANTRIEBS- UND VERRIEGELUNGSSYSTEM  
FÜR EINE KLAPPE ODER EINE TÜR  
• DRIVE AND LOCKING SYSTEM FOR A FLAP  
OR A DOOR  
• SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET DE VER-  
ROUILLAGE POUR UN CLAPET OU UNE  
PORTE
- (71) Minebea Mitsumi Inc., 4106-73, Oaza  
Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun,  
Nagano 3890293, JP  
(72) Schrottka, Matthias, 80807 München, DE  
Frattini, Massimo, 10044 Pianezza, IT  
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- E05F 17/00** → (51) **E05F 15/611**
- 
- E06B 1/62** → (51) **C08G 18/44**
- 
- (51) **E06B 3/263** (11) **4 403 737 A2**  
**E06B 3/36** **E06B 3/82**  
**E06B 3/88** **E06B 7/23**  
**E06B 3/70** **E05D 7/081**
- (52) **E06B 3/36; E06B 3/26303; E06B 3/82;**  
**E06B 3/88; E06B 7/2312; E05D 7/081;**  
**E06B 2003/26352; E06B 2003/26385;**  
**E06B 2003/26389; E06B 2003/7046;**  
**E06B 2003/7076**
- (25) En (26) En  
(21) 23193705.3 (22) 28.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 07.10.2022 KR 20220128707  
22.06.2023 KR 20230080503  
(54) • WÄRMEISOLIERTE TÜRANORDNUNG  
• THERMALLY INSULATED DOOR ASSEMBLY  
• ENSEMBLE PORTE À ISOLATION THER-  
MIQUE
- (71) Min, Ju Hong, 202-607, 127, Dunsannam-  
ro, Seo-gu Daejeon, KR  
(72) Min, Ju Hong, Seo-gu Daejeon, KR  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900  
Lugano, CH
- 
- E06B 3/36** → (51) **E06B 3/263**
- 
- E06B 3/82** → (51) **E06B 3/263**
- 
- E06B 3/88** → (51) **E06B 3/263**
- 
- E06B 7/23** → (51) **E06B 3/263**
- 
- (51) **E06B 9/11** (11) **4 403 738 A1**  
**E06B 9/58**
- (52) **E06B 9/58; E06B 9/11;**  
**E06B 2009/587**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 23207062.3 (22) 31.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 FR 2300447  
(54) • DOPPELSCHIEBER FÜR ROLLADENPAN-  
ZER UND VERBINDUNGSPROFIL FÜR  
EINEN SCHIEBER  
• DOUBLE SLIDING DEVICE FOR ROLLER  
SHUTTER APRONS AND JOINING PROFILE  
FOR SLIDING SHUTTER  
• DISPOSITIF DE COULISSE DOUBLE POUR  
TABLIERS DE VOLETS ROULANTS ET PRO-  
FIL DE JONCTION POUR COULISSE
- (71) BHG, 24 rue de Paris, 68220 Attenschwiller,  
FR  
(72) BECHTOLD, Paul, 68680 KEMBS, FR  
BIRKER, Arnaud, 68440 DIETWILLER, FR  
(74) Rhein, Alain, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon  
4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim,  
FR
- 
- E06B 9/58** → (51) **E06B 9/11**
- 
- E06B 9/68** → (51) **H04W 52/02**
- 
- (51) **E06B 9/88** (11) **4 403 739 A2**  
(52) **E06B 9/50; E06B 9/42; E06B 9/88;**  
**E06B 9/90; E06B 2009/905**
- (25) En (26) En  
(21) 24178179.8 (22) 27.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 28.12.2018 US 201862785787 P  
(54) • ROLLOBEGRENZERANORDNUNG, ROLLO-  
MECHANISMUS, ROLLOSYSTEM UND VER-  
FAHREN ZUM EINSTELLEN EINER ENDPO-  
SITION EINES ROLLOS
- ROLLER BLIND LIMITER ASSEMBLY,  
ROLLER BLIND MECHANISM, ROLLER  
BLIND SYSTEM AND METHOD FOR AD-  
JUSTING AN END POSITION OF A ROLLER  
BLIND  
• ENSEMBLE LIMITEUR DE STORE, MÉCA-  
NISME DE STORE, SYSTÈME DE STORE ET  
PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE POSITION  
D'EXTRÊMITÉ D'UN STORE
- (71) 7912854 Canada Inc., 3530 Des Entreprises  
Blvd., Terrebonne, Québec J6X 4J8, CA  
(72) FRANCOEUR, Alain, Quebec, J0N 1H0, CA  
ARCHAMBAULT, Augustin, Quebec, J1C  
0M1, CA  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI  
19903288.9 / 3 902 970
- 
- (51) **E21B 17/042** (11) **4 403 740 A1**  
**F16L 15/00** **F16L 15/06**
- (52) **E21B 17/042**
- (25) De (26) De  
(21) 23152004.0 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(54) • GEWINDEVERBINDUNG  
• THREADED CONNECTION  
• RACCORD FILETÉ
- (71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-  
Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE  
(72) Göcke, Frank, 57368 Lennestadt, DE  
Wurm, Dieter, 57399 Kirchhundem, DE  
(74) König Szyuka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **E21B 17/042** (11) **4 403 741 A1**  
**F16L 15/00** **F16L 15/06**

- (52) **E21B 17/042; F16L 15/001;**  
**F16L 15/06; F16L 55/1658**
- (25) De (26) De  
(21) 23152005.7 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(54) • GEWINDEVERBINDUNG  
• THREADED CONNECTION  
• RACCORD FILETÉ
- (71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-  
Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE  
(72) Göcke, Frank, 57368 Lennestadt, DE  
Klein, Tobias, 57368 Lennestadt, DE  
Wurm, Dieter, 57399 Kirchhundem, DE  
(74) König Szyuka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **E21B 17/042** (11) **4 403 742 A2**  
**F16L 15/00** **F16L 15/06**  
**F16L 55/165**
- (52) **E21B 17/042; F16L 15/001;**  
**F16L 15/06; F16L 55/1658**
- (25) De (26) De  
(21) 24151693.9 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 EP 23152005  
(54) • GEWINDEVERBINDUNG  
• THREADED CONNECTION  
• RACCORD FILETÉ
- (71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG, Paul-  
Schmidt-Straße 2, 57368 Lennestadt, DE  
(72) KLEIN, Tobias, 57368 Lennestadt, DE  
WURM, Dieter, 57399 Kirchhundem, DE  
GÖCKE, Frank, 57368 Lennestadt, DE  
(74) König Szyuka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11,  
40545 Düsseldorf, DE
- 
- E21B 44/00** → (51) **G06F 16/215**
- 
- E21B 47/005** → (51) **G06N 20/00**
- 
- (51) **E21D 11/00** (11) **4 403 743 A1**  
**E21D 11/15** **E21D 19/00**
- (52) **E21D 19/00; E21D 11/006;**  
**E21D 11/152**
- (25) En (26) En  
(21) 23152074.3 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(54) • STEUERUNG EINER MESH-INSTALLATION  
• CONTROLLING MESH INSTALLATION  
• COMMANDE D'INSTALLATION DE  
MAILLAGE
- (71) Sandvik Mining and Construction Oy,  
Pihitsulunkatu 9, 33330 Tampere, FI  
(72) HANSKI, Sami, 33330 Tampere, FI  
KOUHIA, Anssi, 33330 Tampere, FI  
KORVA, Timo, 33330 Tampere, FI  
FRANCKE, Totte, 33330 Tampere, FI  
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction  
Oy Patent Department PL 100, 33311  
Tampere, FI

(51) **E21D 11/00** (11) **4 403 744 A1**  
**E21D 11/15** **E21D 19/00**(52) **E21D 11/152; E21D 11/006;**  
**E21D 19/00**(25) En (26) En  
(21) 23152075.0 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **STEUERUNG EINER MESH-INSTALLATION**  
• **CONTROLLING MESH INSTALLATION**  
• **COMMANDE D'INSTALLATION DE**  
**MAILLAGE**(71) Sandvik Mining and Construction Oy,  
Pihitsulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

(72) HANSKI, Sami, 33330 Tampere, FI

(73) KOUHIA, Anssi, 33311 Tampere, FI

(74) KORVA, Timo, 33330 Tampere, FI

(75) FRANCKE, Totte, 33330 Tampere, FI

(76) Sandvik, Sandvik Mining and Construction  
Oy Patent Department PL 100, 33311  
Tampere, FI(51) **E21D 11/00** (11) **4 403 745 A1**  
**E21D 11/15** **E21D 19/00**(52) **E21D 11/006; E21D 11/152;**  
**E21D 19/00**(25) En (26) En  
(21) 23152076.8 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **EINGRIFFSPLAN ZUR STEUERUNG DER**  
**MESH-INSTALLATION**  
• **MESHING PLAN FOR CONTROLLING**  
**MESH INSTALLATION**  
• **PLAN D'ENGRÈNEMENT POUR COMMAN-**  
**DER UNE INSTALLATION DE MAILLAGE**(71) Sandvik Mining and Construction Oy,  
Pihitsulunkatu 9, 33330 Tampere, FI

(72) HAAVISTO, Ari, 33330 Tampere, FI

(73) FRANCKE, Totte, 33330 Tampere, FI

(74) HELKALA, Jarno, 33330 Tampere, FI

(75) NURMIKOLU, Heidi, 33330 Tampere, FI

(76) Sandvik, Sandvik Mining and Construction  
Oy Patent Department PL 100, 33311  
Tampere, FI**E21D 11/15** → (51) **E21D 11/00****E21D 19/00** → (51) **E21D 11/00****F01C 13/02** → (51) **B25F 5/00****F01C 21/18** → (51) **B25F 5/00**(51) **F01D 5/14** (11) **4 403 746 A1**(52) **F01D 5/284; F01D 5/147;**  
**F01D 5/188; F01D 5/282; F01D 5/187;**  
**F01D 9/065; F05D 2240/122;**  
**F05D 2240/304; F05D 2300/603**(25) En (26) En  
(21) 24152988.2 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318099610

(54) • **SCHAUFEL MIT DICKER GABELBAUMFA-**  
**SERSTRUKTUR**• **AIRFOIL WITH THICK WISHBONE FIBER**  
**STRUCTURE**• **PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC STRUC-**  
**TURE FIBREUSE À WISHBONE ÉPAISSE**(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US(72) CAMPBELL, Christian X., West Hartford,  
06119, US(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB**F01D 5/18** → (51) **F01D 9/04**(51) **F01D 9/04** (11) **4 403 747 A1**  
**F01D 5/18**(52) **F01D 9/041; F01D 5/186;**  
**F01D 5/189; F01D 9/065; F01D 5/187;**  
**F05D 2250/311; F05D 2250/312;**  
**F05D 2250/52**(25) En (26) En  
(21) 23220212.7 (22) 26.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318155144

(54) • **TURBINENDÜSE MIT STAUBTOLERANTER**  
**PRALLKÜHLUNG**• **TURBINE NOZZLE WITH DUST TOLERANT**  
**IMPINGEMENT COOLING**• **AUBE DE TURBINE AVEC REFRIGDISSE-**  
**MENT PAR IMPACT TOLÉRANT À LA POUSS-**  
**SIÈRE**(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint  
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) MORRIS, Mark, Charlotte, 28202, US

(73) CRITES, Daniel, Charlotte, 28202, US

(74) WHITAKER, Steven, Charlotte, 28202, US

(75) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry  
Street, Bath BA1 1BT, GB(51) **F01D 9/04** (11) **4 403 748 A1**  
**C04B 41/00** **C04B 41/50**  
**C04B 41/53** **C04B 41/89**  
**F01D 11/00** **F01D 25/24**(52) **F01D 9/04; C04B 41/009;**  
**C04B 41/5024; C04B 41/52;**  
**C04B 41/53; C04B 41/89;**  
**F01D 11/005; F01D 25/24;**  
**F05D 2230/90; F05D 2240/11;**  
**F05D 2300/222; F05D 2300/611**(25) En (26) En  
(21) 24152997.3 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318157450

(54) • **DICHTUNG ZWISCHEN KERAMISCHER**  
**UND METALLISCHER KOMPONENTE EI-**  
**NES GASTURBINENMOTORS**• **SEALING BETWEEN CERAMIC AND METAL-**  
**LIC COMPONENT OF A GAS TURBINE EN-**  
**GINE**• **ÉTANCHÉITÉ ENTRE UNE COMPOSANTE**  
**CÉRAMIQUE ET MÉTALLIQUE D'UNE MO-**  
**TOR DE TURBINE À GAZ**(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US

(72) WHITE, Robert A. III, Meriden, 06450, US

(73) HAZEL, Brian T., Avon, 06001, US

(74) SURACE, Raymond, Newington, 06111, US

(75) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB(51) **F01D 11/00** (11) **4 403 749 A1**  
**C04B 41/50**(52) **F01D 11/005; C04B 41/009;****C04B 41/5024; C04B 41/52;****C04B 41/522; C04B 41/89;****F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 5/288;****F01D 25/007; F02C 7/28;****F05D 2230/90; F05D 2240/11;****F05D 2240/57; F05D 2300/15;****F05D 2300/175; F05D 2300/211;****F05D 2300/212; F05D 2300/2118;****F05D 2300/212; F05D 2300/222;****F05D 2300/2283; F05D 2300/50211;****F05D 2300/514; F05D 2300/603;****F05D 2300/6033; F05D 2300/611**(25) En (26) En  
(21) 23214100.2 (22) 04.12.2023(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR• **SEAL SYSTEM WITH METALLIC COMPO-**  
**NENT AND CERAMIC COMPONENT HAV-**  
**ING SILICON LAYER AND BARRIER LAYER**• **SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ AVEC COMPO-**  
**SANT MÉTALLIQUE ET COMPOSANT CÉ-**  
**RAMIQUE AYANT UNE COUCHE DE SILI-**  
**CIUM ET UNE COUCHE BARRIÈRE**(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US

(72) White III, Robert A., Meriden, CT 06450, US

(73) Hazel, Brian T., Avon, CT 06001, US

(74) Ding, Zhongfen, South Windsor, CT 06074,  
US(75) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB**F01D 11/00** → (51) **F01D 9/04****F01D 25/04** → (51) **F01D 25/28****F01D 25/24** → (51) **F01D 9/04**(51) **F01D 25/28** (11) **4 403 750 A1**  
**F01D 25/04** **F02C 7/32**  
**F16F 7/00** **F16H 57/028**(52) **F01D 25/28; F01D 25/04; F02C 7/32;**  
**F16F 7/00; F16H 57/028;**  
**F05D 2250/313; F05D 2250/61;**  
**F05D 2260/30; F05D 2260/4031;**  
**F05D 2260/96**(25) En (26) En  
(21) 24150549.4 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 IN 202311004091

22.03.2023 US 202318188108

(54) • **MONTAGESYSTEM FÜR GETRIEBE MIT**  
**WELLBUCHSE**• **MOUNTING SYSTEM FOR GEARBOX IN-**  
**CLUDING CORRUGATED BUSHING**• **SYSTÈME DE MONTAGE POUR BOÎTE DE**  
**VITESSES COMPRENANT UNE DOUILLE**  
**ONDULÉE**(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint  
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) CHINTHAPALLY, Srinivas, Charlotte, 28202,

US  
CHITTAVAJHULA, Somayaji, Charlotte,  
28202, US  
DAS, Arnab, Charlotte, 28202, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry  
Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **F01K 7/16** (11) **4 403 751 A1**  
(52) **F01K 7/16**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23152782.1 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND  
STROMERZEUGUNGSVERFAHREN**  
• **POWER GENERATION SYSTEM AND  
METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION  
D'ÉNERGIE**  
(71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218,  
1630 Bulle, CH  
(72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH  
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400  
Yverdon-les-Bains, CH

(51) **F01K 17/00** (11) **4 403 752 A1**  
**F01K 17/02**  
(52) **F01K 17/005; F01K 17/02**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23152785.4 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-  
GUNG VON ELEKTRISCHER ENERGIE**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING  
ELECTRICAL POWER**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION  
D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**  
(71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218,  
1630 Bulle, CH  
(72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH  
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400  
Yverdon-les-Bains, CH

**F01K 17/02** → (51) **F01K 17/00**

(51) **F01K 23/10** (11) **4 403 753 A2**  
(52) **F28D 21/001; F01K 11/02;  
F01K 23/10; F02C 7/12; F28D 1/024;  
F28D 1/05341; F28D 7/0058;  
F28D 7/1623; F28F 9/0221;  
F28F 21/083; F28F 21/087;  
F01K 25/103; F05D 2260/213;  
F28D 2001/0266; F28D 2001/0273;  
F28D 2021/0026**

(25) En (26) En  
(21) 24181318.7 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 23.10.2020 US 202017078720  
(54) • **ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER**  
• **TUBE BANK HEAT EXCHANGER**  
• **ECHANGEUR DE CHALEUR À FAISCEAU  
TUBULAIRE**  
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US  
(72) WIEDENHOFER, James F., Windsor, 06095,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 21202347.7 / 3 988 888

(51) **F01L 1/047** (11) **4 403 754 A1**  
**F01L 1/08** **F01L 13/00**  
(52) **F01L 1/047; F01L 1/08; F01L 13/00;**  
**F01L 2013/0052; F01L 2013/0078;**  
**F01L 2013/11; F01L 2013/111;**  
**F01L 2820/04; F01L 2820/041**  
(25) De (26) De  
(21) 24151351.4 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 AT 500252023  
(54) • **VENTILTRIEBVERRICHTUNG**  
• **VALVE OPERATING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUPAPE**  
(71) KTM AG, Stallhofnerstrasse 3, 5230  
Mattighofen, AT  
(72) KARL, Tobias, 4890 Frankenmarkt, AT  
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -  
Innsbruck, Torggler & Hofmann  
Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-  
Greil-Strasse 16, 6020 Innsbruck, AT

**F01L 1/08** → (51) **F01L 1/047**

**F01L 13/00** → (51) **F01L 1/047**

(51) **F01N 3/00** (11) **4 403 755 A1**  
**F01N 9/00** **F01N 3/021**  
**B01D 53/04** **B60K 35/00**  
(52) **F01N 3/00; B01D 53/0407;**  
**B60K 35/00; F01N 3/021; F01N 9/00;**  
**F01N 2900/12; F01N 2900/1606**  
(25) En (26) En  
(21) 23152572.6 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **LUFTBEHANDLUNGSSYSTEM, VERFAH-  
REN, FAHRZEUG UND FLOTTE ZUR BE-  
HANDLUNG VON UMGEBUNGSLUFT**  
• **AIR TREATMENT SYSTEM, METHOD, VEHI-  
CLE AND FLEET FOR TREATING ENVIRON-  
MENT AIR**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'AIR, PROCÉ-  
DÉ, VÉHICULE ET FLOTTE POUR TRAITER  
L'AIR AMBIANT**  
(71) MANN+HUMMEL Ventures Pte. Ltd., 23  
Rochester Park, 04-02, Singapore 139234,  
SG  
(72) THEBAULT, Eric, 71640 Ludwigsburg, DE  
JUNGINGER, Bernd, 70565 Stuttgart, DE  
DOS SANTOS ASCENSAO, Macario  
Francisco, 71696 Möglingen, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.  
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

**F01N 3/021** → (51) **F01N 3/00**

(51) **F01N 3/28** (11) **4 403 756 A1**  
**C04B 38/00** **D04H 1/732**  
**D04H 1/4209** **D21B 1/04**  
**D21B 1/12** **D21H 13/36**  
(25) Ja (26) En  
(21) 23874061.7 (22) 06.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) JP 2023/043608 06.12.2023  
(87) WO 2024/122568 2024/24 13.06.2024  
(30) 09.12.2022 JP 2022197140  
25.05.2023 JP 2023086218  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
ANORGANISCHEN FASERMATTE UND AN-  
ORGANISCHE FASERMATTE**  
• **METHOD FOR PRODUCING INORGANIC-  
FIBER MAT, AND INORGANIC-FIBER MAT**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MAT DE  
FIBRES INORGANIQUES ET MAT DE  
FIBRES INORGANIQUES**  
(71) Ibsiden Co., Ltd, 1 Kandacho 2-chome,  
Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP  
(72) YAMAZAKI, Tomohisa, Takahama-shi, Aichi  
444-1301, JP  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**F01N 3/28** → (51) **D21H 13/36**

**F01N 9/00** → (51) **F01N 3/00**

**F01P 3/20** → (51) **F01P 7/06**

**F01P 5/04** → (51) **F01P 7/06**

(51) **F01P 7/06** (11) **4 403 757 A1**  
**F01P 7/08** **F01P 11/06**  
**F01P 3/20** **F01P 5/04**  
(52) **F01P 7/06; F01P 3/20; F01P 7/08;**  
**F01P 11/06; F01P 5/043**  
(25) En (26) En  
(21) 24152250.7 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 IT 202300000582  
(54) • **KÜHLERSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN  
ARBEITSFAHRZEUG UND STEUERUNGS-  
VERFAHREN FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG**  
• **RADIATOR CONTROL SYSTEM FOR A  
WORK VEHICLE AND CONTROL METHOD  
FOR A WORK VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE RADIATEUR  
POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL ET PRO-  
CÉDÉ DE COMMANDE POUR UN VÉHI-  
CULE DE TRAVAIL**  
(71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura  
Lazio 19, 10156 Torino, IT  
(72) TENNERIELLO, Luigi, 10156 Turin, IT  
ESPOSITO, Michele, 10156 Turin, IT  
(74) CNH Industrial IP Department, Leon  
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**F01P 7/08** → (51) **F01P 7/06**

**F01P 11/06** → (51) **F01P 7/06**

**F02B 29/04** → (51) **F02B 37/04**

**F02B 33/40** → (51) **F02B 37/04**

(51) **F02B 37/00** (11) **4 403 758 A1**  
**F02B 41/10**  
(52) **F02B 41/10; F01N 3/2066;**  
**F02B 37/004; F01N 2340/06;**  
**F01N 2610/02; F01N 2610/1453**  
(25) En (26) En  
(21) 23152825.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **TURBOANORDNUNG**  
• A TURBO ARRANGEMENT  
• AGENCEMENT DE TURBO  
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
(72) ERIKSSON, Pontus, 253 75 Helsingborg, SE  
PERSSON, Johan, 274 93 Skurup, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **F02B 37/04** (11) **4 403 759 A1**  
**F02B 37/14** **F02B 39/04**  
**F02B 39/12** **F02B 37/16**  
**F02B 29/04** **B60K 17/00**  
**B60K 13/02** **F02B 67/10**  
**F02B 33/40** **B60K 25/06**  
**B60K 17/28** **F16H 61/688**

(52) **F02B 37/04; B60K 13/02; B60K 17/00; B60K 17/28; B60K 25/06; F02B 29/0412; F02B 29/0425; F02B 33/40; F02B 37/14; F02B 37/162; F02B 39/04; F02B 39/12; F02B 67/10; F16H 61/688; F02B 2275/30**

(25) It (26) En  
(21) 24151787.9 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 IT 202300000531  
(54) • **ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• PROPULSION ASSEMBLY FOR A MOTOR VEHICLE  
• ENSEMBLE PROPULSIF POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE  
(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT  
(72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**F02B 37/14** → (51) **F02B 37/04**

**F02B 37/16** → (51) **F02B 37/04**

**F02B 39/04** → (51) **F02B 37/04**

**F02B 39/12** → (51) **F02B 37/04**

**F02B 41/10** → (51) **F02B 37/00**

**F02B 67/10** → (51) **F02B 37/04**

**F02C 3/107** → (51) **F02K 3/06**

(51) **F02C 3/32** (11) **4 403 760 A2**  
(52) **B64D 33/04; B64C 9/38; B64C 15/00; B64C 21/00; B64C 21/04; B64D 27/10; B64D 27/18; B64D 29/02; B64D 33/02; B64U 30/10; B64U 50/15; F02C 3/04; F02C 6/04; F02K 1/002; F02K 1/36; B64D 2033/0273; B64U 10/25; B64U 20/65; F05D 2220/90; Y02T 50/10; Y02T 50/30; Y02T 50/40; Y02T 50/60**

(25) En (26) En  
(21) 24160112.9 (22) 02.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.09.2015 US 201562213465 P

(54) • **FLUIDISCHES ANTRIEBSSYSTEM UND SCHUB- UND HUBGENERATOR FÜR LUFTFAHRZEUGE**  
• FLUIDIC PROPULSIVE SYSTEM AND THRUST AND LIFT GENERATOR FOR AERIAL VEHICLES  
• SYSTÈME DE PROPULSION FLUIDIQUE ET GÉNÉRATEUR DE POUSSÉE ET DE PORTANCE POUR VÉHICULES AÉRIENS

(71) Jetoptera, Inc., 123 Second Avenue, Suite 200, Edmonds, WA 98020, US  
(72) EVULET, Andrei, Edmonds, 98020, US  
(74) K2 IP Limited, c/o Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(62) 16843124.5 / 3 344 537

**F02C 7/042** → (51) **B64D 33/02**

**F02C 7/32** → (51) **F01D 25/28**

(51) **F02D 19/02** (11) **4 403 761 A1**  
**F02D 35/02**

(52) **F02D 19/029; F02B 29/0493; F02D 19/022; F02M 31/00; F02D 35/027; F02D 2200/0611**

(25) En (26) En  
(21) 23152907.4 (22) 23.01.2023

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

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE**  
• COMBUSTION ENGINE  
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE  
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT  
(72) RAINER, Mario, 6020 Innsbruck, AT  
HUBER, Andreas, 6265 Hart im Zillertal, AT  
KOEBERL, Stefan, 6094 Axams, AT  
SCHAUMBERGER, Herbert, 6232 Muenster, AT  
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

**F02D 35/02** → (51) **F02D 19/02**

(51) **F02D 37/02** (11) **4 403 762 A1**  
**F02D 41/00** **F02D 41/28**

(52) **F02D 37/02; F02D 41/0002; F02D 41/0085; F02D 41/28; F02D 2041/286; F02D 2041/288; F02D 2200/101**

(25) En (26) En  
(21) 24151792.9 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 IT 202300000576

(54) • **VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER BRENNKRAFTMASCHINE UND BRENNKRAFTMASCHINE**  
• METHOD TO ADJUST AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE  
• PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE

(71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT

(72) LARAIA, Lorenzo, 41100 MODENA, IT  
GENOVA, Daniele, 41100 MODENA, IT  
SARTONI, Giovanni, 41100 MODENA, IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121

Torino, IT  
**F02D 41/00** → (51) **F02D 37/02**  
**F02D 41/28** → (51) **F02D 37/02**

(51) **F02K 3/06** (11) **4 403 763 A1**  
**F02C 3/107**

(52) **F02K 3/06; F02C 3/107; F05D 2220/323; F05D 2260/40311**

(25) En (26) En  
(21) 24160054.3 (22) 03.01.2018

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

(30) 03.01.2017 US 201715396870

(54) • **GETRIEBETURBOLÜFTER MIT NICHTPEPIZYKLISCHEM UNTERSETZUNGSGETRIEBE**  
• GEARED TURBOFAN WITH NON-EPICYCLIC GEAR REDUCTION SYSTEM  
• TURBORÉACTEUR À DOUBLE FLUX À ENGRENAGES AVEC SYSTÈME DE RÉDUCTION D'ENGRENAGE NON ÉPICYCLIQUE

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SHERIDAN, William G., Southington, 06489, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 20209626.9 / 3 808 964  
18150209.7 / 3 343 010

**F02M 21/02** → (51) **B63B 25/16**

**F02M 25/08** → (51) **B63B 25/16**

**F03C 1/04** → (51) **F16K 31/06**

**F03C 1/053** → (51) **F03C 1/30**

**F03C 1/053** → (51) **F16K 31/06**

(51) **F03C 1/30** (11) **4 403 764 A1**  
**F03C 1/053** **F04B 1/0413**  
**F04B 1/0536** **F04B 9/04**

(52) **F03C 1/0535; F03C 1/0409; F04B 1/0413; F04B 1/0536; F04B 9/042**

(25) En (26) En  
(21) 23152781.3 (22) 20.01.2023

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

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **HYDRAULISCHE MASCHINE**  
• HYDRAULIC MACHINE  
• MACHINE HYDRAULIQUE

(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB

(72) NORGAARD, Christian, Edinburgh, GB  
CALDWELL, Niall, Edinburgh, GB

HANSEN, Andrew, Ames, Iowa 50010, US  
DUMNOV, Daniil, Edinburgh, GB

STEIN, Uwe Bernhard Pascal, Edinburgh, GB  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

**F03C 1/34** → (51) **F16K 31/06**

(51) **F03D 1/06** (11) **4 403 765 A1**  
(52) **F03D 1/0645; F03D 1/06495; F05B 2240/3052; F05B 2250/712; F05B 2260/85; F05B 2270/20**

(25) En (26) En  
(21) 23382044.8 (22) 20.01.2023

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



FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (54) • *STRÖMUNGSVERÄNDERNDEN ELEMENT FÜR WINDTURBINENSCHAUFEL*
- *FLOW MODIFYING ELEMENT FOR WIND TURBINE BLADE*
- *ÉLÉMENT DE MODIFICATION DE FLUX POUR PALE D'ÉOLIENNE*

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **4 403 766 A1**  
 (52) **F03D 1/0648; F03D 1/0649S;**  
**F05B 2250/712**

- (25) En (26) En
- (21) 23382045.5 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (54) • *STRÖMUNGSVERÄNDERNDEN ELEMENT FÜR WINDTURBINENSCHAUFEL*
- *FLOW MODIFYING ELEMENT FOR WIND TURBINE BLADE*
- *ÉLÉMENT DE MODIFICATION DE FLUX POUR PALE D'ÉOLIENNE*

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **F03D 1/06** (11) **4 403 767 A1**  
 (52) **F03D 1/0645; F03D 1/0649S;**  
**F05B 2250/71**

- (25) En (26) En
- (21) 23382046.3 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (54) • *STRÖMUNGSVERÄNDERNDEN ELEMENT FÜR EINE WINDTURBINENSCHAUFEL*
- *FLOW MODIFYING ELEMENT FOR A WIND TURBINE BLADE*
- *ÉLÉMENT DE MODIFICATION DE FLUX POUR UNE PALE D'ÉOLIENNE*

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **F03D 3/02** (11) **4 403 768 A1**  
**F03D 3/04**

(52) **F03D 3/02; F03D 3/0418;**  
**F03D 3/0472; F03D 9/25;**  
**F05B 2220/7068; F05B 2240/372**

- (25) En (26) En
- (21) 24460003.7 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 PL 44352923
- (54) • *WINDENERGIEANLAGE MIT EINEM ZWEI-ROTOR-STROMGENERATOR*
- *WIND POWER PLANT WITH A TWO-ROTOR POWER GENERATOR*
- *ÉOLIENNE AVEC UN GÉNÉRATEUR D'ÉNERGIE À DEUX ROTORS*

- (71) Tadeusz, Bielariski, Botaniczna 34, 42-216 Czeszochowa, PL
- (72) Tadeusz, Bielariski, 42-216 Czeszochowa, PL

**F03D 3/04** → (51) **F03D 3/02**

**F03D 3/04** → (51) **F04D 27/00**

**F03D 9/25** → (51) **F03D 3/02**

**F03D 80/00** → (51) **F16F 7/10**

**F03G 3/00** → (51) **F16H 35/00**

(51) **F03G 6/00** (11) **4 403 769 A1**  
 (52) **F03G 6/004**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 23152784.7 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER ENERGIE*
- *DEVICE AND METHOD FOR GENERATING ELECTRICAL ENERGY*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*

- (71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218, 1630 Bulle, CH
- (72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH
- (74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

**F03H 1/00** → (51) **B64G 1/40**

**F04B 1/0413** → (51) **F03C 1/30**

**F04B 1/0452** → (51) **F16K 31/06**

**F04B 1/053** → (51) **F16K 31/06**

**F04B 1/0536** → (51) **F03C 1/30**

(51) **F04B 1/124** (11) **4 403 770 A1**  
**F04B 1/2092**

- (52) **F04B 1/2092; F04B 1/124**
- (25) En (26) En
- (21) 24152428.9 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202318155670
- (54) • *KOLBENKUGELENDE*
- *PISTON BALL END*
- *EXTRÉMITÉ DE BILLE DE PISTON*

- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

- (72) JARMAN, Jecce, Pueblo, CO, 81008, US
- LeDUC, Zachary Allen Ray, Rockford, IL, 61107, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F04B 1/2092** → (51) **F04B 1/124**

**F04B 7/00** → (51) **F16K 31/06**

**F04B 9/04** → (51) **F03C 1/30**

(51) **F04B 43/12** (11) **4 403 771 A1**  
 (52) **F04B 43/1253; F04B 43/1284**

- (25) En (26) En
- (21) 24153188.8 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 LU 103064
- (54) • *PERISTALTISCHE PUMPE*
- *PERISTALTIC PUMP*
- *POMPE PÉRISTALTIQUE*

- (71) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE
- (72) Trump, Martin, 75217 Birkenfeld, DE
- Urbanczyk, Marek, 75217 Birkenfeld, DE
- Barenthin, Volker, 75217 Birkenfeld, DE
- (74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

(51) **F04B 49/06** (11) **4 403 772 A1**  
**A47J 31/46** (11) **A47J 31/52**  
**F04B 49/08** (11) **F04B 49/10**  
**F04B 53/16**

- (52) **F04B 53/16; A47J 31/46;**  
**A47J 31/5251; A47J 31/5253;**  
**A47J 31/5255; F04B 49/06S;**  
**F04B 49/08; F04B 49/106;**  
**F04B 2205/09; F04B 2205/11**

- (25) It (26) En
- (21) 24152017.0 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 IT 202300000657
- (54) • *SENSORISIERTES ZUBEHÖR FÜR PUMPEN, INSBESONDERE FÜR KAFFEEMASCHINEN*
- *SENSORIZED ACCESSORY FOR PUMPS, PARTICULARLY FOR COFFEE MACHINES*
- *ACCESSOIRE SENSORISÉ POUR POMPES, NOTAMMENT POUR MACHINES À CAFÉ*

- (71) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci 40, 20094 Corsico (MI), IT
- (72) ANDREIS, Diego, 20094 CORSICO (MI), IT
- BUTERA, Francesco, 20094 CORSICO (MI), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuzonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT

**F04B 49/08** → (51) **F04B 49/06**

**F04B 49/10** → (51) **F04B 49/06**

(51) **F04B 51/00** (11) **4 403 773 A1**  
**G01N 30/86**

- (52) **F04B 51/00; G01N 30/86**
- (25) Ja (26) En

- (21) 22867075.8 (22) 08.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/027160 08.07.2022  
(87) WO 2023/037751 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148620  
(54) • *TESTVERFAHREN*  
• *TEST METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE TEST*  
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1,  
Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo  
105-6409, JP  
(72) KANAI, Daisuke, Tokyo 105-6409, JP  
HASHIMOTO, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP  
AKIEDA, Daisuke, Tokyo 105-6409, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- (51) **F04B 53/02** (11) **4 403 774 A1**  
**F04B 53/14** **F04B 53/18**  
(52) **F04B 53/02; F04B 53/143;**  
**F04B 53/18**  
(25) En (26) En  
(21) 24152469.3 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155680  
(54) • *KOLBENRING*  
• *PISTON RING*  
• *SEGMENT DE PISTON*  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) JARMAN, Jecce, Pueblo, CO, US  
LE DUC, Zachary Allen Ray, Rockford, IL, US  
HOLLOWCAK, John E., East Hartford, CT, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- F04B 53/14** → (51) **F04B 53/02**
- 
- F04B 53/16** → (51) **F04B 49/06**
- 
- F04B 53/18** → (51) **F04B 53/02**
- 
- (51) **F04C 2/107** (11) **4 403 775 A1**  
(52) **F04C 2/1075; F04C 2240/70;**  
**F04C 2240/805**  
(25) En (26) En  
(21) 24151843.0 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202363480703 P  
(54) • *MODULARER STATOR FÜR PROGRESSIVE*  
*HOHLRAUMVORRICHTUNGEN*  
• *MODULAR STATOR FOR PROGRESSIVE*  
*CAVITY DEVICES*  
• *STATOR MODULAIRE POUR DISPOSITIFS À*  
*CAVITÉ PROGRESSIVE*  
(71) Roper Pump Company LLC, 3475 Old  
Maysville Road, Commerce, GA 30529, US  
(72) BRASSELE, Trevor Mark, Senoia, 30276, US  
REYNOLDS, Cody Richard, Covington,  
30014, US  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK
- 
- (51) **F04C 18/02** (11) **4 403 776 A1**  
**F04C 29/12**  
(52) **F04C 18/02; F04C 29/12**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22886718.0 (22) 13.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/038188 13.10.2022  
(87) WO 2023/074389 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 JP 2021176255  
(54) • *SPIRALVERDICHTER UND KÜHLVORRICHT-*  
*TUNG*  
• *SCROLL COMPRESSOR AND REFRIGERA-*  
*TION DEVICE*  
• *COMPRESSEUR À SPIRALES ET DISPOSI-*  
*TIF DE RÉFRIGÉRATION*  
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) ARAKANE, Taiga, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
SHIMOZONO, Naoki, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
YOKOYAMA, Tomomi, Osaka-shi, Osaka  
530-8323, JP  
YAMAMOTO, Takafumi, Osaka-shi, Osaka  
530-8323, JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (51) **F04C 18/16** (11) **4 403 777 A1**  
**F04C 29/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869015.2 (22) 29.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/115501 29.08.2022  
(87) WO 2023/040643 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111098490  
(54) • *VERDICHTER*  
• *COMPRESSOR*  
• *COMPRESSEUR*  
(71) Johnson Controls Air Conditioning And  
Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd., No. 22,  
National High-Tech Investment &  
Development Zone D, Wuxi, Jiangsu  
214000, CN  
Tycos Fire & Security GmbH, Victor von  
Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am  
Rheinfall, CH  
(72) ZHANG, Haixian, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
LIN, Kun, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
XI, Ye, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
CUI, Liqi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
JIANG, Cheng, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
KUANG, Yi, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10  
26 05, 86016 Augsburg, DE
- 
- F04C 29/12** → (51) **F04C 18/02**
- 
- F04C 29/12** → (51) **F04C 18/16**
- 
- (51) **F04D 25/16** (11) **4 403 778 A2**  
(52) **F04D 17/16; F04D 25/166;**  
**H01M 8/04089; H01M 8/243;**  
**H01M 2008/1293; Y02E 60/50;**  
**Y02T 10/70**  
(25) En (26) En  
(21) 24181641.2 (22) 15.06.2012
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/134331 25.11.2022  
(87) WO 2024/108543 2024/22 30.05.2024
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
24.06.2011 US 201113168280  
(54) • *ZENTRIFUGALGEBLÄSESYSTEM UND*  
*BRENNSTOFFZELLE DAMIT*  
• *CENTRIFUGAL BLOWER SYSTEM AND FU-*  
*EL CELL INCORPORATING SAME*  
• *SYSTÈME DE VENTILATEUR CENTRIFUGE*  
*ET PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT*  
*CELUI-CI*  
(71) Watt Fuel Cell Corp., 27 Seaview Boulevard,  
Port Washington, NY 11050, US  
(72) DEWALD, Paul, Glen Cove, 11542, US  
FINNERTY, Cane, Port Washington, 11050,  
US  
DONLEY, Robert P., Golden, 80401, US  
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH  
Schlossstrasse 523-525, 41238  
Mönchengladbach, DE  
(62) 12730332.9 / 2 724 029
- 
- (51) **F04D 27/00** (11) **4 403 779 A1**  
**F03D 3/04**  
(52) **Y02E 10/72**  
(25) Es (26) En  
(21) 22869467.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) ES 2022/000034 09.09.2022  
(87) WO 2023/041816 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 ES 202100099  
(54) • *ÜBERWACHUNGSMODUL UND SYSTEM*  
*ZUR ÜBERWACHUNG VON INDUSTRIEL-*  
*LEN PROZESSEN ZUR PRÄDIKTIVEN WAR-*  
*TUNG*  
• *MONITORING MODULE AND SYSTEM FOR*  
*MONITORING INDUSTRIAL PROCESSES*  
*FOR PREDICTIVE MAINTENANCE*  
• *MODULE DE SURVEILLANCE ET SYSTÈME*  
*DE SURVEILLANCE DE PROCESSUS INDUS-*  
*TRIELS POUR LA MAINTENANCE PRÉDIC-*  
*TIVE*  
(71) Alternative Energy Innovations, S.L., Calle  
Pare Llaurador 169, 08224 Terrassa  
(Barcelona), ES  
(72) ARAGONES ORTIZ, Raul, 08224 Terrassa ( )  
(Barcelona), ES  
COMELLAS VOGEL, David, 08224 Terrassa ( )  
(Barcelona), ES  
MALET MUNTÉ, Roger, 08224 Terrassa ( )  
(Barcelona), ES  
IBANEZ FRIAS, Andres, 08224 Terrassa ( )  
(Barcelona), ES  
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010  
Madrid, ES
- 
- F04D 29/057** → (51) **F16C 17/02**
- 
- (51) **F15B 1/02** (11) **4 403 780 A1**  
**F15B 11/16** **F15B 13/06**  
**F15B 21/14** **E02F 9/22**  
**E02F 3/36**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22868447.8 (22) 25.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/134331 25.11.2022  
(87) WO 2024/108543 2024/22 30.05.2024

- (54) • **ENERGIERÜCKGEWINNUNGS- UND WIE-DERVERWENDUNGSSYSTEM FÜR EINEN LADERBAGGER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE LADERBAGGER**  
• **ENERGY RECOVERY AND REUSE SYSTEM FOR LOADER-DIGGER AND CONTROL METHOD THEREFOR, AND LOADER-DIGGER**  
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION ET DE RÉUTILISATION D'ÉNERGIE POUR UNE EXCAVATRICE-CHARGEUSE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET EXCAVATRICE-CHARGEUSE**
- (71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd., No. 26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN
- (72) JIN, Weiwei, Xuzhou Jiangsu 221004, CN  
GENG, Yanbo, Xuzhou Jiangsu 221004, CN  
LI, Mingshuai, Xuzhou Jiangsu 221004, CN
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
- 
- F15B 11/16** → (51) **F15B 1/02**
- 
- F15B 13/06** → (51) **F15B 1/02**
- 
- F15B 13/08** → (51) **B64C 13/40**
- 
- F15B 15/20** → (51) **B64C 13/40**
- 
- F15B 21/14** → (51) **B66F 9/075**
- 
- F15B 21/14** → (51) **F15B 1/02**
- 
- (51) **F16B 4/00** (11) **4 403 781 A1**  
**F16B 47/00** **A24C 5/32**  
**A24C 5/47** **B33Y 80/00**  
**B65B 19/22** **B65B 41/06**  
**B65B 51/02** **B65B 59/04**  
**B65G 29/02** **B65G 47/84**  
**B65G 47/91**
- (52) **F16B 4/004; B33Y 80/00; B65B 19/223; B65B 19/228; B65B 41/06; B65B 51/026; B65B 59/04; F16B 47/00; F16B 2200/30**
- (25) It (26) En  
(21) 23220267.1 (22) 27.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 IT 202300000792
- (54) • **VERFAHREN ZUM VERRIEGELN ZWEIER KOMPONENTEN EINER AUTOMATISCHEN MASCHINE ZUR HERSTELLUNG ODER VERPACKUNG VON VERBRAUCHSARTIKELN**  
• **METHOD TO INTERLOCK TWO COMPONENTS OF AN AUTOMATIC MACHINE FOR MANUFACTURING OR PACKING CONSUMER ARTICLES**  
• **PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE MUTUEL DE DEUX COMPOSANTS D'UNE MACHINE AUTOMATIQUE POUR LA FABRICATION OU L'EMBALLAGE D'ARTICLES DE CONSOMMATION**
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (72) MILANESI, Giovanni, 40133 Bologna, IT  
COPERTINO, Stefano, 40133 Bologna, IT  
MONTANARI, Dario, 40133 Bologna, IT  
ROCCHI, Gianluca, 40133 Bologna, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- (51) **F16B 13/14** (11) **4 403 782 A1**  
**F16B 25/00**
- (52) **F16B 13/141; F16B 25/0026**
- (25) En (26) En  
(21) 23151938.0 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHRAUBANKER FÜR EIN HYBRIDES SCHRAUBANKERSYSTEM**  
• **SCREW ANCHOR FOR A HYBRID SCREW ANCHOR SYSTEM**  
• **ANCORAGE À VIS POUR UN SYSTÈME D'ANCORAGE À VIS HYBRIDE**
- (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) Spampatti, Matteo, 9470 Buchs, CH  
Schaeffer, Marc, 8852 Altendorf, CH
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- 
- (51) **F16B 19/10** (11) **4 403 783 A1**  
**H01R 4/06** **F16B 1/00**
- (52) **F16B 19/1054; F16B 2200/93; H01R 4/06**
- (25) En (26) En  
(21) 23152968.6 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **BLINDNIET UND BEFESTIGUNGSANORDNUNG**  
• **A BLIND RIVET FASTENER AND A FASTENING ARRANGEMENT**  
• **FIXATION DE RIVET AVEUGLE ET AGENCEMENT DE FIXATION**
- (71) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (72) NEUL, Thorsten, 35394 Gießen, DE  
LUTZ, Oliver, 35394 Gießen, DE  
HOFMANN, Lukas, 35394 Gießen, DE
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- 
- F16B 25/00** → (51) **F16B 13/14**
- 
- F16B 47/00** → (51) **F16B 4/00**
- 
- (51) **F16C 1/14** (11) **4 403 784 A2**
- (52) **E05B 79/20; B60J 5/04; E05B 79/06; E05B 85/12; F16C 1/14; F16C 1/145; F16C 2350/52**
- (25) En (26) En  
(21) 24177723.4 (22) 01.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 01.11.2016 JP 2016214078
- (54) • **FAHRZEUGINNENGRIFFFVORRICHTUNG**  
• **VEHICLE INSIDE HANDLE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE POIGNÉE INTÉRIEURE DE VÉHICULE**
- (71) Alpha Corporation, 6-8, Fukuura 1-chome Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) SUGIMOTO, Koichiro, Yokohama-shi, Kanagawa, 236-0004, JP  
TOYAMA, Takao, Yokohama-shi, Kanagawa, 236-0004, JP
- (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE
- 
- (62) 17866785.3 / 3 536 883
- (51) **F16C 11/04** (11) **4 403 785 A1**  
**F16C 11/10** **H05K 5/02**  
**H04M 1/02** **G06F 1/16**
- (52) **F16C 11/04; F16C 11/10; G06F 1/16; H04M 1/02; H05K 5/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23810788.2 (22) 05.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/092305 05.05.2023  
(87) WO 2023/226715 2023/48 30.11.2023  
(30) 23.05.2022 CN 202210565212
- (54) • **DREHMECHANISMUS UND KLAPPBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **ROTATING MECHANISM AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE**  
• **MÉCANISME ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
HUANG, Shengxian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
CHEN, Ruihao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
DONG, Shaohong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
QIAO, Yandang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- 
- F16C 11/04** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- F16C 11/10** → (51) **F16C 11/04**
- 
- (51) **F16C 17/02** (11) **4 403 786 A1**  
**F16C 32/04** **F16C 32/06**  
**F04D 29/057** **H02K 7/09**
- (52) **F16C 17/024; F04D 29/057; F16C 32/048; F16C 32/0603; H02K 7/09; F16C 2360/44; F16C 2362/52**
- (25) En (26) En  
(21) 24152146.7 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 CN 202310074764
- (54) • **GASLAGER FÜR ZENTRIFUGALVERDICHTER, ZENTRIFUGALVERDICHTER UND KÜHLSYSTEM**  
• **GAS BEARING FOR CENTRIFUGAL COMPRESSOR, CENTRIFUGAL COMPRESSOR AND REFRIGERATION SYSTEM**  
• **PALIER À GAZ POUR COMPRESSEUR CENTRIFUGE, COMPRESSEUR CENTRIFUGE ET SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) ZHANG, Wei, Shanghai, 201206, CN  
LI, Jiedong, Shanghai, 201206, CN  
CAO, Jun, Shanghai, 201206, CN  
JIN, Caiyan, Shanghai, 201206, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16C 19/06** → (51) **H02K 5/173**

**F16C 19/16** → (51) **H02K 5/173**

**F16C 19/18** → (51) **C10M 169/06**

**F16C 19/18** → (51) **H02K 5/173**

**F16C 19/22** → (51) **H02K 5/173**

**F16C 19/36** → (51) **F16H 25/06**

**F16C 19/38** → (51) **F16H 25/06**

**F16C 25/08** → (51) **H02K 5/173**

(51) **F16C 29/04** (11) **4 403 787 A1**  
**F16C 33/46** **F16C 33/56**

(52) **F16C 29/04; F16C 33/46; F16C 33/56**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869706.6 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/029497 01.08.2022  
(87) WO 2023/042558 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152524  
(54) • **HUBBEGRENZTE LINEARFÜHRUNGSVORRICHTUNG**  
• **LIMITED STROKE LINEAR GUIDE DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE LINÉAIRE À COURSE LIMITÉE**

(71) THK Co., Ltd., 12-10, Shibaura 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8506, JP  
(72) MIYAJIMA, Ayako, Tokyo 108-8506, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**F16C 32/04** → (51) **F16C 17/02**

**F16C 32/06** → (51) **F16C 17/02**

**F16C 33/46** → (51) **F16C 29/04**

**F16C 33/56** → (51) **F16C 29/04**

**F16C 33/66** → (51) **C10M 169/06**

(51) **F16D 1/104** (11) **4 403 788 A1**

(52) **F16D 1/104; F16D 3/005; F16D 2001/103**

(25) De (26) De  
(21) 23152033.9 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **WELLE-NABE-VERBINDUNG ZWISCHEN EINER METALLISCHEN WELLE UND EINER NABE AUS KUNSTSTOFF**  
• **SHAFT-HUB CONNECTION BETWEEN A METALLIC SHAFT AND A HUB MADE OF PLASTIC**  
• **LIAISON ARBRE-MOYEU ENTRE UN ARBRE MÉTALLIQUE ET UN MOYEU EN MATIÈRE PLASTIQUE**

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI  
(72) Mucha, Steffen, 86930 Schwabmünchen, DE  
Seltmann, Daniel, 86899 Landsberg am Lech, DE  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate

Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **F16D 3/64** (11) **4 403 789 A1**  
**F16D 3/68**

(52) **F16D 3/64; F16D 3/68**

(25) Zh (26) En  
(21) 23219008.2 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 12.01.2023 CN 202310072291  
(54) • **ANTRIEBSANORDNUNG UND KRAFTFAHRZEUG**  
• **POWER ASSEMBLY AND AUTOMOBILE**  
• **ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET AUTOMOBILE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) HONG, Jian, Shenzhen, 518043, CN  
MA, Senlin, Shenzhen, 518043, CN  
CHEN, Jian, Shenzhen, 518043, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**F16D 3/68** → (51) **F16D 3/64**

**F16D 41/08** → (51) **B62D 5/04**

**F16D 55/00** → (51) **B62D 5/04**

**F16D 55/00** → (51) **F16D 55/36**

(51) **F16D 55/36** (11) **4 403 790 A1**  
**F16D 65/84** **F16D 55/00**  
**F16D 65/78**

(52) **F16D 65/847; B60T 5/00; F16D 55/36; F16D 2055/0037; F16D 2065/785**

(25) En (26) En  
(21) 23461503.7 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **HITZESCHILDANORDNUNG**  
• **HEAT SHIELD ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE BOUCLIER THERMIQUE**

(71) Goodrich Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US  
(72) KIELCZYKOWSKI, Piotr, Ruda Milicka 56-300, PL  
STRAS, Karol, Jelenia Góra 58-500, PL  
SOKOLOWSKI, Marcin Szymon, Wojslawice-Kolonia 22-120, PL  
WHITTLE, Scottie G., Springboro, OH 45066, US  
BABICKI, Kamil Mateusz, Paczków 48-370, PL  
ZUK, Bartłomiej Kamill, Legnica 59-220, PL  
CHWALEK, Andrzej Pawel, Miekinia 55-330, PL  
SCAGGS, Nicholas Edward, Springfiels, OH 45504, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F16D 65/00** (11) **4 403 791 A1**

(52) **F16D 65/0031**

(25) En (26) En

(21) 23152126.1 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **FILTERANORDNUNG, BREMSANORDNUNG UND VERFAHREN**  
• **FILTER ARRANGEMENT, BRAKE ARRANGEMENT AND METHOD**  
• **ENSEMBLE FILTRE, ENSEMBLE FREIN ET PROCÉDÉ**

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE  
(72) WÖRZ, Tobias, 71397 Leutenbach, DE  
JESSBERGER, Thomas, 71679 Asperg, DE  
WELLER, Benedikt, 71711 Steinheim, DE  
PRICKEN, Franc, 74348 Lauffen, DE  
MÜNCH, Peter, 71732 Tamm, DE  
ROCKINGER, Theodor, 84163 Marklkofen, DE  
AIGNER, Andreas, 94431 Pilsting, DE  
RIEDINGER, Korbinian, 94405 Landau, DE  
PLENK, Philipp, 94405 Landau, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

**F16D 65/18** → (51) **B62D 5/04**

**F16D 65/78** → (51) **F16D 55/36**

**F16D 65/84** → (51) **F16D 55/36**

**F16D 121/22** → (51) **B62D 5/04**

**F16F 7/00** → (51) **F01D 25/28**

(51) **F16F 7/10** (11) **4 403 792 A1**  
**F03D 80/00** **E04H 9/02**

(52) **F16F 7/10; E04H 9/0215; F03D 13/201; F05B 2260/964**

(25) De (26) De  
(21) 23151865.5 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **SCHWINGUNGSTILGERANORDNUNG, INSBESONDERE FÜR HOHE, SCHLANKE BAUWERKE, UND VERFAHREN ZUM EINRICHTEN EINER SCHWINGUNGSTILGERANORDNUNG**  
• **VIBRATION ABSORBER ARRANGEMENT, IN PARTICULAR FOR TALL, SLENDER CONSTRUCTIONS, AND METHOD FOR SETTING UP A VIBRATION ABSORBER ARRANGEMENT**  
• **AGENCEMENT D'AMORTISSEUR DE VIBRATIONS, EN PARTICULIER POUR CONSTRUCTIONS TRÈS MINCES, ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN AGENCEMENT D'AMORTISSEUR DE VIBRATIONS**

(71) Wölfel Engineering GmbH & Co. KG., Max-Planck-Strasse 15, 97204 Höchberg, DE  
(72) Engelhardt, Dr.-Ing. Jürgen, 97249 Eisingen, DE  
Katz, Dr.-Ing. Sebastian, 97082 Würzburg, DE  
Zeltner, M. Sc. David, 97076 Würzburg, DE  
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F16F 7/104** (11) **4 403 793 A1**  
**F16F 15/00**

- (52) **F16F 7/104; F16F 15/002**  
(25) En (26) En  
(21) 24151453.8 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 11.01.2023 US 202363438496 P  
10.01.2024 US 202418409689  
(54) • *ABGESTIMMTER MASSENÄMPFER*  
• *TUNED MASS DAMPER*  
• *AMORTISSEUR À MASSE ACCORDÉE*  
(71) Fox Factory, Inc., 2055 Sugarloaf Circle  
Suite 300, Duluth, GA 30097, US  
(72) Borgers, Bjorn, Duluth, US  
Andrew, Fraser, Duluth, US  
Christman, Keith, Duluth, US  
Randall, Connor, Duluth, US  
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station  
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**F16F 9/06** → (51) **B60G 11/26**

**F16F 9/32** → (51) **B60G 11/26**

**F16F 15/00** → (51) **F16F 7/104**

- (51) **F16H 1/08** (11) **4 403 794 A1**  
**F16H 57/02**  
(52) **F16H 57/02004; F16H 1/08;**  
**F16C 2223/10**  
(25) De (26) De  
(21) 24152018.8 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023100945  
(54) • *EINTEILIGE ZAHNWELLE*  
• *SINGLE PIECE GEAR SHAFT*  
• *ARBRE D'ENGRENAGE MONOBLOC*  
(71) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,  
89522 Heidenheim, DE  
(72) Glaser, Thomas, 89551 Königsbronn, DE  
Heller, Dariya, 80804 München, DE  
(74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.  
Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

- (51) **F16H 3/08** (11) **4 403 795 A2**  
(52) **F16H 3/091; F16H 2003/0826;**  
**F16H 2003/0938; F16H 2200/0065**  
(25) En (26) En  
(21) 24179192.0 (22) 07.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 08.02.2019 EP 19156213  
(27) 07.02.2020 EP 23151561  
(54) • *MEHRWELLENGETRIEBE*  
• *MULTI-SHAFT GEARBOX*  
• *BOÎTE DE VITESSES À ARBRES MULTIPLES*  
(71) Koenigsegg Automotive AB, Valhall Park,  
262 74 Ängelholm, SE  
(72) von KOENIGSEGG, Christian, 266 54  
VEJBYSTRAND, SE  
BÖLENIUS, Dag, deceased, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103  
59 Stockholm, SE  
(62) 23151561.0 / 4 191 093  
20702689.9 / 3 921 558

- (51) **F16H 3/10** (11) **4 403 796 A1**  
**F16H 37/02** **B60K 1/00**  
**F16H 7/02** **F16H 7/06**  
(52) **F16H 3/10; F16H 7/023; F16H 7/06;**

- F16H 37/02; B60K 2001/001;**  
**B60Y 2200/91; F16H 3/093;**  
**F16H 57/0037; F16H 2200/0021;**  
**F16H 2200/0034**  
(25) En (26) En  
(21) 23152621.1 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *GETRIEBESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*  
*UND ELEKTROFAHRZEUG MIT EINEM GE-*  
*TRIEBESYSTEM*  
• *TRANSMISSION SYSTEM FOR A VEHICLE*  
*AND AN ELECTRIC VEHICLE COMPRISING*  
*A TRANSMISSION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION POUR UN*  
*VÉHICULE ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*  
*COMPRENANT UN SYSTÈME DE TRANS-*  
*MISSION*  
(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg,  
SE  
(72) SILVA PEREIRA, Luiz Filipe, 40531 Göteborg,  
SE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**F16H 7/02** → (51) **F16H 3/10**

**F16H 7/06** → (51) **F16H 3/10**

- (51) **F16H 25/06** (11) **4 403 797 A1**  
**F16C 19/36** **F16C 19/38**  
(52) **F16H 25/06; F16C 19/362;**  
**F16C 19/38**  
(25) De (26) De  
(21) 24153174.8 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 DE 102023101575  
(54) • *GETRIEBE UND VERWENDUNG EINES GE-*  
*TRIEBES*  
• *TRANSMISSION AND USE OF A TRANS-*  
*MISSION*  
• *TRANSMISSION ET UTILISATION D'UNE*  
*TRANSMISSION*  
(71) WITTENSTEIN SE, Walter-Wittenstein-  
Straße 1, 97999 Igersheim, DE  
(72) Schreiber, Heiko, 02692 Dobenschau, DE  
Schlauch, Markus, 24006 León, ES  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

- (51) **F16H 25/22** (11) **4 403 798 A1**  
**F16H 25/24**  
(52) **F16H 25/22; F16H 25/24**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869782.7 (22) 25.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/032024 25.08.2022  
(87) WO 2023/042635 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150471  
(54) • *KUGELGEWINDETREIB*  
• *BALL SCREW DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE VIS À BILLES*  
(71) NTN Corporation, 3-6-32, Nakanoshima,  
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP

- (72) ISHIKAWA Shintarou, Iwata-shi Shizuoka  
438-8510, JP  
IKEDA Yoshinori, Iwata-shi Shizuoka 438-  
8510, JP  
(74) Eder Schieschke & Partner mbB,  
Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796  
München, DE

**F16H 25/24** → (51) **F16H 25/22**

- (51) **F16H 35/00** (11) **4 403 799 A1**  
**F03G 3/00**  
(52) **F16H 35/00; F16H 35/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869925.2 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033997 12.09.2022  
(87) WO 2023/042778 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149211  
(54) • *SCHWERKRAFT VERWENDENDE DREH-*  
*VORRICHTUNG*  
• *ROTATING DEVICE UTILIZING GRAVITY*  
• *DISPOSITIF ROTATIF UTILISANT LA GRAVI-*  
*TÉ*  
(71) Fujimoto, Hiyoshi, 2000-611 Toyooka,  
Koshi-shi, Kumamoto 861-1115, JP  
(72) Fujimoto, Hiyoshi, Koshi-shi, Kumamoto  
861-1115, JP  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE

**F16H 37/02** → (51) **F16H 3/10**

- (51) **F16H 49/00** (11) **4 403 800 A1**  
**H02K 7/116**  
(52) **F16H 49/00; H02K 7/116**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869591.2 (22) 14.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/011273 14.03.2022  
(87) WO 2023/042439 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151423  
(54) • *GETRIEBEMOTOR*  
• *GEAR MOTOR*  
• *MOTEUR À ENGRENAGES*  
(71) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,  
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-  
6025, JP  
(72) YAMAMOTO, Taizo, Yokosuka-shi,  
Kanagawa 237-8555, JP  
MINARI, Takahiro, Yokosuka-shi, Kanagawa  
237-8555, JP  
NAKAGAWA, Hiroki, Yokosuka-shi,  
Kanagawa 237-8555, JP  
YAMANAKA, Kazuma, Yokosuka-shi,  
Kanagawa 237-8555, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte  
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

**F16H 57/02** → (51) **F16H 1/08**

**F16H 57/028** → (51) **F01D 25/28**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 403 801 A1**  
(52) **F16H 57/0483; F16H 57/0423;**  
**F16H 57/045; F16H 57/0457;**  
**F16H 57/0471**  
(25) En (26) En  
(21) 24150250.9 (22) 03.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 JP 2023007456
- (54) • **KRAFTÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND DAMIT AUSGESTATTETE ANTRIEBS-EINHEIT**
- **POWER TRANSMISSION DEVICE AND POWER UNIT EQUIPPED WITH SAME**
- **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET UNITÉ DE PUISSANCE ÉQUIPÉE DE CELUI-CI**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) NAGATA, Shohei, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **F16H 57/04** (11) **4 403 802 A1**  
(52) **F16H 57/0483; F16H 57/0423; F16H 57/045; F16H 57/0457**

(25) De (26) De  
(21) 24151215.1 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 DE 102023200384
- (54) • **GETRIEBEEINHEIT FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND ÖLBEHÄLTZER ZUR BEVORRATUNG UND VERTEILUNG VON ÖL IN EINER SOLCHEN GETRIEBEEINHEIT**
- **TRANSMISSION UNIT FOR A MOTOR VEHICLE AND OIL CONTAINER FOR STORING AND DISTRIBUTING OIL IN SUCH A TRANSMISSION UNIT**
- **UNITÉ DE TRANSMISSION POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET RÉSERVOIR D'HUILE POUR LE STOCKAGE ET LA DISTRIBUTION D'HUILE DANS UNE TELLE UNITÉ DE TRANSMISSION**
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Stelzer, Christoph, 38471 Rühren, DE  
Nennstiel, Lukas, 34117 Kassel, DE  
Schröder, Thomas, 12307 Berlin, DE  
Müller, Frank, 38165 Essenrode, DE  
Sinner, Gabriele, 38442 Wolfsburg, DE

**F16H 57/04** → (51) **B22C 9/00**

**F16H 61/688** → (51) **F02B 37/04**

**F16j 13/16** → (51) **B65H 75/40**

(51) **F16j 15/3232** (11) **4 403 803 A1**  
**F16j 15/3284** **F16j 15/3268**  
**B29C 44/06** **B29C 44/12**  
(52) **B29C 44/06; B29C 44/12; F16j 15/3232; F16j 15/3268; F16j 15/3284**

(25) Zh (26) En  
(21) 22868795.0 (22) 30.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/103066 30.06.2022
- (87) WO 2023/040418 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 CN 202111085416
- (54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- **SEALING DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
- **DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Industriestraße 1-3, 91074 Herzogenaurach, DE
- (72) ZHANG, Yuelin, Taicang, Jiangsu 215400, CN
- LIU, Xin, Shanghai 201805, CN

**F16j 15/3268** → (51) **F16j 15/3232**

**F16j 15/3284** → (51) **F16j 15/3232**

(51) **F16K 3/08** (11) **4 403 804 A1**  
**F16K 3/10** **F16K 31/524**  
**F16K 31/53** **B64B 1/64**  
**B64B 1/00**

(52) **F16K 3/085; B64B 1/64; F16K 3/10; F16K 31/52475; F16K 31/535; B64B 1/62**

(25) En (26) En  
(21) 24151854.7 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363439909 P

- (54) • **DREHSCHIEBERVENTIL**
- **ROTARY DISC VALVE**
- **SOUPAPE À DISQUE ROTATIF**
- (71) Circor Industria SAS, 28 Avenue Clara, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- (72) SARDET, Francois, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- RIDAL, Patrice, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- BOURDIN, Damien, 94420 Le Plessis-Tréville, FR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**F16K 3/10** → (51) **F16K 3/08**

**F16K 5/08** → (51) **F16K 27/06**

(51) **F16K 11/044** (11) **4 403 805 A1**  
**F16K 15/18** **F16K 31/00**  
**F16K 31/06** **F16K 31/08**  
**F16K 37/00** **F16K 51/02**  
**B25J 15/06**

(52) **F16K 31/003; B25J 15/0616; F16K 15/1845; F16K 31/0627; F16K 31/082; F16K 37/005; F16K 51/02**

(25) De (26) De  
(21) 24150381.2 (22) 04.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 DE 102023101130
- (54) • **VENTILVORRICHTUNG UND UNTERDRUCKHANDHABUNGSVORRICHTUNG MIT VENTILVORRICHTUNG**
- **VALVE DEVICE AND NEGATIVE-PRESSURE HANDLING DEVICE WITH VALVE DEVICE**
- **DISPOSITIF DE SOUPAPE ET DISPOSITIF DE MANIPULATION PAR DÉPRESSION AVEC DISPOSITIF DE SOUPAPE**
- (71) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
- (72) Gauß, Jan, 72250 Freudenstadt, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **F16K 11/085** (11) **4 403 806 A1**  
(52) **F16K 11/085**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869368.5 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/119197 16.09.2022
- (87) WO 2023/041001 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 CN 202111086049
- (54) • **FLUIDSTEUERUNGSANORDNUNG**
- **FLUID CONTROL ASSEMBLY**
- **ENSEMBLE DE COMMANDE DE FLUIDE**
- (71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd., No. 301, 12th Street Hangzhou Economic & Technological Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) WANG, Lixin, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- ZHU, Jinghui, Hangzhou Economic & Technological Development Area Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kurfürstendamm 54-55, 10707 Berlin, DE

**F16K 15/14** → (51) **H01M 50/308**

**F16K 15/14** → (51) **H01M 50/325**

**F16K 15/14** → (51) **H01M 50/392**

**F16K 15/18** → (51) **F16K 11/044**

**F16K 27/00** → (51) **H01M 50/308**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 403 807 A1**  
**F16K 31/04** **F16K 27/10**  
**B21D 28/28**

(52) **F16K 31/508; B21D 28/285; F16K 27/029; F16K 27/102; F16K 31/04; F16K 31/53**

(25) En (26) En  
(21) 24152552.6 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2023 JP 2023008173
- (54) • **VENTILTRIEB UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
- **VALVE GEAR AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**
- **COMMANDE DE SOUPAPE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
- (72) ISHIYAMA, Makoto, Tokyo, 1580082, JP
- SUZUKI, Syuji, Tokyo, 1580082, JP
- SUGANUMA, Takeshi, Tokyo, 1580082, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) **F16K 27/06** (11) **4 403 808 A1**  
**F16K 27/08** **F16K 5/08**

(52) **F16K 5/08; F16K 27/06; F16K 27/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22885570.6 (22) 28.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/122171 28.09.2022  
(87) WO 2023/071685 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 CN 202122654724 U  
(54) • KUGELVENTIL  
• BALL VALVE  
• ROBINET À TOURNANT SPHÉRIQUE  
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN  
(72) SHOU, Zhouyang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
XUAN, Yongbin, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F16K 27/08 → (51) F16K 27/06

F16K 27/10 → (51) F16K 27/02

F16K 31/00 → (51) F16K 11/044

(51) F16K 31/04 (11) 4 403 809 A1  
(52) F16K 31/04; Y02B 30/70  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869705.8 (22) 01.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2022/029468 01.08.2022  
(87) WO 2023/042557 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150610  
(54) • ELEKTRISCHES VENTIL  
• ELECTRIC VALVE  
• VANNE ÉLECTRIQUE  
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP  
(72) YOSHIDA Tatsuya, Tokyo 158-0082, JP  
ARAI Yusuke, Tokyo 158-0082, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F16K 31/04 → (51) F16K 27/02

(51) F16K 31/06 (11) 4 403 810 A1  
F03C 1/04 F16K 31/10  
F03C 1/34 F03C 1/053  
F04B 1/0452 F04B 1/053  
F04B 7/00  
(52) F16K 31/0675; F03C 1/0435; F03C 1/053; F04B 1/0452; F04B 1/053; F04B 7/0076; F16K 31/0655; F16K 31/0679; F16K 31/10  
(25) En (26) En  
(21) 23152552.8 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(54) • ELEKTRONISCH BETÄTIGTE VENTILAN-ORDNUNG  
• ELECTRONICALLY ACTUATED VALVE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE SOUPAPE À COMMANDE ÉLECTRONIQUE  
(71) Danfoss Scotland Limited, 27 Lauriston Street, Edinburgh EH3 9DQ, GB  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135

George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

F16K 31/06 → (51) F16K 11/044

F16K 31/08 → (51) F16K 11/044

F16K 31/10 → (51) F16K 31/06

(51) F16K 31/126 (11) 4 403 811 A1  
F16K 41/04 F16K 49/00  
(52) F16K 31/126; F16K 41/04; F16K 49/005  
(25) En (26) En  
(21) 23020019.8 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • KOMPAKTES VENTIL FÜR KRYOGENE MEDIEN MIT KONDITIONIERUNGSSYSTEM  
• COMPACT VALVE FOR CRYOGENIC MEDIA WITH CONDITIONING SYSTEM  
• VANNE COMPACTE POUR MILIEUX CRYOGENIQUES AVEC SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT  
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE  
(72) Berghoff, Rudolf, 82049 Pullach, DE  
(74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F16K 31/524 → (51) F16K 3/08

F16K 31/53 → (51) F16K 3/08

F16K 31/60 → (51) G05D 23/13

F16K 37/00 → (51) F16K 11/044

F16K 41/04 → (51) F16K 31/126

F16K 49/00 → (51) F16K 31/126

F16K 51/02 → (51) F16K 11/044

F16L 5/02 → (51) H02G 9/06

F16L 15/00 → (51) E21B 17/042

F16L 15/06 → (51) E21B 17/042

(51) F16L 25/00 (11) 4 403 812 A1  
F16L 31/00 F16L 25/14  
F24F 1/00  
(52) F16L 25/0036; F16L 25/14; F16L 31/00; F24F 13/0209  
(25) De (26) De  
(21) 24150114.7 (22) 02.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 DE 102023101190  
(54) • ADAPTERSTÜCK  
• ADAPTER PIECE  
• ADAPTEUR  
(71) Witzenmann GmbH, Östliche Karl-Friedrich-Strasse 134, 75175 Pforzheim, DE  
(72) Breisinger, Michael, 76307 Karlsbad-Mutschelbach, DE  
Drouart, Nicolas, 75331 Grunbach, DE  
Schwartz, Patrick, 75245 Neulingen, DE  
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße

4, 76135 Karlsruhe, DE

F16L 25/14 → (51) F16L 25/00

F16L 31/00 → (51) F16L 25/00

(51) F16L 37/091 (11) 4 403 813 A1  
(52) F16L 37/0915  
(25) De (26) De  
(21) 23152142.8 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • STECKEINSATZ  
• PLUG INSERT  
• INSERT DE PRISE  
(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH, Reismühle 3, 94481 Grafenau, DE  
(72) SILBERBAUER, Günther, 94481 Grafenau, DE  
GARHAMMER, Stefan, 94481 Grafenau, DE  
(74) Wolf, Gerhard, IPArchitects Stadt-Au 56, 94469 Deggendorf, DE

(51) F16L 37/34 (11) 4 403 814 A2

(52) F16L 37/23; F16L 37/34; F16L 37/373; G06F 1/20; G06F 2200/201

(25) Zh (26) En  
(21) 24161711.7 (22) 15.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 17.07.2019 CN 201910646039  
(54) • VERBINDUNG, KÜHLSYSTEM UND COMPUTERVORRICHTUNG  
• JOINT, COOLING SYSTEM, AND COMPUTER APPARATUS  
• JOINT, SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT ET APPAREIL INFORMATIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GONG, Xihu, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
CHEN, Haofeng, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
XIA, Gaoliang, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE  
(62) 20839909.7 / 3 971 463

F16L 55/165 → (51) B65H 75/40

F16L 55/165 → (51) E21B 17/042

F16L 55/18 → (51) B65H 75/40

F16L 59/02 → (51) E04C 2/22

(51) F16M 11/04 (11) 4 403 815 A1

F16M 11/20

(52) F16M 11/04; F16M 11/20  
(25) Ko (26) En  
(21) 22916381.1 (22) 04.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017230 04.11.2022  
(87) WO 2023/128227 2023/27 06.07.2023  
(30) 28.12.2021 KR 20210190272  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG



- DISPLAY DEVICE
  - DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Yonghwan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Minkeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
NOH, Junki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Dongmun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

F16M 11/06 → (51) F16M 13/02

F16M 11/10 → (51) G03B 21/54

F16M 11/20 → (51) F16M 11/04

- (51) **F16M 13/02** (11) **4 403 816 A1**  
**H04R 1/02** **F16M 11/06**
- (52) **F16M 11/06; F16M 13/02; H04R 1/02**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22907767.2 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019042 29.11.2022
- (87) WO 2023/113298 2023/25 22.06.2023
- (30) 13.12.2021 KR 20210177706  
12.04.2022 KR 20220045222
- (54) • HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE ANZEIGE-VORRICHTUNG  
• HOLDING DEVICE FOR DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF DE SOUTIEN POUR DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Namhyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KOH, Minah, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **F17C 5/00** (11) **4 403 817 A1**
- (52) **F17C 5/00; F17C 5/007;**  
F17C 2201/056; F17C 2205/0338;  
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;  
F17C 2223/036; F17C 2250/032;  
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;  
F17C 2250/075; F17C 2260/025;  
F17C 2265/065; F17C 2270/0139;  
F17C 2270/0168; F17C 2270/0171;  
F17C 2270/0176; F17C 2270/0184

- (25) En (26) En  
(21) 24152313.3 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

- (30) 18.01.2023 JP 2023005560
- (54) • KRAFTSTOFFVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND KRAFTSTOFFVERSORGUNGSVERFAHREN  
• FUEL SUPPLY APPARATUS AND FUEL SUPPLY METHOD  
• APPAREIL D’ALIMENTATION EN CARBURANT ET PROCÉDÉ D’ALIMENTATION EN CARBURANT
- (71) Tatsuno Corporation, 2-6, Mita 3-chome

- Minato-ku, Tokyo 108-0073, JP
- (72) YOSHIDA, Yuichi, Tokyo, 108-0073, JP  
OHISHI, Satomi, Tokyo, 108-0073, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

F17C 6/00 → (51) B63B 25/16

F17C 9/02 → (51) B63B 25/16

- (51) **F17C 13/04** (11) **4 403 818 A1**
- (52) **F17C 13/04;** F17C 2201/0109;  
F17C 2201/035; F17C 2201/058;  
F17C 2203/0639; F17C 2203/0646;  
F17C 2203/0648; F17C 2203/0663;  
F17C 2205/0188; F17C 2205/0308;  
F17C 2205/0329; F17C 2205/0338;  
F17C 2205/035; F17C 2205/0385;  
F17C 2221/011; F17C 2221/014;  
F17C 2221/017; F17C 2221/03;  
F17C 2221/031; F17C 2223/0123;  
F17C 2223/036; F17C 2227/048;  
F17C 2250/032; F17C 2250/036;  
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;  
F17C 2250/0443; F17C 2250/0473;  
F17C 2250/0478; F17C 2250/0495;  
F17C 2260/015; F17C 2265/04;  
F17C 2270/02

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 23209781.6 (22) 14.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 FR 2300541
- (54) • FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER MIT EINEM VERTEILERHAHN MIT ELEKTRONISCHER VORRICHTUNG UND UNABHÄNGIGEM DRUCKSENSOR  
• FLUID CONTAINER WITH DISPENSING TAP WITH ELECTRONIC DEVICE AND INDEPENDENT PRESSURE SENSOR  
• RÉCIPIENT DE FLUIDE MUNI D’UN ROBINET DE DISTRIBUTION ÉQUIPÉ D’UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET D’UN CAPTEUR DE PRESSION INDÉPENDANT
- (71) L’AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L’ETUDE ET L’EXPLOITATION DES PROCÉDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai d’Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) LOBEZ, Jean-Baptiste, 92220 Bagneux, FR  
RUDNIANYN, Philippe, 92182 Antony Cedex, FR
- (74) Air Liquide, L’Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d’Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

F21L 4/00 → (51) F21S 9/02

F21L 4/08 → (51) F21S 9/02

F21S 2/00 → (51) F21V 23/04

F21S 2/00 → (51) F21V 7/04

F21S 6/00 → (51) F21S 9/02

F21S 8/04 → (51) F21V 21/02

- (51) **F21S 9/02** (11) **4 403 819 A1**  
**F21L 4/00** **F21L 4/08**  
**F21V 7/04** **F21V 21/096**  
**F21S 6/00** **F21V 14/02**  
F21Y 115/10 F21Y 103/33  
F21Y 113/00
- (52) **F21S 9/02; F21L 4/08; F21S 6/003;**

- F21V 7/041; F21V 14/02; F21V 21/096; F21V 21/0965; F21Y 2103/33; F21Y 2113/00; F21Y 2115/10**
- (25) It (26) En  
(21) 24152046.9 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 IT 20230000633
- (54) • TISCHPLATTE UND TRAGBARE BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG  
• TABLE-TOP AND PORTABLE LIGHTING FIXTURE  
• PLATEAU DE TABLE ET APPAREIL D’ÉCLAIRAGE PORTABLE
- (71) Beggelli S.p.A., Via Mozzeghine, 13/15 Frazione Monteveglio, 40053 Valsamoggia (BO), IT
- (72) BEGHELLI, Gian Pietro, 40053 Valsamoggia (BO), IT
- (74) Burchielli, Riccardo, et al, Barzano & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

F21S 10/04 → (51) F24F 6/12

F21S 41/148 → (51) F21V 7/04

F21S 41/24 → (51) B60Q 1/00

F21S 41/275 → (51) G01S 7/03

F21S 41/29 → (51) G01S 7/03

F21S 41/30 → (51) B60Q 1/00

F21S 41/365 → (51) F21V 7/04

F21S 41/50 → (51) B60Q 1/00

F21S 43/13 → (51) F21V 8/00

- (51) **F21S 43/14** (11) **4 403 820 A1**  
**F21S 43/19** **F21S 43/20**  
**H01L 33/58**
- (52) **F21S 43/14; F21S 43/195; F21S 43/26**
- (25) En (26) En  
(21) 23190791.6 (22) 10.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 JP 2023006738
- (54) • FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUGBELEUCHTUNGS-KÖRPER  
• VEHICLE LIGHTING DEVICE AND VEHICLE LIGHTING FIXTURE  
• DISPOSITIF D’ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE ET APPAREIL D’ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE
- (71) Toshiba Lighting & Technology Corporation, 1-201-1 Funakoshi-cho, Yokosuka-shi, Kanagawa 237-8510, JP
- (72) MATSUO, Tomohiro, Imabari-shi, Ehime, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

F21S 43/14 → (51) B64D 47/06

F21S 43/14 → (51) F21V 7/04

F21S 43/14 → (51) F21V 8/00

<i>F21S 43/19</i>	→ (51) <i>F21S 43/14</i>
<i>F21S 43/20</i>	→ (51) <i>F21S 43/14</i>
<i>F21S 43/237</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 43/241</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 43/243</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 43/249</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
<i>F21S 43/30</i>	→ (51) <i>F21V 7/04</i>
<i>F21S 45/00</i>	→ (51) <i>G01S 7/03</i>
<i>F21V 7/00</i>	→ (51) <i>F21V 23/04</i>
<i>F21V 7/00</i>	→ (51) <i>F21V 7/04</i>

(51) <i>F21V 7/04</i>	(11) <b>4 403 821 A1</b>
<i>F21S 41/148</i>	<i>F21S 41/365</i>
<i>F21S 43/14</i>	<i>F21S 43/30</i>
<i>F21S 2/00</i>	<i>F21V 7/00</i>
<i>F21V 7/24</i>	<i>F21V 7/10</i>
<i>F21V 31/00</i>	
(52) <i>F21S 2/00; F21S 41/148; F21S 41/365;</i>	
<i>F21S 43/14; F21S 43/30; F21V 7/00;</i>	
<i>F21V 7/04; F21V 7/10; F21V 7/24;</i>	
<i>F21V 31/00</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 22870337.7	(22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/013860	16.09.2022
(87) WO 2023/043253	2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021	KR 20210125300
(54) • <i>BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND</i>	
<i>FAHRZEUGLAMPE DAMIT</i>	
• <i>LIGHTING DEVICE AND VEHICLE LAMP</i>	
<i>HAVING SAME</i>	
• <i>DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET LAMPE DE</i>	
<i>VÉHICULE DOTÉE DE CELUI-CI</i>	
(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang	
10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) LIM, Eay Jin, Seoul 07796, KR	
KIM, Seong Jin, Seoul 07796, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	

<i>F21V 7/04</i>	→ (51) <i>F21S 9/02</i>
<i>F21V 7/10</i>	→ (51) <i>F21V 7/04</i>
<i>F21V 7/24</i>	→ (51) <i>F21V 7/04</i>

(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) <b>4 403 822 A1</b>
<i>F21Y 115/10</i>	<i>F21Y 115/30</i>
<i>F21S 43/13</i>	<i>F21S 43/14</i>
<i>F21S 43/237</i>	<i>F21S 43/241</i>
<i>F21S 43/243</i>	<i>F21S 43/249</i>
<i>F21W 103/15</i>	<i>F21W 103/20</i>
<i>F21W 103/35</i>	<i>F21W 103/45</i>
<i>F21W 103/55</i>	
(52) <i>F21S 43/13; F21S 43/14; F21S 43/237;</i>	
<i>F21S 43/241; F21S 43/243;</i>	
<i>F21S 43/249; G02B 6/00;</i>	
<i>F21W 2103/15; F21W 2103/20;</i>	
<i>F21W 2103/35; F21W 2103/45;</i>	
<i>F21W 2103/55; F21Y 2115/10;</i>	
<i>F21Y 2115/30</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22869854.4	(22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/033422	06.09.2022
(87) WO 2023/042707	2023/12 23.03.2023
(30) 17.09.2021	JP 2021151725
(54) • <i>FAHRZEUGLEUCHTE</i>	
• <i>VEHICLE LAMP</i>	
• <i>LAMPE DE VÉHICULE</i>	
(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,	
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,	
JP	
(72) O Han, Tokyo 153-8636, JP	
(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &	
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und	
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,	
80538 München, DE	

<i>F21V 8/00</i>	→ (51) <i>B32B 17/00</i>
<i>F21V 9/30</i>	→ (51) <i>G02B 5/20</i>
<i>F21V 14/02</i>	→ (51) <i>F21S 9/02</i>

(51) <i>F21V 19/00</i>	(11) <b>4 403 823 A1</b>
<i>F21V 19/02</i>	<i>F21V 23/00</i>
<i>F21Y 103/10</i>	<i>F21Y 115/10</i>
(52) <i>F21V 19/0045; F21V 19/004;</i>	
<i>F21V 19/02; F21V 23/002;</i>	
<i>F21V 23/005; F21Y 2103/10;</i>	
<i>F21Y 2115/10</i>	
(25) De	(26) De
(21) 24151066.8	(22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 13.01.2023	DE 202023100154 U
(54) • <i>HALTEADAPTER ZUR NACHRÜSTUNG VON</i>	
<i>FEUCHTRAUMLEUCHTEN</i>	
• <i>HOLDING ADAPTER FOR RETROFITTING</i>	
<i>DAMP ROOM LAMPS</i>	
• <i>ADAPTATEUR DE SUPPORT POUR LA RÉ-</i>	
<i>NOVATION DE LUMINAIRES DE LOCAUX</i>	
<i>HUMIDES</i>	
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15,	
6851 Dornbirn, AT	
(72) Werkovits, Martin, 6851 Dornbirn, AT	
Bücsek, Daniel, 6851 Dornbirn, AT	
Fink, Bernhard, 6851 Dornbirn, AT	
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB	
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,	
80333 München, DE	

<i>F21V 19/02</i>	→ (51) <i>F21V 19/00</i>
-------------------	--------------------------

(51) <i>F21V 21/02</i>	(11) <b>4 403 824 A1</b>
<i>F21S 8/04</i>	
(52) <i>F21S 8/04; F21V 21/02</i>	
(25) Zh	(26) En
(21) 22874466.0	(22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/112943	17.08.2022
(87) WO 2023/051071	2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021	CN 202122370197 U
29.09.2021	CN 20211147588
(54) • <i>BEFESTIGUNGSSITZ, VERBINDUNGSSITZ</i>	
<i>UND BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG</i>	
• <i>FIXING SEAT, CONNECTING SEAT AND FIX-</i>	
<i>ING DEVICE</i>	

• <i>SIÈGE DE FIXATION, SIÈGE DE RACCORDE-</i>	
<i>MENT ET DISPOSITIF DE FIXATION</i>	
(71) Suzhou Opplé Lighting Co., Ltd., R&D	
Building A of OPPLÉ Lighting Fenyang Road	
Fen Lake Developing Zone Wujiang District,	
Suzhou, Jiangsu 215211, CN	
Opplé Lighting Co., Ltd., Room 411 Building	
1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New	
District, Shanghai 201201, CN	
(72) LI, Xianglan, Suzhou, Jiangsu 215211, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -	
Partnerschaft von Patent- und	
Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am	
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	

<i>F21V 21/096</i>	→ (51) <i>F21S 9/02</i>
--------------------	-------------------------

(51) <i>F21V 23/04</i>	(11) <b>4 403 825 A1</b>
<i>F21V 7/00</i>	<i>F21V 31/00</i>
<i>F21S 2/00</i>	<i>F21W 103/00</i>
<i>F21Y 105/10</i>	<i>F21Y 115/10</i>
(52) <i>F21S 2/00; F21V 7/00; F21V 23/04;</i>	
<i>F21V 31/00; F21W 2103/00;</i>	
<i>F21Y 2105/10; F21Y 2115/10</i>	
(25) Ko	(26) En
(21) 22870328.6	(22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/013839	16.09.2022
(87) WO 2023/043244	2023/12 23.03.2023
(30) 16.09.2021	KR 20210124388
(54) • <i>BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND</i>	
<i>FAHRZEUGLAMPE DAMIT</i>	
• <i>LIGHTING APPARATUS AND VEHICLE</i>	
<i>LAMP COMPRISING SAME</i>	
• <i>APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET PHARE DE VÉ-</i>	
<i>HICULE COMPRENANT CELUI-CI</i>	
(71) LG INNOTEK CO., LTD., 30, Magokjungang	
10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR	
(72) KO, Kwang Hyun, Seoul 07796, KR	
PARK, Moo Ryong, Seoul 07796, KR	
JUNG, Woo Kil, Seoul 07796, KR	
HAM, So Yeon, Seoul 07796, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée	
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	

<i>F21V 31/00</i>	→ (51) <i>F21V 23/04</i>
-------------------	--------------------------

<i>F21V 31/00</i>	→ (51) <i>F21V 7/04</i>
-------------------	-------------------------

<i>F21W 102/00</i>	→ (51) <i>G01S 7/03</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 103/00</i>	→ (51) <i>F21V 23/04</i>
--------------------	--------------------------

<i>F21W 103/15</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 103/20</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 103/35</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 103/45</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 103/55</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21W 107/10</i>	→ (51) <i>B60Q 1/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21Y 105/10</i>	→ (51) <i>F21V 23/04</i>
--------------------	--------------------------

<i>F21Y 115/10</i>	→ (51) <i>F21V 23/04</i>
--------------------	--------------------------

<i>F21Y 115/10</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21Y 115/10</i>	→ (51) <i>G02B 5/20</i>
--------------------	-------------------------

<i>F21Y 115/30</i>	→ (51) <i>F21V 8/00</i>
--------------------	-------------------------

- (51) **F22B 1/18** (11) **4 403 826 A1**  
**F28D 1/02** **F28D 21/00**
- (52) **F22B 1/18; B01B 1/02; B01B 1/08;**  
F28D 1/0213; F28D 7/10;  
F28D 21/0003; F28D 2021/0033;  
F28D 2021/0064
- (25) De (26) De  
(21) 23020020.6 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
VERDAMPFEN UND ERWÄRMEN EINES  
KRYOGENEN MEDIUMS**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR VAPORIZ-  
ING AND HEATING A CRYOGENIC MEDI-  
UM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR VAPORI-  
SER ET CHAUFFER UN MÉDICAMENT  
CRYOGÉNIQUE**
- (71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-  
14, 82049 Pullach, DE
- (72) Bokker, Fokke, 82049 Pullach, DE  
Lemme, Volkmar, 82049 Pullach, DE  
Murer, Martin, 82049 Pullach, DE  
Gugel, Kay-Oliver, 82049 Pullach, DE  
Mistry, Nary, 82049 Pullach, DE
- (74) Lu, Jing, Linde GmbH Intellectual Property  
EMA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14,  
82049 Pullach, DE

**F22B 37/02** → (51) **C23C 22/33**

**F23C 9/06** → (51) **B01D 53/14**

**F23G 7/06** → (51) **F23J 1/02**

- (51) **F23H 7/14** (11) **4 403 827 A1**  
**F23H 15/00**
- (52) **F23H 7/14; F23H 15/00**
- (25) De (26) De  
(21) 23152640.1 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM REINIGEN VON RO-  
STEN UND ROST ZUM DURCHFÜHREN  
DES VERFAHRENS**  
• **METHOD FOR CLEANING GRATES AND  
GRATE FOR CARRYING OUT THE METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE GRILLES ET  
GRILLE POUR LA MISE EN OEUVRE DU  
PROCÉDÉ**
- (71) Ruß, Egon, Zeil 19, 9473 Lavamünd, AT  
Maggale, Anton, Görlitzen 26, 9462 Bad St.  
Leonhard, AT
- (72) Ruß, Egon, 9473 Lavamünd, AT  
Maggale, Anton, 9462 Bad St. Leonhard, AT
- (74) Beer & Partner Patentanwälte KG,  
Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

**F23H 15/00** → (51) **F23H 7/14**

- (51) **F23J 1/02** (11) **4 403 828 A1**  
**F23G 7/06**
- (52) **F23G 7/06; F23J 1/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869841.1 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033168 02.09.2022
- (87) WO 2023/042694 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 JP 2021152247
- (54) • **ENTGIFTUNGSVORRICHTUNG, ABLAGE-  
RUNGSENTFERNUNGSMITTEL UND ABLA-  
GERUNGSENTFERNUNGSVERFAHREN**  
• **DETOXIFICATION DEVICE, DEPOSIT RE-  
MOVAL MEANS, AND DEPOSIT REMOVAL  
METHOD**  
• **DISPOSITIF DE DÉTOXIFICATION, MOYEN  
D'ÉLIMINATION DE DÉPÔT, ET PROCÉDÉ  
D'ÉLIMINATION DE DÉPÔT**
- (71) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,  
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP
- (72) TAKAHASHI, Katsunori, Yachiyo-shi, Chiba  
276-8523, JP  
TANAKA, Masahiro, Yachiyo-shi, Chiba 276-  
8523, JP  
GUAN, Jinqun, Yachiyo-shi, Chiba 276-  
8523, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

**F23J 15/00** → (51) **B01D 53/14**

**F23J 15/06** → (51) **B01D 53/14**

- (51) **F23R 3/36** (11) **4 403 829 A1**  
**F23R 3/36**
- (25) En (26) En  
(21) 24152332.3 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202318157790
- (54) • **BRENNSTOFFDÜSEN**  
• **FUEL NOZZLES**  
• **BUSES DE CARBURANT**
- (71) Collins Engine Nozzles, Inc., 811 4th Street,  
West Des Moines, IA 50265, US
- (72) RYON, Jason A., Carlisle, IA, US  
WILLIAMS, Brandon P., Johnston, IA, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F24C 7/08** (11) **4 403 830 A1**  
**F24C 15/10** **H05B 6/06**  
**H05B 6/12**

- (52) **F24C 7/082; F24C 15/105;**  
**H05B 6/062; H05B 6/1209;**  
**H05B 2213/05; H05B 2213/06**
- (25) De (26) De  
(21) 24153249.8 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 DE 102023200488
- (54) • **KOCHGERÄT UND VERFAHREN**  
• **COOKING APPLIANCE AND METHOD**  
• **APPAREIL DE CUISSON ET PROCÉDÉ**
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE
- (72) Heudorfer, Jochen Karl, 88371 Ebersbach,  
DE  
Grollmisch, Sascha, 98693 Ilmenau, DE  
Hofmann, Peter, 98693 Ilmenau, DE  
Heudorfer, Simon, 88371 Ebersbach, DE
- (74) Pfitzner, Hannes, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

- (51) **F24C 14/00** (11) **4 403 831 A1**  
**F24C 15/20**
- (52) **F24C 15/2042; F24C 14/005;**  
**F24C 15/2057**
- (25) En (26) En  
(21) 23152152.7 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **KOMBINATIONSGERÄT**  
• **COMBINATION APPLIANCE**  
• **APPAREIL COMBINÉ**
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t  
Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) LUCKHARDT, Christoph, 91541 Rothenburg  
ob der Tauber, DE  
KUMAR, Pravin, 91541 Rothenburg ob der  
Tauber, DE  
SCHUMANN, Jan, 91541 Rothenburg ob der  
Tauber, DE
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux  
Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45  
Stockholm, SE

**F24C 15/10** → (51) **F24C 7/08**

- (51) **F24C 15/20** (11) **4 403 832 A1**  
**F24C 15/2042**
- (25) It (26) En  
(21) 24152215.0 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 IT 202300000822
- (54) • **KOCHFELD MIT INTEGRIERTER DUNSTAB-  
ZUGSHAUBE**  
• **COOKTOP UNIT WITH INTEGRATED EX-  
TRACTOR HOOD**  
• **UNITÉ DE TABLE DE CUISSON AVEC  
HOTTE ASPIRANTE INTÉGRÉE**
- (71) SIFIM S.r.l., Via Ignazio Silone 3, 60035 Jesi  
(AN), IT
- (72) GENTILE, Michele, 60035 JESI (AN), IT
- (74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.  
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

**F24C 15/20** → (51) **F24C 14/00**

- (51) **F24C 15/32** (11) **4 403 833 A1**  
**A21D 6/00** **F25D 11/00**
- (52) **F24C 15/322; F25D 17/06;**  
**F25D 2317/0683**
- (25) De (26) De  
(21) 24150824.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 DE 102023101470
- (54) • **BEHANDLUNGSGERÄT MIT EINER TRENN-  
WAND ZUR BEHANDLUNG VON LEBENS-  
MITTELN**  
• **TREATMENT DEVICE WITH A PARTITION  
WALL FOR TREATING FOOD**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT AVEC UNE PA-  
ROI DE SÉPARATION POUR LE TRAITÉ-  
MENT DES ALIMENTS**
- (71) MIWE Michael Wenz GmbH, Michael-Wenz-  
Straße 2-10, 97450 Arnstein, DE
- (72) Schmitt, Mathias, 97450 Arnstein, DE  
Gehret, Marco, 97450 Arnstein, DE

(74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB,  
Salierring 47-53, 50677 Köln, DE

(51) **F24C 15/32** (11) **4 403 834 A1**

(52) **F24C 15/322**

(25) En (26) En

(21) 24152295.2 (22) 17.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 TR 202300566

(54) • **OFEN MIT VARIABLEN LUFTSTROMVERTEILUNG**

• **OVEN WITH VARIABLE AIR FLOW DISTRIBUTION**

• **FOUR À DISTRIBUTION DU DÉBIT D'AIR VARIABLE**

(71) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Barbaros Mahallesi Begonya Sk. Nidakule Kuzey Atasehir Apt. No: 3/96, Atasehir/Istanbul, TR

(72) CERITBINMEZ, Ferhat, Eskisehir, TR

MAYIL, Ayberk Salim, Eskisehir, TR

(74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

(51) **F24D 10/00** (11) **4 403 835 A1**

**F24F 3/08**

**F25B 30/00**

**F25B 9/00**

(52) **F24D 10/00; F24F 3/08; F25B 9/008;**

**F25B 25/005; F25B 30/00; F25B 41/00;**

**F25B 41/20; F25B 2313/027;**

**F25B 2313/02743; F25B 2313/02791;**

**F25B 2600/25**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23152786.2 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRANSPORT UND ZUR VERTEILUNG VON ENERGIE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING AND DISTRIBUTING POWER**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE**

(71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218, 1630 Bulle, CH

(72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH

(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

**F24D 17/00** → (51) **E03C 1/04**

**F24D 19/00** → (51) **F24D 19/08**

(51) **F24D 19/08** (11) **4 403 836 A1**

**F24D 19/00**

(52) **F24D 19/0087**

(25) It (26) En

(21) 23219079.3 (22) 21.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 IT 20230000726

(54) • **LÜFTUNGSRADIATOR MIT ABSTRAHLPLATTEN ZUM BEHEIZEN EINER UMGEBUNG**

• **VENTILATING RADIATOR WITH RADIATING PLATES FOR HEATING AN ENVIRONMENT**

• **RADIATEUR DE VENTILATION À PLAQUES RAYONNANTES POUR CHAUFFER UN MILIEU AMBIANT**

(71) Radiators S.p.a., Strada Statale 54 Km 21, 33040 Moimacco (Udine), IT

(72) CAMPEOTTO, Alex, 31052 Maserada sul Piave (Treviso), IT

(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

(51) **F24D 19/10** (11) **4 403 837 A1**

**G05D 16/06**

(52) **F24D 19/1036; F24H 15/104;**

**F24H 15/242; F24H 15/31;**

**G05D 7/0113; F24D 2220/046**

(25) En (26) En

(21) 23152660.9 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VENTILANORDNUNG MIT EINEM DIFFERENZDRUCKREGLER**

• **A VALVE ARRANGEMENT WITH A DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROLLER**

• **AGENCEMENT DE SOUPEAVEC UN RÉGULATEUR DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE**

(71) IMI Hydronic Engineering International SA, Lake Geneva Business Park Route de Crassier 19, 1262 Eysins, CH

(72) VOLOVEC, Peter, 8258 Kapele, SI

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Lötjnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**F24F 1/00** → (51) **F16L 25/00**

**F24F 1/0059** → (51) **F24F 13/20**

**F24F 1/0067** → (51) **F24F 13/20**

**F24F 1/0068** → (51) **F24F 13/20**

**F24F 3/08** → (51) **F24D 10/00**

**F24F 3/14** → (51) **B01D 53/06**

**F24F 6/08** → (51) **B01D 53/06**

(51) **F24F 6/12** (11) **4 403 838 A1**

**F21S 10/04**

(52) **F21S 10/04; F24F 6/00; F24F 6/12;**

**F24F 13/08; F24F 13/20;**

**F21Y 2115/10; Y02B 30/70**

(25) Zh (26) En

(21) 22885088.9 (22) 30.05.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/096000 30.05.2022

(87) WO 2023/071178 2023/18 04.05.2023

(30) 27.10.2021 CN 202122600711 U

(54) • **SIMULIERTER FLAMMENBEFEUCHTER**

• **SIMULATED FLAME HUMIDIFIER**

• **HUMIDIFICATEUR À FLAMME SIMULÉE**

(71) Airmate Electrical (Jiu Jiang) Co., Ltd, Chengxigang District Jiujiang Economic Development Zone, Jiujiang, Jiangxi 332000, CN

(72) CAI, Zhengfu, Jiujiang, Jiangxi 332000, CN

(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

(51) **F24F 7/007** (11) **4 403 839 A1**

**F24F 13/10**

**F24F 7/06**

**F24F 11/00**

(52) **F24F 7/007; F24F 7/065;**

**F24F 11/0001; F24F 13/10;**

**F24F 2007/005; F24F 2012/008**

(25) De (26) De

(21) 24151430.6 (22) 11.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 DE 102023200371

(54) • **LÜFTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN GEBÄUDE SOWIE VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER LÜFTUNGSEINRICHTUNG**

• **VENTILATION DEVICE FOR A BUILDING AND METHOD FOR OPERATING A VENTILATION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE VENTILATION POUR UN BÂTIMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION**

(71) MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH, Steinbeisstrasse 20, 78056 Villingen-Schwenningen, DE

(72) KAMMERER, Stefan, 78120 Furtwangen, DE

PAWELZIK, Ole, 78050 Villingen-Schwenningen, DE

(74) Dietz, Christopher Friedrich, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

**F24F 7/06** → (51) **F24F 7/007**

(51) **F24F 8/117** (11) **4 403 840 A1**

**A61L 9/14**

**B01D 47/02**

**F24F 8/125**

**F24F 8/133**

**F24F 8/80**

**F24F 13/28**

**B01D 47/00**

**F24F 13/20**

(52) **F24F 8/117; B01D 46/10;**

**B01D 47/021; B01D 50/60;**

**F24F 8/125; F24F 8/133; F24F 8/80;**

**F24F 13/28; A61L 9/145;**

**F24F 2013/205; Y02A 50/20**

(25) En (26) En

(21) 24152522.9 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 CN 202320118748 U

(54) • **VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG UND DESINFEKTION VON LUFT MIT FLÜSSIGSPÜLUNG**

• **A LIQUID-WASHING AIR PURIFYING AND DISINFECTING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE PURIFICATION ET DE DÉSINFECTION DE L'AIR DE LAVAGE DE LIQUIDES**

(71) Wang, Zhiye, No. 278, Group 5, Zouzhuang Village Zouzhuang Town, Pizhou, Xuzhou Jiangsu 221333, CN

Wang, Yebin, No. 278, Group 5, Zouzhuang Village Zouzhuang Town, Pizhou, Xuzhou Jiangsu 221333, CN

Xuzhou Xinkun Electric Co., Ltd, No. 16, Tiefu Street, Tiefu Town, Pizhou, Xuzhou Jiangsu 221300, CN

(72) Wang, Zhiye, Xuzhou Jiangsu 221333, CN

Wang, Yebin, Xuzhou Jiangsu 221333, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

<b>F24F 8/125</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
<b>F24F 8/133</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	BA ME	
(51) <b>F24F 8/167</b> (11) <b>4 403 841 A1</b> (52) <b>F24F 8/167</b>	(86) JP 2022/018454 21.04.2022 (87) WO 2023/053550 2023/14 06.04.2023 (30) 30.09.2021 JP 2021161753 (54) • <b>WÄRMETAUSCHEREINHEIT UND KLIMA- ANLAGE</b> • <b>HEAT EXCHANGE UNIT AND AIR CONDI- TIONER</b> • <b>UNITÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET CLI- MATISEUR</b>	(30) 20.01.2023 DE 202023100298 U 20.01.2023 EP 23152749 (54) • <b>ANORDNUNG UND BEFESTIGUNGSADAP- TER ZUM ANBRINGEN VON SOLARMODU- LEN AN EINER HALTEKONSTRUKTION, DIE AUF EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN FLÄ- CHE ERRICHTET IST</b> • <b>ASSEMBLY AND ATTACHMENT ADAPTER FOR ATTACHING SOLAR MODULES TO A SUPPORT STRUCTURE ERECTED ON AN AGRICULTURAL AREA</b> • <b>ENSEMBLE ET ADAPTATEUR DE FIXATION POUR FIXER DES MODULES SOLAIRES À UNE STRUCTURE DE SUPPORT ÉRIGÉE SUR UNE SURFACE AGRICOLE</b>
(25) Es (26) En (21) 21957395.3 (22) 14.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (72) NAKANO, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 530- 0001, JP AGO, Shota, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP YAMAMOTO, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(71) Haastert, Markus, Straße der Freundschaft 2, 15518 Steinhöfel, DE Hilber, Franz, Haus Nr. 128, 6152 Trins, AT Agrosolar Europe GmbH, Straße der Freundschaft 2, 15518 Steinhöfel, DE (72) HILBER, Franz, 128 6152 Trins, AT HAASTERT, Markus, 15518 Steinhöfel, DE (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
BA ME		
KH MA MD TN		
(86) ES 2021/070658 14.09.2021 (87) WO 2023/041811 2023/12 23.03.2023 (54) • <b>LUFT- UND OBERFLÄCHENREINIGUNGS- VORRICHTUNG</b> • <b>AIR AND SURFACE PURIFYING DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF PURIFICATEUR D'AIR ET DE SURFACES</b>		
(71) Human Wellness Solutions SL, Pepita Barrientos, N° 7, 29004 Málaga, ES (72) FERNÁNDEZ ROMERO-NIEVA, Pablo Antonio, 29004 Malaga, ES (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES		
<b>F24F 8/80</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	<b>F24F 13/28</b> → (51) <b>F24F 8/117</b>	(51) <b>F24S 25/613</b> (11) <b>4 403 846 A1</b> <b>F24S 25/615</b>
<b>F24F 11/00</b> → (51) <b>F24F 7/007</b>	<b>F24F 120/12</b> → (51) <b>F24F 11/79</b>	(52) <b>F24S 25/613; F24S 25/615</b>
<b>F24F 11/42</b> → (51) <b>F25B 47/02</b>	<b>F24H 1/00</b> → (51) <b>F24H 1/06</b>	(25) It (26) En (21) 24152044.4 (22) 16.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>F24F 11/42</b> → (51) <b>F25B 5/02</b>	(51) <b>F24H 1/06</b> (11) <b>4 403 844 A1</b> <b>F24H 1/00</b> <b>F24H 1/16</b> <b>F24H 9/20</b>	(25) GE KH MA MD TN (30) 19.01.2023 IT 202300000756 (54) • <b>VERANKERUNGSHALTER</b> • <b>ANCHORING BRACKET</b> • <b>SUPPORT D'ANCRAGE</b>
(51) <b>F24F 11/79</b> (11) <b>4 403 842 A1</b> <b>G01B 11/00</b> <b>G05D 3/00</b> <b>H04N 23/60</b> <b>F24F 120/12</b>	(52) <b>F24H 1/06; F24H 1/0027; F24H 1/16;</b> <b>F24H 9/2007</b>	(71) Grondal S.r.l. Unipersonale, Via Cola, 16/B Castiglione delle Stiviere, 46043 Frazione Gozzolina, MA, IT (72) ENGHEBEN, Giuseppe, 46043 Frazione Gozzolina, Castiglione delle Stiviere, MANTOVA, IT (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
(52) <b>F24F 11/79; G01B 11/00; G05D 3/00;</b> <b>H04N 23/60; F24F 2120/12</b>	(25) De (26) De (21) 24152137.6 (22) 16.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) Ja (26) En (21) 22875982.5 (22) 21.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	
BA ME	GE KH MA MD TN	
KH MA MD TN	(30) 19.01.2023 DE 102023101300 (54) • <b>ERWÄRMUNGSEINRICHTUNG FÜR CARA- VANS UND WOHNMOBILE</b> • <b>HEATING DEVICE FOR CARAVANS AND CARAVANS</b> • <b>DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR CAM- PING-CARS ET CAMPING-CARS</b>	
(86) JP 2022/035168 21.09.2022 (87) WO 2023/054115 2023/14 06.04.2023 (30) 30.09.2021 JP 2021160886 (54) • <b>STEUERSYSTEM</b> • <b>CONTROL SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME DE COMMANDE</b>	(71) Günter, Viktor, Im Hirschstück 2, 54578 Walsdorf, DE (72) Günter, Viktor, 54578 Walsdorf, DE (74) Hannke Bittner & Partner mbB Koblenz, Firmungstraße 4-6, 56068 Koblenz, DE	
(71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita- ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (72) KIKUCHI, Takayuki, Osaka-shi, Osaka 530- 0001, JP IMAI, Yosuke, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP EMURA, Chie, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE		
<b>F24F 13/00</b> → (51) <b>F28F 1/00</b>	<b>F24H 1/16</b> → (51) <b>F24H 1/06</b>	<b>F24S 25/615</b> → (51) <b>F24S 25/613</b>
<b>F24F 13/10</b> → (51) <b>F24F 7/007</b>	<b>F24H 9/20</b> → (51) <b>F24H 1/06</b>	<b>F24S 25/617</b> → (51) <b>F24S 25/12</b>
(51) <b>F24F 13/20</b> (11) <b>4 403 843 A1</b> <b>F24F 1/0059</b> <b>F24F 1/0067</b> <b>F24F 1/0068</b>	<b>F24H 9/45</b> → (51) <b>C23F 13/04</b>	<b>F24S 25/65</b> → (51) <b>F24S 25/12</b>
(52) <b>F24F 1/0059; F24F 1/0067;</b> <b>F24F 1/0068; F24F 13/20</b>	(51) <b>F24S 25/12</b> (11) <b>4 403 845 A1</b> <b>F24S 25/617</b> <b>F24S 25/65</b> <b>F24S 25/70</b> <b>H02S 20/10</b> <b>F24S 40/44</b> <b>A01G 9/24</b> <b>E04H 12/22</b>	<b>F24S 25/70</b> → (51) <b>F24S 25/12</b>
(25) Ja (26) En (21) 22875433.9 (22) 21.04.2022	(52) <b>F24S 25/12; A01G 9/243;</b> <b>F24S 25/617; F24S 25/65; F24S 25/70;</b> <b>F24S 40/44; H02S 20/10</b>	<b>F24S 40/44</b> → (51) <b>F24S 25/12</b>
	(25) De (26) De (21) 23157641.4 (22) 20.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>F25B 1/00</b> (11) <b>4 403 847 A1</b> (52) <b>F25B 1/00</b>
		(25) Ja (26) En (21) 21957452.2 (22) 14.09.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA ME
		KH MA MD TN
		(86) JP 2021/033771 14.09.2021 (87) WO 2023/042268 2023/12 23.03.2023 (54) • <b>KLIMAANLAGE</b> • <b>AIR CONDITIONER</b> • <b>CLIMATISEUR</b>
		(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

100-8310, JP  
(72) SATO, Masanori, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

**F25B 1/00** → (51) **F25B 5/02**

---

**F25B 1/00** → (51) **H01M 10/613**

---

(51) **F25B 5/02** (11) **4 403 848 A1**  
**F25B 1/00** **F24F 11/42**  
(52) **F24F 11/42; F24F 11/46; F24F 11/49; F24F 11/84; F25B 1/00; F25B 5/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22867382.8 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033584 07.09.2022  
(87) WO 2023/038060 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148511  
(54) • **KLIMAAANLAGE**  
• **AIR CONDITIONER**  
• **CLIMATISEUR**  
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
(72) MAEKAWA, Naoki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
MATSUI, Masaru, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
KAWANO, Bunki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
MASUDA, Tetsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

**F25B 6/02** → (51) **B60H 1/00**

---

**F25B 9/00** → (51) **F24D 10/00**

---

(51) **F25B 9/12** (11) **4 403 849 A2**  
(52) **F25D 19/006; F25B 9/12**  
(25) En (26) En  
(21) 24179848.7 (22) 11.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.05.2020 FI 20205481  
(54) • **KRYOSTAT**  
• **CRYOSTAT**  
• **CRYOSTAT**  
(71) Bluefors Oy, Arinatie 10, 00370 Helsinki, FI  
(72) Salmela, Anssi, 00370 HELSINKI, FI  
Vorselman, Pieter, 00370 HELSINKI, FI  
Blaauwgeers, Rob, 00370 HELSINKI, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI  
(62) 21726952.1 / 4 150 272

---

**F25B 13/00** → (51) **B60H 1/00**

---

(51) **F25B 15/00** (11) **4 403 850 A1**  
**F25B 43/04**  
(52) **F25B 15/00; F25B 43/04; Y02A 30/27; Y02B 30/62**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870043.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/034654 15.09.2022  
(87) WO 2023/042896 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150932  
(54) • **ABSORBEREINHEIT, WÄRMETAUSCHEREINHEIT UND ABSORPTIONSKÄLTEGERÄT**  
• **ABSORBER UNIT, HEAT EXCHANGE UNIT, AND ABSORPTION-TYPE REFRIGERATOR**  
• **UNITÉ D'ABSORPTION, UNITÉ D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET RÉFRIGÉRATEUR DE TYPE À ABSORPTION**  
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
(72) KAWANO, Bunki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
SHIMODAHIRA, Nobukazu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

---

**F25B 30/00** → (51) **F24D 10/00**

---

**F25B 30/02** → (51) **B60H 1/00**

---

**F25B 41/26** → (51) **F25B 47/02**

---

**F25B 43/04** → (51) **F25B 15/00**

---

**F25B 45/00** → (51) **B08B 9/032**

---

**F25B 47/00** → (51) **C23F 13/04**

---

(51) **F25B 47/02** (11) **4 403 851 A1**  
**F25B 49/02** **F25B 41/26**  
**F24F 11/42** **F28D 1/04**  
(52) **F25B 13/00; F24F 11/42; F25B 41/42; F25B 47/022; F25B 49/02; F24F 11/52; F24F 11/64; F24F 2140/12; F24F 2140/20; F25B 6/02; F25B 2313/0251; F25B 2313/0292; F25B 2313/0315; F25B 2600/0253; F25B 2600/23; F25B 2700/1931; F25B 2700/1933**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22932414.0 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/020296 14.12.2022  
(87) WO 2023/177048 2023/38 21.09.2023  
(30) 17.03.2022 KR 20220033444  
(54) • **KLIMAAANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD THEREOF**  
• **CLIMATISEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) HAN, Kwangsik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YOO, Sangho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jaeyang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LIM, Hyeongseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LIM, Byoungguk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JANG, Yonghee, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Gwangchel, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

JUNG, Dongil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **F25B 49/00** (11) **4 403 852 A1**  
**F25B 49/02**  
(52) **F25B 49/005; F25B 49/022; F25B 2500/222; F25B 2600/0253; F25B 2700/151; F25B 2700/2116; F25B 2700/2117**  
(25) En (26) En  
(21) 23220196.2 (22) 23.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363439992 P  
11.08.2023 CN 202311010545  
(54) • **VERFAHREN ZUR LECKAGEERKENNUNG IN EINER KLIMAAANLAGE**  
• **METHOD FOR DETECTING LEAKAGE IN AN AIR-CONDITIONING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DES FUIITS DANS UN SYSTÈME DE CLIMATISATION**  
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shangying Road Guishan District, Taoyuan City 33341, TW  
(72) WU, Kuan-Lung, Taoyuan City, TW  
YOU, Siang-Lin, Taoyuan City, TW  
WU, Jian-Jhang, Taoyuan City, TW  
HSIEH, Pin-Yao, Taoyuan City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

**F25B 49/02** → (51) **F25B 47/02**

---

**F25B 49/02** → (51) **F25B 49/00**

---

(51) **F25C 5/182** (11) **4 403 853 A1**  
(52) **F25C 5/182; F25C 5/187; F25C 5/24; F25C 2400/04**  
(25) En (26) En  
(21) 23216156.2 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 13.12.2022 US 202263432281 P  
12.12.2023 US 202318537399  
(54) • **EISSPENDER**  
• **ICE DISPENSERS**  
• **DISTRIBUTEURS DE GLACE**  
(71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US  
(72) Dresser, Zachary, Batavia, 60510, US  
Miller, Mark, Villa Park, 60181, US  
Njaastad, David, Palatine, 60067, US  
Tobler, Andy, Geneva, 60134, US  
Bendig, James, Naperville, 60564, US  
Kasprzycki, Tomas K., Carpentersville, 60110, US  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

---

**F25D 11/00** → (51) **F24C 15/32**

---

**F25D 17/06** → (51) **F25D 29/00**

---

(51) **F25D 21/14** (11) **4 403 854 A1**  
(52) **F25D 21/14; F25D 2201/14; F25D 2321/146**  
(25) De (26) De

(21) 24152039.4 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 DE 102023101396  
13.03.2023 DE 102023106145

(54) • KÜHL- UND/ODER GEFRIERGERÄT  
• REFRIGERATION AND/OR FREEZER DEVICE  
• APPAREIL DE REFRIGÉRATION ET/OU  
DE CONGÉLATION

(71) Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen  
GmbH, Memminger Str. 77-79, 88416  
Ochsenhausen, DE

(72) Hiemeyer, Jochen, 97753 Karlstadt, DE  
Kerstner, Martin, 97080 Würzburg, DE  
Freitag, Michael, 97291 Thüngersheim, DE

(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE

(51) **F25D 23/02** (11) **4 403 855 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22869223.2 (22) 13.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118562 13.09.2022

(87) WO 2023/040854 2023/12 23.03.2023

(30) 18.09.2021 CN 202111104648

18.09.2021 CN 202111098814

29.04.2022 CN 202210464946

29.04.2022 CN 202210464670

29.04.2022 CN 202210464933

(54) • KÜHLSCHRANK  
• REFRIGERATOR  
• RÉFRIGÉRATEUR

(71) Hisense Refrigerator Co., Ltd., No. 8  
Hisense Road Nancun Pingdu, Qingdao,  
Shandong 266736, CN

(72) YANG, Chun, Qingdao, Shandong 266736,  
CN

GUO, Dong, Qingdao, Shandong 266736,  
CN

ZHANG, Xiangping, Qingdao, Shandong  
266736, CN

FU, Jing, Qingdao, Shandong 266736, CN  
BAO, Yufeng, Qingdao, Shandong 266736,  
CN

WANG, Haiyan, Qingdao, Shandong  
266736, CN

(74) Casalunga, Casalunga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**F25D 23/02** → (51) **E05D 7/00**

**F25D 23/06** → (51) **F25D 23/12**

(51) **F25D 23/12** (11) **4 403 856 A1**  
**F25D 23/06**

(52) **F25D 23/065; F25D 11/022;**  
**F25D 23/126; F25D 2201/14**

(25) En (26) En

(21) 24152604.5 (22) 18.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202318098759

(54) • KÄLTEGERÄT MIT EINER KÄLTEMITTELLEI-  
TUNG UND WASSERLEITUNG, DIE DURCH  
EINEN GEMEINSAMEN DURCHGANG EINER  
VAKUUMISOLIERTEN STRUKTUR VER-  
LÄUFT

• REFRIGERATION APPLIANCE INCLUDING A  
REFRIGERANT LINE AND WATER LINE EX-  
TENDING THROUGH COMMON PASS-  
THROUGH OF A VACUUM-INSULATED  
STRUCTURE

• APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION COMPRE-  
NANT UNE CONDUITE DE RÉFRIGÉRANT  
ET UNE CONDUITE D'EAU S'ÉTENDANT À  
TRAVERS UN PASSAGE COMMUN D'UNE  
STRUCTURE ISOLÉE SOUS VIDE

(71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US

(72) MORE, Anup Bapu, Benton Harbor, 49022,  
US

CHHAJED, Rahul Subhash, Benton Harbor,  
49022, US

HARINKHEDE, Digeshwar Hemraj, Benton  
Harbor, 49022, US

CHAUHAN, Vishal Brahmanand, Benton  
Harbor, 49022, US

BET, Kapil Devidas, Benton Harbor, 49022,  
US

SARMA, Abinash, Benton Harbor, 49022,  
US

(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,  
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

**F25D 23/12** → (51) **F25D 29/00**

(51) **F25D 29/00** (11) **4 403 857 A1**

**F25D 23/12** **F25D 17/06**

**A23B 4/037** **A23B 4/06**

**G06Q 10/08** **G06Q 50/10**

(52) **A23B 4/037; A23B 4/06; F25D 17/06;**

**F25D 23/12; F25D 29/00; G06Q 10/08;**

**G06Q 50/10**

(25) Ko (26) En

(21) 23740409.0 (22) 09.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000364 09.01.2023

(87) WO 2023/136565 2023/29 20.07.2023

(30) 12.01.2022 KR 20220004734

(54) • KÜHLSCHRANK MIT FLEISCHALTERUNGS-  
FUNKTION UND STEUERUNGSVERFAH-  
REN DAFÜR

• REFRIGERATOR HAVING MEAT AGING  
FUNCTION, AND CONTROL METHOD  
THEREFOR

• RÉFRIGÉRATEUR AYANT UNE FONCTION  
DE MATURATION DE VIANDE, ET PROCÉ-  
DÉ DE COMMANDE POUR CELUI-CI

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) MIN, Deulre, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

LEE, Jooyong, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

BAE, Ilsung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR

SEO, Jungeun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

SONG, Joohee, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

WEE, Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR

(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**F25J 1/00** → (51) **B63B 25/16**

**F25J 1/00** → (51) **C01B 32/55**

(51) **F25J 3/04** (11) **4 403 858 A2**

(52) **B64D 33/08; B64D 13/06;**

**B64D 37/32; F02C 6/08; F25J 1/0012;**

**F25J 1/0035; F25J 1/0221; F25J 1/0275;**

**F25J 3/0429; F25J 3/04533;**

**F25J 3/04563; F25J 3/046;**

**F25J 3/04636; F25J 3/04975;**

B64D 2013/0659; B64D 2013/0674;

B64D 2013/0677; F05D 2260/205;

F05D 2260/211; F25J 2205/86;

F25J 2210/40; F25J 2215/40;

F25J 2230/08; F25J 2230/30;

Y02T 50/50; Y02T 50/60

(25) En (26) En

(21) 24167787.1 (22) 25.03.2019

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

(30) 23.03.2018 US 201862647055 P

23.03.2018 US 201862647060 P

06.04.2018 US 201862653599 P

06.04.2018 US 201862653602 P

06.04.2018 US 201862653604 P

12.04.2018 US 201862656451 P

12.04.2018 US 201862656453 P

(54) • KRYOGENES KÜHLSYSTEM FÜR EIN FLUG-  
ZEUG

• CRYOGENIC COOLING SYSTEM FOR AN  
AIRCRAFT

• SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT CRYOGÉ-  
NIQUE POUR AÉRONEF

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US

(72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury,  
06033, US

WINTER, Michael, New Haven, 06515, US  
EPSTEIN, Alan H., Lexington, 02421, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(62) 21206279.8 / 3 988 878

19165041.5 / 3 550 239

**F26B 9/08** → (51) **F26B 25/04**

(51) **F26B 13/12** (11) **4 403 859 A1**

**F26B 13/16**

(52) **F26B 13/12; F26B 13/16; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22948297.1 (22) 28.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101988 28.06.2022

(87) WO 2024/000177 2024/01 04.01.2024

(54) • TROCKNUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRO-  
DENFOLIENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG  
UND ELEKTRODENFOLIEN-  
TROCKNUNGSVERFAHREN

• DRYING DEVICE, ELECTRODE SHEET MAN-  
UFACTURING APPARATUS, AND ELEC-  
TRODE SHEET DRYING METHOD

• DISPOSITIF DE SÉCHAGE, APPAREIL DE FA-  
BRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE ET  
PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE FEUILLE  
D'ÉLECTRODE

(71) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) LU, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN  
YU, Linzhen, Ningde, Fujian 352100, CN

WANG, Yalong, Ningde, Fujian 352100, CN  
HU, Changyuan, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Zheng, Ningde, Fujian 352100, CN



DENG, Kaiming, Ningde, Fujian 352100, CN  
LI, Shisong, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHANG, Shengwu, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

**F26B 13/16** → (51) **F26B 13/12**

(51) **F26B 25/04** (11) **4 403 860 A1**  
**F26B 9/08** **C02F 11/16**  
(52) **C02F 11/16; F26B 9/082; F26B 9/10; F26B 25/04**  
(25) De (26) De  
(21) 24151190.6 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 DE 102023101567  
(54) • **ANLAGE ZUM TROCKNEN VON SCHLAMM SOWIE SCHLAMMWENDER**  
• **INSTALLATION FOR DRYING SLUDGE AND MUD TURNER**  
• **INSTALLATION DE SÉCHAGE DE BOUES ET DISPOSITIF DE RETOURNEMENT DE BOUES**  
(71) Huber SE, Industriepark Erasbach A1, 92334 Berching, DE  
(72) Großer, Andre, 92318 Neumarkt, DE  
Abt, Simon, 91177 Thalmassing, DE  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

**F27D 3/00** → (51) **C21C 5/52**

**F27D 3/04** → (51) **C21C 5/52**

**F27D 17/00** → (51) **C21C 5/52**

(51) **F27D 25/00** (11) **4 403 861 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23786168.7 (22) 01.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/116543 01.09.2023  
(87) WO 2024/114010 2024/23 06.06.2024  
(30) 29.11.2022 CN 202211507912  
(54) • **SINTEROFEN MIT STAUBREINIGUNGS- UND TRANSPORTFUNKTION**  
• **SINTERING FURNACE HAVING DUST CLEANING AND CONVEYING FUNCTION**  
• **FOUR DE FRITTAGE AYANT UNE FONCTION DE NETTOYAGE ET DE TRANSPORT DE POUSSIÈRE**  
(71) Jiangsu Botao Intelligent Thermal Engineering Co., Ltd, No. 18, Fuli Road Xinzhuang Town Changshu City, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
(72) MAO, Xijia, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
LV, Zhangzhong, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
ZHAI, Guoping, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
SHI, Wei, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

**F28D 1/02** → (51) **F22B 1/18**

**F28D 1/02** → (51) **F28F 1/22**

**F28D 1/04** → (51) **F25B 47/02**

**F28D 1/04** → (51) **F28F 1/32**

**F28D 15/02** → (51) **H02B 13/065**

(51) **F28D 17/02** (11) **4 403 862 A2**  
(52) **C21B 9/02; C21B 9/06; F27B 1/14; F27D 1/04; F27D 1/042; F27D 1/045; F28D 17/02**  
(25) En (26) En  
(21) 24179417.1 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.10.2020 PCT/EP2020/078811  
(27) 13.10.2021 EP PCT/EP2021/078262  
(54) • **STÜTZANORDNUNG IN EINER WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG**  
• **SUPPORT ASSEMBLY IN A HEAT STORAGE DEVICE**  
• **ENSEMBLE SUPPORT DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE DE CHALEUR**  
(71) Paul Wurth S.A., 32, rue d'Alsace, 1122 Luxembourg, LU  
Paul Wurth Deutschland GmbH, Hagenauer Strasse 47, 65203 Wiesbaden, DE  
(72) de Gruiter, Christian, 3313 Bergem, LU  
Kaufmann, Manuel, 6830 Berbourg, LU  
Hutmacher, Patrick, 3282 Bettembourg, LU  
Kinzel, Klaus Peter, 5222 Sandweiler, LU  
Kass, Gilles, 4986 Sanem, LU  
Thaler, Stefan, 65439 Flörsheim, DE  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU  
(62) 21791328.4 / 4 229 224

**F28D 21/00** → (51) **E03C 1/04**

**F28D 21/00** → (51) **F22B 1/18**

(51) **F28F 1/00** (11) **4 403 863 A1**  
**F28F 21/08** **F24F 13/00**  
(52) **F24F 13/00; F28F 1/00; F28F 21/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22885567.2 (22) 28.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/122138 28.09.2022  
(87) WO 2023/071682 2023/18 04.05.2023  
(30) 26.10.2021 CN 202122614353 U  
(54) • **GEBOGENES ROHR FÜR KLIMAAANLAGE UND KLIMAAANLAGE**  
• **BENT PIPE FOR AIR CONDITIONING SYSTEM, AND AIR CONDITIONING SYSTEM**  
• **TUYAU COUDÉ POUR SYSTÈME DE CLIMATISATION ET SYSTÈME DE CLIMATISATION**  
(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN  
(72) WANG, Wenjie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
LANG, Zhuang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
FANG, Yi, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **F28F 1/22** (11) **4 403 864 A1**  
**F28D 1/02**

(52) **F28D 1/05391; F24D 3/14; F24D 3/18; F24F 1/0059; F24S 10/20; F24S 10/72; F25B 9/008; F25B 39/00; F28D 1/0246; F28D 1/03; F28F 1/022; F28F 1/045; F28F 9/16; F28F 19/002;**

E04C 2/521; F28D 2021/0019;  
F28D 2021/0068; F28F 2225/04;  
F28F 2265/02  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23152783.9 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **WÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHER-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE VON WÄRMETAUSCHERN**  
• **HEAT EXCHANGER, HEAT EXCHANGE DEVICE, AND METHOD FOR MOUNTING HEAT EXCHANGERS**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR, DISPOSITIF D'ÉCHANGE THERMIQUE ET MÉTHODE DE MONTAGE D'ÉCHANGEURS THERMIQUES**  
(71) Wise Open Foundation, Rue de Vevey 218, 1630 Bulle, CH  
(72) Geinoz, François Ignace, 1630 Bulle, CH  
(74) Omnis-IP, Omnis-IP SA Rue Galilée 4, 1400 Yverdon-les-Bains, CH

(51) **F28F 1/32** (11) **4 403 865 A1**  
**F28D 1/04**

(52) **F28F 17/005; F28D 1/0477; F28F 1/32; F28D 1/04; F28D 2021/0068; F28D 2021/007; F28D 2021/0071; F28F 2215/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24151996.6 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 KR 20230008148  
(54) • **WÄRMETAUSCHER**  
• **HEAT EXCHANGER**  
• **ECHANGEUR DE CHALEUR**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Jaeyoung, 08592 Seoul, KR  
LEE, Sukyoung, 08592 Seoul, KR  
LEE, Sangyeul, 08592 Seoul, KR  
LEE, Eungyul, 08592 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **F28F 1/32** (11) **4 403 866 A1**  
**F28F 17/00** **F28D 1/04**

(52) **F28F 1/32; F28F 17/005; F28D 1/04; F28D 2021/0068; F28D 2021/007; F28D 2021/0071**  
(25) En (26) En  
(21) 24151997.4 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 KR 20230008146  
(54) • **WÄRMETAUSCHER**  
• **HEAT EXCHANGER**  
• **ECHANGEUR DE CHALEUR**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Sangyeul, 08592 Seoul, KR  
LEE, Sukyoung, 08592 Seoul, KR  
KIM, Jaeyoung, 08592 Seoul, KR  
LEE, Eungyul, 08592 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

(51) **F28F 9/02** (11) **4 403 867 A1**  
(52) **B33Y 80/00; F28D 7/0025; F28F 7/02;**  
**F28F 9/02; F28F 9/0239; F28F 2265/26**(25) En (26) En  
(21) 24152401.6 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318097702  
(54) • **WÄRMETAUSCHER MIT NACHGIEBIGEN**  
**VERTEILERN**  
• **HEAT EXCHANGER HAVING COMPLIANT**  
**MANIFOLDS**  
• **ECHANGEUR DE CHALEUR A COLLEC-**  
**TEURS SOUPLÉS**(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US(72) LE, Tung, Enfield, CT, US  
NGATU, Grum T., South Windsor, CT, US  
CYR, Matthew Roger, Berlin, CT, US(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB**F28F 17/00** → (51) **F28F 1/32****F28F 19/02** → (51) **C23C 22/33****F28F 21/08** → (51) **F28F 1/00****F41A 3/16** → (51) **F41A 9/55**(51) **F41A 9/55** (11) **4 403 868 A1**  
**F41A 3/16** **F41A 15/14**  
**F41A 21/12**(52) **F41A 3/16; F41A 9/55; F41A 15/14;**  
**F41A 21/12**(25) De (26) De  
(21) 24000003.4 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 DE 102023000131  
18.01.2023 DE 102023000143  
(54) • **HANDFEUERWAFFE UND VERFAHREN**  
**ZUM BETREIBEN EINER HANDFEUERWAF-**  
**FE**  
• **PORTABLE FIREARM AND METHOD FOR**  
**OPERATING A PORTABLE FIREARM**  
• **ARME À FEU PORTATIVE ET PROCÉDÉ DE**  
**FONCTIONNEMENT D'UNE ARME À FEU**  
**PORTATIVE**(71) Schmeisser GmbH, Adolf-Dembach-Str. 4,  
47829 Krefeld, DE(72) Hoff, Thomas, 47807 Krefeld, DE  
Fischer, Michael, 47058 Duisburg, DE  
Schumacher, Andreas, 47809 Krefeld, DE**F41A 15/14** → (51) **F41A 9/55****F41A 21/12** → (51) **F41A 9/55**(51) **F41A 21/30** (11) **4 403 869 A1**  
**F41A 21/32**(52) **F41A 21/30; F41A 21/325**  
(25) En (26) En  
(21) 24152257.2 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 AU 2023900127

(54) • **SCHALLDÄMPFER**  
• **SOUND SUPPRESSOR**  
• **SILENCIEUX**(71) Bourchier Pty Ltd, 9-11 Silicon Place,  
Tullamarine, VIC 3043, AU(72) Bourchier, Michael Graham, Greenvale,  
VIC-3059, AU(74) De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini  
S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125  
Milano, IT**F41A 21/32** → (51) **F41A 21/30****F41C 33/00** → (51) **A45F 3/04****F42B 12/34** → (51) **F42B 12/78**(51) **F42B 12/78** (11) **4 403 870 A1**  
**F42B 12/34**(52) **F42B 12/78; F42B 12/34**(25) En (26) En  
(21) 23191028.2 (22) 11.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 US 202363480999 P

06.07.2023 US 202318218851

(54) • **UMMANTELTES GESCHOSS UND VERFAH-**  
**REN ZUR HERSTELLUNG**  
• **JACKETED PROJECTILE AND METHOD OF**  
**MANUFACTURING**  
• **PROJECTILE CHEMISE ET SON PROCÉDÉ**  
**DE FABRICATION**(71) DSG Technology AS, Storgata 28, 3182  
Horten, NO(72) Brandy, Raymond Dean, Fort Myers,  
33913, US(74) Imig, Tyler Charles, Kalispell, 29901, US  
Price, Steven R., McKinney, 75071, US  
Shaw, Gordon Allen, Mobile, 36619, US  
Bowie, William Edward, New Windsor,  
21776, USDixon, Dale Robert, Manchester, 21102, US  
Frank, Michael Keith, Littlestown, 17340,  
US

(74) Meyer, Blake Ashton, Loveland, 80537, US

(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068  
Stavanger, NO(51) **G01B 7/16** (11) **4 403 871 A1**  
**G01L 1/22** **G01M 5/00**  
**H05K 1/02**(52) **G01L 1/2206; G01B 7/18;**  
**G01M 5/0083; H05K 1/0268;**  
**H05K 1/0271; H05K 1/181**(25) En (26) En  
(21) 23305074.9 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **MECHANISCHE ERMÜDUNGSÜBERWA-**  
**CHUNG FÜR LEISTUNGSMODULVER-**  
**PACKUNG**  
• **MECHANICAL FATIGUE MONITORING FOR**  
**POWER MODULE PACKAGING**  
• **SURVEILLANCE DE FATIGUE MÉCANIQUE**  
**POUR BOÎTIER DE MODULE DE PUIS-**  
**SANCE**(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,  
Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk  
Amsterdam, NL

(84) FR

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(72) PERRIN, Rémi, 35708 RENNES CÉDEX 7, FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR**G01B 11/00** → (51) **F24F 11/79**(51) **G01B 11/02** (11) **4 403 872 A1**  
**G06T 7/60** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/0482**(52) **G01B 11/02; G06F 3/0482; G06T 7/60**(25) Ja (26) En  
(21) 22869751.2 (22) 19.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031368 19.08.2022

(87) WO 2023/042604 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 JP 2021149474

(54) • **DIMENSIONSMESSVORRICHTUNG, DI-**  
**MENSIONSMESSVERFAHREN UND PRO-**  
**GRAMM**  
• **DIMENSION MEASUREMENT DEVICE, DI-**  
**MENSION MEASUREMENT METHOD, AND**  
**PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE MESURE DE DIMENSION,**  
**PROCÉDÉ DE MESURE DE DIMENSION ET**  
**PROGRAMME**(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP(72) FUKUDA, Masaki, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JPMATSUNOBU, Toru, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP(74) Novagraaf International SA, Chemin de  
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH**G01B 11/24** → (51) **A01K 29/00****G01B 11/24** → (51) **G03H 1/08****G01B 11/30** → (51) **G01N 21/89**(51) **G01C 9/28** (11) **4 403 873 A1**  
**B21C 23/14**(52) **G01C 9/28; B21C 23/142**(25) En (26) En  
(21) 23184657.7 (22) 11.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 10.01.2023 US 202318095017

(54) • **MAUERWERKEBENE UND HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR**• **MASONRY LEVEL AND MANUFACTURING**  
**METHOD THEREOF**• **NIVEAU DE MAÇONNERIE ET MÉTHODE**  
**DE PRODUCTION POUR CELA**(71) Panosian, Michael H., 27 Prairie, Irvine, CA  
92618, USKeeler, Joshua M., 35 Prairie, Irvine, CA  
92618, US(72) Panosian, Michael H., Irvine, CA 92618, US  
Keeler, Joshua M., Irvine, CA 92618, US(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

(51) **G01C 19/38** (11) **4 403 874 A2**  
 (52) **G01C 19/38; G01C 21/18**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 24181600.8 (22) 28.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 04.12.2015 FR 1561888  
 (54) • **TRÄGHEITSNAVIGATIONSSYSTEM MIT  
 VERBESSERTE GENUAUIGKEIT**  
 • **INERTIAL NAVIGATION SYSTEM WITH IM-  
 PROVED ACCURACY**  
 • **SYSTÈME DE NAVIGATION INERTIELLE À  
 PRÉCISION AMÉLIORÉE**  
 (71) Innalabs Limited, Blanchardstown  
 Industrial Park Snugborough Road  
 Blanchardstown, Dublin 15, IE  
 (72) BEITA, Jose, Ratoath, IE  
 RENAULT, Alain, 06110 Le Cannet, FR  
 OKON, Isaak, Brooklyn, 11224, US  
 (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général  
 Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR  
 (62) 16806008.5 / 3 384 241

(51) **G01C 19/5776** (11) **4 403 875 A1**  
 (52) **G01C 19/5776**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21956854.0 (22) 13.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/033607 13.09.2021  
 (87) WO 2023/037559 2023/11 16.03.2023  
 (54) • **VIBRATIONS-WINKELGESCHWINDIG-  
 KEITSSENSOR**  
 • **VIBRATION-TYPE ANGULAR VELOCITY  
 SENSOR**  
 • **CAPTEUR DE VITESSE ANGULAIRE DU  
 TYPE À VIBRATION**  
 (71) Sumitomo Precision Products Co., Ltd., 1-  
 10 Fuso-cho Amagasaki-shi, Hyogo 660-  
 0891, JP  
 (72) MORIGUCHI, Takafumi, Amagasaki-shi,  
 Hyogo 660-0891, JP  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
 und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
 Dresden, DE

**G01C 19/62** → (51) **G04F 5/14**

(51) **G01C 21/12** (11) **4 403 876 A1**  
**A61B 5/11 G01C 21/20**  
**G01C 22/00**  
 (52) **G01C 22/006; A61B 5/1118;**  
**A61B 5/112; A61B 5/1123;**  
**G01C 21/12; G01C 21/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24151671.5 (22) 12.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 19.01.2023 JP 2023006827  
 (54) • **MESSVORRICHTUNG, MESSVERFAHREN  
 UND PROGRAMM**  
 • **MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT  
 METHOD, AND PROGRAM**  
 • **DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE ME-  
 SURE ET PROGRAMME**  
 (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi  
 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
 (72) MATSUMOTO, Naoya, Tokyo, 205-8555, JP  
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
 2900 Hellerup, DK

(51) **G01C 21/20** (11) **4 403 877 A1**  
**G08G 3/00 G01S 5/00**  
 (52) **G01C 21/203; G08G 3/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23151968.7 (22) 17.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES  
 SCHIFFS, SCHIFFSIDENTIFIZIERUNGSVOR-  
 RICHTUNG UND SCHWIMMENDES OB-  
 JEKT UND LANDANLAGE MIT EINER  
 SCHIFFSIDENTIFIZIERUNGSVORRICHT-  
 TUNG**  
 • **METHOD OF IDENTIFYING A VESSEL, A  
 VESSEL IDENTIFYING DEVICE AND A  
 FLOATING OBJECT AND LAND INSTALLA-  
 TION COMPRISING A VESSEL IDENTIFY-  
 ING DEVICE**  
 • **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN NA-  
 VIRE, DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE  
 NAVIRE ET OBJET FLOTTANT ET INSTALLA-  
 TION TERRESTRE COMPRENANT UN DIS-  
 POSITIF D'IDENTIFICATION DE NAVIRE**  
 (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
 Baden, CH  
 (72) LINDKVIST, Rickard, 725 91 Västerås, SE  
 LINDER, Jonas, 464 93 Mellerud, SE  
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,  
 115 93 Stockholm, SE

(51) **G01C 21/20** (11) **4 403 878 A1**  
**G01C 22/00**  
 (52) **G01C 22/006; G01C 21/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24151676.4 (22) 12.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 19.01.2023 JP 2023006795  
 (54) • **MESSVORRICHTUNG, MESSVERFAHREN  
 UND PROGRAMM**  
 • **MEASUREMENT DEVICE, MEASUREMENT  
 METHOD, AND PROGRAM**  
 • **DISPOSITIF DE MESURE, PROCÉDÉ DE ME-  
 SURE ET PROGRAMME**  
 (71) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi  
 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP  
 (72) MATSUMOTO, Naoya, Tokyo, 205-8555, JP  
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
 2900 Hellerup, DK

**G01C 21/20** → (51) **G01C 21/12**

(51) **G01C 21/30** (11) **4 403 879 A1**  
**G01C 21/30**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21961085.4 (22) 22.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/125857 22.10.2021  
 (87) WO 2023/065342 2023/17 27.04.2023  
 (54) • **FAHRZEUG, FAHRZEUGPOSITIONIE-  
 RUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG,  
 VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-  
 RES SPEICHERMEDIUM**  
 • **VEHICLE, VEHICLE POSITIONING METHOD  
 AND APPARATUS, DEVICE, AND COMPUT-  
 ER-READABLE STORAGE MEDIUM**

• **VÉHICULE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PO-  
 SITIONNEMENT DE VÉHICULE, DISPOSI-  
 TIF ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LI-  
 SIBLE PAR ORDINATEUR**  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
 Administration Building Bantian Longgang  
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) CHEN, Chaoyue, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 HAN, Meizhen, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 HU, Weilong, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
 Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G01C 21/34** → (51) **G08G 1/09**

**G01C 22/00** → (51) **G01C 21/12**

**G01C 22/00** → (51) **G01C 21/20**

**G01C 23/00** → (51) **G06F 3/0362**

**G01D 3/08** → (51) **G01D 5/347**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 403 880 A1**  
**G01D 5/20 H02K 11/00**  
 (52) **G01D 5/145; G01D 5/2006**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23152294.7 (22) 18.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **KOMMUNIKATION IN MULTI-CARRIER-SY-  
 STEMEN, LINEARMOTOREN, TRANSPOR-  
 TEINRICHTUNGEN**  
 • **COMMUNICATION IN MULTI-CARRIER  
 SYSTEMS, LINEAR MOTORS, TRANSPORT  
 DEVICES**  
 • **COMMUNICATION DANS DES SYSTÈMES  
 À PLUSIEURS PORTEUSES, MOTEURS LI-  
 NÉAIRES, DISPOSITIFS DE TRANSPORT**  
 (71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue  
 Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
 (72) STOLLBERGER, Martin, 97292 Uettingen,  
 DE  
 KEMPF, Johannes, 63920 Großheubach, DE  
 GEOFFROY, Guillaume, 77955 Ettenheim,  
 DE  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**G01D 5/20** → (51) **G01D 5/14**

(51) **G01D 5/347** (11) **4 403 881 A1**  
**G01D 3/08**  
 (52) **G01D 5/34792; G01D 3/08;**  
**G01D 5/34746**  
 (25) De (26) De  
 (21) 23152455.4 (22) 19.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • **SENSORANORDNUNG UND VERFAHREN  
 ZUM BETRIEB EINER SENSORANORD-  
 NUNG**  
 • **SENSOR ARRANGEMENT AND METHOD  
 FOR OPERATING A SENSOR ARRANGE-  
 MENT**

- *AGENCEMENT DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN AGENCEMENT DE CAPTEUR*

- (71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE  
(72) Heckmayr, Alexander, 86807 Buchloe, DE  
Kirchner, Markus, 72636 Frickenhausen, DE  
Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE  
Perchermeier, Dr., Julian, 80637 München, DE  
Tkach, Gennady, 81373 München, DE  
Linsensmayer, Jörg, 73272 Neidlingen, DE  
Wolf, Tilo, 73240 Wendlingen, DE  
(74) Ruckh, Rainer Gerhard,  
Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1,  
73087 Bad Boll, DE

(51) **G01D 13/02** (11) **4 403 882 A1**  
**G01D 13/16**

(52) **G01D 13/02; G01D 13/16;**  
**G10D 13/02; G10D 13/20;**  
G10D 13/16; G10D 13/18

- (25) Es (26) En  
(21) 22869472.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) ES 2022/070567 09.09.2022  
(87) WO 2023/041824 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 ES 202131820 U  
(54) • *FLAMMNCO-CAJON*  
• *FLAMENCO CAJON*  
• *CAISSE DE FLAMENCO*

- (71) Mas Garcia, Moises, Boquera del Calvari 8,  
2ºD, 03330 Crevillente, ES  
(72) Mas Garcia, Moises, 03330 Crevillente, ES  
(74) De Pablos Riba, Juan Ramon, Ortega y  
Gasset 11, 3ºD, 03600 Elda, Alicante, ES

**G01D 13/16** → (51) **G01D 13/02**

(51) **G01D 18/00** (11) **4 403 883 A1**

- (25) Zh (26) En  
(21) 23875922.9 (22) 16.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/094489 16.05.2023  
(87) WO 2024/087589 2024/18 02.05.2024  
(30) 24.10.2022 CN 202211298641  
(54) • *SELBSTKALIBRIERUNGSVERFAHREN FÜR  
MAGNETISCHEN CODIERER, MOTOR UND  
WINKELERKENNUNGSWERTKALIBRIERUNGSVERFAHREN*

- *MAGNETIC ENCODER SELF-CALIBRATION METHOD, MOTOR, AND ANGLE DETECTION VALUE CALIBRATION METHOD*
- *PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE DE CODEUR MAGNÉTIQUE, MOTEUR ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE VALEUR DE DÉTECTION D'ANGLE*

- (71) Quanzhou Ktsense Microelectronics Co.,  
Ltd., Room B501 Huaqiao University  
Innovation Park Tiyu Street Fengze District,  
Quanzhou, Fujian 362011, CN

- (72) WANG, Chao, Quanzhou, Fujian 362011,  
CN  
QIAN, Zhenhuang, Quanzhou, Fujian  
362011, CN  
TANG, Wenjiang, Quanzhou, Fujian 362011,  
CN  
ZHENG, Rongchang, Quanzhou, Fujian  
362011, CN

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G01F 1/74** → (51) **A01J 25/08**

(51) **G01F 1/84** (11) **4 403 884 A1**  
**G01N 9/32**

- (25) Zh (26) En  
(21) 23866657.2 (22) 13.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/080963 13.03.2023  
(87) WO 2024/119647 2024/24 13.06.2024  
(30) 06.12.2022 CN 202211552633

- (54) • *CORIOLIS-DURCHFLUSSMESSER MIT  
MEHREREN STRÖMUNGSROHREN*  
• *MULTI-FLOW-TUBE CORIOLIS FLOWME-  
TER*  
• *DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS À MULTIPLES  
TUBES D'ÉCOULEMENT*

- (71) Walsn Measurement and Control  
Technology (Hebei) Co., Ltd., 10  
Changxiang Road Guangyang Economic  
Development Zone, Langfang, Hebei  
06500, CN  
Walsn Limited, 48 Innovation Centre  
University Road, Canterbury Kent CT2 7FG,  
GB

- (72) WANG, Tao, Langfang, Hebei 065000, CN  
ROLPH, Chris, Langfang, Hebei 065000, CN  
SHANG, Baoyuan, Langfang, Hebei 065000,  
CN

- (74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.  
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

**G01F 15/00** → (51) **A01J 25/08**

**G01F 15/14** → (51) **H05K 5/06**

(51) **G01F 23/284** (11) **4 403 885 A1**  
**G01S 7/03**

(52) **G01F 23/284; G01S 7/032;**  
**G01S 7/35; G01S 13/88; G01S 7/028**

- (25) De (26) De  
(21) 24153132.6 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2023 DE 102023101550  
(54) • *RADARSCHALTUNG FÜR EIN FÜLLSTAND-  
MESSGERÄT*  
• *RADAR CIRCUIT FOR A FILL LEVEL MEASURING DEVICE*  
• *CIRCUIT RADAR POUR UN APPAREIL DE  
MESURE DE NIVEAU*

- (71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstraße 5, 77709  
Wolfach, DE

- (72) MÜLLER, Christoph, 77728 Oppenau, DE  
WELLE, Roland, 77756 Hausach, DE  
SCHULTHEIB, Daniel, 78132 Hornberg, DE

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

(51) **G01G 19/03** (11) **4 403 886 A1**  
(52) **G01G 19/03**

- (25) It (26) En  
(21) 24152838.9 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 23.01.2023 IT 202300000939  
(54) • *DYNAMISCHES WÄGESYSTEM ZUM WIE-  
GEN EINES FAHRZEUGS*  
• *DYNAMIC WEIGHING SYSTEM FOR  
WEIGHING A VEHICLE*  
• *SYSTÈME DE PESAGE DYNAMIQUE POUR  
PESER UN VÉHICULE*

- (71) Consorzio per la Ricerca e lo Sviluppo di  
Tecnologie per il Trasporto Innovativo in  
forma abbreviata Consorzio TRAIN, Strada  
Statale 106 km.419+500 Centro Ricerche  
Enea Trisaia, 75026 Rotondella (MT), IT  
ANAS S.p.A. Società con socio unico, Via  
Monzambano, 10, 00185 Roma, IT

- (72) GALDI, Vincenzo, 84084 FISCIANO (SA), IT  
RIZZANO, Gianvittorio, 84084 FISCIANO  
(SA), IT  
NAPOLI, Annalisa, 84084 FISCIANO (SA), IT  
CALDERARO, Vito, 84084 FISCIANO (SA), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

(51) **G01G 21/23** (11) **4 403 887 A1**  
(52) **G01G 21/23**

- (25) En (26) En  
(21) 23219060.3 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 19.01.2023 TW 112200766 U  
10.05.2023 TW 112204594 U  
10.05.2023 TW 112117389 U

- (54) • *GEWICHTSMESSVORRICHTUNG*  
• *A WEIGHT MEASURING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE MESURE DE POIDS*

- (71) Tsao, Yu-Min, 7F, No. 81, Xiao 3rd Rd.  
Ren'ai Dist., Keelung City 200002, TW  
(72) Tsao, Yu-Min, Keelung City 200002, TW  
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent  
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **G01H 1/00** (11) **4 403 888 A1**  
**G06F 11/34**

(52) **G01M 7/00; G01H 1/00; G06F 3/01;**  
**G06F 11/34**

- (25) Zh (26) En  
(21) 22831613.9 (22) 02.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/096867 02.06.2022  
(87) WO 2023/273792 2023/01 05.01.2023  
(30) 01.07.2021 CN 202110751208

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-  
BRATIONSBEURTEILUNG, COMPUTER-  
VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND  
COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
• *VIBRATION ASSESSMENT METHOD AND  
APPARATUS, COMPUTER DEVICE, STOR-  
AGE MEDIUM, AND COMPUTER PRO-  
GRAM PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE  
VIBRATIONS, DISPOSITIF INFORMATIQUE,  
SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT  
PROGRAMME INFORMATIQUE*

- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company  
Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi  
Road, Midwest District of Hi-tech Park,  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN

- (72) XU, Shili, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
GAO, Lina, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN

ZHANG, Qitian, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
ZHANG, Yajun, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
HONG, Kai, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
LIU, Zhuan, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE

**G01J 3/02** → (51) **G01J 3/453**

(51) **G01J 3/26** (11) **4 403 889 A1**  
**G02B 5/28**  
(52) **G01J 3/26; G02B 5/284**  
(25) En (26) En  
(21) 23217026.6 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 11.01.2023 CH 212023  
(54) • **FABRY-PEROT-ETALON ZUR KALIBRIE-  
RUNG EINES SPEKTROMETERS**  
• **FABRY PEROT ETALON FOR THE CALIBRA-  
TION OF A SPECTROMETER**  
• **ETALON FABRY-PEROT POUR L'ÉTALON-  
NAGE D'UN SPECTROMÈTRE**  
(71) Institut Fédéral de Métrologie METAS,  
Lindenweg 50, 3084 Wabern, CH  
(72) Bernasconi, Johana, 1822 Chermex, CH  
Blattner, Peter, 2000 Neuchâtel, CH  
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

**G01J 3/44** → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01J 3/45** (11) **4 403 890 A1**  
**G01J 3/45**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869606.8 (22) 23.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/013506 23.03.2022  
(87) WO 2023/042454 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149092  
(54) • **INFRAROTSPEKTROMETER MIT FOURIER-  
TRANSFORMATION**  
• **FOURIER TRANSFORM INFRARED SPEC-  
TROPHOTOMETER**  
• **SPECTROPHOTOMÈTRE INFRAROUGE À  
TRANSFORMÉE DE FOURIER**  
(71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo  
Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 604-8511, JP  
(72) ARAKI, Takahisa, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
WAKUDA, Shinya, Kyoto-shi, Kyoto 604-  
8511, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **G01J 3/453** (11) **4 403 891 A1**  
**G01J 3/02**  
(52) **G01J 3/02; G01J 3/453**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869815.5 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/032916 01.09.2022  
(87) WO 2023/042668 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149236  
(54) • **SPEKTROMETRIEVORRICHTUNG**  
• **SPECTROMETRY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SPECTROMÉTRIE**  
(71) National University Corporation Kagawa  
University, 1-1, Saiwai-cho, Takamatsu-shi,  
Kagawa 760-8521, JP  
(72) ISHIMARU, Ichiro, Takamatsu-shi, Kagawa  
761-0396, JP  
(74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
Straße 1, 80333 München, DE

(51) **G01J 5/24** (11) **4 403 892 A2**  
(52) **H04N 5/33; G01J 1/4228; G01J 1/46;**  
**G01J 5/026; G01J 5/24; G01J 5/80**  
(25) En (26) En  
(21) 24179836.2 (22) 17.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 17.04.2018 US 201862659048 P  
07.11.2018 US 201862757078 P  
15.03.2019 US 201962819376 P  
(54) • **AUSLESESCHALTUNGEN UND VERFAHREN**  
• **READOUT CIRCUITS AND METHODS**  
• **CIRCUITS ET PROCÉDÉS DE LECTURE**  
(71) Obsidian Sensors, Inc., 5754 Pacific Center  
Blvd. Suite 201, San Diego, California  
92121, US  
(72) CHAN, Edward, SAN DIEGO, 92121, US  
WEN, Bing, SAN DIEGO, 92121, US  
HONG, John, SAN DIEGO, 92121, US  
CHANG, Tallis, SAN DIEGO, 92121, US  
RYU, Seung-Tak, DAEJEON, KR  
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,  
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL  
(62) 19721942.1 / 3 782 360

**G01K 1/024** → (51) **G01K 15/00**

**G01K 1/14** → (51) **G01K 15/00**

(51) **G01K 1/16** (11) **4 403 893 A1**  
**H05K 1/02** **H05K 7/20**  
**H01L 23/495** **H01L 23/373**  
**H01L 23/498** **H01L 23/538**  
**H01L 23/473** **H01L 23/34**  
(52) **H05K 7/20927; G01K 1/16;**  
**H01L 23/34; H01L 23/3735;**  
**H01L 23/473; H01L 23/49534;**  
**H01L 23/49568; H01L 23/5383;**  
**H05K 1/0203; H05K 7/20945;**  
**H05K 1/0207; H05K 2201/10196;**  
**H05K 2201/10545**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23218033.1 (22) 19.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CN 202320264881 U  
(54) • **LEISTUNGSMODUL, LADESÄULE UND**  
**STROMVERSORGUNG**  
• **POWER MODULE, CHARGING PILE, AND**  
**POWER SUPPLY**  
• **MODULE D'ALIMENTATION, PILE DE**  
**CHARGE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**  
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,

Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, 518043, CN  
(72) DANG, Xinghua, Shenzhen, 518043, CN  
CHEN, Jiansheng, Shenzhen, 518043, CN  
ZHOU, Renyou, Shenzhen, 518043, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G01K 3/06** → (51) **H02B 13/065**

**G01K 3/14** → (51) **H02B 13/065**

**G01K 7/00** → (51) **G01K 15/00**

(51) **G01K 15/00** (11) **4 403 894 A1**  
**G01K 1/024** **G01K 1/14**  
**G01K 7/00**  
(52) **G01K 1/024; G01K 1/14; G01K 7/00;**  
**G01K 15/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869644.9 (22) 06.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/022756 06.06.2022  
(87) WO 2023/042495 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149552  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR UNTERSUCHUNG**  
**VON KÜHLMATERIAL UND UNTERSU-  
CHUNGSSYSTEM**  
• **REFRIGERATION MATERIAL EXAMINA-  
TION DEVICE AND EXAMINATION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'EXAMEN ET SYSTÈME D'EXA-  
MEN DE MATÉRIEL DE RÉFRIGÉRATION**  
(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
(72) KAGIMOTO, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP  
KOJIMA, Shinya, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
YOSHIMURA, Akihisa, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP  
WATANABE, Masato, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP  
MIYANO, Akifumi, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
KAWARAZAKI, Hideji, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

**G01L 1/22** → (51) **G01B 7/16**

**G01L 9/06** → (51) **G01L 15/00**

(51) **G01L 15/00** (11) **4 403 895 A1**  
**G01L 19/00** **G01L 19/14**  
**G01L 27/00** **G01L 9/06**  
(52) **G01L 9/06; G01L 9/0055;**  
**G01L 15/00; G01L 19/0076;**  
**G01L 19/148; G01L 27/007**  
(25) En (26) En  
(21) 24152333.1 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318155836  
(54) • **VOLLBRÜCKENDRUCKSENSOR MIT GE-  
TEILTER STAPELUNG**

- SPLIT-STACKED FULL-BRIDGE PRESSURE SENSOR
  - CAPTEUR DE PRESSION EN PONT COMPLET EMPILÉ EN DEUX PARTIES
- (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH  
 (72) Nambisan, Ramprasad Mohanan, Fremont, CA 94555, US  
 Drljaca, Predrag, 8200 Schaffhausen, CH  
 (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

G01L 19/00 → (51) G01L 15/00

G01L 19/14 → (51) G01L 15/00

G01L 27/00 → (51) G01L 15/00

G01M 3/16 → (51) H01M 10/42

G01M 5/00 → (51) G01B 7/16

G01M 5/00 → (51) G01N 3/32

- (51) G01M 11/00 (11) 4 403 896 A1  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869056.6 (22) 02.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/116862 02.09.2022  
 (87) WO 2023/040685 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202111088009  
 (54) • SYSTEMKALIBRIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR LINIENLASERVORRICHTUNG  
 • SYSTEM CALIBRATION METHOD AND APPARATUS FOR LINE LASER DEVICE  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉTALONNAGE DE SYSTÈME POUR DISPOSITIF LASER LINÉAIRE

- (71) Hangzhou Hikrobot Co., Ltd., Room 304, Unit B, Building 2 399 Danfeng Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
 (72) YANG, Xu, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
 DENG, Zhihui, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G01M 17/02 → (51) B29D 30/06

- (51) G01N 1/24 (11) 4 403 897 A2  
 (52) G01N 1/2226; G01N 1/02; G01N 2001/1056; G01N 2001/2229; G01N 2001/248  
 (25) En (26) En  
 (21) 24180120.8 (22) 23.12.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 20.02.2019 IT 201900002491  
 (54) • GASANALYSESYSTEM  
 • GAS ANALYSIS SYSTEM FOR ENGAGING A SEALED CONTAINER  
 • SYSTÈME D'ANALYSE DE GAZ
- (71) Kraft Foods Group Brands LLC, 200 E. Randolph Street, Suite 7600, Chicago, IL 60601, US  
 (72) LUEB, Guus, 6721 LC Bennekom, NL  
 SANTONASTASO, Sara, 26500 Calahorra, ES  
 ZINO, Maria Rosa Viola, 80126 Napoli, IT  
 SCHIATTARELLA, Paola, 80129 Napoli, IT  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square

House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB  
 (62) 19839239.1 / 3 775 830

- (51) G01N 1/28 (11) 4 403 898 A1  
 G01N 1/40 G01N 15/08

- (52) G01N 1/4077; G01N 1/2813; B01L 3/502753; B01L 3/502761; G01N 2001/2833; G01N 2001/4088; G01N 2015/084

- (25) De (26) De  
 (21) 24152909.8 (22) 19.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 DE 102023101477  
 (54) • VERFAHREN UND AUFNAHMERAUM ZUR OPTISCHEN AUFEICHNUNG VON MIKROPARTIKELN UND VERWENDUNG EINER BEWEGUNGSKOMPONENTE ZUR ENTFERNUNG EINES ABDECKELEMENS VOR EINER AUFEICHNUNG  
 • METHOD AND RECEIVING SPACE FOR OPTICALLY RECORDING MICROPARTICLES AND USE OF A MOVEMENT COMPONENT FOR REMOVING A COVERING ELEMENT BEFORE A RECORDING  
 • PROCÉDÉ ET ESPACE DE RÉCEPTION POUR L'ENREGISTREMENT OPTIQUE DE MICROPARTICULES ET UTILISATION D'UN COMPOSANT MOBILE POUR ÉLIMINER UN ÉLÉMENT DE COUVERTURE AVANT UN ENREGISTREMENT

- (71) Testo bioAnalytics GmbH, Celsiusstrasse 2, 79822 Titisee-Neustadt, DE  
 (72) Münzer, Markus, 79856 Hinterzarten, DE  
 (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

G01N 1/28 → (51) G01N 23/225

G01N 1/28 → (51) H01J 37/20

G01N 1/32 → (51) H01J 37/20

G01N 1/40 → (51) G01N 1/28

- (51) G01N 3/32 (11) 4 403 899 A1  
 G01M 5/00  
 (52) G01M 5/0033; G01M 5/005; G01N 2203/0005; G01N 2203/0062; G01N 2203/0064; G01N 2203/0066; G01N 2203/0067; G01N 2203/0073; G01N 2203/0075

- (25) En (26) En  
 (21) 23213653.1 (22) 01.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202318155448  
 (54) • BESTIMMUNG VON STRUKTURERMÜNDUNGSEIGENSCHAFTEN  
 • DETERMINATION OF STRUCTURE FATIGUE PROPERTIES  
 • DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS DE FATIGUE DE STRUCTURE
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
 (72) SCHAEFER, Joseph D., Arlington, 22202, US  
 JUSTUSSON, Brian P., Arlington, 22202, US  
 (74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via

Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

G01N 9/32 → (51) G01F 1/84

- (51) G01N 15/14 (11) 4 403 900 A1  
 G01N 21/05 G01N 35/00

- (52) G01N 15/147; G01N 21/05; G01N 35/00069; G01N 2015/1006; G01N 2015/144; G01N 2015/1486

- (25) De (26) De  
 (21) 24152669.8 (22) 18.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 DE 102023101475  
 (54) • VERFAHREN UND MESSKANAL ZUR OPTISCHEN AUFEICHNUNG VON MIKROPARTIKELN IN EINEM PARTIKELSTROM  
 • METHOD AND MEASUREMENT CHANNEL FOR OPTICALLY RECORDING MICROPARTICLES IN A PARTICLE STREAM  
 • PROCÉDÉ ET CANAL DE MESURE POUR L'ENREGISTREMENT OPTIQUE DE MICROPARTICULES DANS UN FLUX DE PARTICULES

- (71) Testo bioAnalytics GmbH, Celsiusstrasse 2, 79822 Titisee-Neustadt, DE  
 (72) Münzer, Markus, 79856 Hinterzarten, DE  
 (74) Mertzluft-Paufler, Cornelius, et al, Maucher Jenkins Patent- und Rechtsanwälte Urachstraße 23, 79102 Freiburg im Breisgau, DE

G01N 21/01 → (51) G01N 21/89

G01N 21/05 → (51) G01N 15/14

G01N 21/45 → (51) G03H 1/08

G01N 21/49 → (51) A61B 5/1455

- (51) G01N 21/552 (11) 4 403 901 A1  
 (52) G01N 21/554

- (25) En (26) En  
 (21) 23382034.9 (22) 17.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • ZWEISTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLASMONISCHEN NANOSTRUKTUREN FÜR PLASMONISCHES BIOSENSING  
 • A TWO-STEP METHOD FOR MANUFACTURING PLASMONIC NANOSTRUCTURES FOR PLASMONIC BIOSENSING  
 • PROCÉDÉ EN DEUX ÉTAPES POUR LA FABRICATION DE NANOSTRUCTURES PLASMONIQUES POUR LA BIODÉTECTION PLASMONIQUE

- (71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya, C/Baldiri Reixac, 10-12, 2A Planta, 08028 Barcelona, ES  
 Institutio Catalana de Recerca I Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES  
 Akademia Gorniczko-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Al. Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL  
 (72) LÓPEZ MUÑOZ, Gerardo Arturo, 08028 Barcelona, ES  
 RYDOSZ, Artur, 30-059 Krakow, PL  
 RAMÓN AZCÓN, Javier, 08028 Barcelona, ES  
 (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U.

Paseo de la Castellana 140, 3a planta  
Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

- (51) **G01N 21/64** (11) **4 403 902 A1**  
**G01N 33/533** **G01N 33/58**  
**G01J 3/44**
- (52) **G01J 3/44; G01N 21/64; G01N 33/533;**  
**G01N 33/58**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870295.7 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013762 15.09.2022  
(87) WO 2023/043211 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210123583  
02.09.2022 KR 20220111591
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
BILDVERARBEITUNG**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PROCESS-  
ING IMAGE**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
D'IMAGE**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and  
Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu,  
Daejeon 34141, KR
- (72) CHANG, Jae-Byum, Daejeon 34141, KR  
YOON, Young-Gyu, Daejeon 34141, KR  
KIM, Hyunwoo, Daejeon 34141, KR  
NAM, Hoyeon, Daejeon 34141, KR  
SEO, Junyoung, Daejeon 34141, KR
- (74) Keller Schneider Patent- und  
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2  
Postfach, 3000 Bern 14, CH

**G01N 21/64** → (51) **C12Q 1/34**

- (51) **G01N 21/65** (11) **4 403 903 A1**  
**G02B 21/06** **G02B 21/24**  
**G01N 21/65; G02B 21/06; G02B 21/24**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22866922.2 (22) 03.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/009154 03.03.2022  
(87) WO 2023/037587 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148807
- (54) • **MIKROSKOPISCHE RAMAN-SPEKTROSKO-  
PIEVORRICHTUNG UND WINKLEINSTELL-  
ELEMENT FÜR EIN OPTISCHES ELEMENT**  
• **MICROSCOPIC RAMAN SPECTROSCOPIC  
DEVICE, AND ANGLE ADJUSTING MEM-  
BER FOR OPTICAL ELEMENT**  
• **DISPOSITIF DE SPECTROSCOPIE RAMAN  
MICROSCOPIQUE, ET ÉLÉMENT DE RÉ-  
GLAGE D'ANGLE POUR ÉLÉMENT OP-  
TIQUE**
- (71) Shimadzu Corporation, 1 Nishinokyo-  
Kuwabaracho Nakagyo-ku, Kyoto-shi Kyoto  
604-8511, JP
- (72) TAO, Tomoyo, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511,  
JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

- (51) **G01N 21/85** (11) **4 403 904 A2**  
**G01N 21/45; G01J 3/45; G01N 21/85;**  
**G01N 21/8507**
- (25) En (26) En  
(21) 24179824.8 (22) 09.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 09.01.2013 GB 201300371
- (54) • **OPTISCH-CHEMISCHER ANALYSATOR  
UND FLÜSSIGKEITSTIEFENSSENSOR**  
• **OPTICAL CHEMICAL ANALYSER AND LIQ-  
UID DEPTH SENSOR**  
• **ANALYSEUR CHIMIQUE OPTIQUE ET DÉ-  
TECTEUR DE PROFONDEUR D'UN LIQUIDE**
- (71) Process Vision Ltd., 5 Beechwood Lime  
Tree Way, Chineham Park Basingstoke  
Hampshire RG24 8WA, GB
- (72) The designation of the inventor has not yet  
been filed
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- (62) 14700112.7 / 2 943 780

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 403 905 A1**  
**H01M 10/42** **H01M 10/04**  
**G01N 21/88; H01M 10/04;**  
**H01M 10/42; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22911821.1 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020735 19.12.2022  
(87) WO 2023/121188 2023/26 29.06.2023  
(30) 20.12.2021 KR 20210183208
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INSPEKTI-  
ON DES AUSSEHENS**  
• **APPEARANCE INSPECTION SYSTEM AND  
METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION  
D'ASPECT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR
- (72) KIM, Geun Tae, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01N 21/88** → (51) **G03H 1/08**

- (51) **G01N 21/89** (11) **4 403 906 A1**  
**G01N 21/01** **G01B 11/30**  
**G01B 11/30; G01N 21/01;**  
**G01N 21/89; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23741964.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084767 29.03.2023  
(87) WO 2024/108843 2024/22 30.05.2024  
(30) 22.11.2022 CN 202223105124 U
- (54) • **LASCHENPRÜFMECHANISMUS UND LA-  
SCHENPRÜFVORRICHTUNG**  
• **TAB INSPECTION MECHANISM AND TAB  
INSPECTION APPARATUS**  
• **MÉCANISME D'INSPECTION DE LAN-  
GUETTE ET APPAREIL D'INSPECTION DE  
LANGUETTE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN
- (72) ZHANG, Zhipeng, Ningde Fujian 352100, CN  
MAO, Yuyang, Ningde Fujian 352100, CN  
JIANG, Ping, Ningde Fujian 352100, CN  
CHEN, Yong, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

- (51) **G01N 21/90** (11) **4 403 907 A2**  
**G01N 21/9027**
- (25) En (26) En  
(21) 24180443.4 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 17.12.2018 US 201862780542 P
- (54) • **FLÄCHENBELEUCHTUNG ZUR PARTIKEL-  
DETEKTION IN ARZNEIMITTELPRODUKT-  
BEHÄLTERN**  
• **SHEET LIGHTING FOR PARTICLE DETEC-  
TION IN DRUG PRODUCT CONTAINERS**  
• **ÉCLAIRAGE EN FEUILLE POUR DÉTECTION  
DE PARTICULES DANS DES RÉCIPIENTS DE  
PRODUIT MÉDICAMENTEUX**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,  
Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) PEARSON, Thomas Clark, Thousand Oaks,  
91320-1799, US  
MILNE, Graham, F., Thousand Oaks, 91320-  
1799, US  
FRADKIN, Dmitry, Thousand Oaks, 91320-  
1799, US  
FREUND, Erwin, Thousand Oaks, 91320-  
1799, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (62) 19839297.9 / 3 899 507

- (51) **G01N 23/00** (11) **4 403 908 A2**  
**G01T 1/295; G21K 1/02**
- (25) En (26) En  
(21) 24173286.6 (22) 22.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 22.05.2014 AU 2014901905
- (54) • **GAMMA-STRAHL-ABBILDUNG**  
• **PROTON, NEUTRON, ELECTRON OR ELEC-  
TROMAGNETIC RADIATION IMAGING**  
• **IMAGERIE PAR RAYONS GAMMA**
- (71) Australian Nuclear Science And Technology  
Organisation, New Illawarra Road, Lucas  
Heights, New South Wales 2234, AU
- (72) Boardman, David, 2234 Lucas Heights, AU  
Sarbutt, Adam, Lucas Heights, 2234, AU  
Flynn, Alison, Lucas Heights, AU  
Prokopovich, Dale, Lucas Heights, 2234, AU
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,  
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (62) 21191107.8 / 3 944 260  
15796448.7 / 3 146 527

**G01N** → (51) **B22F 10/28**  
**23/20058**

**G01N 23/203** → (51) **B22F 10/28**

**G01N 23/22** → (51) **B22F 10/28**

- (51) **G01N 23/225** (11) **4 403 909 A1**  
**G01N 1/28**  
**G01N 1/28; G01N 23/225**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21965038.9 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/132505 23.11.2021  
(87) WO 2023/092298 2023/22 01.06.2023
- (54) • **ELEKTRONENSTRAHLINSPEKTIONSGERÄT  
UND INSPEKTIONSVERFAHREN**  
• **ELECTRON BEAM INSPECTION EQUIP-  
MENT AND INSPECTION METHOD**



- *ÉQUIPEMENT D'INSPECTION À FAISCEAU D'ÉLECTRONS ET PROCÉDÉ D'INSPECTION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZENG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIN, Guizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SHI, Xiaoshan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Yang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HAO, Yanzhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Qitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- GUAN, Taotao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G01N 27/00** → (51) **G01N 33/487**

- (51) **G01N 27/30** (11) **4 403 910 A1**  
**G01N 33/483**
- (52) **G01N 27/30; G01N 33/483**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869685.2 (22) 14.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/027685 14.07.2022
- (87) WO 2023/042537 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 JP 2021149638
- (54) • *ELEKTROCHEMISCHER SENSOR*  
• *ELECTROCHEMICAL SENSOR*  
• *CAPTEUR ÉLECTROCHIMIQUE*
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) KURIHARA, Kaori, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1418, JP
- OTOKI, Yohei, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1418, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**G01N 27/447** → (51) **C12Q 1/34**

- (51) **G01N 27/624** (11) **4 403 911 A1**  
**H01J 49/00**
- (52) **G01N 27/624; H01J 49/0045**
- (25) En (26) En
- (21) 24153527.7 (22) 23.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202363440454 P
- (54) • *TANDEM-IONENMOBILITÄTSSPEKTROMETRIE MIT DIFFERENZIELLER MOBILITÄT*  
• *TANDEM DIFFERENTIAL MOBILITY ION MOBILITY SPECTROMETRY*  
• *SPECTROMÉTRIE DE MOBILITÉ IONIQUE À MOBILITÉ DIFFÉRENTIELLE EN TANDEM*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) Gardner, Ben D., Colton, CA 92324, US
- Eicemen, Gary A., Las Cruces, NM 88005, US
- Fwler, Peter, Las Cruces, NM 88003, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 403 912 A1**  
**G01N 29/44** **B29C 70/28**
- (52) **G01N 29/043; G01N 29/4436; B29L 2031/085; G01N 2223/615; G01N 2223/63; G01N 2223/633; G01N 2291/0231; G01N 2291/0251; G01N 2291/044; G01N 2291/048**
- (25) En (26) En
- (21) 23152219.4 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VORFORMELEMENTS FÜR EIN WINDTURBINENROTORBLATT*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING A PRE-FORM ELEMENT FOR A WIND TURBINE ROTOR BLADE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT PRÉFORMÉ POUR UNE PALE DE ROTOR D'ÉOLIENNE*
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) Nielsen, Per, 9310 Vodskov, DK
- Skjoelstrup, Enok Johannes Haahr, 9220 Aalborg Øst, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

**G01N 29/44** → (51) **G01N 29/04**

**G01N 30/86** → (51) **F04B 51/00**

- (51) **G01N 31/00** (11) **4 403 913 A1**  
**G01N 31/12**
- (52) **G01N 31/00; G01N 31/12**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869567.2 (22) 26.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/002886 26.01.2022
- (87) WO 2023/042414 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 JP 2021152061

- (54) • *ANALYSEGERÄT FÜR ORGANISCHEN GESAMTKOHLLENSTOFF*  
• *TOTAL ORGANIC CARBON ANALYZER*  
• *ANALYSEUR DE CARBONE ORGANIQUE TOTAL*
- (71) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho, Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) TANAKA, Minako, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**G01N 31/12** → (51) **G01N 31/00**

- (51) **G01N 33/08** (11) **4 403 914 A2**
- (52) **A01K 43/00; A01K 45/007; G01N 33/085; A01K 41/06**
- (25) En (26) En
- (21) 24179130.0 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 07.02.2017 US 201762455761 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG VON KRANKHEITSERREGERN IN DER GEFLÜGELBRÜTEREI*  
• *METHOD FOR REDUCING PATHOGENS IN POULTRY HATCHERY OPERATIONS*  
• *MÉTHODE DE RÉDUCTION DES AGENTS PATHOGÈNES DANS LES ÉCLOSERIES AVI-COLES*
- (71) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
- (72) WILLIAMS, Christopher John, Durham, NC 27703, US
- (74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3FH, GB
- (62) 18706045.4 / 3 579 690

**G01N 33/10** → (51) **A21B 1/40**

**G01N 33/483** → (51) **G01N 27/30**

- (51) **G01N 33/487** (11) **4 403 915 A1**  
**G01N 27/00** **B01L 3/00**
- (52) **G01N 33/48721; B82Y 15/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22871625.4 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/109447 01.08.2022
- (87) WO 2023/045567 2023/13 30.03.2023
- (30) 22.09.2021 CN 202111104038
- (54) • *VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINES IN EINER FLÜSSIGKEIT ENTHALTENEN ANALYTS*  
• *APPARATUS AND DEVICE FOR SENSING ANALYTE CONTAINED IN LIQUID*  
• *APPAREIL ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANALYTE CONTENU DANS UN LIQUIDE*
- (71) Qitan Technology Ltd., Chengdu, 2F, A Zone, Building 7 No. 200, Tianfu Fifth Street Chengdu Hi-tech Zone, China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (72) XIA, Xiaoxiang, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- E, Qiang, Chengdu, Sichuan 610041, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**G01N 33/53** → (51) **C07K 16/28**

**G01N 33/53** → (51) **C07K 16/40**

- (51) **G01N 33/533** (11) **4 403 916 A1**  
**G01N 33/543** **G01N 33/577**
- (52) **G01N 33/533; G01N 33/543; G01N 33/54387; G01N 33/54388; G01N 33/577; G01N 2333/48; G01N 2800/304**
- (25) En (26) En
- (21) 23156433.7 (22) 14.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 US 202318098193
- (54) • *QUANTITATIVER IMMUNOCHROMATOGRAPHISCHER BDNF-TESTSTREIFEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *BDNF QUANTITATIVE IMMUNOCHROMATOGRAPHIC TEST STRIP AND PREPARATION METHOD THEREOF*

- *BANDE DE TEST IMMUNOCHROMATOGRAPHIQUE QUANTITATIVE POUR BDNF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Anbio Biotechnology Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II, Road Town VG1110 Tortola, VG  
Wang, Jincheng, Room 206, No. 35, Songyu North First Mile Haicang District, Xiamen City Fujian, CN
- (72) WANG, JINCHENG, Xiamen City, Fujian, CN  
WANG, DAMING, Xiamen City, CN
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

**G01N 33/533 → (51) G01N 21/64**

- (51) **G01N 33/543** (11) **4 403 917 A1**  
**G01N 35/00**
- (52) **G01N 33/54366; B01L 3/5023; G01N 21/8483; G01N 33/54388; B01L 2200/148; B01L 2300/0663; B01L 2300/0825**
- (25) Es (26) En  
(21) 23382051.3 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *LESEVERFAHREN EINES LATERALFLUSSTESTS*  
• *READING METHOD OF A LATERAL FLOW TEST*  
• *PROCÉDÉ DE LECTURE D'UN TEST DE FLUX LATÉRAL*
- (71) P4Q Health, S.L., Nuestra Señora de la Guía 19, 48810 Alonsotegi, ES
- (72) VEGAS DIEZ, David, 39880 Valle de Villaverde, ES  
KOBEEGA URRIOLABEITIA, Gorka, 48300 GERNIKA-LUMO, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goirua Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

**G01N 33/543 → (51) G01N 33/533**

**G01N 33/574 → (51) A61K 45/00**

**G01N 33/574 → (51) C07K 16/40**

**G01N 33/577 → (51) G01N 33/533**

**G01N 33/58 → (51) G01N 21/64**

**G01N 33/68 → (51) C07K 16/18**

**G01N 33/68 → (51) G01N 33/72**

- (51) **G01N 33/72** (11) **4 403 918 A1**  
**A61P 7/06 G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/721; A61P 7/06; G01N 33/6893; G01N 2800/22; G01N 2800/52; G01N 2800/56**
- (25) En (26) En  
(21) 23305063.2 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER SCHWERE EINER HÄMOGLOBINBEDINGTEN ERKRANKUNG*  
• *METHOD FOR ASSESSING THE SEVERITY OF HAEMOGLOBIN-RELATED DISORDER*

- *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE LA GRAVITÉ D'UN TROUBLE LIÉ À L'HÉMOGLOBINE*
- (71) INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Etablissement Français Du Sang (EFS), 20 avenue du Stade de France, 93210 La Plaine Saint Denis, FR  
Université Paris-Est Créteil Val de Marne, 61 Avenue du Général de Gaulle, 94000 Créteil, FR
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Inserm Transfert, PariSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 403 919 A1**  
**G01N 35/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869868.4 (22) 07.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033515 07.09.2022  
(87) WO 2023/042721 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150085
- (54) • *AUTOANALYSATOR UND AUTOANALYSESYSTEM*  
• *AUTOANALYZER AND AUTOANALYSIS SYSTEM*  
• *ANALYSEUR AUTOMATIQUE ET SYSTÈME D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomom 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) TAKEUCHI Miwa, Tokyo 105-6409, JP  
IMAI Kenta, Tokyo 105-6409, JP  
ITAGAKI Yuto, Tokyo 105-6409, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G01N 35/00** (11) **4 403 920 A1**  
**G01N 35/00; G01N 2035/00306**
- (25) En (26) En  
(21) 23212950.2 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 CN 202310125153
- (54) • *PROBENANALYSEVORRICHTUNG*  
• *SAMPLE ANALYSIS DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON*
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
- (72) RAO, Jie, Shenzhen, 518122, CN  
YIN, Li, Shenzhen, 518122, CN  
TANG, Junhui, Shenzhen, 518122, CN  
ZHU, Liang, Shenzhen, 518122, CN  
WANG, Yixian, Shenzhen, 518122, CN  
ZHENG, Xiaolin, Shenzhen, 518122, CN  
HE, Guoyao, Shenzhen, 518122, CN  
XIAO, Hao, Shenzhen, 518122, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G01N 35/00 → (51) G01N 33/543**

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 403 921 A1**  
**G01N 35/04**
- (52) **G01N 35/028; G01N 2035/0425; G01N 2035/0465; G01N 2035/0475;**

- G01N 2035/0486
- (25) En (26) En  
(21) 23209334.4 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 CN 202310141096
- (54) • *FÖRDERMECHANISMUS UND NUKLEIN-SÄUREDETEKTIONSVORRICHTUNG*  
• *CONVEYING MECHANISM AND NUCLEIC ACID DETECTION APPARATUS*  
• *MÉCANISME DE TRANSPORT ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ACIDE NUCLÉIQUE*
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
- (72) MU, Hailin, Shenzhen, 518122, CN  
XU, Fangyuan, Shenzhen, 518122, CN  
QIU, Zefeng, Shenzhen, 518122, CN  
CHENG, Yu, Shenzhen, 518122, CN  
HUANG, Ren, Shenzhen, 518122, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 403 922 A1**  
**C12Q 1/68 C12N 15/10**
- (52) **G01N 35/0099; C12N 15/1003; G01N 35/028; C12Q 1/6806; C12Q 1/686; G01N 35/109; G01N 2035/00277; G01N 2035/00306; G01N 2035/0405; G01N 2035/0406; G01N 2035/042; G01N 2035/0424; G01N 2035/103**
- (25) En (26) En  
(21) 23214533.4 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 CN 202310090475
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ZU UNTERSUCHENDEN OBJEKTS UND INTEGRIERTE NUKLEINSÄURETESTMASCHINE MIT VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ZU UNTERSUCHENDEN OBJEKTS*  
• *TO-BE-TESTED OBJECT PREPARATION APPARATUS AND NUCLEIC ACID TESTING INTEGRATED MACHINE WITH TO-BE-TESTED OBJECT PREPARATION APPARATUS*  
• *APPAREIL DE PRÉPARATION D'OBJET À TESTER ET MACHINE INTÉGRÉE DE TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE AVEC APPAREIL DE PRÉPARATION D'OBJET À TESTER*
- (71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN
- (72) RAO, Jie, Shenzhen, 518122, CN  
YIN, Li, Shenzhen, 518122, CN  
TANG, Junhui, Shenzhen, 518122, CN  
ZHU, Liang, Shenzhen, 518122, CN  
WANG, Yixian, Shenzhen, 518122, CN  
ZHENG, Xiaolin, Shenzhen, 518122, CN  
HE, Guoyao, Shenzhen, 518122, CN  
XIAO, Hao, Shenzhen, 518122, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

- (51) **G01N 35/02** (11) **4 403 923 A2**  
**G01N 33/6896; B01L 3/5085; G01N 2333/775; G01N 2333/948; G01N 2800/28**
- (25) En (26) En

(21) 24180409.5 (22) 08.03.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(30) 08.03.2018 US 201862640220 P  
 03.05.2018 US 201862666328 P  
 16.05.2018 US 201862672263 P

(54) • *GENETISCHER MARKER UND/ODER BIOMARKER FÜR TRAUMATISCHE HIRNVERLETZUNGEN UND ULTRAEMPFINDLICHE TESTS FÜR BIOMARKER TRAUMATISCHER HIRNVERLETZUNGEN*  
 • *GENETIC MARKER AND/OR BIOMARKERS FOR TRAUMATIC BRAIN INJURY, AND ULTRASENSITIVE ASSAYS FOR BIOMARKERS OF TRAUMATIC BRAIN INJURY*  
 • *MARQUEUR GÉNÉTIQUE ET/OU BIOMARQUEURS POUR LÉSION CÉRÉBRALE TRAUMATIQUE, ET DOSAGES ULTRASENSIBLES POUR BIOMARQUEURS DE LÉSION CÉRÉBRALE TRAUMATIQUE*

(71) Meso Scale Technologies, LLC, 1601 Research Boulevard, Rockville, MD 20850, US  
 Georgetown University, 37th & O Streets, N.W., Washington, DC 20057, US  
 Board of Regents, The University of Texas System, 210 West Seventh Street, Austin, TX 78701, US  
 Debad, Jeff, 262 Fountain Green Lane Unit 100, Gaithersburg MD 20878, US

(72) DEBAD, Jeff, Gaithersburg, MD 20878, US  
 GATSON, Joshua, Arlington, TX 76001, US  
 BURNS, Mark, Cabin John, MD 20818, US  
 BIESSO, Arianna, Columbia, MD 21045, US

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

(62) 19712465.4 / 3 762 729

(51) **G01N 35/04** (11) **4 403 924 A1**  
**C12Q 1/00** **G01N 35/10**  
 (52) **G01N 35/04; G01N 35/1083;**  
**C12Q 1/68; G01N 2035/0424**

(25) En (26) En  
 (21) 23214323.0 (22) 05.12.2023

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

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

(30) 19.01.2023 CN 202310101094

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ZU TESTENDER OBJEKTE UND INTEGRIERTE NUKLEINSÄURETESTMASCHINE MIT VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG ZU TESTENDER OBJEKTE*  
 • *TO-BE-TESTED OBJECT PROCESSING APPARATUS AND NUCLEIC ACID TESTING INTEGRATED MACHINE WITH TO-BE-TESTED OBJECT PROCESSING APPARATUS*  
 • *APPAREIL DE TRAITEMENT D'OBJET À TESTER ET MACHINE INTÉGRÉE DE TEST D'ACIDE NUCLÉIQUE AVEC APPAREIL DE TRAITEMENT D'OBJET À TESTER*

(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN

(72) YIN, Li, Shenzhen, 518122, CN  
 TANG, Junhui, Shenzhen, 518122, CN  
 ZHU, Liang, Shenzhen, 518122, CN  
 WANG, Yixian, Shenzhen, 518122, CN  
 ZHENG, Xiaolin, Shenzhen, 518122, CN  
 HE, Guoyao, Shenzhen, 518122, CN  
 XIAO, Hao, Shenzhen, 518122, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G01N 35/04** → (51) **G01N 35/02**

(51) **G01N 35/10** (11) **4 403 925 A1**  
 (52) **G01N 35/10**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22867049.3 (22) 29.06.2022

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

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

(86) JP 2022/026014 29.06.2022  
 (87) WO 2023/037725 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 JP 2021148726

(54) • *VORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
 • *PREPROCESSING DEVICE*  
 • *DISPOSITIF DE PRÉTRAITEMENT*

(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP

(72) TAMURA Kazuma, Tokyo 105-6409, JP  
 WATANABE Hiroshi, Tokyo 105-6409, JP

(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **4 403 926 A1**  
**G01N 35/00**  
 (52) **G01N 35/10; G01N 35/0098;**  
**G01N 35/1065; G01N 2035/1051**

(25) En (26) En  
 (21) 23212941.1 (22) 29.11.2023

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

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

(30) 19.01.2023 CN 202310101119

(54) • *VERBRAUCHBARE RECYCLINGVORRICHTUNG UND NUKLEINSÄURETESTANALYSEGERÄT*  
 • *CONSUMABLE RECYCLING APPARATUS AND NUCLEIC ACID TEST ANALYZER*  
 • *APPAREIL DE RECYCLAGE DE PRODUITS CONSOMMABLES ET ANALYSEUR D'ESSAI D'ACIDE NUCLÉIQUE*

(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd., 23 Jinhui East Jinsha Community Kengzi Street Pingshan District, P.R., Shenzhen, Guangdong 518122, CN

(72) XIAO, Hao, Shenzhen, 518122, CN  
 HE, Guoyao, Shenzhen, 518122, CN  
 XIONG, Yingchao, Shenzhen, 518122, CN  
 QIU, Zefeng, Shenzhen, 518122, CN  
 PENG, Yangyang, Shenzhen, 518122, CN  
 SHI, Hao, Shenzhen, 518122, CN  
 ZHANG, Yuan, Shenzhen, 518122, CN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G01N 35/10** (11) **4 403 927 A1**  
**B08B 3/02** **B01L 3/00**  
**B01L 9/00**  
 (52) **B01L 13/02; B08B 9/093;**  
**G01N 35/04; G01N 35/1004;**  
**B01L 3/56; B01L 3/561; B01L 9/00;**  
**G01N 35/1009; G01N 2035/0437**

(25) En (26) En  
 (21) 24153358.7 (22) 23.01.2024

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

BA \_\_\_\_\_  
 GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 LU 103063

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON FLUIDEN IN EINEM BEHÄLTNER*  
 • *METHOD AND DEVICE FOR PURIFYING FLUIDS IN A CONTAINER*  
 • *PROCEDE ET DISPOSITIF POUR PURIFIER DES FLUIDES DANS UN RECIPIENT*

(71) Stratec SE, Gewerbestr. 37, 75217 Birkenfeld, DE

(72) Barenthin, Volker, 75217 Birkenfeld, DE

(74) Tegethoff, Sebastian, Fortmann Tegethoff Patent- und Rechtsanwälte Oranienburger Straße 39, 10117 Berlin, DE

**G01N 35/10** → (51) **G01N 35/04**

**G01P 3/46** → (51) **G01S 7/481**

**G01R 15/04** → (51) **G01R 31/389**

(51) **G01R 15/20** (11) **4 403 928 A1**  
 (52) **G01R 15/207**

(25) En (26) En  
 (21) 24152328.1 (22) 17.01.2024

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

BA \_\_\_\_\_  
 GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202363439442 P

(54) • *STROMSENSOR MIT DIAGNOSEFUNKTION*  
 • *CURRENT SENSOR WITH DIAGNOSTIC FEATURE*  
 • *CAPTEUR DE COURANT AVEC FONCTION DIAGNOSTIQUE*

(71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite 500, Chicago, IL 60631, US

(72) Golubovic, Boris, Chicago, 60631, US  
 Zatorre, Guillermo, Chicago, 60631, US  
 Martinez, Cesar, Chicago, 60631, US

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G01R 19/00** (11) **4 403 929 A1**  
 (52) **G01R 19/00; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22870007.6 (22) 14.09.2022

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

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

(86) JP 2022/034446 14.09.2022  
 (87) WO 2023/042860 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 US 202163244598 P

(54) • *SPANNUNGSMESSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACKSYSTEM*  
 • *VOLTAGE MEASUREMENT DEVICE AND BATTERY PACK SYSTEM*  
 • *DISPOSITIF DE MESURE DE TENSION ET SYSTÈME DE BLOC-BATTERIE*

(71) Nuvoton Technology Corporation Japan, 1 Kotari-yakemachi, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP

(72) HATANI, Naohisa, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP  
 OZEKI, Toshiaki, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP  
 MORI, Goro, Nagaokakyo City, Kyoto 617-8520, JP

(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **G01R 19/00** (11) **4 403 930 A1**  
**G01R 21/133** **G01R 22/06**  
 (52) **G01R 21/133; G01R 19/0053;**  
**G01R 22/061**

(25) De (26) De

(21) 23152652.6 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN DER ELEKTRISCHEN LEISTUNGS-AUFNAHME EINES HAUSHALTSNETZES*  
• *DEVICE FOR DETERMINING THE ELECTRICAL POWER CONSUMPTION OF A DOMESTIC NETWORK*  
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE LA CONSOMMATION ÉLECTRIQUE D'UN RÉ-SEAU DOMESTIQUE*

(71) EET - Efficient Energy Technology GmbH, Herrgottswiesgasse 207, 8055 Graz, AT

(72) JAVORIC, Haris, 8020 Graz, AT  
MÜLLER, Markus, 8055 Graz, AT  
WEINBERGER, Stephan, 8662 St. Barbara im Mürztal, AT

(74) Weiser & Voith Patentanwälte Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

**G01R 19/00** → (51) **G01R 31/367**

**G01R 19/165** → (51) **H02J 7/00**

(51) **G01R 19/25** (11) **4 403 931 A1**  
**G01R 31/08**

(52) **G01R 19/2513; G01R 31/086;**  
**G01R 19/2506; G01R 31/11;**  
**H02J 13/00002**

(25) De (26) De  
(21) 24150541.1 (22) 05.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 DE 102023101473

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KABELFEHLERFRÜHERKENNUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR EARLY CABLE FAULT DETECTION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION PRÉCOCE D'ERREUR DE CÂBLE*

(71) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE

(72) Deutsch, Johannes, 54295 Trier, DE  
Lombard, Ralf, 54516 Wittlich, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 403 932 A1**  
**G01R 31/08**

(52) **G01R 19/2513; G01R 31/086;**  
**G01R 19/2506; H02J 13/00002**

(25) De (26) De  
(21) 24150550.2 (22) 05.01.2024

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

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 DE 102023101474

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KABELFEHLERFRÜHERKENNUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR EARLY CABLE FAULT DETECTION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION PRÉCOCE D'ERREUR DE CÂBLE*

(71) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE

(72) Deutsch, Johannes, 54295 Trier, DE  
Lombard, Ralf, 54516 Wittlich, DE

(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **G01R 19/25** (11) **4 403 933 A1**  
**G01R 31/08** **G01R 31/52**

(52) **G01R 31/52; G01R 19/2513;**  
**G01R 31/08**

(25) En (26) En

(21) 24153541.8 (22) 23.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 US 202363440445 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DYNAMISCHEN KURZSCHLUSSBERECHNUNG*  
• *A METHOD AND SYSTEM FOR DYNAMIC SHORT CIRCUIT CALCULATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CALCUL DE COURT-CIRCUIT DYNAMIQUE*

(71) Electrical Grid Monitoring Ltd., 15 Hamelacha Street P.O. Box 11556, 4809136 Rosh Haayin, IL

(72) YAHAV, Yaakov, 4266010 Netanya, IL  
SANDLERMAN, Nimrod, 5252518 Ramat Gan, IL

(74) Hindles Limited, Clarence House 131-135 George Street, Edinburgh, EH2 4JS, GB

**G01R 21/133** → (51) **G01R 19/00**

**G01R 22/06** → (51) **G01R 19/00**

**G01R 23/10** → (51) **G01R 29/02**

**G01R 27/02** → (51) **G01R 31/389**

**G01R 27/08** → (51) **G01R 31/389**

(51) **G01R 29/02** (11) **4 403 934 A1**  
**G01R 23/10**

(25) Zh (26) En

(21) 22866553.5 (22) 05.09.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117112 05.09.2022

(87) WO 2023/036090 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 CN 202111070278

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON PULSWEITENMODULATIONS-SIGNALLEN, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *PULSE WIDTH MODULATION SIGNAL ACQUISITION METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION DE SIGNAL DE MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN

(72) SHAO, Hongshan, Beijing 101399, CN

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **G01R 31/00** (11) **4 403 935 A1**  
**G01R 31/389**

(52) **G01R 31/389; G01R 31/006;**  
**G01R 31/396**

(25) En (26) En

(21) 23151996.8 (22) 17.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BATTERIESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG MIT EINEM BATTERIESYSTEM UND VERFAHREN ZUM BEWERTEN EINER IMPEDANZ EINES BATTERIESYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *BATTERY SYSTEM FOR A VEHICLE, VEHICLE COMPRISING A BATTERY SYSTEM AND METHOD FOR EVALUATING AN IMPEDANCE OF A BATTERY SYSTEM FOR A VEHICLE*  
• *SYSTÈME DE BATTERIE POUR UN VÉHICULE, VÉHICULE COMPRENANT UN SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UNE IMPÉDANCE D'UN SYSTÈME DE BATTERIE POUR UN VÉHICULE*

(71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE

(72) GANNAMANENI, Rao Narendar, 40531 Göteborg, SE

(74) SJÖSTEDT, Johan, 40531 Göteborg, SE  
BJELIC, Srdan, 40531 Göteborg, SE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Eisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G01R 31/08** → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 31/12** (11) **4 403 936 A1**  
**G01R 31/00; G01R 31/12**

(25) Ja (26) En

(21) 22887003.6 (22) 25.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/039704 25.10.2022

(87) WO 2023/074677 2023/18 04.05.2023

(30) 27.10.2021 JP 2021175250

- (54) • *ENTLADUNGSDETEKTIONS-VORRICHTUNG*  
• *DISCHARGE DETECTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉCHARGE*

(71) Nitto Kogyo Corporation, 2201 Kanihara, Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP

(72) MIYAMOTO Atsushi, Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP

(74) SAKAI Tomoyasu, Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP

(74) AJIOKA Hiyori, Nagakute-shi, Aichi 480-1189, JP

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

**G01R 31/28** → (51) **H04B 17/00**

(51) **G01R 31/327** (11) **4 403 937 A1**  
**G06N 3/045** **H02J 13/00**

(52) **G01R 31/3275; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047; H02J 13/00034**

(25) En (26) En

(21) 23152288.9 (22) 18.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINER SCHALTANLAGE*  
• *SYSTEM FOR MONITORING A SWITCHGEAR*

• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN APPAREILLAGE DE COMMUTATION*  
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) GITZEL, Ralf, 68165 Mannheim, DE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **G01R 31/327** (11) **4 403 938 A1**  
**H01H 47/00**  
(52) **G01R 31/3278; H01H 47/002;**  
**Y02T 10/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 23215518.4 (22) 11.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 CN 202310101046  
(54) • *RELAISKONTAKT-HAFTUNGSDETEKTIONS-SCHALTUNG UND STROMVERSORGUNGS-ADAPTER*

• *RELAY ADHESION DETECTION CIRCUIT AND POWER ADAPTER*  
• *CIRCUIT DE DÉTECTION D'ADHÉRENCE DE CONTACT DE RELAIS ET ADAPTEUR D'ALIMENTATION*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, 518043, CN

(72) Li, Zhibin, Shenzhen, 518043, CN  
FAN, Xiaobin, Shenzhen, 518043, CN  
GUO, Long, Shenzhen, 518043, CN  
LUO, Haisong, Shenzhen, 518043, CN  
YANG, Bingyuan, Shenzhen, 518043, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01R 31/34** (11) **4 403 939 A1**  
(52) **G01R 31/343; G01R 31/346**

(25) En (26) En  
(21) 24153191.2 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

(30) 22.01.2023 IN 202341004310  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON STATORZWISCHENWINDUNGSFEHLERN IN INDUKTIONSMASCHINEN*

• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING STATOR INTER-TURN FAULT IN INDUCTION MACHINES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT INTER-TOURS DE STATOR DANS DES MACHINES À INDUCTION*

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) Valsan, Simi, 683108 Thottakkattukara, IN  
Kumar, Ranjeet, 800003 Patna, IN  
Gupta, Arinjai, 560093 Bengaluru, IN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G01R 31/36** (11) **4 403 940 A1**  
**H04W 72/04**

(52) **G01R 31/36; H04W 72/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21965953.9 (22) 30.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/134641 30.11.2021  
(87) WO 2023/097516 2023/23 08.06.2023

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, SPANNUNGSMESSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *COMMUNICATION DEVICE, VOLTAGE MEASUREMENT METHOD AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE MESURE DE TENSION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Dian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LIU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Lingui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LI, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HU, Quan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G01R 31/36** → (51) **G01R 31/367**

**G01R 31/36** → (51) **G01R 31/3835**

(51) **G01R 31/367** (11) **4 403 941 A2**  
**G01R 31/392** **H01M 10/42**

(52) **H01M 10/42; G01R 31/367;**  
**G01R 31/392; H01M 10/4207**

(25) En (26) En  
(21) 23216709.8 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 KR 20230009023  
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER KAPAZITÄTSÄNDERUNG IN EINER BATTERIE*

• *METHOD OF PREDICTING CAPACITY CHANGE IN BATTERY*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHANGEMENT DE CAPACITÉ DANS UNE BATTERIE*

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

POSTECH Research and Business Development Foundation, 77, Cheongam-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do, KR

(72) Lee, Gyeonghwan, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

Kim, Kwangrae, Gyeongsangbuk-do, KR  
Han, Soohee, Gyeongsangbuk-do, KR  
Kim, Minho, Gyeongsangbuk-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G01R 31/367** (11) **4 403 942 A1**  
**G01R 31/392** **G01R 31/36**

**G01R 31/396** **G01R 19/00**  
(52) **G01R 19/00; G01R 31/36;**  
**G01R 31/367; G01R 31/392;**  
**G01R 31/396**

(25) Ko (26) En  
(21) 23740510.5 (22) 13.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) KR 2023/000681 13.01.2023  
(87) WO 2023/136667 2023/29 20.07.2023  
(30) 17.01.2022 KR 20220006879

(54) • *VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE DER BATTERIELEBENSDAUER UND BETRIEBS-VERFAHREN DAFÜR*

• *APPARATUS FOR PREDICTING BATTERY LIFESPAN, AND OPERATION METHOD THEREFOR*  
• *APPAREIL DE PRÉDICTION DE DURÉE DE VIE D'UNE BATTERIE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHOI, Jeong Hyeon, Daejeon 34122, KR  
JEONG, Yu Na, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01R 31/367** → (51) **H01M 10/48**

(51) **G01R 31/3835** (11) **4 403 943 A1**  
**G01R 31/36** **H01M 10/42**

(52) **G01R 31/36; G01R 31/3835;**  
**H01M 10/42**

(25) Zh (26) En  
(21) 21969324.9 (22) 28.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/142024 28.12.2021  
(87) WO 2023/122943 2023/27 06.07.2023

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON LITHIUMPLATTIERUNG EINER BATTERIE, VERWALTUNGSSYSTEM, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*

• *BATTERY LITHIUM PLATING DETECTION METHOD AND APPARATUS, MANAGEMENT SYSTEM, BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PLACAGE DE LITHIUM DE BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) XIE, Lan, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIN, Zhen, Ningde, Fujian 352100, CN  
XU, Guangyu, Ningde, Fujian 352100, CN  
YANG, Xinfeng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwältinnen Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**G01R 31/3835** → (51) **G01R 31/389**

**G01R 31/385** → (51) **G01R 31/389**

(51) **G01R 31/389** (11) **4 403 944 A1**  
**G01R 27/02** **G01R 27/08**

**G01R 31/3835** **G01R 15/04**  
**G01R 31/385** **G01R 31/396**

(52) **G01R 15/04; G01R 27/02; G01R 27/08;**  
**G01R 31/3835; G01R 31/385;**

**G01R 31/389; G01R 31/396;**  
Y02E 60/10  
(25) Ko (26) En  
(21) 23737418.6 (22) 05.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/000250 05.01.2023  
(87) WO 2023/132670 2023/28 13.07.2023  
(30) 06.01.2022 KR 20220002135  
(54) • **BATTERIEVORRICHTUNG UND BATTERIE-  
VERWALTUNGSSYSTEM ZUR ISOLATIONS-  
WIDERSTANDSMESSUNG**  
• **BATTERY DEVICE AND BATTERY MANAGE-  
MENT SYSTEM FOR INSULATION RESIS-  
TANCE MEASUREMENT**  
• **DISPOSITIF DE BATTERIE ET SYSTÈME DE  
GESTION DE BATTERIE POUR LA MESURE  
DE RÉSISTANCE D'ISOLATION**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR  
(72) CHOI, Jang Hyeok, Daejeon 34122, KR  
KIM, Tae Youn, Daejeon 34122, KR  
KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR  
PARK, Yeondo, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G01R 31/389** → (51) **G01R 31/00**  
**G01R 31/392** → (51) **G01R 31/367**  
**G01R 31/392** → (51) **G06Q 10/04**  
**G01R 31/392** → (51) **H01M 10/48**  
**G01R 31/392** → (51) **H02J 7/00**  
**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/367**  
**G01R 31/396** → (51) **G01R 31/389**  
**G01R 31/50** → (51) **B61L 99/00**  
**G01R 31/52** → (51) **G01R 19/25**  
**G01R 33/26** → (51) **G04F 5/14**

(51) **G01R 33/38** (11) **4 403 945 A1**  
**G01R 33/383**  
(52) **G01R 33/3804; G01R 33/3806;**  
**G01R 33/383**  
(25) En (26) En  
(21) 23151884.6 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **MRT-VORRICHTUNG MIT VERBESSERTEM  
WÄRMESTEuerungSSYSTEM UND VER-  
FAHREN ZUM BETRIEB DES BESAGTEN  
WÄRMESTEuerungSSYSTEMS**  
• **MRI APPARATUS WITH IMPROVED THER-  
MAL CONTROL SYSTEM AND METHOD  
FOR OPERATING SAID THERMAL CON-  
TROL SYSTEM**  
• **APPAREIL D'IRM AVEC SYSTÈME DE RÉGU-  
LATION THERMIQUE AMÉLIORÉ ET PRO-  
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT SY-  
TÈME DE RÉGULATION THERMIQUE**  
(71) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152  
Genova, IT  
(72) IAIA, Paolo, 16156 GENOVA, IT

PUNZO, Vincenzo, 80046 San Giorgio a  
cremano (NA), IT  
(74) SALVO, Giuseppe, 16154 GENOVA, IT  
Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi  
Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F.  
Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100  
Savona, IT

**G01R 33/383** → (51) **G01R 33/38**  
(51) **G01R 33/48** (11) **4 403 946 A1**  
**G01R 33/54** **G01R 33/56**  
**G01R 33/565**  
(52) **G01R 33/5605; G01R 33/4804;**  
**G01R 33/4828; G01R 33/543;**  
**G01R 33/5601; G01R 33/5608;**  
**G01R 33/56563**  
(25) En (26) En  
(21) 24152358.8 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 JP 2023005606  
(54) • **MAGNETRESONANZBILDGEBUNGSVOR-  
RICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERKEN-  
NUNG VON CHEMISCHEN VERSCHIE-  
BUNG-SPITZEN**  
• **MAGNETIC RESONANCE IMAGING APPA-  
RATUS AND CHEMICAL-SHIFT PEAK DE-  
TECTION METHOD**  
• **APPAREIL D'IMAGERIE PAR RÉSONANCE  
MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTEC-  
TION DE PIC DE DÉCALAGE CHIMIQUE**  
(71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,  
Shimoishigami, Otawara-shi, Tochigi 324-  
0036, JP  
(72) TAKI, Sotaro, Otawara-shi, 324-0036, JP  
TOMIHA, Sadanori, Otawara-shi, 324-0036,  
JP  
YUI, Masao, Otawara-shi, 324-0036, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB  
**G01R 33/54** → (51) **G01R 33/48**  
**G01R 33/56** → (51) **G01R 33/48**  
**G01R 33/565** → (51) **G01R 33/48**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 403 947 A1**  
**G01S 5/02** **G01S 5/16**  
**H04W 4/33** **H04W 16/20**  
(52) **H04W 4/33; G01S 5/01;**  
**G01S 5/02521; G01S 5/16;**  
**H04W 16/20; H04W 24/02**  
(25) De (26) De  
(21) 23152397.8 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **TECHNIKEN ZUR POSITIONIERUNG VON  
FUNKFÄHIGEN GERÄTEN**  
• **TECHNIQUES FOR POSITIONING RADIO-  
CAPABLE DEVICES**  
• **TECHNIQUES DE POSITIONNEMENT DE  
DISPOSITIFS RADIO-ACTIFS**  
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-  
Allee 140, 53113 Bonn, DE  
(72) JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE  
EL MALLOUKI, Said, 56329 St. Goar, DE  
MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE  
(74) Braun-Dullaues Pannan Emmerling Patent-  
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz

der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE  
(51) **G01S 5/00** (11) **4 403 948 A1**  
**G01S 5/02** **G01S 5/04**  
**H04W 64/00**  
(52) **G01S 5/0278; G01S 5/011;**  
**H04W 64/00; G01S 5/04**  
(25) En (26) En  
(21) 23305062.4 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **PROBABILISTISCHE STRAHLVERFOL-  
GUNGSUNTERSTÜTZTE POSITIONIERUNG**  
• **PROBABILISTIC RAY-TRACING AIDED PO-  
SITIONING**  
• **POSITIONNEMENT ASSISTÉ PAR LANCER  
DE RAYON PROBABILISTE**  
(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.,  
Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk  
Amsterdam, NL  
(84) FR  
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(72) NGUYEN, Viet Hoa, 35708 RENNES CEDEX  
7, FR  
GRESSET, Nicolas, 35708 RENNES CEDEX 7,  
FR  
CORLAY, Vincent, 35708 RENNES CEDEX 7,  
FR  
CIOCHINA, Cristina, 35708 RENNES CEDEX  
7, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01S 5/00** → (51) **G01C 21/20**  
**G01S 5/00** → (51) **H04W 4/33**  
**G01S 5/02** → (51) **G01S 5/00**  
**G01S 5/02** → (51) **H04W 4/33**  
**G01S 5/16** → (51) **G01S 5/00**  
**G01S 5/16** → (51) **H04W 4/33**

(51) **G01S 7/02** (11) **4 403 949 A1**  
**G01S 7/021**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 23305059.0 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUR ENTSCHACHTELUNG  
VON RADARIMPULSEN**  
• **METHOD FOR DEINTERLACING RADAR  
PULSES**  
• **PROCÉDÉ DE DÉSENTRELACEMENT D'IM-  
PULSIONS RADAR**  
(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les  
Clayes-Sous-Bois, FR  
CentraleSupélec, Plateau du Moulon 3 Rue  
Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR  
Centre national de la recherche  
scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR  
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3  
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

- (72) MOTTIER, Manon, 75014 PARIS, FR  
PASCAL, Frédéric, 94200 IVRY-SUR-SEINE,  
FR  
CHARDON, Gilles, 91120 PALAISEAU, FR  
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les  
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) **G01S 7/03** (11) **4 403 950 A1**  
**F21S 41/275** **F21S 41/29**  
**F21S 45/00** **G01S 7/481**  
**F21W 102/00**

(52) **F21S 41/275; F21S 41/29; F21S 45/00;**  
**G01S 7/03; G01S 7/481;**  
F21W 2102/00

(25) Ja (26) En  
(21) 22883250.7 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033798 08.09.2022

(87) WO 2023/067939 2023/17 27.04.2023

(30) 19.10.2021 JP 2021171156

(54) • **LAMPENVORRICHTUNG**

• **LAMP DEVICE**

• **DISPOSITIF DE LAMPE**

(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,  
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,  
JP

(72) MORI Kentaro, Tokyo 153-8636, JP  
KANECHIKA Masayuki, Tokyo 153-8636, JP

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer  
Partnerschaft mbB Patent- und  
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538  
München, DE

**G01S 7/03** → (51) **G01F 23/284**

**G01S 7/03** → (51) **G01S 13/42**

**G01S 7/40** → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 7/41** (11) **4 403 951 A2**  
**G01S 13/42** **G01S 13/52**  
**G01S 13/56** **G01S 13/58**  
**G01S 7/40**

(52) **G01S 7/417; G01S 7/4004;**  
**G01S 7/415; G01S 13/42; G01S 13/56;**  
**G01S 13/584; G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 24152908.0 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202318156828

(54) • **VOLLADAPTIVER RADAR FÜR UBIQUITINE**  
**MENSCHLICHE MESSANWENDUNGEN**  
• **FULLY ADAPTIVE RADAR FOR UBIQUI-**  
**TIOUS HUMAN SENSING APPLICATIONS**  
• **RADAR ENTIÈREMENT ADAPTATIF POUR**  
**APPLICATIONS UBIQUITIQUES DE DÉTEC-**  
**TION HUMAINE**

(71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-  
15, 85579 Neubiberg, DE

(72) SERVADEI, Lorenzo, 81539 München, DE  
STADELMAYER, Thomas, 93173  
Wenzenbach, DE

SANTRA, Avik, Irvine, 92618, US  
MANDL, Christian, 81735 München, DE

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 403 952 A1**  
**G01S 17/93** **H04N 13/239**

(52) **G01S 7/41; G01S 7/481; G01S 17/93;**  
**G01S 17/931; G01S 17/933;**  
**H04N 13/239**

(25) Zh (26) En  
(21) 22877867.6 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/121114 23.09.2022

(87) WO 2023/056848 2023/15 13.04.2023

(30) 08.10.2021 CN 20211169740

(54) • **STEUERUNGSDETEKTIONSVERFAHREN,**  
**STEUERUNGSVORRICHTUNG, LASERRA-**  
**DAR UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG**

• **CONTROL DETECTION METHOD, CON-**  
**TROL APPARATUS, LASER RADAR, AND**  
**TERMINAL DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COM-**  
**MANDE, APPAREIL DE COMMANDE, RA-**  
**DAR LASER ET DISPOSITIF TERMINAL**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwaltsgesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 403 953 A1**  
**G01S 17/08**

(52) **G01S 7/4813; G01S 7/4814;**  
**G01S 7/4816; G01S 17/08**

(25) De (26) De  
(21) 23152274.9 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **OPTISCHER SENSOR ZUR STÖRUNGSAR-**  
**MEN LAUFZEITMESSUNG VON ELEKTRO-**  
**MAGNETISCHEN STRAHLEN**

• **OPTICAL SENSOR FOR THE INTERFER-**  
**ENCE-FREE MEASUREMENT OF THE TRAN-**  
**SIT TIME OF ELECTROMAGNETIC BEAMS**

• **CAPTEUR OPTIQUE POUR LA MESURE DE**  
**TEMPS DE PROPAGATION DE RAYONS**  
**ÉLECTROMAGNÉTIQUES SANS PERTURBA-**  
**TIONS**

(71) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056  
Villingen-Schwenningen, DE

(72) Martin, Ruof, Villingen-Schwenningen, DE

(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

(51) **G01S 7/481** (11) **4 403 954 A1**  
**G01S 7/484** **G01S 7/4911**  
**G01S 17/88**

(52) **G01S 7/484; G01S 7/4811;**  
**G01S 7/4911; G01S 17/88**

(25) En (26) En  
(21) 23216466.5 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2022 GB 202219808

(54) • **VERBESSERUNGEN AN EINER POSITIONS-**  
**ERKENNUNGS- UND NAVIGATIONSVOR-**  
**RICHTUNG FÜR EINE GEFÜHRTE ROBO-**  
**TERMASCHINE ODER FAHRZEUG**

• **IMPROVEMENTS TO POSITION DETEC-**  
**TION AND NAVIGATION APPARATUS FOR**  
**A GUIDED ROBOTIC MACHINE OR VEHIC-**  
**CLE**  
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES À UN APPA-**  
**REIL DE DÉTECTION ET DE NAVIGATION**  
**DE POSITION POUR UNE MACHINE RO-**  
**BOTIQUE OU UN VÉHICULE GUIDÉ**

(71) ExRobotics B.V., Delftechpark 26, 2628 XH  
Delft, NL

(72) Schreurs, Ronald, 2628 XH Delft, NL

Vercruyssen, Tim, 2628 XH Delft, NL

(74) Verschuure, Pieter, 2628 XH Delft, NL

(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1  
York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

(51) **G01S 7/481** (11) **4 403 955 A1**  
**G01S 7/497** **G01S 17/931**  
**G01P 3/46**

(52) **G01S 7/497; G01S 7/4817;**  
**G01S 17/931; G01P 3/46**

(25) En (26) En  
(21) 23218895.3 (22) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 CN 202310102051

(54) • **SCHUTZSCHALTUNG FÜR MENSCHLI-**  
**CHES AUGEN, STEUERUNGSVERFAHREN**  
**DAFÜR, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG,**  
**MEDIUM UND FAHRZEUG**

• **HUMAN EYE PROTECTION CIRCUIT, CON-**  
**TROL METHOD THEREFOR, ELECTRONIC**  
**DEVICE, MEDIUM, AND VEHICLE**

• **CIRCUIT DE PROTECTION DE L'IL HU-**  
**MAIN, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE,**  
**DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT ET**  
**VÉHICULE**

(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F  
Hengchuang Intelligent Science and  
Technology Park No. 3963 Susong Road  
Economic and Technological Development  
Zone, Hefei City, Anhui 230611, CN

(72) LAI, Ziyang, Hefei City, Anhui, 230611, CN  
GAO, Xianglong, Hefei City, Anhui, 230611,  
CN

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

(51) **G01S 7/481** (11) **4 403 956 A1**  
**G01S 17/48**

(52) **G01S 17/48; G01S 7/4816;**  
**G01S 7/4818; G01S 2007/4975**

(25) En (26) En  
(21) 24150812.6 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202318156230

(54) • **TRIANGULATIONSSENSOR MIT NAHBE-**  
**REICHSERKENNUNG**

• **TRIANGULATION SENSOR WITH NEAR-**  
**ZONE DETECTION**

• **CAPTEUR DE TRIANGULATION À DÉTEC-**  
**TION DE ZONE PROCHE**

(71) Datalogic IP TECH S.r.l., Via San Vitalino, 13,  
40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT

(72) LODDO, Riccardo, I-40050 Monte San  
Pietro (BO), IT  
MESTIERI, Marco, I-40018 San Pietro in  
Casale (BO), IT

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via  
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT



<b>G01S 7/481</b>	→ (51) <b>G01S 7/03</b>
<b>G01S 7/484</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 7/4911</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 7/497</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 11/00</b>	→ (51) <b>H04W 4/33</b>
<b>G01S 13/08</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
<b>G01S 13/10</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
<b>G01S 13/32</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
(51) <b>G01S 13/42</b> (11) <b>4 403 957 A1</b> <b>G01S 13/10</b> <b>G01S 13/32</b> <b>G01S 13/58</b> <b>G01S 13/931</b> <b>G01S 13/08</b> <b>G01S 13/46</b> <b>G01S 7/03</b>	
(52) <b>G01S 13/42; G01S 7/03; G01S 13/08;</b> <b>G01S 13/46; G01S 13/58;</b> <b>G01S 13/931; G01S 2013/462;</b> <b>G01S 2013/464</b>	
(25) En (26) En (21) 23158330.3 (22) 23.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 US 202318155722	
(54) • <b>RADARSYSTEM ZUR GEMEINSAMEN ERKENNUNG VON ANKUNFTSRICHTUNG UND UNTERBRECHUNGSRICHTUNGSWINKEL IN MEHRPFADSENARIEN</b> • <b>RADAR SYSTEM TO JOINTLY DETECT DIRECTION-OF-ARRIVAL AND DIRECTION-OF-DEPARTURE ANGLES IN MULTIPATH SCENARIOS</b> • <b>SYSTÈME RADAR POUR DÉTECTER CONJOINTEMENT DES ANGLES DE DIRECTION D'ARRIVÉE ET DE DIRECTION DE SORTIE DANS DES SCÉNARIOS À TRAJETS MULTIPLES</b>	
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH	
(72) Zhang, Yu, Thousand Oaks, CA, 91362, US Li, Zhengzheng, Agoura Hills, CA, 91301, US Zhang, Xin, Agoura Hills, CA, 91301, US Gu, Yujie, Calabasas, CA, 91301, US	
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE	
<b>G01S 13/42</b>	→ (51) <b>G01S 7/41</b>
<b>G01S 13/46</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
<b>G01S 13/52</b>	→ (51) <b>G01S 7/41</b>
<b>G01S 13/56</b>	→ (51) <b>G01S 7/41</b>
<b>G01S 13/58</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
<b>G01S 13/58</b>	→ (51) <b>G01S 7/41</b>
<b>G01S 13/60</b>	→ (51) <b>B63B 39/08</b>
(51) <b>G01S 13/87</b> (11) <b>4 403 958 A1</b> <b>G01S 15/87</b> <b>G01S 17/87</b> <b>G01S 17/89</b> <b>G01S 13/89</b>	
(52) <b>G01S 13/87; G01S 15/87;</b> <b>G01S 17/87; G01S 13/89; G01S 17/89</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 23217937.4 (22) 19.12.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 20.12.2022 FR 2213921	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER UMGEBUNG DURCH MEHRERE TRÄGER UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN</b> • <b>METHOD FOR MONITORING AN ENVIRONMENT BY A PLURALITY OF BEARERS AND ASSOCIATED DEVICES</b> • <b>PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN ENVIRONNEMENT PAR UNE PLURALITÉ DE PORTEURS ET DISPOSITIFS ASSOCIÉS</b>	
(71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR	
(72) ATTAL, Yoann, 78851 ELANCOURT CEDEX, FR	
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	
<b>G01S 13/88</b>	→ (51) <b>H01Q 9/06</b>
<b>G01S 13/89</b>	→ (51) <b>G01S 13/87</b>
<b>G01S 13/931</b>	→ (51) <b>G01S 13/42</b>
<b>G01S 15/87</b>	→ (51) <b>G01S 13/87</b>
(51) <b>G01S 17/08</b> (11) <b>4 403 959 A1</b> (52) <b>G01S 17/08</b>	
(25) Zh (26) En (21) 21959707.7 (22) 09.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/122756 09.10.2021	
(87) WO 2023/056615 2023/15 13.04.2023	
(54) • <b>STEUERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LICHTDETEKTION UND ENTFERNUNGSMESSUNG UND ENDGERÄTE-VORRICHTUNG</b> • <b>CONTROL METHOD AND APPARATUS, LIGHT DETECTION AND RANGING, AND TERMINAL DEVICE</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE, LIDAR, ET ÉQUIPEMENT TERMINAL</b>	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) ZHOU, Yilun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN SHI, Xianling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN CAO, Guoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN HUANG, Zhizhen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN YU, Anliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	
<b>G01S 17/08</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 17/48</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 17/87</b>	→ (51) <b>G01S 13/87</b>
<b>G01S 17/88</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 17/89</b>	→ (51) <b>G01S 13/87</b>

<b>G01S 17/93</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
<b>G01S 17/931</b>	→ (51) <b>G01S 7/481</b>
(51) <b>G01S 19/21</b> (11) <b>4 403 960 A1</b> <b>G01S 19/22</b> <b>G01S 19/35</b>	
(52) <b>G01S 19/215; G01S 19/22;</b> <b>G01S 19/35</b>	
(25) En (26) En (21) 23211585.7 (22) 22.11.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 US 202318097762	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM KOMBINIEREN FÖDERIRTER DIREKTIONALER GNSS-INTEGRITÄTSINFORMATIONEN</b> • <b>A METHOD FOR COMBINING FEDERATED DIRECTIONAL GNSS INTEGRITY INFORMATION</b> • <b>PROCÉDÉ DE COMBINAISON D'INFORMATIONS D'INTÉGRITÉ GNSS DIRECTIONNELLE FÉDÉRÉES</b>	
(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US	
(72) ANDERSON, David A., Walker, 52352-9763, US BISHOP, Jeffrey B., Solon, 52333-9473, US BOUSSELOT, Matthew D., Marion, 52302-5934, US BURCH, Douglas P., Cedar Rapids, 52402, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>G01T 1/20</b>	→ (51) <b>G01T 1/24</b>
(51) <b>G01T 1/24</b> (11) <b>4 403 961 A2</b> <b>G01T 1/29</b> <b>G01T 1/20</b>	
(52) <b>G01T 1/20184; G01T 1/2985</b>	
(25) En (26) En (21) 24150703.7 (22) 08.01.2024 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 US 202318097841	
(54) • <b>FLACHER RÖNTGENSTRAHLENDETEKTOR FÜR DIE COMPUTERTOMOGRAPHIE</b> • <b>FLAT PANEL X-RAY DETECTOR FOR COMPUTED TOMOGRAPHY</b> • <b>DÉTECTEUR DE RAYONS X À ÉCRAN PLAT POUR TOMODENSITOMÉTRIE</b>	
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US	
(72) JACOB, Biju, Niskayuna, 12309, US WIEDMANN, Uwe, Niskayuna, 12309, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
<b>G01T 1/29</b>	→ (51) <b>G01T 1/24</b>
(51) <b>G01V 3/04</b> (11) <b>4 403 962 A1</b> (52) <b>G01V 3/04</b>	
(25) En (26) En (21) 23305070.7 (22) 20.01.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	

- (54) • *BODENEXPLORATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
- *GROUND EXPLORATION SYSTEM AND METHOD*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXPLORATION DU SOL*

- (71) Iris Instruments, 1 avenue Buffon, 45100 Orléans, FR
- BRGM, 3 Avenue Claude Guillemin, 45060 Orleans Cedex 2, FR
- (72) GANCE, Julien, 45240 La Ferté Saint-Aubin, FR
- LEITE, Orlando, 45520 Gidy, FR
- DEPARIS, Jacques, 45240 La Ferté Saint-Aubin, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

**G01V 7/14** → (51) **G04F 5/14**

- (51) **G01W 1/10** (11) **4 403 963 A1**  
**G01W 1/14**

- (52) **G01W 1/14; G01W 1/10**
- (25) En (26) En
- (21) 23152128.7 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG VON ÜBERSCHWEMMUNGEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING FLOODS*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION D'INONDATIONS*

- (71) Icey Oy, Maarintie 6, 02150 Espoo, FI
- (72) Friberg, Tapio, 02150 Espoo, FI
- Dupeyrat, Arnaud, 02150 Espoo, FI
- Khadka, Ambika, 02150 Espoo, FI
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**G01W 1/14** → (51) **G01W 1/10**

**G02B 1/04** → (51) **C08G 64/16**

**G02B 1/04** → (51) **C08G 64/30**

**G02B 1/04** → (51) **C08L 77/06**

**G02B 1/04** → (51) **C09D 7/62**

- (51) **G02B 1/11** (11) **4 403 964 A1**  
**G02B 13/00** **G02B 13/02**

- (52) **G02B 1/11; G02B 13/0065**
- (25) En (26) En
- (21) 24152234.1 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202363480111 P
- 18.09.2023 TW 112135457

- (54) • *OPTISCHES BILDGEBUNGSMODUL, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *OPTICAL IMAGING MODULE, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE*
- *MODULE D'IMAGERIE OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd. Nantun District, Taichung City 408, TW
- (72) TUNG, Wei-Che, 408 Taichung City, TW
- CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW
- LIU, Ssu-Hsin, 408 Taichung City, TW

- TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW
- (74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

**G02B 1/111** → (51) **C09D 7/62**

**G02B 1/115** → (51) **C03C 17/34**

**G02B 5/00** → (51) **G03B 17/17**

**G02B 5/02** → (51) **C03C 17/34**

**G02B 5/08** → (51) **C04B 35/573**

- (51) **G02B 5/12** (11) **4 403 965 A1**  
**G02B 5/124** **G02B 30/25**  
**G02B 30/56** **G02B 5/122**

- (52) **G02B 30/56; G02B 5/12; G02B 5/124; G02B 30/25; G02B 5/122**

- (25) En (26) En
- (21) 24151588.1 (22) 12.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 JP 2023006982

- (54) • *LUFTBILDANZEIGEVORRICHTUNG*
- *AERIAL IMAGE DISPLAY APPARATUS*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE D'IMAGE AÉRIENNE*

- (71) ALPS ALPINE CO., LTD., 1-7, Yuikigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
- (72) Ashimine, Katsunari, Iwaki, Fukushima, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**G02B 5/122** → (51) **G02B 5/12**

**G02B 5/124** → (51) **G02B 5/12**

**G02B 5/18** → (51) **G02B 27/00**

- (51) **G02B 5/20** (11) **4 403 966 A1**  
**C09K 11/06** **F21Y 9/30**  
**F21Y 115/10**

- (52) **C09K 11/06; F21Y 9/30; G02B 5/20; F21Y 2115/10**

- (25) Ja (26) En
- (21) 22869898.1 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033778 08.09.2022
- (87) WO 2023/042751 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021150930

- (54) • *FARBUMWANDLUNGSELEMENT, LICHTQUELLENEINHEIT DAMIT, ANZEIGE UND BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
- *COLOR CONVERSION MEMBER, LIGHT SOURCE UNIT INCLUDING SAME, DISPLAY, AND ILLUMINATION DEVICE*
- *ÉLÉMENT DE CONVERSION DE COULEUR, UNITÉ DE SOURCE DE LUMIÈRE LE COMPRENANT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*

- (71) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

- (72) SAKAINO, Hiroto, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- KITAMURA, Manami, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP

- ICHIHASHI, Yasunori, Otsu-shi, Shiga 520-8558, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**G02B 5/22** → (51) **C01G 45/12**

**G02B 5/26** → (51) **B32B 7/023**

**G02B 5/26** → (51) **C01G 45/12**

**G02B 5/28** → (51) **B32B 7/023**

**G02B 5/28** → (51) **G01J 3/26**

- (51) **G02B 6/02** (11) **4 403 967 A1**  
**G02B 6/02042**

- (25) En (26) En
- (21) 23217677.6 (22) 18.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 US 202318155332
- (54) • *MEHRKERNGLASFASERKERNKONFIGURATIONSTRANSFORMATOR*
- *MULTICORE OPTICAL FIBER CORE CONFIGURATION TRANSFORMER*
- *TRANSFORMATEUR DE CONFIGURATION DE NOYAU DE FIBRE OPTIQUE MULTICORE*

- (71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

- (72) WIGLEY, Peter Gerard, New York, 14830, US
- WU, Qi, New York, 14870, US

- (74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G02B 6/02** → (51) **G02B 6/44**

**G02B 6/028** → (51) **G02B 6/036**

- (51) **G02B 6/036** (11) **4 403 968 A1**  
**G02B 6/028**

- (52) **G02B 6/028; G02B 6/036**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869916.1 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033951 09.09.2022
- (87) WO 2023/042769 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021150836

- (54) • *OPTISCHE FASER*
- *OPTICAL FIBER*
- *FIBRE OPTIQUE*
- (71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4, Otemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8322, JP

- (72) SATO, Yuki, Tokyo 100-8322, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G02B 6/34** → (51) **G02F 1/035**

- (51) **G02B 6/38** (11) **4 403 969 A2**  
**G02B 6/3825; G02B 6/444;**

- G02B 6/4454; G02B 6/4471;**  
**G02B 6/562; G02B 6/3823;**  
**G02B 6/3846; G02B 6/3894;**

G02B 6/3897  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 24163516.8 (22) 28.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 07.04.2020 CN 202020492658 U  
 (54) • OPTISCHE KABELVERBINDUNGSVORRICHTUNG  
 • OPTICAL CABLE CONNECTION APPARATUS  
 • APPAREIL DE CONNEXION DE CÂBLE OPTIQUE  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) WANG, Wei, Shenzhen, 518129, CN  
 YANG, Bo, Shenzhen, 518129, CN  
 SHU, Siwen, Shenzhen, 518129, CN  
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
 (62) 20853509.6 / 3 919 954

**G02B 6/42** → (51) **G02F 1/035**

(51) **G02B 6/44** (11) **4 403 970 A1**  
**G02B 6/02** **G02B 6/46**  
 (52) **G02B 6/02; G02B 6/44; G02B 6/46**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 22867285.3 (22) 01.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2022/032991 01.09.2022  
 (87) WO 2023/037963 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 JP 2021148367  
 (54) • GLASFASERKABEL, GLASFASERBANDKERN, HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GLASFASERKABEL UND OPTISCHES ÜBERTRAGUNGSSYSTEM  
 • OPTICAL FIBER CABLE, OPTICAL FIBER TAPE CORE, CONSTRUCTION METHOD OF OPTICAL FIBER CABLE, AND OPTICAL TRANSMISSION SYSTEM  
 • CÂBLE DE FIBRE OPTIQUE, ÂME DE BANDE DE FIBRE OPTIQUE, PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION DE CÂBLE DE FIBRE OPTIQUE ET SYSTÈME DE TRANSMISSION OPTIQUE  
 (71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo 135-8512, JP  
 (72) TAKEDA, Daiki, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP  
 OSATO, Ken, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP  
 KURAMITSU, Ryo, Sakura-shi, Chiba 285-8550, JP  
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 403 971 A1**  
**G02B 6/4472; G02B 6/44715;**  
**G02B 6/44785**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23181455.9 (22) 26.06.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (30) 23.01.2023 IN 202311004575  
 (54) • VERTEILER FÜR OPTISCHE FASER  
 • OPTICAL FIBER MANIFOLD  
 • COLLECTEUR DE FIBRES OPTIQUES

(71) Sterlite Technologies Limited, 15th & 16th Floor Capital Cyberscape, Sector 59, Gurugram, Haryana 122102, IN  
 (72) Borrelli, Ottavio, 122102 Gurugram, Haryana, IN  
 Cirisano, Emanuele Pietro, 122102 Gurugram, Haryana, IN  
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

(51) **G02B 6/44** (11) **4 403 972 A2**  
 (52) **G02B 6/3847; G02B 6/3821;**  
**G02B 6/3851; G02B 6/387;**  
**G02B 6/38875; G02B 6/475;**  
**G02B 6/3889**

(25) En (26) En  
 (21) 24179347.0 (22) 30.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 30.11.2015 US 201562261107 P  
 16.12.2015 US 201562268331 P  
 24.10.2016 US 201662412027 P  
 (54) • FASEROPTISCHER VERBINDER UND DESSEN ZUSAMMENBAU  
 • FIBER OPTIC CONNECTOR AND ASSEMBLY THEREOF  
 • CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE ET SON ASSEMBLAGE  
 (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US  
 (72) NHEP, Ponharith, Savage, 55378, US  
 OTT, Michael James, Hudson, 54016, US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
 (62) 16871425.1 / 3 384 332

**G02B 6/46** → (51) **G02B 6/44**

**G02B 7/00** → (51) **G02B 27/00**

**G02B 7/00** → (51) **G03B 15/03**

(51) **G02B 7/14** (11) **4 403 973 A1**  
**G02B 13/00** **G02B 13/18**  
**G02B 27/00**  
 (52) **G02B 7/14; G02B 13/0055;**  
**G02B 13/18; G02B 27/0068**

(25) De (26) De  
 (21) 24150769.8 (22) 08.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 DE 102023101416  
 (54) • VERWENDUNG EINER ZUSATZOPTIK, OBJEKTIVSYSTEM UND KAMERASYSTEM  
 • USE OF AN ADDITIONAL OPTICAL UNIT, OBJECTIVE SYSTEM AND CAMERA SYSTEM  
 • UTILISATION D'UNE OPTIQUE SUPPLÉMENTAIRE, SYSTÈME D'OBJECTIF ET SYSTÈME DE CAMÉRA

(71) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10, 80807 München, DE  
 (72) PESCH, Matthias, 80796 München, DE  
 HECKER, Cornelius, 81679 München, DE  
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G02B 7/28** (11) **4 403 974 A1**  
**A61B 5/117** **G03B 13/36**  
**G03B 15/00**

(52) **H04N 23/67; A61B 5/117; G02B 7/28;**  
**G06V 40/18; G06V 40/19;**

**G06V 40/193; G06V 40/197;**  
**H04N 23/673; A61B 3/1216;**  
**A61B 3/14; G03B 13/36**

(25) Ja (26) En  
 (21) 21957432.4 (22) 14.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) JP 2021/033693 14.09.2021  
 (87) WO 2023/042248 2023/12 23.03.2023  
 (54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM  
 • INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND RECORDING MEDIUM  
 • SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT

(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
 (72) YAMAKABE, Ryo, Tokyo 108-8001, JP  
 AKASHI, Ryuichi, Tokyo 108-8001, JP  
 OGINO, Yuka, Tokyo 108-8001, JP  
 YOSHIMI, Kosuke, Tokyo 108-8001, JP  
 TSUKADA, Masato, Tokyo 108-8001, JP  
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

**G02B 9/64** → (51) **G02B 15/14**

**G02B 13/00** → (51) **B60R 1/26**

**G02B 13/00** → (51) **G02B 1/11**

**G02B 13/00** → (51) **G02B 15/14**

**G02B 13/00** → (51) **G02B 7/14**

**G02B 13/02** → (51) **G02B 1/11**

**G02B 13/18** → (51) **G02B 15/14**

**G02B 13/18** → (51) **G02B 7/14**

(51) **G02B 15/14** (11) **4 403 975 A1**  
**G02B 9/64** **G02B 13/00**  
**G02B 13/18** **H04N 23/00**  
**G03B 17/12**

(52) **G02B 9/64; G02B 13/00; G02B 13/18;**  
**G02B 15/14; G03B 17/12**

(25) Ko (26) En  
 (21) 22904412.8 (22) 26.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

(86) KR 2022/014346 26.09.2022  
 (87) WO 2023/106578 2023/24 15.06.2023  
 (30) 08.12.2021 KR 20210174912  
 03.01.2022 KR 20220000134  
 (54) • LINSENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT  
 • LENS ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SAME  
 • ENSEMBLE LENTILLE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) SEO, Jungpa, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G02B 17/08** → (51) **H04N 13/246**

(51) **G02B 19/00** (11) **4 403 976 A1**  
**G02B 27/10** **G02B 27/14**  
**G03B 21/20**

(52) **G02B 19/0057; G02B 19/0028; G02B 27/0994; G02B 27/141; G03B 21/2013; G03B 21/2033; G03B 21/2066; G03B 21/208**

(25) En (26) En  
(21) 24152345.5 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CN 202310057530  
(54) • **LICHTQUELLENMODUL UND PROJEKTIONS-VORRICHTUNG**  
• **LIGHT SOURCE MODULE AND PROJECTION APPARATUS**  
• **MODULE DE SOURCE DE LUMIÈRE ET APPAREIL DE PROJECTION**

(71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW

(72) Chang, Jui, Hsin-Chu 300, TW

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**G02B 21/06** → (51) **G01N 21/65**

**G02B 21/24** → (51) **G01N 21/65**

**G02B 26/00** → (51) **G03B 9/02**

**G02B 26/02** → (51) **G03B 9/02**

(51) **G02B 26/08** (11) **4 403 977 A1**  
**G02B 26/0858; G02B 26/0833**

(25) En (26) En  
(21) 24151129.4 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 JP 2023004840  
(54) • **BEWEGLICHE VORRICHTUNG, PROJEKTIONS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BEWEGLICHEN VORRICHTUNG**  
• **MOVABLE DEVICE, PROJECTION APPARATUS, AND METHOD OF MANUFACTURING MOVABLE DEVICE**  
• **DISPOSITIF MOBILE, APPAREIL DE PROJECTION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF MOBILE**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SHINKAWA, Mizuki, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G02B 27/00** (11) **4 403 978 A1**  
**G06F 3/01**

(52) **G06F 3/013; G02B 27/0093; G02F 2203/055; G02F 2203/11;**

G02F 2203/12  
(25) En (26) En  
(21) 23210684.9 (22) 17.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318097954  
(54) • **WELLENLÄNGENABSTIMMBARER OPTISCHER MUSTERPROJEKTOR**  
• **WAVELENGTH-TUNABLE OPTICAL PATTERN PROJECTOR**  
• **PROJECTEUR OPTIQUE ACCORDABLE EN LONGUEUR D'ONDE**

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) An, Yatong, Menlo Park, US

(73) Wang, Youmin, Menlo Park, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 27/00** (11) **4 403 979 A2**  
**G02B 5/18** **G02B 7/00**

(52) **G02B 27/4277; G02B 5/1814; G02B 5/1852; G02B 5/1857; G02B 7/00; G02B 27/0006**

(25) En (26) En  
(21) 24171627.3 (22) 29.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.02.2015 US 201562116574 P  
30.09.2015 US 201514870040

(54) • **HERMETISCHE VERSIEGELUNG BEI NIEDRIGER TEMPERATUR FÜR DIFFRAKTIVE OPTISCHE ELEMENTSTAPEL**  
• **LOW-TEMPERATURE HERMETIC SEALING FOR DIFFRACTIVE OPTICAL ELEMENT STACKS**  
• **SCELLEMENT HERMÉTIQUE À BASSE TEMPÉRATURE POUR EMPIÈLEMENTS D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DIFFRACTIFS**

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

(72) KRIMAN, Moshe, 69626 Tel Aviv, IL

(73) MAGEN, Adar, 30095 Ramat-Yishai, IL

(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(62) 15826000.0 / 3 259 625

**G02B 27/00** → (51) **B24B 13/005**

**G02B 27/00** → (51) **G02B 7/14**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 403 980 A1**  
**H01Q 1/24** **H01Q 1/27**

(52) **H01Q 1/273; H01Q 3/247; H04M 1/05**

(25) Ko (26) En  
(21) 22890156.7 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013511 08.09.2022  
(87) WO 2023/080420 2023/19 11.05.2023  
(30) 05.11.2021 KR 20210151523  
13.12.2021 KR 20210177533

(54) • **TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT VARIABLEM BODEN**  
• **WEARABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING VARIABLE GROUND**

• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE HABITRONIQUE COMPRENANT UNE TERRE VARIABLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHOI, Nakhchung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

AN, Chankyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Gyusub, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

CHOE, Jaewon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**G02B 27/01** → (51) **G03B 21/00**

**G02B 27/10** → (51) **G02B 19/00**

**G02B 27/14** → (51) **G02B 19/00**

(51) **G02B 27/64** (11) **4 403 981 A1**  
**H04N 23/68**

(52) **G02B 27/64; H04N 23/50; H04N 23/54; H04N 23/68; Y02E 10/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 22886009.4 (22) 26.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/127622 26.10.2022  
(87) WO 2023/072133 2023/18 04.05.2023  
(30) 30.10.2021 CN 202111278481  
(54) • **OPTISCHE VERWACKELUNGSSCHUTZEINHEIT, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **OPTICAL ANTI-SHAKE UNIT, CAMERA MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **UNITÉ ANTI-TREMBLEMENT OPTIQUE, MODULE DE CAMÉRA, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) PAO, Chu-Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

PENG, Shusheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

KUO, Li-Te, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

**G02B 30/25** → (51) **G02B 5/12**

**G02B 30/56** → (51) **G02B 5/12**

(51) **G02C 7/02** (11) **4 403 982 A2**  
**A61F 2/1618; A61F 2/164;**

**A61F 2240/001; A61F 2250/0053; G02C 7/028**

(25) En (26) En  
(21) 24180170.3 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.10.2018 US 201862750171 P

(54) • **INTRAOKULARLINSEN ZUR VERRINGERUNG VON NEGATIVER DYSPHOTOPSIE**  
• **INTRAOCULAR LENSES FOR REDUCING NEGATIVE DYSPHOTOPSIA**

- (71) AMO GRONINGEN B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
- (72) ROSEN, Robert, 9728 NX Groningen, NL
- (72) ZONNEVELD, Robin, 9728 NX Groningen, NL
- ALARCON HEREDIA, Aixa, 9728 NX Groningen, NL
- MEIJER, Sieger, 9728 NX Groningen, NL
- STATE, Mihai, 9728 NX Groningen, NL
- CANOVAS VIDAL, Carmen, 9728 NX Groningen, NL
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19794463.0 / 3 870 108
- 
- (51) **G02C 7/06** (11) **4 403 983 A1**
- (52) **G02B 3/10; G02C 7/06**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869720.7 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030171 05.08.2022
- (87) WO 2023/042572 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 JP 2021150384
- (54) • **BRILLENGLAS**  
• **SPECTACLE LENS**  
• **VERRE DE LUNETTES**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
- (72) QI, Hua, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- 
- (51) **G02C 7/06** (11) **4 403 984 A1**
- (52) **G02C 7/00; G02C 7/02; G02C 7/06**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869721.5 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030172 05.08.2022
- (87) WO 2023/042573 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 JP 2021150385 04.03.2022 JP 2022033290
- (54) • **BRILLENGLAS**  
• **SPECTACLE LENS**  
• **VERRE DE LUNETTES**
- (71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanyaburi, Pathumthani 12130, TH
- (72) QI, Hua, Tokyo 160-8347, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- 
- (51) **G02F 1/01** (11) **4 403 985 A1**
- (52) **G02F 1/01; G03H 1/08**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22886708.1 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038102 12.10.2022
- (87) WO 2023/074379 2023/18 04.05.2023
- (30) 01.11.2021 JP 2021178837
- 
- (34) • **DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG, OPTISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG, ZIELINTENSITÄTSSPEKTROGRAMMERZEUGUNGSVORRICHTUNG, DATENERZEUGUNGSVERFAHREN, DATENERZEUGUNGSPROGRAMM UND ZIELINTENSITÄTSSPEKTROGRAMMERZEUGUNGSPROGRAMM**
- **DATA CREATION DEVICE, OPTICAL CONTROL DEVICE, TARGET INTENSITY SPECTROGRAM CREATION DEVICE, DATA CREATION METHOD, TARGET INTENSITY SPECTROGRAM CREATION METHOD, DATA CREATION PROGRAM, AND TARGET INTENSITY SPECTROGRAM CREATION PROGRAM**
- **DISPOSITIF DE CRÉATION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE COMMANDE OPTIQUE, DISPOSITIF DE CRÉATION DE SPECTROGRAMME D'INTENSITÉ CIBLE, PROCÉDÉ DE CRÉATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE CRÉATION DE SPECTROGRAMME D'INTENSITÉ CIBLE, PROGRAMME DE CRÉATION DE DONNÉES ET PROGRAMME DE CRÉATION DE SPECTROGRAMME D'INTENSITÉ CIBLE**
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) WATANABE Koyo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- INOUE Takashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G02F 1/035** (11) **4 403 986 A1**
- (52) **G02B 6/34; G02B 6/42; G02F 1/035**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22868778.6 (22) 23.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/100797 23.06.2022
- (87) WO 2023/040401 2023/12 23.03.2023
- (30) 18.09.2021 CN 202122278170 U
- (54) • **HYBRIDER VERKAPSELUNGSSCHIP UND OPTISCHER SENDE**  
• **HYBRID PACKAGE CHIP AND OPTICAL TRANSMITTER**  
• **PUCE DE BOÎTIER HYBRIDE ET ÉMETTEUR OPTIQUE**
- (71) Picmore Technology (Suzhou) Ltd., Floor 5 / Zhu, Martin 168 Shengpu Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) JI, Mengxi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- LI, Xianyao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- SUN, Yuzhou, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- 
- (51) **G02F 1/035** (11) **4 403 987 A1**
- (52) **H01L 21/00; H04B 10/032**
- (52) **G02F 1/0356; H01L 21/00; H04B 10/032; H05K 9/00; G02F 1/2255; G02F 1/2257; G02F 2201/127**
- (25) En (26) En
- (21) 24152309.1 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119916 20.09.2022
- (87) WO 2023/065925 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 CN 202111232990
- (54) • **FLÜSSIGKRISTALLDIMMVERRICHTUNG**  
• **LIQUID CRYSTAL DIMMING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE GRADATION À CRISTAUX LIQUIDES**
- (71) Smart Liquid Crystal Technologies Co., Ltd., No.280 Huangpu Jiang Road Changshu New & Hi-Tech Industrial Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- (72) XUE, Jiuzhi, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- LI, Li, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- WANG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- TANG, Jianhua, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- 
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 US 202318155300
- (54) • **EINGEBETTETE HOCHFREQUENZABSCHIRMUNG ZWISCHEN EINEM INTEGRIERTEN OPTISCHEN MODULATOR UND EINEM SILIZIUMSUBSTRAT**  
• **EMBEDDED RADIO FREQUENCY SHIELD BETWEEN INTEGRATED OPTICAL MODULATOR AND SILICON SUBSTRATE**  
• **BLINDAGE RADIOFRÉQUENCE INTÉGRÉ ENTRE UN MODULATEUR OPTIQUE INTÉGRÉ ET UN SUBSTRAT DE SILICIUM**
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 W. Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) CHEN, Long, San Jose, 95134-1706, US
- XU, Qianfan, San Jose, 95134-1706, US
- CHEN, Li, San Jose, 95134-1706, US
- WEBSTER, Mark. A, San Jose, 95134-1706, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **G02F 1/13** (11) **4 403 988 A1**
- (52) **G02F 1/1335**
- (52) **G02F 1/13; G02F 1/1335; Y02A 30/24; Y02B 80/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22867464.4 (22) 12.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034119 12.09.2022
- (87) WO 2023/038143 2023/11 16.03.2023
- (30) 13.09.2021 JP 2021148695
- (54) • **LICHTSTEUERFENSTER**  
• **LIGHT CONTROL WINDOW**  
• **FENÊTRE DE COMMANDE DE LUMIÈRE**
- (71) Toppan Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- (72) SHIRAIISHI, Ryuji, Tokyo 110-0016, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- G02F 1/13** → (51) **C09K 9/02**
- 
- G02F 1/133** → (51) **G02F 1/1333**
- 
- (51) **G02F 1/1333** (11) **4 403 989 A1**
- (52) **G02F 1/1343; G02F 1/137; G02F 1/139; G02F 1/1339; G02F 1/133**
- (52) **G02F 1/133; G02F 1/1333; G02F 1/1337; G02F 1/1339; G02F 1/1343; G02F 1/137; G02F 1/139**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22882536.0 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/119916 20.09.2022
- (87) WO 2023/065925 2023/17 27.04.2023
- (30) 22.10.2021 CN 202111232990
- (54) • **FLÜSSIGKRISTALLDIMMVERRICHTUNG**  
• **LIQUID CRYSTAL DIMMING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE GRADATION À CRISTAUX LIQUIDES**
- (71) Smart Liquid Crystal Technologies Co., Ltd., No.280 Huangpu Jiang Road Changshu New & Hi-Tech Industrial Development Zone, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- (72) XUE, Jiuzhi, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- LI, Li, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- WANG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215500, CN
- TANG, Jianhua, Suzhou, Jiangsu 215500, CN

(74) SHEN, Ximei, Suzhou, Jiangsu 215500, CN  
Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

**G02F 1/1333** → (51) **C08F 2/48**

**G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/13**

**G02F 1/1337** → (51) **G02F 1/1333**

**G02F 1/1339** → (51) **G02F 1/1333**

**G02F 1/1343** → (51) **G02F 1/1333**

(51) **G02F 1/1347** (11) **4 403 990 A2**

(52) **G02F 1/133601; G02F 1/134345;**  
**G02F 1/133707; G02F 1/134372;**  
**G02F 1/134711; G02F 1/13624**

(25) En (26) En  
(21) 24180082.0 (22) 08.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.10.2019 CN 201910984747

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• A DISPLAY DEVICE HAVING TWO TRANS-  
PARENT PIXEL PANELS ARRANGED ONE  
ABOVE THE OTHER  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE

(71) InnoLux Corporation, No. 160 Kesyue  
Road, Chu-Nan Site, Hsinchu Science Park,  
Chu-Nan, Miao-Li County 35053, TW

(72) HUNG, Meng-Chang, 35053 Chu-Nan,  
Miao-Li County, TW

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

(62) 20200692.0 / 3 809 196

**G02F 1/137** → (51) **G02F 1/1333**

**G02F 1/139** → (51) **G02F 1/1333**

**G02F 1/15** → (51) **C09K 9/02**

**G02F 1/155** → (51) **C09K 9/02**

**G03B 5/00** → (51) **H04N 23/60**

(51) **G03B 9/02** (11) **4 403 991 A1**  
**G02B 26/00** **G02B 26/02**  
**H04N 23/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869275.2 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118783 14.09.2022

(87) WO 2023/040906 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 CN 202111087937

(54) • VARIABLE BLENDE, KAMERAMODUL UND  
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• VARIABLE APERTURE, CAMERA MODULE,  
AND ELECTRONIC DEVICE  
• OUVERTURE VARIABLE, MODULE DE CA-  
MÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN

(72) HUANG, Wei, Dongguan, Guangdong  
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE

(51) **G03B 9/06** (11) **4 403 992 A1**  
**G03B 30/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22889272.5 (22) 01.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129023 01.11.2022

(87) WO 2023/078248 2023/19 11.05.2023

(30) 05.11.2021 CN 202111306713

(54) • BLENDENANORDNUNG, KAMERAMODUL  
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• APERTURE ASSEMBLY, CAMERA MODULE  
AND ELECTRONIC DEVICE  
• ENSEMBLE D'OUVERTURE, MODULE DE  
CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN

(72) DENG, Qiong, Dongguan, Guangdong  
523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G03B 9/06** (11) **4 403 993 A1**  
**G03B 17/02** **G03B 30/00**

(52) **G03B 30/00; G03B 9/06; G03B 17/02;**  
**G03B 3/10; G03B 2205/0069**

(25) En (26) En  
(21) 23165872.5 (22) 31.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202363440057 P

(54) • BILDGEBUNGSLINSENMODUL UND ELEK-  
TRONISCHE VORRICHTUNG  
• IMAGING LENS MODULE AND ELECTRON-  
IC DEVICE  
• MODULE DE LENTILLE D'IMAGERIE ET  
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) LARGAN Precision Co., Ltd., No. 11, Jingke  
Road Nantun District, Taichung City, TW

(72) TSENG, Te-Sheng, Taichung City, TW  
CHANG, YU-TZU, Taichung City, TW  
Hsiao, Hsiu-Yi, Taichung City, TW  
CHOU, Ming-Ta, Taichung City, TW

(74) dompatent von Kreisler Seltling Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**G03B 13/36** → (51) **G02B 7/28**

**G03B 15/00** → (51) **G02B 7/28**

(51) **G03B 15/03** (11) **4 403 994 A2**  
**G03B 17/56** **G02B 7/00**  
**H04N 21/00**

(52) **G03B 15/03; G02B 7/004;**  
**G03B 17/561; G03B 17/566**

(25) De (26) De  
(21) 23215905.3 (22) 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 27.12.2022 DE 102022134811

(54) • ADAPTERSYSTEM ZUR BEFESTIGUNG VON  
ZUBEHÖRTEILEN AN EINEM BLITZSCHUH  
• ADAPTER SYSTEM FOR ATTACHING AC-  
CESSORIES TO A FLASH BOOT

• SYSTÈME ADAPTATEUR POUR FIXER DES  
ACCESSOIRES À UNE CHAUSSURE DE  
FLASH

(71) Sennheiser electronic SE & Co. KG, Am  
Labor 1, 30900 Wedemark, DE

(72) Heine, Lars, 38179 Schwülper, DE  
von Allwörden, Tobias, 21521 Aumühle, DE  
Thormann, Jörg-Peter, 31655 Stadthagen,  
DE

Kittmann, Ralf, 8006 ZÜRICH, CH

Buckmann, Stefan, 31303 Burgdorf, DE

Riebesel, Hjordis, 30173 Hannover, DE

Engelking, Dirk, 30916 Isernhagen, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE

(51) **G03B 15/05** (11) **4 403 995 A1**  
**G03B 30/00** **H04M 1/02**  
**G03B 17/54**

(52) **G03B 15/05; G03B 17/54;**  
**G03B 30/00; H04M 1/0266;**

**G03B 2215/0503; G03B 2215/0567;**  
**G03B 2215/0582; G03B 2215/0589;**  
**H04M 1/0264; H04M 1/0272;**  
**H04M 1/22**

(25) En (26) En  
(21) 23172161.4 (22) 08.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318157611

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PROJ-  
EKTION DER BELEUCHTUNG VON EINEM  
VORRICHTUNGSRAND  
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROJECT-  
ING ILLUMINATION FROM A DEVICE EDGE  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PROJECTION  
D'ÉCLAIRAGE À PARTIR D'UN BORD DE  
DISPOSITIF

(71) II-VI Delaware, Inc., 1105 North Market  
Street Suite 1300, Wilmington, Delaware  
19801, US

(72) CAI, Pei-Song, Wilmington 19801, US  
LIU, Hong-Zhi, Wilmington 19801, US  
O'DANIEL, Jason, Wilmington 19801, US  
SCHIATTONE, Francesco, Wilmington  
19801, US

CHEN, Yi-Yung, Wilmington 190801, US

(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte  
PartG mbB Hansastraße 32, 80686  
München, DE

**G03B 17/02** → (51) **G03B 9/06**

(51) **G03B 17/04** (11) **4 403 996 A1**  
**G03B 17/04; G03B 17/045**

(25) En (26) En  
(21) 24153036.9 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 JP 2023007755

(54) • KAMERA  
• CAMERA  
• CAMÉRA

(71) Nidec Precision Corporation, 2-18-10  
Shimura, Itabashi-Ku, Tokyo 174-8550, JP  
FUJIFILM Corporation, 7-3, Akasaka 9-  
chome Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP

(72) SEKIZAWA, Koji, Tokyo, 174-8550, JP  
WAKAYAMA, Tomihiro, Tokyo, 174-8550, JP  
OZAWA, Yuichi, Tokyo, 174-8550, JP  
TASAKA, Hisashi, Minato-Ku, 107-0052, JP

(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll  
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte  
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

**G03B 17/12** → (51) **G02B 15/14**

**G03B 17/12** → (51) **H04N 23/60**

(51) **G03B 17/17** (11) **4 403 997 A1**  
**G03B 30/00** **G02B 5/00**

(52) **G02B 5/003; G03B 17/17;**  
**G03B 30/00**

(25) En (26) En  
(21) 24152417.2 (22) 17.01.2024

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

BA  
GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202363480310 P

(54) • **OPTISCHES BILDGEBUNGSMODUL UND  
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **OPTICAL IMAGING MODULE AND ELEC-  
TRONIC DEVICE**  
• **MODULE D'IMAGERIE OPTIQUE ET DISPO-  
SITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Largan Precision Co. Ltd., No. 11, Jingke Rd.  
Nantun District, Taichung City 408, TW

(72) TUNG, Wei-Che, 408 Taichung City, TW  
FAN, Chen-Wei, 408 Taichung City, TW  
CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW  
LIU, Ssu-Hsin, 408 Taichung City, TW

(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG  
mbB, Patentanwälte  
Partnerschaftsgesellschaft  
Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

**G03B 17/54** → (51) **G03B 15/05**

**G03B 17/56** → (51) **G03B 15/03**

(51) **G03B 21/00** (11) **4 403 998 A1**  
**G02B 27/01**

(52) **B60R 1/22; G02B 27/01; G02B 27/28;**  
**G03B 21/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 22885437.8 (22) 08.09.2022

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

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/117928 08.09.2022

(87) WO 2023/071548 2023/18 04.05.2023

(30) 29.10.2021 CN 202111271734

(54) • **OPTISCHE ANZEIGEVORRICHTUNG, AN-  
ZEIGESYSTEM, FAHRZEUG UND FARBEIN-  
STELLUNGSVERFAHREN**  
• **OPTICAL DISPLAY APPARATUS, DISPLAY  
SYSTEM, VEHICLE, AND COLOR ADJUST-  
MENT METHOD**  
• **APPAREIL D’AFFICHAGE OPTIQUE, SYS-  
TÈME D’AFFICHAGE, VÉHICULE ET PROCÉ-  
DÉ DE RÉGLAGE DE COULEUR**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HUANG, Dongchen, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

LI, Honghui, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

XIAO, Zhuangyi, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwaltsgesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**G03B 21/14** → (51) **G03B 21/54**

**G03B 21/20** → (51) **G02B 19/00**

(51) **G03B 21/54** (11) **4 403 999 A1**  
**G03B 21/14** **F16M 11/10**

(52) **F16M 11/10; G03B 21/14; G03B 21/54**

(25) Ko (26) En  
(21) 22895856.7 (22) 13.10.2022

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

BA  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/015446 13.10.2022

(87) WO 2023/090648 2023/21 25.05.2023

(30) 22.11.2021 KR 20210161619

(54) • **ELEKTRONISCHES GERÄT**  
• **ELECTRONIC APPARATUS**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BAEK, Wonjun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR

KIM, Hyungchul, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR

HUR, Jean, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,  
KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

**G03B 30/00** → (51) **G03B 15/05**

**G03B 30/00** → (51) **G03B 17/17**

**G03B 30/00** → (51) **G03B 9/06**

**G03B 37/00** → (51) **B60R 1/26**

**G03F 7/00** → (51) **C08G 73/12**

**G03F 7/027** → (51) **C08G 73/12**

(51) **G03F 7/42** (11) **4 404 000 A1**

(52) **Y02P 70/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 22868686.1 (22) 16.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/092986 16.05.2022

(87) WO 2023/040308 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CN 202111076657

(54) • **KUPFEROBERFLÄCHENPASSIVIERUNGS-  
ZUSAMMENSETZUNG, VERWENDUNG DA-  
VON UND FOTOLACKABLÖSUNG DAMIT**  
• **COPPER SURFACE PASSIVATION COMPO-  
SITION, USE THEREOF, AND PHOTORE-  
SIST STRIPPING SOLUTION CONTAINING  
SAME**

• **COMPOSITION DE PASSIVATION DE SUR-  
FACE DE CUIVRE, SON UTILISATION ET  
SOLUTION DE DÉCAPAGE DE RÉSINE  
PHOTOSENSIBLE LA CONTENANT**

(71) Zhejiang Aurfirst Material Technology Co.,  
Ltd., No. 36 Dujuan Road, Quzhou,  
Zhejiang 324012, CN

(72) HOU, Jun, Quzhou, Zhejiang 324012, CN  
LV, Jing, Quzhou, Zhejiang 324012, CN

(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO

**G03G 9/097** → (51) **C01B 33/18**

**G03G 15/02** → (51) **C01B 33/18**

**G03G 15/08** → (51) **C01B 33/18**

**G03G 15/16** → (51) **C01B 33/18**

**G03G 15/16** → (51) **G03G 21/16**

(51) **G03G 15/20** (11) **4 404 001 A1**

(52) **G03G 15/2053; G03G 2215/2035**

(25) En (26) En  
(21) 24151308.4 (22) 11.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 JP 2023007310

(54) • **FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEU-  
GUNGSVORRICHTUNG**  
• **FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING AP-  
PARATUS**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE  
FORMATION D’IMAGES**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) TAKAGI, Hiromasa, Tokyo, 143-8555, JP  
FUJIWARA, Hitoshi, Tokyo, 143-8555, JP

NANNO, Shigeo, Tokyo, 143-8555, JP  
IKEBUCHI, Yutaka, Tokyo, 143-8555, JP

FURUICHI, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G03G 15/20** → (51) **C01B 33/18**

(51) **G03G 21/16** (11) **4 404 002 A1**  
**G03G 15/16** **B41J 29/13**

(52) **B41J 29/13; G03G 15/16; G03G 21/16**

(25) Ja (26) En  
(21) 22883460.2 (22) 13.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/038200 13.10.2022

(87) WO 2023/068156 2023/17 27.04.2023

(30) 20.10.2021 JP 2021171735

(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **IMAGE FORMATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FORMATION D’IMAGE**

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,  
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,  
540-8585, JP

(72) TANIGUCHI, Susumu, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

(51) **G03G 21/18** (11) **4 404 003 A2**

(52) **G03G 15/065; G03G 21/1652;**  
**G03G 21/1825; G03G 21/1867;**  
**G03G 21/1821**

(25) En (26) En  
(21) 24173091.0 (22) 28.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 30.03.2018 JP 2018067902

(54) • **ENTWICKLUNGSKARTUSCHE**  
• **DEVELOPING CARTRIDGE**  
• **CARTOUCHE DE DÉVELOPPEMENT**

(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1  
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi  
467-8561, JP

(72) WANG, Yuwen, Nagoya-shi, Aichi, 467-



8562, JP  
HASHIMOTO, Junichi, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP  
KISHI, Isao, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP  
OOKA, Kazuaki, Nagoya-shi, Aichi, 467-8562, JP  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  
(62) 19711489.5 / 3 779 601

(51) **G03H 1/08** (11) **4 404 004 A1**  
**G01B 11/24** **G01N 21/45**  
**G01N 21/88**

(52) **G01B 11/24; G01N 21/45; G01N 21/88; G03H 1/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957520.6 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034111 16.09.2021  
(87) WO 2023/042339 2023/12 23.03.2023  
(54) • **OPTISCHES MESSSYSTEM UND OPTISCHES MESSVERFAHREN**  
• **OPTICAL MEASUREMENT SYSTEM AND OPTICAL MEASUREMENT METHOD**  
• **SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MESURE OPTIQUE**

(71) Otsuka Electronics Co., Ltd., 26-3, Shodai-Tajika 3-chome, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP  
(72) SHIMODA, Kensaku, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP  
MIZUGUCHI, Tsutomu, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP  
SANO, Hiroyuki, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G03H 1/08** → (51) **G02F 1/01**

(51) **G04B 19/12** (11) **4 404 005 A1**  
**G04B 45/00**

(52) **G04B 19/12; G04B 45/0015**

(25) En (26) En  
(21) 24152135.0 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 JP 2023005625  
(54) • **UHRENZIFFERBLATT UND UHR**  
• **WATCH DIAL AND WATCH**  
• **CADRAN DE MONTRE ET MONTRE**  
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
(72) FUJI, Tsubasa, Suwa-shi, 392-8502, JP  
KUGIMOTO, Ami, Suwa-shi, 392-8502, JP  
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

**G04B 45/00** → (51) **G04B 19/12**

(51) **G04F 5/14** (11) **4 404 006 A1**  
**G01R 33/26** **G01C 19/62**  
**G01V 7/14** **H03L 7/26**  
**G21K 1/00** **H05H 3/02**

(52) **G04F 5/14; G01C 19/62; G01V 7/14; H03L 7/26**

(25) En (26) En  
(21) 24152251.5 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318097963  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPENSATION EINER REFERENZFREQUENZVERSCHIEBUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR COMPENSATING A REFERENCE FREQUENCY SHIFT**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPENSATION D'UN DÉCALAGE DE FRÉQUENCE DE RÉFÉRENCE**  
(71) Adtran Networks SE, Märlenquelle 1-3, 98617 Meiningen, DE  
(72) BERTHOUD, Patrick, 2515 Preles, CH  
HALDIMANN, Manuel, 2314 La Sagne, CH  
DOLGOVSKIY, Vladimir, 2074 Marin-Epagnier, CH  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G05B 13/02** (11) **4 404 007 A1**  
**G05B 13/04**

(52) **G05B 13/04; G05B 13/0265; G05B 13/027; G05B 2219/34416**

(25) De (26) De  
(21) 23152470.3 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **PROZESSMODELL, ENTWICKLUNGSVERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSVERFAHREN**  
• **PROCESS MODEL, DEVELOPING METHOD, AND MONITORING METHOD**  
• **MODÈLE DE PROCESSUS, PROCÉDÉ DE DÉVELOPPEMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE**

(71) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT  
Primetals Technologies Germany GmbH, Bunsenstrasse 43, 91058 Erlangen, DE  
(72) Grasserbauer, Klaus, 4311 Schwertberg, AT  
Hartl, Franz, 4720 Kallham, AT  
Husakovic, Adnan, 4150 Rohrbach, AT  
Krahwinkler, Petra, 4502 St. Marien, AT  
Tushev, Anton, 91056 Erlangen, DE  
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

**G05B 13/04** → (51) **G05B 13/02**

**G05B 17/00** → (51) **G06F 30/20**

(51) **G05B 19/042** (11) **4 404 008 A1**  
**G05B 19/042; G05B 19/0426**

(25) En (26) En  
(21) 24151838.0 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 IN 202311004455  
22.03.2023 US 202318124852  
(54) • **VEREINHEITLICHTE DYNAMISCHE STEUERUNG FÜR LEISTUNGS- UND PROZESSANWENDUNGEN**  
• **UNIFIED DYNAMIC CONTROLLER FOR POWER AND PROCESS APPLICATIONS**

• **CONTRÔLEUR DYNAMIQUE UNIFIÉ POUR APPLICATIONS DE PUISSANCE ET DE PRO-CESUS**  
(71) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70 Mechanic Street, Foxborough, MA 02035, US  
(72) SMITH, Christopher J., Hornsby, 2077, AU MUJUMDAR, Subodh, 500084 Hyderabad, IN  
ANSARI, Shahid, 500008 Hyderabad, IN  
BOTSA, Krishnamohan, 500090 Hyderabad, IN  
SINGAM, Suresh Kumar Reddy, Hyderabad, 500089, IN  
ALLE, Sravan, Hyderabad, 500050, IN  
(74) Frieze Goeden Patentanwälte PartGmbB, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

(51) **G05B 19/409** (11) **4 404 009 A2**  
**G05B 19/409; G08C 17/02;**

**G05B 2219/45229; G08C 2201/93; Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 24180765.0 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(30) 11.05.2017 DE 102017207993  
(54) • **SYSTEM ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN**  
• **SYSTEM FOR PROCESSING VALUABLES**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PIÈCES DE VALEUR**  
(71) HOMAG GmbH, Homagstrasse 3-5, 72296 Schopfloch, DE  
(72) VINSKI, Marijo, 72293 Glatten, DE  
HOMEIER, Achim, 72285 Pfalzgrafenweiler, DE  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 18724213.6 / 3 622 360

(51) **G05B 19/418** (11) **4 404 010 A1**  
**B26D 7/32** **B26D 5/00**  
**B26F 1/38** **G06Q 10/08**

(52) **B26D 7/32; B26D 5/007; G06Q 10/04; G06Q 50/04; B26F 1/3813; G05B 19/41875; G05B 2219/45196**

(25) En (26) En  
(21) 23000011.9 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VIDEO-INSPEKTIONSSYSTEM FÜR GEWEBESCHNEIDVORGANG**  
• **VIDEO INSPECTION SYSTEM OF THE FABRIC CUTTING OPERATION**  
• **SYSTÈME D'INSPECTION VIDÉO DE L'OPÉRATION DE COUPE DE TISSU**  
(71) FBV-Electromits S.r.l., Vasile Alecsandri Street, no. 3, apart.3, 300078 Timisoara city, Timis county, RO  
(72) Stefan, Ionut-Gabriel, Lugoj city, Timis county, RO  
Florea, Sorin-Daniel, Lugoj city, Timis county, RO  
Hobincu, Radu, Bucuresti, RO  
Bîra, Calin, Bucuresti, RO

(51) **G05B 19/418** (11) **4 404 011 A1**  
**G05B 19/4183; B65C 2009/402;**

**G05B 2219/37009; G05B 2219/37015; G05B 2219/45048**

- (25) It (26) En  
(21) 23219030.6 (22) 21.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 IT 20230000921  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES  
SICHTSYSTEMS  
• METHOD FOR OPERATING A VISION SYS-  
TEM  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
SYSTÈME DE VISION  
(71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133  
Bologna (BO), IT  
(72) CESARINI, Maria Eleonora, 40133 Bologna  
(BO), IT  
PETTINARI, Fabrizio, 40133 Bologna (BO), IT  
SOLAROLI, Matteo, 40026 Imola (BO), IT  
(74) Frontoni, Stefano, Buzzi, Notaro &  
Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio  
Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 404 012 A2**  
(52) **B65G 47/918; B25J 9/1697;**  
**B65B 5/105; B65B 5/12; B65B 35/18;**  
**B65B 35/54; B65B 35/58; B65B 43/52;**  
**B65B 43/54; B65B 43/56; B65B 57/14;**  
**B65G 43/08; B65G 47/915;**  
**G05B 19/4182; B25J 9/1612;**  
B25J 9/1687; B65G 59/04; B65G 61/00;  
B65G 2203/041; G05B 2219/37555;  
G05B 2219/39102; G05B 2219/40014;  
G05B 2219/40053; G05B 2219/45063  
(25) En (26) En  
(21) 24179893.3 (22) 26.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(54) • VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON TEI-  
LEN MITTELS EINES MANIPULATORROBO-  
TERS UND KOPF ZUM BEFESTIGEN UND  
TRANSPORTIEREN DIESER TEILE MITTELS  
DES MANIPULATORROBOTERS  
• METHOD FOR PACKAGING PIECES BY  
MEANS OF A MANIPULATOR ROBOT AND  
HEAD FOR FASTENING AND TRANSPORT-  
ING SAID PIECES BY MEANS OF THE MA-  
NIPULATOR ROBOT  
• PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE PIÈCES AU  
MOYEN D'UN ROBOT MANIPULATEUR ET  
TÊTE DE FIXATION ET DE TRANSPORT DE  
CES PIÈCES AU MOYEN DU ROBOT MA-  
NIPULATEUR  
(71) Financiera Maderera S.A., Lugar de  
Formaris s/n, 15707 Santiago de  
Compostela (A Coruña), ES  
(72) GONZALEZ PICHEL, Jose, 15707 Santiago de  
Compostela (A Coruña), ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -  
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES  
(62) 19946724.2 / 4 035 843
- (51) **G05B 21/02** (11) **4 404 013 A1**  
(52) **G05B 19/4103; G05B 19/416;**  
G05B 2219/24064; G05B 2219/36478;  
G05B 2219/36481; G05B 2219/42266  
(25) De (26) De  
(21) 23152910.8 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (54) • ANALYSE VON BEWEGUNGSABLÄUFEN  
AN EINER ACHSE  
• ANALYSIS OF MOTION PROCESSES ON AN  
AXIS  
• ANALYSE DE PROCESSUS DE MOUVE-  
MENT SUR UN AXE  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Frank, Edgar, 90482 Nürnberg, DE  
Jartyn, Hermann, 91338 Igendorf, DE  
Leuschner, Jenny, 91058 Erlangen, DE  
Schirner, Uwe, 91330 Eggolsheim, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 404 014 A1**  
(52) **G05B 23/024; G05B 23/0281;**  
G05B 2219/37435  
(25) De (26) De  
(21) 23152059.4 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • SCHWINGUNGSÜBERWACHUNG ZUR  
FEHLERERKENNUNG BEI DER PROZES-  
SAUTOMATISIERUNG  
• VIBRATION MONITORING FOR FAULT DE-  
TECTION IN PROCESS AUTOMATION  
• SURVEILLANCE DE VIBRATIONS POUR LA  
DÉTECTION DE DÉFAUTS DANS L'AUTO-  
MATISATION DE PROCESSUS  
(71) ifm electronic gmbh, Friedrichstrasse 1,  
45128 Essen, DE  
(72) AJOUZ, Ali, 57223 Kreuztal, DE  
KLEMM, Matthias, 57584 Scheuerfeld, DE  
BOGUNIA, Lukas, 58840 Plettenberg, DE  
FRIEDRICH, Christian, 57072 Siegen, DE  
VARMA, Roger, Newtown Square, PA,  
19073, US  
HOFFMANN, Alexander, 57074 Siegen, DE  
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB  
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,  
88276 Berg / Ravensburg, DE
- G05B 23/02** → (51) **G06Q 10/06**
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 404 015 A2**  
(52) **B60L 3/0015; B60Q 1/503;**  
**B60Q 1/507; B60Q 1/508;**  
**G01C 21/3848; G01C 21/3867;**  
**G01C 21/3881; G01S 5/16;**  
**G01S 7/4972; G01S 17/87;**  
**G05D 1/2246; G05D 1/2249;**  
**G05D 1/226; G05D 1/6987;**  
**G06V 20/56; G08G 1/164; G08G 1/20;**  
**G08G 1/205; B60L 2240/622;**  
B60L 2260/32; B60Q 1/549;  
G01S 5/0018; G01S 13/865;  
G01S 13/867; G01S 13/87;  
G01S 2013/9316; G01S 2013/9322;  
G05D 2105/22; G05D 2107/13;  
G05D 2109/10  
(25) En (26) En  
(21) 24180054.9 (22) 03.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 04.11.2015 US 201514932963  
04.11.2015 US 201514932959  
(54) • ADAPTIVE ABBILDUNG ZUR NAVIGATION  
AUTONOMER FAHRZEUGE ALS REAKTION  
AUF PHYSISCHE UMGEBUNGSVERÄNDE-  
RUNGEN  
• ADAPTIVE MAPPING TO NAVIGATE AU-  
TONOMOUS VEHICLES RESPONSIVE TO  
PHYSICAL ENVIRONMENT CHANGES
- MAPPAGE ADAPTATIF POUR NAVIGUER  
DANS DES VÉHICULES AUTONOMES EN  
RÉPONSE À DES CHANGEMENTS D'ENVI-  
RONNEMENT PHYSIQUE  
(71) Zoox, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA  
94404, US  
(72) LEVINSON, Jesse Sol, Menlo Park, US  
SIBLEY, Gabriel Thurston, Menlo Park, US  
(74) Finlayson, Scott Henry, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 16862985.5 / 3 371 797
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 404 016 A2**  
(52) **G05D 1/0204; G01P 5/16;**  
**G01P 21/025; G07C 5/08;**  
**G08G 5/0021; G08G 5/0052**  
(25) En (26) En  
(21) 24180489.7 (22) 14.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 14.11.2017 US 201762586022 P  
(54) • BERECHNUNG DES POTENTIELLEN FLUG-  
BAHNWIDENDEFFEKTS EINES FLUGZEUGS  
• POTENTIAL AIRCRAFT TRAJECTORY WIND  
EFFECT COMPUTATION  
• CALCUL D'EFFET DE VENT DE TRAJEC-  
TOIRE POTENTIELLE D'AÉRONEF  
(71) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O.  
Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia  
31402, US  
(72) PROSSER, Kevin, Savannah, 31402, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry  
Street, Bath BA1 1BT, GB  
(62) 22180973.4 / 4 089 501  
18877456.6 / 3 710 901
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 017 A1**  
(52) **G05D 1/693; G05D 1/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21956838.3 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033525 13.09.2021  
(87) WO 2023/037542 2023/11 16.03.2023  
(54) • MOBILER ROBOTER, BEWEGUNGSSTEU-  
RUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND  
AUZEICHNUNGSMEDIUM  
• MOBILE ROBOT, MOVEMENT CONTROL  
DEVICE, METHOD, AND RECORDING  
MEDIUM  
• ROBOT MOBILE, DISPOSITIF DE COM-  
MANDE DE MOUVEMENTS, PROCÉDÉ ET  
SUPPORT D'ENREGISTREMENT  
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
(72) MACHIDA, Manao, Tokyo 108-8001, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE
- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 018 A1**  
(52) **G05D 1/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21960322.2 (22) 15.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/124206 15.10.2021  
(87) WO 2023/060592 2023/16 20.04.2023

- (54) • POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
- POSITIONING METHOD AND DEVICE
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHAO, Xiaowen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 019 A1**
- (52) **G05D 1/02**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869576.3 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/007820 25.02.2022
- (87) WO 2023/042424 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 JP 2021152229
- (54) • BEWEGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM, BEWEGUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN, BEWEGUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG
- MOVEMENT CONTROL SYSTEM, MOVEMENT CONTROL METHOD, MOVEMENT CONTROL DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE
- SYSTÈME DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT, DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉPLACEMENT ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) EZOE, Rikuya, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 020 A1**
- G08G 1/00** **B60W 30/10**
- B60W 30/10**
- (52) **B60W 30/10; B60W 60/00; B60W 60/0011; G05D 1/02; G08G 1/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869603.5 (22) 23.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/013332 23.03.2022
- (87) WO 2023/042451 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 JP 2021149923
- (54) • AUTONOMES BERGBAUFAHRZEUG
- AUTONOMOUS MINING VEHICLE
- VÉHICULE MINIER AUTONOME
- (71) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) MACHII Kimiyoshi, Tokyo 100-8280, JP
- UOTSU Shinichi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 021 A1**
- B23Q 7/14** **B23Q 41/00**
- B23Q 41/02** **B65H 7/20**

- (52) **G05B 19/41895; G05D 1/02;**
- G05B 23/0235; G05B 2219/31274;**
- G05B 2219/45234**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22869839.5 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033160 02.09.2022
- (87) WO 2023/042692 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 JP 2021150353
- (54) • AUTOMATISCHE TRANSPORTVORRICHTUNG, TRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR MELDUNG VON ANOMALIEN IN EINER AUTOMATISCHEN TRANSPORTVORRICHTUNG
- AUTOMATIC TRANSPORT DEVICE, TRANSPORT SYSTEM, AND METHOD OF NOTIFYING ABNORMALITY IN AUTOMATIC TRANSPORT DEVICE
- DISPOSITIF DE TRANSPORT AUTOMATIQUE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'ANOMALIE DANS UN DISPOSITIF DE TRANSPORT AUTOMATIQUE
- (71) Amada Co., Ltd., 200, Ishida, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (72) NARAHARA Akio, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- TOMIMATSU Atsushi, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- KITAMURA Chiaki, Isehara-shi, Kanagawa 259-1196, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 404 022 A1**
- (52) **Y02P 90/02**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23782724.1 (22) 31.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/085624 31.03.2023
- (87) WO 2024/119678 2024/24 13.06.2024
- (30) 07.12.2022 CN 202211561028
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN FAHRBEARBEITUNG FÜR EINE BAUMASCHINE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SYSTEM
- AUTOMATIC DRIVING WORKING METHOD AND APPARATUS FOR ENGINEERING MACHINE, ELECTRONIC DEVICE, AND SYSTEM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT DE CONDUITE AUTOMATIQUE POUR MACHINE D'INGÉNIERIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME
- (71) Shenzhen Haixing Zhijia Technology Co., Ltd., 801, R&D Building 1, No.6, Lanqing 1st Road Luh Community, Guanhu Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (72) WANG, Faping, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- HE, Minzheng, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- LI, Xiawei, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- LIU, Yinglin, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- JIANG, Bo, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,

- Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT

---

- G05D 1/02** → (51) **B60W 60/00**

---

- G05D 1/02** → (51) **B65G 1/00**

---

- G05D 1/02** → (51) **E04H 4/16**

---

- (51) **G05D 1/244** (11) **4 404 023 A1**
- G05D 1/249** **G05D 1/646**
- G05D 105/28** **G05D 107/70**
- G05D 109/10**
- (52) **G05D 1/249; G05D 1/2446;**
- G05D 1/646; G05D 2105/28;**
- G05D 2107/70; G05D 2109/10**
- (25) En (26) En
- (21) 24152666.4 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 JP 20230007710
- (54) • UNBEMANNTES TRANSPORTSYSTEM
- UNMANNED TRANSPORT SYSTEM
- SYSTÈME DE TRANSPORT SANS PILOTE
- (71) ANGEL GROUP CO., LTD., 4600 Aono-cho, Higashiomi-shi Shiga 527-0232, JP
- (72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

---

- G05D 1/249** → (51) **G05D 1/244**

---

- G05D 1/646** → (51) **G05D 1/244**

---

- G05D 3/00** → (51) **F24F 11/79**

---

- G05D 16/06** → (51) **F24D 19/10**

---

- (51) **G05D 23/13** (11) **4 404 024 A1**
- F16K 31/60**
- (52) **G05D 23/1346; F16K 31/60**
- (25) De (26) De
- (21) 24172679.3 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • VERSTELLEINHEIT FÜR EINE THERMOSTATKARTUSCHE
- ADJUSTMENT UNIT FOR A THERMOSTATIC CARTRIDGE
- UNITÉ DE RÉGLAGE POUR UNE CARTOUCHE THERMOSTATIQUE
- (71) Ideal Standard International NV, Corporate Village - Gent Building Da Vincilaan, 2, 1935 Zaventem, BE
- (72) Kaiser, Sebastian, 56843 Starckenburg, DE
- Selzner, Christian, 54518 Bergweiler, DE
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
- (62) 22173164.9 / 4 276 570

---

- G05D 105/28** → (51) **G05D 1/244**

---

- G05D 107/70** → (51) **G05D 1/244**

---

- G05D 109/10** → (51) **G05D 1/244**

---

- G05F 1/20** → (51) **H03K 17/12**

---

- G05F 3/20** → (51) **H03K 17/10**

**G05G 9/047** → (51) **E02F 9/20**

---

**G06F 1/00** → (51) **H04W 52/02**

(51) **G06F 1/16** (11) **4 404 025 A1**  
**H04R 1/02** **H04R 1/28**

(52) **H04M 1/035; G06F 1/16;**  
H04M 1/0277; H04M 1/18;  
H04R 1/2811; H04R 2499/11

(25) Ko (26) En  
(21) 22887501.9 (22) 21.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016132 21.10.2022

(87) WO 2023/075305 2023/18 04.05.2023

(30) 26.10.2021 KR 20210143611

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LAUTSPRECHER**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING SPEAKER**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN HAUT-PARLEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Kibum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Jinsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Seokjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Hakjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) **G06F 1/16** (11) **4 404 026 A1**  
**G09F 9/30**

(52) **G06F 1/16; G09F 9/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 22887529.0 (22) 24.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016276 24.10.2022

(87) WO 2023/075333 2023/18 04.05.2023

(30) 25.10.2021 KR 20210142981

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE**  
• **ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING FLEXIBLE DISPLAY**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KANG, Hyunggwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JUNG, Hojin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KWAK, Myunghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Junhyuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Hoyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHO, Hyoungtak, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
HONG, Hyunju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 404 027 A1**  
**H04M 1/02**

(52) **G06F 1/1681; G06F 1/162;**  
**H04M 1/0212**

(25) En (26) En  
(21) 23175991.1 (22) 30.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 CN 202310073077

(54) • **SCHARNIERANORDNUNG UND GEHÄUSEANORDNUNG FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **HINGE ASSEMBLY AND CASING ASSEMBLY FOR ELECTRONIC DEVICE**  
• **ENSEMBLE CHARNIÈRE ET ENSEMBLE BOÎTIER POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City 221009, TW

(72) LEE, KUN-CHENG, Taipei, TW  
CHANG, Juei-Chi, Taipei City, TW

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

(51) **G06F 1/16** (11) **4 404 028 A1**  
**G06F 3/14**

(52) **G06F 1/1601; G06F 1/1641;**  
**G06F 1/1649; G06F 1/1654;**  
**G06F 3/1446; G09G 2370/10**

(25) En (26) En  
(21) 23214473.3 (22) 06.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.06.2023 CN 202321546778 U

(54) • **MEHRSCHEMAMANZEIGE**  
• **A MULTI-SCREEN DISPLAY**  
• **AFFICHAGE À ÉCRANS MULTIPLES**

(71) Shenzhen DeOne Innovation Technology Co., Ltd, 501-506, Building B No. 17, Yongxiang East Road Ma'antang Community Bantian St., Longgang Dist., Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) Cai, Jiongjun, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN

(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES

---

(51) **G06F 1/16** (11) **4 404 029 A2**

(52) **H04M 1/0268; G06F 1/1618;**  
**G06F 1/1652; G06F 1/1656;**  
**H04M 1/0214; H04M 1/0283**

(25) En (26) En  
(21) 24180163.8 (22) 15.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 31.07.2020 KR 20200095771  
18.03.2021 KR 20210035415

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT LEITFÄHIGEM ELEMENT**  
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CONDUCTIVE MEMBER**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT CONDUCTEUR**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SUNWOO, Seunghui, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Suyoun, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
BAE, Youngmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Daekyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 22204875.3 / 4 195 890  
21185772.7 / 3 945 757

---

**G06F 1/16** → (51) **F16C 11/04**

---

**G06F 1/16** → (51) **G06F 1/20**

---

**G06F 1/16** → (51) **G06F 3/14**

---

**G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 404 030 A1**  
**G06F 1/16**

(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1616;**  
**G06F 1/203; G06F 2200/202**

(25) Ko (26) En  
(21) 22916610.3 (22) 22.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/021072 22.12.2022

(87) WO 2023/128468 2023/27 06.07.2023

(30) 28.12.2021 KR 20210189826  
12.04.2022 KR 20220044982

(54) • **SCHARNIERSTRUKTUR MIT ENTLÜFTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT**  
• **HINGE STRUCTURE HAVING AIR VENT, AND ELECTRONIC DEVICE INCLUDING SAME**  
• **STRUCTURE DE CHARNIÈRE AYANT UN ÉVENT D'AIR, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) CHUNG, Haein, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Hansang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
BAEK, Kunwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KO, Giyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LIM, Jonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Chihwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Hui, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHOI, Myoungjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

**G06F 1/20** → (51) **G06F 15/16**

---

**G06F 1/26** → (51) **G06F 15/16**

---

**G06F 1/28** → (51) **G06F 15/16**

---

**G06F 1/30** → (51) **G06F 15/16**

---

(51) **G06F 3/01** (11) **4 404 031 A1**  
**H04L 12/18** **H04M 3/56**  
**H04N 7/15**

(52) **G06F 3/011; G06F 3/012; H04L 12/1827; H04L 51/10; H04N 7/157; G06F 2203/04804; H04M 3/567; H04M 2203/1025**

(25) De (26) De  
(21) 23152002.4 (22) 17.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERBESSERUNG DER NUTZBARKEIT EINER VIRTUELLEN RAUMES*  
• *ENHANCING THE UTILITY OF A VIRTUAL SPACE*  
• *AMÉLIORATION DE L'UTILITÉ D'UN ESPACE VIRTUEL*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) SPEICH, Jan, 53757 Sankt Augustin, DE

(74) Nern, Peter-Michael, Brandt & Nern Patentanwälte Kekuléstrasse 2-4, 12489 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 404 032 A1**

(52) **G06F 3/011**

(25) En (26) En  
(21) 23214798.3 (22) 07.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318155589

(54) • *INTELLIGENTE SCHNITTSTELLE AUF DER BASIS VON ERWEITERTER REALITÄT*  
• *INTELLIGENT INTERFACE BASED ON AUGMENTED REALITY*  
• *INTERFACE INTELLIGENTE BASÉE SUR LA RÉALITÉ AUGMENTÉE*

(71) Northwest Instrument Inc., 69 Kings Street, Dover, NJ 07801, US

(72) SHI, Xin, Shanghai, 201707, CN

(74) XING, David, Dover, New Jersey, 07801, US

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**G06F 3/01** → (51) **G02B 27/00**

**G06F 3/01** → (51) **G09F 21/04**

(51) **G06F 3/023** (11) **4 404 033 A1**  
**G06F 9/451**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869094.7 (22) 07.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117581 07.09.2022

(87) WO 2023/040724 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CN 202111072731

(54) • *INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *INFORMATION DISPLAY METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) ZHENG, Xinqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**G06F 3/03** → (51) **G06F 3/14**

(51) **G06F 3/0362** (11) **4 404 034 A1**  
**G01C 23/00** **G06F 3/04847**  
**B64D 43/00** **B60K 35/00**

(52) **G06F 3/0362; B60K 35/00; B64D 43/00; G01C 23/00; G06F 3/04847**

(25) En (26) En  
(21) 23220352.1 (22) 27.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 US 202318156518

(54) • *MULTIFUNKTIONSSTEUERUNG UND ANZEIGE*  
• *MULTIFUNCTIONAL CONTROLLER AND DISPLAY*  
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET D’AFFICHAGE MULTIFONCTION*

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) KEBERLE, Kelsey, Charlotte, 28202, US

(74) MONTOYA, Roberto Gudino, Charlotte, 28202, US

(74) HINK, Michael, Charlotte, 28202, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 404 035 A1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/0446; G06F 3/04164; G06F 3/0445; G06F 2203/04112**

(25) En (26) En  
(21) 24152032.9 (22) 16.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 KR 20230008287

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER BERÜHRUNG*  
• *ELECTRONIC DEVICE FOR SENSING A TOUCH*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR DÉTECTER UN TOUCHER*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) KIM, Gayoung, Yongin-si, KR

(74) LEE, Kangwon, Yongin-si, KR

(74) JEON, Hyunjee, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **G06F 3/041** (11) **4 404 036 A1**  
**G06F 3/044**

(52) **G06F 3/04164; G06F 3/0412; G06F 3/0446; G06F 3/0448**

(25) En (26) En  
(21) 24152152.5 (22) 16.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 KR 20230006606

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*  
• *DISPLAY DEVICE*

• *DISPOSITIF D’AFFICHAGE*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) Choi, Wonjun, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR

(74) Kim, Kicheol, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**G06F 3/041** → (51) **G06F 3/04883**

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 404 037 A1**  
**G06F 3/0484** **G06F 3/0486**  
**H04M 1/7243**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869265.3 (22) 14.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118729 14.09.2022

(87) WO 2023/040896 2023/12 23.03.2023

(30) 18.09.2021 CN 202111101490

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON INHALTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *CONTENT SHARING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE CONTENU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) LUO, Bingsong, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 404 038 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 23826035.0 (22) 17.05.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/094893 17.05.2023

(87) WO 2023/246386 2023/52 28.12.2023

(30) 20.06.2022 CN 202210699547

(54) • *SCHNITTSTELLENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *INTERFACE DISPLAY METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE D’INTERFACE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) HUANG, Liwei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**G06F 3/04817** → (51) **H02J 50/90**

**G06F 3/0482** → (51) **G01B 11/02**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/04883**

**G06F 3/0482** → (51) **G09B 7/04**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/0481**

- G06F 3/04845** → (51) **G06F 3/04883**  
**G06F 3/04847** → (51) **G06F 3/0362**  
**G06F 3/0486** → (51) **G06F 3/0481**
- (51) **G06F 3/04883** (11) **4 404 039 A1**  
**G06F 3/041** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/04845** **G06T 19/20**
- (52) **G06F 3/041; G06F 3/0482;**  
**G06F 3/04845; G06F 3/04883;**  
**G06T 19/20**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870252.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013684 14.09.2022  
(87) WO 2023/043168 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 KR 20210122288  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER DREIDIMENSIONALEN SKIZZIERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE FOR CARRYING OUT THREE-DIMENSIONAL SKETCHING AND OPERATION METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RÉALISER UNE ESQUISSE TRIDIMENSIONNELLE, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (71) Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR  
(72) BAE, Seok Hyung, Daejeon 34141, KR  
LEE, Joon Hyub, Daejeon 34141, KR  
KIM, Han Bit, Daejeon 34141, KR  
(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE
- (51) **G06F 3/04886** (11) **4 404 040 A2**  
(52) **G06F 3/04847; G06F 3/04886;**  
**H05B 45/10; H05B 45/12; H05B 47/19;**  
**Y02B 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 24181323.7 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 15.06.2017 US 201762520132 P  
01.09.2017 US 201762553331 P  
15.12.2017 US 201762599379 P  
(54) • **KOMMUNIKATION MIT UND STEUERUNG VON LASTSTEUERUNGSSYSTEMEN**  
• **COMMUNICATING WITH AND CONTROLLING LOAD CONTROL SYSTEMS**  
• **COMMUNICATION AVEC ET COMMANDE DE SYSTÈMES DE COMMANDE DE CHARGE**
- (71) Lutron Technology Company, LLC, 7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299, US  
(72) CLYMER, Erica L., Coopersburg, PA, 18306, US  
JONES, Christopher M., Coopersburg, PA, 18036, US  
BARD, Benjamin F., Coopersburg, PA, 18036, US  
AGARWAL, Rhythm, Coopersburg, PA, 18036, US  
TIAN, Shenchu, Coopersburg, PA, 18036, US  
BARCO, Kyle T., Coopersburg, PA, 18036, US  
OLSON, Thomas L., Coopersburg, PA, 18036, US  
ORCHOWSKI, Neil R., Coopersburg, PA, 18036, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 18739995.1 / 3 639 630
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 041 A1**  
(52) **G06F 3/06**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22879890.6 (22) 27.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/101671 27.06.2022  
(87) WO 2023/060943 2023/16 20.04.2023  
(30) 14.10.2021 CN 202111195329  
29.01.2022 CN 202210111753  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERKEHRSSTEUERUNG**  
• **TRAFFIC CONTROL METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉGULATION DE TRAFIC**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HE, Xianjun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YU, Bowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HAN, Zhaojiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 042 A1**  
**G06F 12/02**  
(52) **G06F 3/0608; G06F 3/0631;**  
**G06F 3/064; G06F 3/0661;**  
**G06F 3/067; G06F 3/0689**
- (25) En (26) En  
(21) 23211762.2 (22) 23.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318099750  
(54) • **TRANSPARENT BLOCKEINRICHTUNGS-KOMPRESSION UNTER VERWENDUNG EINER HASH-TABELLE**  
• **TRANSPARENT BLOCK DEVICE COMPRESSION USING HASH-TABLE**  
• **COMPRESSION DE DISPOSITIF DE BLOC TRANSPARENT À L'AIDE D'UNE TABLE DE HACHAGE**
- (71) Lemon Inc., P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, 802 West Bay Road, Grand Cayman, KY1-1205, KY  
(72) ZHOU, Ping, California, 90066, US  
HU, Chaohong, California, 90066, US  
FAN, Kan Frankie, California, 90066, US  
LIU, Fei, California, 90066, US  
LI, Longxiao, California, 90066, US  
ZHANG, Hui, California, 90066, US  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 043 A1**  
**G06F 11/30**  
(52) **G06F 3/061; G06F 3/0659;**  
**G06F 3/0679; G06F 11/3034**
- (25) En (26) En  
(21) 23216405.3 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 KR 20230008949  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AUSNAHMEEREIGNISSEN UND SPEICHERVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON AUSNAHMEEREIGNISSEN**  
• **METHOD OF PROCESSING EXCEPTION EVENTS AND STORAGE DEVICE FOR PROCESSING EXCEPTION EVENTS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ÉVÉNEMENTS D'EXCEPTION ET DISPOSITIF DE STOCKAGE POUR TRAITER DES ÉVÉNEMENTS D'EXCEPTION**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) JO, Yejin, 16677 Suwon-si, KR  
PARK, Bi-Oh, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Jungtae, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Jungyoung, 16677 Suwon-si, KR  
PARK, Kwangwon, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 044 A1**  
**G06F 11/14**  
(52) **G06F 3/0608; G06F 3/061;**  
**G06F 3/0641; G06F 3/0644;**  
**G06F 3/067; G06F 11/1451;**  
**G06F 11/1453; G06F 11/1469**
- (25) En (26) En  
(21) 24151311.8 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318097889  
(54) • **VERTEILUNG VON OBJEKTEN ÜBER ENTDUPLIZIERUNGSDOMÄNEN AUF BASIS EINER SPEICHERVERTEILUNGSMODUS**  
• **DISTRIBUTING OBJECTS ACROSS DEPLICATION DOMAINS BASED ON A STORAGE DISTRIBUTION MODE**  
• **DISTRIBUTION D'OBJETS DANS DES DOMAINES DE DÉPLICATION SUR LA BASE D'UN MODE DE DISTRIBUTION DE STOCKAGE**
- (71) Cohesity, Inc., 300 Park Ave, Suite 800, San Jose, CA 95110, US  
(72) GUPTA, Apurv, San Jose, 95110, US  
BAJAJ, Rupesh, San Jose, 95110, US  
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 045 A1**  
(52) **G06F 3/0611; G06F 3/065;**  
**G06F 3/0665; G06F 3/067;**  
**G06F 3/0688**
- (25) En (26) En  
(21) 24152698.7 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 IN 202341003777  
23.05.2023 US 202318201130  
(54) • **STUN-FREIE SCHNAPPSCHÜSSE IN DATENSPEICHERN MIT VIRTUELLEM VOLUMEN UNTER VERWENDUNG EINER DELTA-SPEICHERSTRUKTUR**  
• **STUN FREE SNAPSHOTS IN VIRTUAL VOLUME DATASTORES USING DELTA STORAGE STRUCTURE**

- INSTANTANÉS SANS STUN DANS DES MÉMOIRES DE DONNÉES DE VOLUME VIRTUEL À L'AIDE D'UNE STRUCTURE DE STORAGE DELTA
- (71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
 (72) Bhattacharya, Indranil, 560076 Bangalore, IN  
 Saraswat, Ashutosh, 560076 Bangalore, IN  
 Jensen, Thorbjørn Donbaek, 8200 Aarhus N, DK  
 (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 404 046 A2**  
 (52) **G06F 12/0842; G06F 3/061; G06F 3/0619; G06F 3/064; G06F 3/0652; G06F 3/0689; G06F 9/3881; G06F 11/1004; G06F 11/1076; G06F 12/0868; G06F 12/0871; G06F 15/167; G06F 12/126; G06F 13/1663; G06F 2212/1024; G06F 2212/1032; G06F 2212/222; G06F 2212/261; G06F 2212/286; G06F 2212/301; G06F 2212/3042; G06F 2212/401; G06F 2212/402; G06F 2212/403; G06F 2212/461**
- (25) En (26) En  
 (21) 24165253.6 (22) 22.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 31.08.2018 US 201862725691 P  
 31.08.2018 US 201862725703 P  
 17.10.2018 US 201862746981 P
- (54) • VERWALTUNG EINER PERSISTENTEN SPEICHERVORRICHTUNG  
 • PERSISTENT STORAGE DEVICE MANAGEMENT  
 • GESTION DE DISPOSITIF DE STOCKAGE PERSISTANT
- (71) Nyriad Limited, Lewis' Corner Dick & Alpha Streets, Cambridge 3434, NZ  
 (72) INGLIS, Stuart John, 3434 Cambridge, NZ  
 LAMBERT, Sheridan John, 3434 Cambridge, NZ  
 DAWSON, Timothy Kelly, 3434 Cambridge, NZ  
 SIMMONS, Xavier Aldren, 3434 Cambridge, NZ  
 ST. JOHN, Alexander Kingsley, 3434 Cambridge, NZ  
 (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE  
 (62) 19193027.0 / 3 617 868

- (51) **G06F 3/12** (11) **4 404 047 A1**  
**G06F 40/10** **G06N 3/00**  
 (52) **G06F 3/1242; G06F 3/1204; G06F 3/1244; G06F 40/10; G06N 3/00; G06F 3/1208**
- (25) It (26) En  
 (21) 24152672.2 (22) 18.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 20.01.2023 IT 202300000861  
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DIGITALEN DRUCKEN VON BILDERN AUF PHYSISCHEN TRÄGERN  
 • METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL PRINTING OF IMAGES ON PHYSICAL SUPPORTS

- PROCEDE ET SYSTEME D'IMPRESSION NUMERIQUE D'IMAGES SUR SUPPORTS PHYSIQUES
- (71) Rotas Italia S.r.l., Via San Francesco di Sales, 11, 31100 Treviso, IT  
 (72) CELANTE, Francesco, 31100 Treviso, IT  
 (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
- (51) **G06F 3/12** (11) **4 404 048 A1**  
 (52) **G06F 3/1219; G06F 3/1239; G06F 3/1285**
- (25) En (26) En  
 (21) 24152846.2 (22) 19.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 20.01.2023 JP 2023007115  
 (54) • DIENSTBEREITSTELLUNGSSYSTEM, DIENSTBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES DIENSTBEREITSTELLUNGSSYSTEMS  
 • SERVICE PROVIDING SYSTEM, SERVICE PROVIDING DEVICE, PRINTING APPARATUS, AND METHOD OF CONTROLLING SERVICE PROVIDING SYSTEM  
 • SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE, DISPOSITIF DE FOURNITURE DE SERVICE, APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE FOURNITURE DE SERVICE
- (71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
 (72) HIRAI, Yasuaki, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 FURUTA, Naoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 KOBAYASHI, Tetsuya, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 KODAMA, Ayana, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 NISHIMURA, Hiromi, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 ASADA, Tatsuo, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 NUKAGA, Noriyuki, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 JOBETTO, Satoshi, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 MATSUZAKI, Fumika, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 CHINO, Yoko, Suwa-shi, 392-8502, JP  
 (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 404 049 A1**  
**G06F 11/32** **H04W 84/12**  
 (52) **G06F 3/14; G06F 11/32; H04W 84/12**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 21957618.8 (22) 28.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2021/013226 28.09.2021  
 (87) WO 2023/042950 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 KR 20210123410  
 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR  
 • DISPLAY DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF  
 • DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) SEOK, Sangin, Seoul 06772, KR  
 SHIN, Sungeun, Seoul 06772, KR  
 KOO, Yoonhee, Seoul 06772, KR  
 JANG, Gijung, Seoul 06772, KR  
 LEE, Seunghun, Seoul 06772, KR  
 LEE, Kangil, Seoul 06772, KR

- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06F 3/14** (11) **4 404 050 A2**  
**G09G 3/00** **G09G 3/20**  
**H04W 64/00** **H05B 47/19**  
**H05B 45/20** **H05B 47/105**  
**G06F 1/16** **H04M 1/02**  
**G06F 3/03** **H04B 1/3827**
- (52) **G06F 3/1423; G06F 1/1637; G06F 1/1652; G06F 1/1656; G06F 1/1684; G06F 1/1694; G06F 3/0325; G09G 3/001; G09G 3/2085; H04B 1/385; H05B 45/20; H05B 47/105; H05B 47/19; G09G 2300/026; G09G 2310/02; G09G 2320/0693; G09G 2356/00; G09G 2360/04; G09G 2370/022; G09G 2370/042; G09G 2370/16; G09G 2370/18**
- (25) De (26) De  
 (21) 23194322.6 (22) 30.08.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 18.01.2023 PCT/EP2023/051140  
 (54) • ANZEIGEMODUL, ANZEIGESYSTEM MIT ANZEIGEMODULEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES ANZEIGESYSTEMS  
 • DISPLAY MODULE, DISPLAY SYSTEM COMPRISING DISPLAY MODULES AND METHOD FOR OPERATING THE DISPLAY SYSTEM  
 • MODULE D'AFFICHAGE, SYSTÈME D'AFFICHAGE COMPRENANT DES MODULES D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME D'AFFICHAGE
- (71) Dynavissual AG, Grienbachstrasse 11, 6300 Zug, CH  
 (72) Delavy, Marcel, 8003 Zürich, CH  
 Paysen-Petersen, Roman, 8193 Eglisau, CH  
 Ramagnano, Nicola, 8640 Rapperswil, CH  
 Mathis, Heiz Christian, 8713 Uerikon, CH  
 (74) Rigling, Peter Daniel, Rigling IP AG Lenggisrain 73, 8645 Rapperswil-Jona, CH

**G06F 3/14** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G06F 8/00** (11) **4 404 051 A1**  
**G06F 8/65** **G06F 21/50**  
 (52) **G06F 8/65; G06F 21/572**
- (25) En (26) En  
 (21) 24152096.4 (22) 16.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
 GE KH MA MD TN  
 (30) 20.01.2023 US 202318099392  
 (54) • VERFAHREN ZUR SICHEREN AKTUALISIERUNG VON OTA-FIRMWARE  
 • METHOD TO SECURELY UPDATE OVER-THE-AIR FIRMWARE  
 • PROCÉDÉ DE MISE À JOUR SÉCURISÉE DE MICROLOGICIEL PAR RADIO
- (71) Arlo Technologies, Inc., 2200 Faraday Avenue, Carlsbad, CA 92008, US  
 (72) Singh, Rajinder, San Jose, CA, 95135, US  
 Kretsch, Mark, Carlsbad, CA, 92010, US  
 Hipolito, Tristan, Carlsbad, CA, 92010, US  
 Tu, Yun, Vancouver, V6Z 3E1, CA



(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **G06F 8/34** (11) **4 404 052 A2**  
(52) **G06Q 10/06; G06F 8/34;**  
**G06Q 10/103; G06F 9/451**

(25) En (26) En  
(21) 24179638.2 (22) 22.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 22.01.2019 US 201962795443 P

(54) • **ENDLICHE AUTOMATEN ZUR IMPLEMEN-**  
**TIERUNG VON WORKFLOWS FÜR VON EIN-**  
**NEM DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**  
**VERWALTETE DATENOBJEKTE**  
• **FINITE STATE MACHINES FOR IMPLE-**  
**MENTING WORKFLOWS FOR DATA OB-**  
**JECTS MANAGED BY A DATA PROCESSING**  
**SYSTEM**  
• **MACHINES À ÉTATS FINIS POUR METTRE**  
**EN OEUVRE DES FLUX DE TRAVAUX POUR**  
**DES OBJETS DE DONNÉES GÉRÉS PAR UN**  
**SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES**

(71) Ab Initio Technology LLC, 201 Spring Street,  
Lexington, MA 02421, US

(72) Parks, Robert, Weston, MA 02493, US  
Yeracaris, Anthony, Newton, MA 02460, US  
Radivojevic, Dusan, North Andover, MA  
01845, US

(74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(62) 20708735.4 / 3 915 067

**G06F 8/61** → (51) **H04L 67/63**

**G06F 8/65** → (51) **G06F 8/00**

(51) **G06F 8/65A** (11) **4 404 053 A1**  
(52) **G06F 8/65A; G06F 8/71**

(25) Zh (26) En  
(21) 22866763.0 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118148 09.09.2022

(87) WO 2023/036302 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 CN 202111070177

(54) • **VERFAHREN ZUM FLASHING EINER AN EIN-**  
**NEM FAHRZEUG MONTIERTEN ECU,**  
**FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD FOR FLASHING ECU MOUNTED**  
**ON VEHICLE, VEHICLE, AND STORAGE**  
**MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE CLIGNOTEMENT D'ECU**  
**MONTÉ SUR UN VÉHICULE, VÉHICULE ET**  
**SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Great Wall Motor Company Limited,  
No.2266 Chaoyang South Ave. Baoding,  
Hebei 071000, CN

(72) WANG, Bo, Baoding, Hebei 071000, CN  
PAN, Huan, Baoding, Hebei 071000, CN  
LI, Tengfei, Baoding, Hebei 071000, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **G06F 8/72** (11) **4 404 054 A1**  
**G06F 8/76** **G06F 9/455**

(52) **G06F 8/72; G06F 8/76;**  
**G06F 2009/4557**

(25) En (26) En  
(21) 24153512.9 (22) 23.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 IN 202321004478

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MIGRATI-**  
**ON EINER INTEGRATIONSANWENDUNGS-**  
**UMGEBUNG UNTER VERWENDUNG EI-**  
**NER HUB-SPOKE-ARCHITEKTUR**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR INTEGRA-**  
**TION APPLICATION ENVIRONMENT MI-**  
**GRATION UTILIZING HUB AND SPOKE AR-**  
**CHITECTURE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MIGRATION**  
**D'ENVIRONNEMENT D'APPLICATION D'IN-**  
**TÉGRATION UTILISANT UNE ARCHITEC-**  
**TURE EN ÉTOILE**

(71) Hexaware Technologies Limited, 152  
Sector-III Millenium Business Park 'A' Block  
TTC Industrial Area, Mahape, Navi Mumbai  
400710, IN

(72) Periyasamy, Sasikumar, 636141 Salem, IN  
Marimuthu, Sekar, 600073 Chennai, IN  
Santhanam, Ezhilan, Aldie, 20105, US

(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department  
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business  
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18  
0SW, GB

**G06F 8/76** → (51) **G06F 8/72**

**G06F 9/30** → (51) **G06F 21/52**

(51) **G06F 9/38** (11) **4 404 055 A2**

(52) **G06F 7/544; G06F 7/5443;**  
**G06F 7/57; G06F 15/163; G06N 3/048;**  
**G06N 3/063; G06N 3/045**

(25) En (26) En  
(21) 24181514.1 (22) 06.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 21.03.2018 CN 201810235312

(54) • **DATENVERARBEITUNGSSYSTEM**  
• **DATA COMPUTING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CALCUL DE DONNÉES**

(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED, Fourth  
Floor, One Capital Place P.O. Box 847,  
George Town, Grand Cayman, KY

(72) YAN, Chengyang, Hangzhou, 310012, CN  
LAO, Maoyuan, Hangzhou, 310012, CN

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,  
London SE1 9BG, GB

(62) 19771895.0 / 3 765 956

**G06F 9/445** → (51) **H04L 67/63**

(51) **G06F 9/451** (11) **4 404 056 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869081.4 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117410 07.09.2022

(87) WO 2023/040710 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CN 202111076711

(54) • **INFORMATIONSANZEIGEVERFAHREN**  
**UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE**  
**VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **INFORMATION DISPLAY METHOD AND**  
**APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND**  
**STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AFFICHAGE**  
**D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRO-**  
**NIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,

Guangdong 523863, CN  
(72) XUE, Xinglong, Dongguan, Guangdong  
523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE

**G06F 9/451** → (51) **G06F 3/023**

**G06F 9/455** → (51) **G06F 9/50**

(51) **G06F 9/48** (11) **4 404 057 A1**

(52) **G06F 9/48; G06F 9/52**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22882750.7 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/125241 14.10.2022

(87) WO 2023/066141 2023/17 27.04.2023

(30) 21.10.2021 CN 202111227144

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**ERHALTEN VON SPERRRESSOURCEN UND**  
**VORRICHTUNG**

• **METHOD AND APPARATUS FOR OBTAIN-**  
**ING LOCK RESOURCES, AND DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT**  
**D'OBTENIR DES RESSOURCES DE VER-**  
**ROUILLAGE ET DISPOSITIF**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LIU, Nian, Shanghai 200240, CN  
WU, Mingyu, Shanghai 200240, CN  
CHEN, Haibo, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) GUO, Hanjun, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,  
80333 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 404 058 A1**  
**G06F 9/455**

(52) **G06F 9/5072; G06F 9/45558;**  
**G06F 9/547; G06F 8/61;**  
**G06F 2009/4557**

(25) En (26) En  
(21) 24152429.7 (22) 17.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202318098162

(54) • **ÜBERSCHUSSKAPAZITÄTSGITTER FÜR**  
**KÜNSTLICHE INTELLIGENZ, MASCHINEN-**  
**LERNEN UND PROZESSE MIT NIEDRIGER-**  
**RER PRIORITÄT**

• **EXCESS CAPACITY GRID FOR ARTIFICIAL**  
**INTELLIGENCE, MACHINE LEARNING, AND**  
**LOWER PRIORITY PROCESSES**

• **GRILLE DE CAPACITÉ EN EXCÈS POUR IN-**  
**TELLIGENCE ARTIFICIELLE, APPRENTIS-**  
**SAGE AUTOMATIQUE ET PROCESSUS À**  
**PRIORITÉ INFÉRIEURE**

(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo  
Alto, CA 94304, US

(72) Beveridge, Daniel, Valrico, 33596, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann  
Patentanwalts-gesellschaft mbH,  
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G06F 9/50** (11) **4 404 059 A1**

(52) **G06F 9/5027; G06F 2209/5014**

(25) En (26) En  
(21) 24152436.2 (22) 17.01.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318098164  
(54) • *VEREINHEITLICHTE RESSOURCENVERWALTUNGSARCHITEKTUR FÜR ARBEITSLASTPLANER*  
• *UNIFIED RESOURCE MANAGEMENT ARCHITECTURE FOR WORKLOAD SCHEDULERS*  
• *ARCHITECTURE DE GESTION DE RESSOURCES UNIFIÉE POUR PROGRAMMATEURS DE CHARGE DE TRAVAIL*  
(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) Gamage, Sahan Bamunavita, Palo Alto, 94304, US  
Victor, Prashanth Jonathan, Palo Alto, 94304, US  
Wiggers, Maarten, Palo Alto, 94304, US  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 404 060 A1**  
(52) **G06F 9/5077**  
(25) En (26) En  
(21) 24152667.2 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318156588  
(54) • *VEREINHEITLICHTER EINSATZ VON CONTAINERINFRASTRUKTUR UND RESSOURCEN*  
• *UNIFIED DEPLOYMENT OF CONTAINER INFRASTRUCTURE AND RESOURCES*  
• *DÉPLOIEMENT UNIFIÉ D'INFRASTRUCTURE ET DE RESSOURCES DE CONTENEUR*  
(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) Arnaudov, Nikola Anastasov, Palo Alto, 94304, US  
Aleksandrova, Petya Georgieva, Palo Alto, 94304, US  
Donchev, Dimo Andonov, Palo Alto, 94304, US  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 404 061 A1**  
(52) **G06F 9/5088**  
(25) En (26) En  
(21) 24152694.6 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318156584  
(54) • *DYNAMISCHE MIGRATION ZWISCHEN EMPFANGSSEITIGEN SKALIERUNGSMO-TORZUSTÄNDEN*  
• *DYNAMIC MIGRATION BETWEEN RECEIVE SIDE SCALING (RSS) ENGINE STATES*  
• *MIGRATION DYNAMIQUE ENTRE DES ÉTATS DE MOTEUR DE MISE À L'ÉCHELLE CÔTÉ RÉCEPTION (RSS)*  
(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
(72) Sharma, Ankur Kumar, Palo Alto, 94304, US  
Kawale, Akshay Jayant, Palo Alto, 94304, US
- Narayana, Harshaka, Palo Alto, 94304, US  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (51) **G06F 9/52** (11) **4 404 062 A1**  
**G06F 9/54**  
(52) **G06F 9/526; G06F 9/542**  
(25) En (26) En  
(21) 23152923.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *EINGABEDATENVERWALTUNG IN EINEM DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*  
• *INPUT DATA MANAGEMENT IN A DATA PROCESSING SYSTEM*  
• *GESTION DE DONNÉES D'ENTRÉE DANS UN SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*  
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH  
(72) ALUVILA, Vinod, 31135 Hildesheim, DE  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- G06F 9/54** → (51) **G06F 9/52**  
**G06F 9/54** → (51) **H04L 12/40**
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 404 063 A2**  
(52) **G06F 11/108**  
(25) En (26) En  
(21) 23188114.5 (22) 27.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 JP 2023007397  
(54) • *INFORMATIONSVARBEITUNGSSYSTEM*  
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*  
(71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP  
(72) Nakatsuka, Hiroyasu, Tokyo, 105-0023, JP  
Nagai, Koichi, Tokyo, 105-0023, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 11/10** (11) **4 404 064 A1**  
(52) **G06F 11/1016**  
(25) En (26) En  
(21) 23210425.7 (22) 16.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 KR 20230007537  
20.09.2023 US 202318370564  
(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG MIT NICHT-FLÜCHTIGER SPEICHERVORRICHTUNG UND STEUERUNG*  
• *STORAGE DEVICE INCLUDING NON-VOLATILE MEMORY DEVICE AND CONTROLLER*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE NON VOLATILE ET UN CONTRÔLEUR*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
- Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Changjun, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Dayeon, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Sangwoo, 16677 Suwon-si, KR  
CHO, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (51) **G06F 11/14** (11) **4 404 065 A1**  
**G06F 11/36**  
(52) **G06F 11/3648; G06F 11/1441; G06F 11/3636**  
(25) En (26) En  
(21) 23220123.6 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155204  
(54) • *RÜCKSETZSCHALTUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINES UNABHÄNGIGEN RÜCKSETZ-SIGNALS FÜR TRACE- UND DEBUG-LOGIK*  
• *RESET CIRCUITRY PROVIDING INDEPENDENT RESET SIGNAL FOR TRACE AND DEBUG LOGIC*  
• *CIRCUIT DE RÉINITIALISATION FOURNIS-SANT UN SIGNAL DE RÉINITIALISATION INDÉPENDANT POUR LOGIQUE DE TRAÇAGE ET DE DÉBOGAGE*  
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH  
(72) GOYAL, Avneep Kumar, 201308 Greater Noida, IN  
ANAND, Amritanshu, 201301 Noida, Uttar Pradesh, IN  
MALHI, Satinder Singh, 201301 Noida, Uttar Pradesh, IN  
(74) Ferrero, Alberto, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, IT-10123 Torino, IT
- G06F 11/14** → (51) **G06F 3/06**  
**G06F 11/16** → (51) **G06F 21/52**  
**G06F 11/30** → (51) **G06F 11/36**  
**G06F 11/32** → (51) **G06F 3/14**  
**G06F 11/34** → (51) **G01H 1/00**  
**G06F 11/34** → (51) **G06F 11/36**
- (51) **G06F 11/36** (11) **4 404 066 A1**  
(52) **G06F 11/3684; G06F 11/3676**  
(25) En (26) En  
(21) 23216898.9 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 IN 202311003610  
(54) • *AUTOMATISIERTE TESTERZEUGUNG*  
• *AUTOMATED TEST GENERATION*  
• *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE TEST*  
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) GANGAPPA, Prashanthkumar Kambadahalli, 560073 Bengaluru, IN  
PATEL, Harishbhai Kanubhai, 390012 Vadodara, IN  
MADDULA, Santhoshkumar, 560100 Bangalore, IN  
RAMAPPA, Asha Rani, 560043 Bangalore,

IN  
RAJASHEKAR, Manjunath, 560079  
Bangalore, IN  
BASAVARAJIAH, Chethan Kumar  
Chikkabhandara, 571105 Hunsur, IN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 11/36** (11) **4 404 067 A1**  
**G06F 11/30** **G06F 11/34**  
(52) **G06F 11/3604; G06F 11/3692;**  
**G06F 11/302; G06F 11/3466;**  
**G06F 11/3636; G06F 11/3688;**  
**G06F 2201/865**

(25) En (26) En  
(21) 24150536.1 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 IN 202311003549  
08.03.2023 US 202318180751

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG  
UND ÜBERPRÜFUNG VON DATEN UND  
STEUERUNG DER KOPPLUNG ZWISCHEN  
SOFTWAREKOMponentEN OHNE CODE-  
INSTRUMENTIERUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD TO MEASURE AND  
VERIFY DATA AND CONTROL COUPLING  
BETWEEN SOFTWARE COMPONENTS  
WITHOUT CODE INSTRUMENTATION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR MESURER ET  
VÉRIFIER DES DONNÉES ET LE COUPLAGE  
DE COMMANDE ENTRE DES COMPO-  
SANTS LOGICIELS SANS INSTRUMENTA-  
TION DE CODE**

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint  
Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) LIN, Ke, Charlotte, 28202, US  
S S, Jayakumar, Charlotte, 28202, US  
YOGESHA, Aralakuppe Ramegowda,  
Charlotte, 28202, US  
RAO, Parag Ravindra, Charlotte, 28202, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB

**G06F 11/36** → (51) **G06F 11/14**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 404 068 A1**  
**G06F 13/28** **G06F 13/16**  
**G06F 13/40**

(52) **G06F 12/0284; G06F 13/1631;**  
**G06F 13/28; G06F 13/404**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 24151987.5 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 FR 2300540

(54) • **VERBINDUNGSSCHALTUNG FÜR SPEI-  
CHERZUGRIFF**  
• **MEMORY ACCESS CONNECTION CIRCUIT**  
• **CIRCUIT DE CONNEXION POUR ACCES  
MEMOIRE**

(71) STMicroelectronics International N.V.,  
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-  
les-Ouates, Geneva, CH  
(72) PALLARDY, Loic, 72700 ROUILLON, FR  
TORGUE, Alexandre, 72650 SAINT  
SATURNIN, FR  
(74) Thibon, Laurent, Cabinet Beaumont 4,  
Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025  
Grenoble Cedex 1, FR

**G06F 12/02** → (51) **G06F 3/06**

**G06F 12/02** → (51) **H04L 61/50**

(51) **G06F 12/0875** (11) **4 404 069 A1**  
(52) **G06F 12/0875; G06F 12/0837;**  
**G06F 2212/1016; G06F 2212/1024**

(25) En (26) En  
(21) 24152083.2 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 KR 20230006910

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT CA-  
CHE-KOHÄRENZWARTUNG FÜR PIM-OPE-  
RATIONEN**  
• **DEVICE AND METHOD WITH CACHE CO-  
HERENCY MAINTENANCE FOR PIM OPER-  
ATIONS**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ AVEC MAINTIEN  
DE COHÉRENCE DE CACHE POUR OPÉRA-  
TIONS PIM**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Ro, Yuhwan, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-do,  
KR  
Kim, Hyunsoo, 16678 Suwon-si, Gyeonggi-  
do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **G06F 13/10** (11) **4 404 070 A1**  
(52) **G06F 13/102**

(25) En (26) En  
(21) 24152617.7 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363480487 P

06.11.2023 TW 112142712

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANALYSE  
DER DATENÜBERTRAGUNGSEFFIZIENZ  
UND COMPUTERLESBARES AUFZEICH-  
NUNGSMEDIUM**

• **DATA TRANSMISSION EFFICIENCY ANA-  
LYZING METHOD AND SYSTEM THEREOF  
AND COMPUTER READABLE RECORDING  
MEDIUM**

• **PROCÉDÉ D'ANALYSE D'EFFICACITÉ DE  
TRANSMISSION DE DONNÉES ET SYS-  
TÈME ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGIS-  
TREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) Microip Inc., Premier Building, Victoria,  
Mahe, SC

(72) LIU, Pei-Ying, Hsinchu City, TW  
TSAI, Cheng-Hsuan, Taoyuan City, TW

(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1  
145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB

(51) **G06F 13/16** (11) **4 404 071 A1**  
**G06F 13/42**

(52) **G06F 13/1678; G06F 13/4243;**  
**G11C 5/04**

(25) En (26) En  
(21) 24151959.4 (22) 15.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 KR 20230006990  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR  
DIE-ZU-DIE (D2D)-VERBINDUNGEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR DIE-TO-  
DIE (D2D) INTERCONNECTS**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR INTERCON-  
NEXIONS DE PUCE À PUCE (D2D)**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) IM, Wangyong, 16677 Suwon-si, KR  
JO, Byoungkon, 16677 Suwon-si, KR  
OH, Gyesik, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Duksung, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Jangseok, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**G06F 13/16** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 13/28** → (51) **G06F 12/02**

(51) **G06F 13/38** (11) **4 404 072 A2**  
(52) **G06F 13/385**

(25) En (26) En  
(21) 24177051.0 (22) 06.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 08.01.2016 US 201614990965  
(54) • **BEREITSTELLUNG EINER SCHNITTSTELLE  
FÜR EIN AVIONIK-DATENÜBERTRA-  
GUNGSYSTEM**

• **PROVIDING AN INTERFACE FOR AN  
AVIONICS DATA TRANSFER SYSTEM**  
• **FOURNITURE D'UNE INTERFACE POUR UN  
SYSTÈME DE TRANSFERT DE DONNÉES  
AVIONIQUE**

(71) GE Aviation Systems LLC, 3290 Patterson  
Avenue, SE, Grand Rapids, MI 49512-1991,  
US

(72) VAN STENSEL, Jonathan Paul, Grand  
Rapids, 49512, US  
HOLMWOOD, Colin, Grand Rapids, 49512,  
US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

(62) 17150525.8 / 3 190 524

**G06F 13/38** → (51) **H04L 12/40**

**G06F 13/40** → (51) **G06F 12/02**

**G06F 13/42** → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 15/16** (11) **4 404 073 A1**  
**G06F 1/20** **G06F 1/26**  
**G06F 1/28** **H04L 49/40**  
**H04Q 11/00** **H05K 7/14**  
**H05K 7/20** **G06F 1/30**

(52) **G06F 15/161; G06F 1/20;**  
**G06F 1/263; G06F 1/28; G06F 1/30;**  
**H04L 49/405; H04Q 11/0005;**  
**H05K 7/1444; H05K 7/1485;**  
**H05K 7/20736; H05K 7/20781;**  
**G06F 2200/201; H04Q 2011/0058**

(25) En (26) En  
(21) 24173578.6 (22) 30.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 05.11.2018 US 201862755586 P  
17.07.2019 US 201916514430  
17.07.2019 US 201916514497  
17.07.2019 US 201916514623  
17.07.2019 US 201916514541  
17.07.2019 US 201916514587

- (54) • *NETZWERKVORRICHTUNG MIT ORTHOGONALEN SCHALTSCHIENEN*  
• *NETWORKING DEVICE WITH ORTHOGONAL SWITCH BARS*  
• *DISPOSITIF DE MISE EN RÉSEAU AVEC BARRES DE COMMUTATION ORTHOGONALES*
- (71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) THUBERT, Pascal, 06480 La Colle-sur-Loup, FR
- BYERS, Charles Calvin, Wheaton, IL 60189, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 19809221.5 / 3 877 862
- 
- G06F 16/16** → (51) **H04N 1/00**
- (51) **G06F 16/172** (11) **4 404 074 A2**
- (52) **G06F 16/14; G06F 16/13; G06F 16/172**
- (25) En (26) En  
(21) 24181180.1 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 15.12.2017 US 201715844425
- (54) • *VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER GROSS-/KLEINSCHREIBUNG EINES BUCHSTABENS IN DATEISYSTEMEN*  
• *TECHNIQUES FOR HANDLING LETTER CASE IN FILE SYSTEMS*  
• *TECHNIQUES DE GESTION DE CASSE DE LETTRE DANS DES SYSTÈMES DE FICHIERS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHRISTIANSEN, Neal Robert, Redmond, US  
VIJAYAMUNESWARALU, Chandra Kumar Konamki, Redmond, US  
BARKHOUSE, Craig Ashley, Redmond, US  
GROOT, Sven, Redmond, US  
STARKS, John Andrew, Redmond, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 18819412.0 / 3 724 782
- 
- (51) **G06F 16/215** (11) **4 404 075 A1**  
**G06F 16/23** **G06F 16/28**
- (52) **G06F 16/215; G06F 16/2365; G06F 16/287**
- (25) En (26) En  
(21) 23199119.1 (22) 22.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 US 202318098467
- (54) • *AUTOMATISIERTE KONTEXTABHÄNGIGE DATENQUALITÄTSANNOTATIONEN ZUR DATENANALYSEVISUALISIERUNG*  
• *AUTOMATED, IN-CONTEXT DATA QUALITY ANNOTATIONS FOR DATA ANALYTICS VISUALIZATION*  
• *ANNOTATIONS DE QUALITÉ DE DONNÉES EN CONTEXTE AUTOMATISÉES POUR VISUALISATION D'ANALYSE DE DONNÉES*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LIU, Michael Yang, Mountain View, CA 94043, US  
BELAPURKAR, Abhijit, 560037 Bangalore, IN  
VERMA, Abhishek, Mountain View, CA 94043, US  
UPPALAGUPTAM, Bhaswanth, 80335
- Munich, DE  
CHOU, Edward, Mountain View, CA 94043, US  
JUN, Michael, Mountain View, CA 94043, US  
MADABHUSHI, Pramod, Mountain View, CA 94043, US  
MAHER, Richard A., Mountain View, CA 94043, US  
MICHAYLOV, Spiro, Mountain View, CA 94043, US  
KONERU, Srirama, Mountain View, CA 94043, US  
PIZARRO, Nicole, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- 
- (51) **G06F 16/215** (11) **4 404 076 A1**  
**E21B 44/00** **G06F 16/25**  
**G06F 16/28** **G06N 3/08**
- (52) **G06F 16/254; E21B 44/00; G06F 16/215; G06F 16/287; G06N 3/045; G06N 3/08**
- (25) En (26) En  
(21) 24152298.6 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 US 202318155133
- (54) • *QUALITÄTSVERBESSERUNG UND VISUALISIERUNG VON BOHRLOCHAUFZEICHNUNGEN*  
• *WELL RECORD QUALITY ENHANCEMENT AND VISUALIZATION*  
• *AMÉLIORATION ET VISUALISATION DE LA QUALITÉ D'ENREGISTREMENT DE PUIITS*
- (71) Services Pétroliers Schlumberger, 42 rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR
- (71) GeoQuest Systems B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (72) PILLAI, Prashanth, 411006 Pune, IN  
MANGSULI, Purnaprajna Raghavendra, 411006 Pune, IN
- (74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL
- 
- G06F 16/23** → (51) **G06F 16/215**
- 
- G06F 16/24** → (51) **G06Q 10/0639**
- 
- (51) **G06F 16/2453** (11) **4 404 077 A1**  
**G06F 16/24549**
- (25) En (26) En  
(21) 23152491.9 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINER ABFRAGEVERARBEITUNGSMASCHINE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A QUERY PROCESSING ENGINE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN MOTEUR DE TRAITEMENT D'INTERROGATION*
- (71) MasterCard International Incorporated, P.O. Box 2000 Purchase Street, Purchase
- NY New York 10577-2509, US
- (72) KUSHWAHA, Jitendra Shambhoo, Sligo, F91X56K, IE  
KAUSHIK, Sanchit, 411027 Pune, IN  
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **G06F 16/2455** (11) **4 404 078 A1**  
**G06F 16/25**
- (52) **G06F 16/2455; G06F 16/256**
- (25) En (26) En  
(21) 23209366.6 (22) 13.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 01.12.2022 US 202218073314
- (54) • *TIEFENSUCHE VON UNTERNEHMENSDATENQUELLEN*  
• *DEEP MINING OF ENTERPRISE DATA SOURCES*  
• *EXPLORATION PROFONDE DE SOURCES DE DONNÉES D'ENTREPRISE*
- (71) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) Amulu, James Michael, 69190 Walldorf, DE  
Natarajan, Ranganathan, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- G06F 16/25** → (51) **G06F 16/215**
- 
- G06F 16/25** → (51) **G06F 16/2455**
- 
- (51) **G06F 16/28** (11) **4 404 079 A1**  
**G06F 16/332**
- (52) **G06F 16/287; G06F 16/283; G06F 16/3328**
- (25) En (26) En  
(21) 23219992.7 (22) 22.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 CN 202310094417
- (54) • *HILFSDATENPRÄSENTATIONSVERFAHREN FÜR VISUALISIERUNGSTABELLE, DATENPRÄSENTATIONSVORRICHTUNG UND MEDIUM*  
• *AUXILIARY DATA PRESENTATION METHOD FOR VISUALIZATION CHART, DATA PRESENTATION APPARATUS, AND MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION DE DONNÉES AUXILIAIRES POUR GRAPHIQUE DE VISUALISATION, APPAREIL DE PRÉSENTATION DE DONNÉES ET SUPPORT*
- (71) NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building 18-20 No.1355 Caobao Road Minhang District, Shanghai, CN
- (72) ZHANG, Qian, Shanghai, CN  
XU, Haixia, Shanghai, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- G06F 16/28** → (51) **G06F 16/215**
- 
- G06F 16/29** → (51) **G08G 1/01**
- 
- (51) **G06F 16/33** (11) **4 404 080 A1**  
**G06F 16/33; G06F 16/332; G06F 18/214; G06N 3/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22880379.7 (22) 13.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/125088 13.10.2022

(87) WO 2023/061443 2023/16 20.04.2023

(30) 15.10.2021 CN 202111205658

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-  
STIMMUNG EINER ANTWORTANWEISUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETER-  
MINING REPLY STATEMENT

• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-  
NER UNE DÉCLARATION DE RÉPONSE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HE, Bin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Yasheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN

(73) LI, Yitong, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN

(74) MI, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**G06F 16/332** → (51) **G06F 16/28**

(51) **G06F 16/58** (11) **4 404 081 A1**

(52) **G06F 16/58**; G06F 16/635;  
G06F 16/638

(25) En (26) En

(21) 24152174.9 (22) 16.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318155618

(54) • DYNAMISCH ERZEUGTE VIRTUELLE UM-  
GEBUNGEN  
• DYNAMICALLY GENERATED VIRTUAL EN-  
VIRONMENTS

• ENVIRONNEMENTS VIRTUELS GÉNÉRÉS  
DYNAMIQUEMENT

(71) TMRW Foundation IP SARL, 14-16, Avenue  
Pasteur, 2310 Luxembourg, LU

(72) YERLI, Cevat, 73000 Dubai, AE

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB

**G06F 16/68** → (51) **G10L 25/54**

(51) **G06F 16/9035** (11) **4 404 082 A1**

**A61B 5/0205** **A61B 5/16**  
**A61B 5/024**

(52) **G06F 16/9035**; **A61B 5/0205**;  
**A61B 5/02405**; **A61B 5/744**;  
**A61B 5/165**

(25) En (26) En

(21) 24177652.5 (22) 07.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 07.06.2017 JP 2017112879

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
DATENBANK  
• METHOD OF CONSTRUCTING DATABASE

• PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE  
BASE DE DONNÉES

(71) Smart Beat Profits Limited, 23/F, Flat A,  
Aldrich Garden / 2 Oi Lai Street, Shau Kei  
Wan, Hong Kong, HK

(72) Lian Yih, Hann, Sheung Wan Hong Kong,  
CN

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,

Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

(62) 18813186.6 / 3 637 284

(51) **G06F 16/93** (11) **4 404 083 A1**

**G06F 40/205** **G06F 40/258**

**G06F 40/279** **G06F 40/284**

**G06F 40/295** **G06F 40/30**

**G06V 30/412** **G06V 30/416**

(52) **G06F 40/205**; **G06F 16/93**;  
**G06F 40/258**; **G06F 40/279**;  
**G06F 40/284**; **G06F 40/295**;  
**G06F 40/30**; **G06V 30/412**;  
**G06V 30/416**; G06V 10/82

(25) En (26) En

(21) 24152425.5 (22) 17.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318098055

(54) • AUTOMATISIERTE INDEXIERUNG UND EX-  
TRAKTION VON INFORMATIONEN IN DI-  
GITALEN DOKUMENTEN

• AUTOMATED INDEXING AND EXTRAC-  
TION OF INFORMATION IN DIGITAL DOC-  
UMENTS

• INDEXATION ET EXTRACTION AUTOMATI-  
SÉES D'INFORMATIONS DANS DES DOCU-  
MENTS NUMÉRIQUES

(71) VelocityEHS Holdings, Inc., 222  
Merchandise Plaza, Suite 1720, Chicago IL  
60654, US

(72) PENFIELD, Julia, Seattle, Washington, US  
SUMAN, Aatish, Austin, Texas, US

(73) TALREJA, Veeru, Morgantown, West  
Virginia, US

(74) KHAN, Misbah Zahid, Mississauga, Ontario,  
CA

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06F 16/955** (11) **4 404 084 A1**

(52) **G06F 16/9562**

(25) En (26) En

(21) 23187157.5 (22) 24.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 JP 2023007437

(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG UND -PROGRAMM

• INFORMATION PROCESSING APPARATUS  
AND PROGRAM

• APPAREIL ET PROGRAMME DE TRAITE-  
MENT D'INFORMATIONS

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,  
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) TAKAHASHI, Tomoya, Yokohama-shi,  
Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

(51) **G06F 18/22** (11) **4 404 085 A1**

**G06V 10/74**

(52) **G06F 18/22**; **G06V 10/761**

(25) En (26) En

(21) 23152321.8 (22) 18.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 JP 2023007437

(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG UND -PROGRAMM

• INFORMATION PROCESSING APPARATUS  
AND PROGRAM

• APPAREIL ET PROGRAMME DE TRAITE-  
MENT D'INFORMATIONS

(71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3,  
Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) TAKAHASHI, Tomoya, Yokohama-shi,  
Kanagawa, JP

(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner  
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336  
München, DE

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR  
ANPASSUNG VON OBJEKTMODELLIN-  
STANZEN MIT ABGEBILDETEN OBJEKTIN-  
STANZEN IN EINEM BILD

• METHOD AND ARRANGEMENTS FOR  
MATCHING OF OBJECT MODEL IN-  
STANCES WITH IMAGED OBJECT IN-  
STANCES IN AN IMAGE

• PROCÉDÉ ET AGENCEMENTS POUR  
METTRE EN CORRESPONDANCE DES INS-  
TANCES DE MODÈLE D'OBJET AVEC DES  
INSTANCES D'OBJET IMAGÉ DANS UNE  
IMAGE

(71) Sick IVP AB, Wallenbergs gata 4, 583 35  
Linköping, SE

(72) KJELLEN, Kevin, 585 95 Linköping, SE  
MALMGREN, Christoffer, 587 38 Linköping,  
SE

(73) MOE, Anders, 582 17 Linköping, SE  
ÖFJÄLL, Christoffer, 443 61 Stenkullen, SE

(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box  
17704, 118 93 Stockholm, SE

(51) **G06F 21/32** (11) **4 404 086 A1**

**G06F 21/33** **G06F 21/62**

**G06F 21/64**

(52) **G06F 21/32**; **G06F 21/33**; **G06F 21/60**;  
**G06F 21/62**; **G06F 21/64**

(25) Ja (26) En

(21) 22869972.4 (22) 13.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.09.2021 JP 2021151866

(54) • INFORMATIONSVERWALTUNGSSYSTEM,  
AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG  
UND PERSÖNLICHER INFORMATIONSSER-  
VER

• INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM,  
AUTHENTICATION DEVICE, AND PERSON-  
AL INFORMATION SERVER

• SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS,  
DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION ET SER-  
VEUR D'INFORMATIONS PERSONNELLES

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-  
chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP

(72) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions  
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-  
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP

(74) FUKUDA, Aki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-  
0013, JP

(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer  
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB,  
Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

(51) **G06F 21/32** → (51) **G06V 30/414**

**G06F 21/33** → (51) **G06F 21/32**

**G06F 21/40** → (51) **G06F 21/55**

**G06F 21/50** → (51) **G06F 8/00**

**G06F 21/51** → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 21/52** (11) **4 404 087 A1**

**G06F 11/16** **G06F 21/70**

**G06F 9/30** **G06F 21/71**

(52) **G06F 21/52**; **G06F 9/30145**;  
**G06F 11/1637**; **G06F 21/71**

(25) En (26) En

(21) 23305077.2 (22) 23.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUR SICHERUNG EINER ZENTRALEN VERARBEITUNGSEINHEITS-PIPELINE*  
• *A METHOD FOR SECURING A CENTRAL PROCESSING UNIT PIPELINE*  
• *PROCÉDÉ DE SÉCURISATION D'UNE CANALISATION D'UNITÉ CENTRALE DE TRAITEMENT*  
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR  
(72) SINTZOFF, André, 92190 Meudon, FR  
COULON, Jean Roch, 92190 Meudon, FR  
TEGLIA, Yannick, 92190 Meudon, FR  
CASAMATTA, Yannick, 92190 MEUDON, FR  
(74) Bricks, Amélie, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **G06F 21/53** (11) **4 404 088 A1**  
**G06F 21/57**  
(52) **G06F 21/53; G06F 21/57**  
(25) En (26) En  
(21) 23305064.0 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(54) • *EINGEBETTETE CHARAKTERISIERUNGS- UND MESSMASCHINE FÜR EINE VIRTUELLE FUNKTION*  
• *EMBEDDED CHARACTERIZATION AND MEASUREMENT ENGINE FOR A VIRTUAL FUNCTION*  
• *MOTEUR DE CARACTÉRISATION ET DE MESURE INTÉGRÉ POUR UNE FONCTION VIRTUELLE*  
(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR  
(72) PRADEN, Anne-Marie, 13122 VENTABREN, FR  
(74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **G06F 21/55** (11) **4 404 089 A1**  
**G06F 21/51** **G06F 21/40**  
(52) **G06F 21/554; G06F 21/51; G06F 21/40; G06F 2221/2133**  
(25) En (26) En  
(21) 24151403.3 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318157667  
(54) • *VERWENDUNG VON MULTIFAKTORAU- THENTIFIZIERUNG BEI DER BEURTEILUNG VON VERDÄCHTIGER AKTIVITÄT*  
• *USE OF MULTIFACTOR AUTHENTICATION IN ASSESSING SUSPICIOUS ACTIVITY*  
• *UTILISATION D'AUTHENTIFICATION MULTIFACTORIELLE DANS L'ÉVALUATION D'UNE ACTIVITÉ SUSPECTE*  
(71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) Simakov, Marina, California 94086, US  
Zinar, Yaron, California 94086, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/56** (11) **4 404 090 A2**  
**H04L 9/40**  
(52) **G06F 21/56; H04L 63/0281; H04L 63/14**

(25) En (26) En  
(21) 24152717.5 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363480517 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS VON CYBERSICHERHEITSPRODUKTEN*  
• *A SYSTEM AND A METHOD FOR OPTIMIZING THE ENERGY CONSUMPTION OF CYBER SECURITY PRODUCTS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DE PRODUITS DE CYBERSÉCURITÉ*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE  
(72) Mimran, David, Tel Aviv, IL  
Brodt, Oleg, Beer Sheva, IL  
Elovici, Yuval, Arugot, IL  
Shabtai, Asaf, Hulda, IL  
Choi, jinsung, Bonn, DE  
Lehmann, Heiko, Berlin, DE  
(74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 404 091 A1**  
**G06F 21/575**

(25) En (26) En  
(21) 23209831.9 (22) 14.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318098446

(54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN, EFFIZIENTEN STARTEN VON HYPERKONVERGIEREN SYSTEMEN MITTELS HYBRIDER ZENTRALISIERUNG*  
• *METHOD FOR SECURE, EFFICIENT START-UP OF HYPER-CONVERGED SYSTEMS USING HYBRID CENTRALIZATION*  
• *PROCÉDÉ DE DÉMARRAGE SÉCURISÉ ET EFFICACE DE SYSTÈMES HYPERCONVERGÉ UTILISANT UNE CENTRALISATION HYBRIDE*

(71) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE, Cedar Rapids, IA 52498, US  
(72) MAREK, James A., Anamosa, 52205, US  
MARTIN, John D., Richardson, TX, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 404 092 A1**  
**G06F 21/64**

(52) **G06F 21/575; G06F 21/64**  
(25) En (26) En  
(21) 23211588.1 (22) 22.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 IN 202311004396  
03.04.2023 US 202318130217

(54) • *DYNAMISCHE VORSTARTKONFIGURATION FÜR FLUGSYSTEME*

• *DYNAMIC PRE-BOOT CONFIGURATION FOR FLIGHT SYSTEMS*  
• *CONFIGURATION DYNAMIQUE DE PRÉ-AMORÇAGE POUR SYSTÈMES DE VOL*  
(71) Arinc Incorporated, 2551 Riva Road, Annapolis, MD 21401, US  
(72) SUNDARARAJ, Laveen Vikram, Hyderabad, Telangana, IN  
VENUGOPALAN, Nandagopalan, Salem, IN  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **4 404 093 A1**  
**H04L 9/08** **H04L 9/32**

(52) **G06F 21/57; G06F 21/575; H04L 9/0825; H04L 9/3247**

(25) En (26) En  
(21) 24150827.4 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 KR 20230009027

(54) • *SPEICHERSYSTEM MIT SPEICHERVORRICHTUNG UND HOST-BEREITSTELLUNG SZERTIFIKAT IN DER SPEICHERVORRICHTUNG, SYSTEM MIT DEM SPEICHERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DES SYSTEMS*  
• *STORAGE SYSTEM INCLUDING STORAGE DEVICE AND HOST PROVISIONING CERTIFICATE INTO THE STORAGE DEVICE, SYSTEM INCLUDING THE STORAGE SYSTEM, AND METHOD OF OPERATING THE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE STOCKAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ET UN CERTIFICAT DE FOURNITURE D'HÔTE DANS LE DISPOSITIF DE STOCKAGE, SYSTÈME COMPRENANT LE SYSTÈME DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YOON, Sungho, 16677 Suwon-si, KR  
CHU, Younsung, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06F 21/57** → (51) **G06F 21/53**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 404 094 A1**  
**G06K 19/06**

(52) **G06F 21/60; G06K 19/06**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869850.2 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033364 06.09.2022  
(87) WO 2023/042703 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021151766

(54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVORRICHTUNG UND VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN*  
• *ENCRYPTING APPARATUS AND ENCRYPTING METHOD*  
• *APPAREIL DE CRYPTAGE ET PROCÉDÉ DE CRYPTAGE*

(71) A.T COMMUNICATIONS CO., LTD., 9-10 Kitaueno 1-chome Taitou-ku, Tokyo 110-0014, JP  
(72) TOYOIZUMI Hiroshi, Tokyo 110-0014, JP  
AZUMA Youichi, Tokyo 110-0014, JP  
MORIMOTO Hajime, Tokyo 104-0033, JP

MORIMOTO Atsushi, Tokyo 104-0033, JP  
(74) Peters, Sebastian Martinus, Octrooibureau  
Vriesendorp & Gaade B.V.  
Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag,  
NL

(51) **G06F 21/62** (11) **4 404 095 A1**  
(52) **G06F 21/6254**  
(25) De (26) De  
(21) 23152043.8 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • ANONYMISIEREN VON DATEN  
• ANONYMIZATION OF DATA  
• ANONYMISATION DE DONNÉES  
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße  
3, 91301 Forchheim, DE  
(72) Cuellar Jaramillo, Jorge Ricardo, 82065  
Baierbrunn, DE  
Rosenbaum, Ute, 87437 Kempten, DE  
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,  
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G06F 21/62** → (51) **G06F 21/32**  
**G06F 21/64** → (51) **G06F 21/32**  
**G06F 21/70** → (51) **G06F 21/52**  
**G06F 21/71** → (51) **G06F 21/52**

(51) **G06F 30/20** (11) **4 404 096 A1**  
**G05B 17/00** **G06F 111/10**  
(52) **G06F 30/20**; **G06F 2111/08**;  
**G06F 2111/10**  
(25) En (26) En  
(21) 23151990.1 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG EINES  
NICHTLINEAREN SYSTEMS  
• METHOD FOR REPRESENTING A NONLIN-  
EAR SYSTEM  
• PROCÉDE DE REPRESENTATION D'UN  
SYSTÈME NON LINEAIRE  
(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050  
Brussel, BE  
(72) VARANO, Amedeo, 1190 Vorst, BE  
PEUMANS, Dries, 9340 Ledde, BE  
ROLAIN, Yves, 1500 Halle, BE  
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190  
Boortmeerbeek, BE

**G06F 30/20** → (51) **G06Q 10/0631**  
**G06F 30/27** → (51) **G06F 30/394**  
**G06F 30/30** → (51) **G06Q 10/0631**

(51) **G06F 30/327** (11) **4 404 097 A1**  
**G06F 30/3323** **G06F 30/394**  
**G06F 119/20** **G06F 115/02**  
(52) **G06F 30/327**; **G06F 30/3323**;  
**G06F 30/394**; **G06F 2115/02**;  
**G06F 2119/20**  
(25) En (26) En  
(21) 24152431.3 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155729  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETERMI-  
NISTISCHEN UND INKREMENTELLEN PHY-  
SIKALISCH BEWUSSTEN NETZWERK-ON-  
CHIP-ERZEUGUNG  
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINIS-  
TIC AND INCREMENTAL PHYSICALLY-  
AWARE NETWORK-ON-CHIP GENERATION  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION  
DE RÉSEAU SUR PUCE DÉTERMINISTE ET  
INCRÉMENTIELLE SENSIBLE PHYSIQUE-  
MENT  
(71) Arteris, Inc., 595 Millich Dr., Suite 200,  
Campbell, CA 95008, US  
(72) CHARIF, Amir, Paris, FR  
VAN RUYMBEKE, Xavier, Clamart, FR  
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services  
Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5,  
96052 Bamberg, DE

**G06F 30/3323** → (51) **G06F 30/327**

(51) **G06F 30/394** (11) **4 404 098 A1**  
**G06F 30/27**  
(52) **G06F 30/394**; **G06F 30/27**;  
**G06F 30/398**  
(25) En (26) En  
(21) 24150554.4 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363480316 P  
25.12.2023 US 202318395633  
(54) • AUTOMATISCHER LAYOUTROUTING-  
FLUSS ZUR BEURTEILUNG DES VER-  
PACKUNGSSUBSTRATDESIGNS  
• AUTOMATIC LAYOUT ROUTING FLOW FOR  
PACKAGE SUBSTRATE DESIGN EVALUA-  
TION  
• FLUX DE ROUTAGE DE DISPOSITION AU-  
TOMATIQUE POUR ÉVALUATION DE  
CONCEPTION DE SUBSTRAT DE BOÎTIER  
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW  
(72) HSU, Chih-Jung, 30078 Hsinchu City, TW  
LIEN, Chen, 30078 Hsinchu City, TW  
TU, Deng-Yao, 30078 Hsinchu City, TW  
CHEN, Po-Yang, 30078 Hsinchu City, TW  
FANG, Guan-Qi, 30078 Hsinchu City, TW  
CHANG, Shu-Huan, 30078 Hsinchu City, TW  
CHEN, Yi-Hung, 30078 Hsinchu City, TW  
SU, Yao-Chun, 30078 Hsinchu City, TW  
CHEN, Yu-Yang, 30078 Hsinchu City, TW  
(74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

**G06F 30/394** → (51) **G06F 30/327**  
**G06F 40/10** → (51) **G06F 3/12**  
**G06F 40/103** → (51) **G06Q 10/10**  
**G06F 40/166** → (51) **G06Q 10/10**  
**G06F 40/205** → (51) **G06F 16/93**  
**G06F 40/258** → (51) **G06F 16/93**  
**G06F 40/279** → (51) **G06F 16/93**  
**G06F 40/284** → (51) **G06F 16/93**  
**G06F 40/295** → (51) **G06F 16/93**

**G06F 40/30** → (51) **G06F 16/93**  
(51) **G06K 7/10** (11) **4 404 099 A2**  
(52) **G06K 7/10158**; **G06K 7/10168**  
(25) En (26) En  
(21) 24168058.6 (22) 25.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 06.12.2019 US 201916705574  
(54) • DYNAMISCHE FREQUENZABSTIMMUNG  
FÜR INDUKTIVE KOPPLUNGSSYSTEME  
• DYNAMIC FREQUENCY TUNING FOR IN-  
DUCTIVE COUPLING SYSTEMS  
• ACCORD DYNAMIQUE DE FRÉQUENCE  
POUR SYSTÈMES DE COUPLAGE INDUCTIF  
(71) Assa Abloy AB, P.O. Box 70340, 107 23  
Stockholm, SE  
(72) Cabbie, Paul, Cardiff, CF14 4JP, GB  
Edmonds, Peter, Aberdare, CF44 8 HA, GB  
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte  
PartG mbB, European Patent Attorneys  
Landsberger Strasse 300, 80687 München,  
DE  
(62) 20815770.1 / 4 055 513

(51) **G06K 17/00** (11) **4 404 100 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869193.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118418 13.09.2022  
(87) WO 2023/040824 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 CN 202111095325  
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND  
STEUERUNGSVERFAHREN  
• ELECTRONIC DEVICE AND CONTROL  
METHOD  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ  
DE COMMANDE  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN  
(72) Li, Zhiguang, Dongguan, Guangdong  
523863, CN  
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di  
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

**G06K 19/06** → (51) **G06F 21/60**  
**G06K 19/06** → (51) **G06V 30/414**

(51) **G06K 19/077** (11) **4 404 101 A2**  
(52) **G06K 19/072**; **G06K 19/0718**;  
**G06K 19/0772**  
(25) De (26) De  
(21) 24180889.8 (22) 28.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 04.05.2021 DE 102021111570  
20.04.2022 DE 102022109547  
(54) • KARTENFÖRMIGER DATENTRÄGER SOWIE  
HALBZEUG UND KONTAKTLAYOUT DA-  
FÜR, UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DERSELBEN  
• CARD-SHAPED DATA CARRIER, SEMI-FIN-  
ISHED PRODUCT AND CONTACT LAYOUT  
FOR SAME, AND METHOD FOR PRODUC-  
ING SAME  
• SUPPORT DE DONNÉES SOUS FORME DE  
CARTE, PRODUIT SEMI-FINI ET DISPO-  
SITION DE CONTACTS POUR CELUI-CI, ET  
PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION  
(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH,



Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE  
(72) KLUGE, Stefan, 81677 München, DE  
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt  
Attorney at Law PartG mbB, Brienner  
Straße 11, 80333 München, DE  
(62) 22726424.9 / 4 334 841

- G06K 19/10** → (51) **G06V 30/41A**
- G06N 3/00** → (51) **G06F 3/12**
- G06N 3/045** → (51) **G01R 31/327**
- G06N 3/045** → (51) **G16B 40/20**
- G06N 3/045** → (51) **G16H 30/40**
- G06N 3/045** → (51) **H04N 19/103**
- G06N 3/0455** → (51) **H04L 9/40**
- G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/063**
- G06N 3/0475** → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06N 3/063** (11) **4 404 102 A1**  
**G06N 3/0464**

(52) **G06N 3/0464; G06N 3/063;**  
**G06N 3/0455; G06N 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 23215380.9 (22) 08.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 13.12.2022 GB 202218777  
13.12.2022 GB 202218778  
13.12.2022 GB 202218779

(54) • **VARIABLE EINGABEFORMEN WÄHREND  
DER LAUFZEIT**  
• **VARIABLE INPUT SHAPES AT RUNTIME**  
• **FORMES D'ENTRÉE VARIABLES AU MO-  
MENT DE L'EXÉCUTION**

(71) Imagination Technologies Limited,  
Imagination House Home Park Estate,  
Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB  
(72) Imber, James, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB  
Dikici, Cagatay, Hertfordshire, WD4 8LZ, GB  
Choudhury, Biswarup, Hertfordshire, WD4  
8LZ, GB  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London  
WC2B 6AN, GB

(51) **G06N 3/063** (11) **4 404 103 A1**  
**G06N 3/092** **G06N 20/00**

(52) **G06N 3/063; G06N 20/00**

(25) En (26) En  
(21) 24152922.1 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 KR 20230008105

(54) • **SYSTEM ZUR ZUWEISUNG EINES TIEFEN  
NEURONALEN NETZWERKS AN EINE VER-  
ARBEITUNGSEINHEIT AUF BASIS VON  
VERSTÄRKUNGSLERNEN UND BETRIEBS-  
VERFAHREN DES SYSTEMS**  
• **SYSTEM FOR ALLOCATING DEEP NEURAL  
NETWORK TO PROCESSING UNIT BASED  
ON REINFORCEMENT LEARNING AND OP-  
ERATION METHOD OF THE SYSTEM**

• **SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE RÉSEAU  
NEURONAL PROFOND À UNE UNITÉ DE  
TRAITEMENT SUR LA BASE D'UN APPREN-  
TISSAGE PAR RENFORCEMENT ET PROCÉ-  
DÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
Korea University Research and Business  
Foundation, 145 Anam-ro Seongbuk-gu,  
Seoul, KR  
(72) CHUNG, Sungwoo, Seoul, KR  
KIM, Younggeun, Seoul, KR  
CHOI, Seunghun, Seoul, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **G06N 3/08** (11) **4 404 104 A2**

(52) **G16B 15/20; G06N 3/044;**  
**G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08;**  
**G16B 40/20; G16H 50/20**

(25) En (26) En  
(21) 24180923.5 (22) 16.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 21.09.2018 US 201862734757 P  
21.09.2018 US 201862734773 P  
21.11.2018 US 201862770490 P

(54) • **MASCHINELLES LERNEN ZUR BESTIM-  
MUNG VON PROTEINSTRUKTUREN**  
• **MACHINE LEARNING FOR DETERMINING  
PROTEIN STRUCTURES**  
• **APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR  
DÉTERMINER DES STRUCTURES PRO-  
TÉIQUES**

(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New  
Street Square, London EC4A 3TW, GB  
(72) SENIOR, Andrew W., London, N1C 4AG, GB  
KIRKPATRICK, James, London, N1C 4AG, GB  
SIFRE, Laurent, 75009 Paris, FR  
EVANS, Richard Andrew, London, N1C 4AG,  
GB  
PENEDONES, Hugo, London, N1C 4AG, GB  
QIN, Chongli, London, N1C 4AG, GB  
SUN, Ruoxi, London, N1C 4AG, GB  
SIMONYAN, Karen, London, N1C 4AG, GB  
JUMPER, John, London, N1C 4AG, GB  
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,  
Manchester M1 4HD, GB  
(62) 19769467.2 / 3 821 434

**G06N 3/08** → (51) **G06F 16/215**

**G06N 3/08** → (51) **G06T 11/00**

(51) **G06N 3/084** (11) **4 404 105 A1**  
**G06N 3/098** **H04L 9/00**

(52) **G06N 3/098; G06N 3/084;**  
**H04L 9/008; G06N 3/044;**  
**G06N 3/0464**

(25) En (26) En  
(21) 24151633.5 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 FI 20235062

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FÖ-  
DERIERTES TRAINING**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR FEDERAT-  
ED TRAINING**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT  
FÉDÉRÉ**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) CONTE, Alberto, 94240 L Hay-les-Roses, FR  
BEGA, Dario, 80802 Munich, DE

SUBRAMANYA, Tejas, 81539 Munich, DE  
ABDELKADER, Abdelrahman, 80809  
Munich, DE  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**G06N 3/0895** → (51) **H04L 9/40**

**G06N 3/092** → (51) **G06N 3/063**

**G06N 3/094** → (51) **H04L 9/40**

**G06N 3/098** → (51) **G06N 3/084**

(51) **G06N 5/01** (11) **4 404 106 A1**  
**G06N 5/045** **G06N 20/00**  
**G16H 50/20**

(52) **G06N 5/01; G06N 5/045;**  
**G06N 20/00; G16H 50/20; G16H 50/70**

(25) En (26) En  
(21) 23218500.9 (22) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 JP 2023006486

(54) • **ANALYSEVORRICHTUNG, ANALYSEVER-  
FAHREN UND ANALYSEPROGRAMM**  
• **ANALYSIS DEVICE, ANALYSIS METHOD,  
AND ANALYSIS PROGRAM**  
• **DISPOSITIF D'ANALYSE, PROCÉDÉ D'ANA-  
LYSE ET PROGRAMME D'ANALYSE**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) NAKAMURA, Yasuaki, Tokyo, 100-8280, JP  
TAKEUCHI, Wataru, Tokyo, 100-8280, JP  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-  
Strasse 29, 80336 München, DE

**G06N 5/01** → (51) **G06N 10/60**

**G06N 5/02** → (51) **G06N 20/00**

**G06N 5/045** → (51) **G06N 5/01**

(51) **G06N 10/60** (11) **4 404 107 A1**  
**G06N 5/01**

(52) **G06N 10/60; G06N 5/01**

(25) En (26) En  
(21) 23152975.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR LÖSUNG VON PARITÄTS-  
CODIERTEN OPTIMIERUNGSPROBLEMEN  
MIT INTERAKTIONSTERMEN HÖHERER  
ORDNUNG AUF EINER QUANTENGLÜH-  
HARDWARE**  
• **A METHOD FOR SOLVING PARITY ENCOD-  
ED OPTIMIZATION PROBLEMS HAVING  
HIGH-ORDER INTERACTION TERMS ON  
QUANTUM ANNEALING HARDWARE**  
• **PROCÉDÉ DE RÉOLUTION DE PRO-  
BLÈMES D'OPTIMISATION CODÉS PAR PA-  
RITÉ AYANT DES TERMES D'INTERACTION  
D'ORDRE ÉLEVÉ SUR UN MATÉRIEL DE RE-  
CUIV QUANTIQUE**

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner  
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) Cattelan, Michele, 80636 München, DE  
Yarkoni, Sheir, 81543 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 404 108 A1**

- G06N 5/02**  
(52) **G06N 5/02; G06N 20/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957500.8 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/033991 15.09.2021  
(87) WO 2023/042318 2023/12 23.03.2023  
(54) • **INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN, INFORMATIONSPROZESSVERFAHREN VERFAHRENSVORRICHTUNG**  
• **INFORMATION PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING DEVICE**  
• **PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(72) IWASHITA, Hiroaki, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
GOTO, Keisuke, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
OHORI, Kotaro, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 404 109 A1**  
**E21B 47/005**  
(52) **E21B 47/005; G06N 20/00**  
(25) Pt (26) En  
(21) 22868484.1 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) BR 2022/050346 31.08.2022  
(87) WO 2023/039653 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 BR 102021018581  
(54) • **BERECHNUNGSVERFAHREN ZUR ERKENNUNG UND SCHÄTZUNG VON ZEMENTIERFEHLERN IN ÖLBOHRAUSKLEIDUNGEN DURCH AKUSTISCHE PROFILSIGNALS**  
• **COMPUTING METHOD FOR DETECTING AND ESTIMATING CEMENTING FAULTS IN OIL WELL LININGS BY ACQUIRING ACOUSTIC PROFILING SIGNALS THROUGH THE PRODUCTION TUBING ON THE BASIS OF MACHINE LEARNING AND HIGH-FIDELITY SIMULATIONS**  
• **PROCÉDÉ INFORMATIQUE DE DÉTECTION ET D'ESTIMATION DE DÉFAUTS DE CIMENTATION DANS DES REVÊTEMENTS DE PUIITS DE PÉTROLE PAR ACQUISITION DE SIGNAUX DE PROFIL ACOUSTIQUE À TRAVERS LA COLONNE DE PRODUCTION REPOSANT SUR L'APPRENTISSAGE MACHINE ET DES SIMULATIONS HAUTE FIDÉLITÉ**
- (71) Faculdades Católicas, Rua Marquês de São Vicente 225 Gávea, 22451-900 Rio de Janeiro - RJ, BR  
Repsol Sinopec Brasil S.A., Praia de Botafogo, nº 300, salas 501 e 701, 22250-040 Rio de Janeiro, BR  
Alis Soluções em Engenharia Ltda., Rua General Argolo, nº 61 - parte, São Cristóvão, 20921-392 Rio de Janeiro, BR  
(72) DE CASTRO RIBEIRO, Mateus Gheorge, 36325-000 Tiradentes, MG, BR
- HULTMANN AYALA, Helon Vicente, 22231-180 Rio de Janeiro, BR  
CONCI KUBRUSLY, Alan, 22451-070 Rio de Janeiro, BR  
BRASIL DE SOUZA, Luis Paulo, 22281-080 Rio de Janeiro, BR  
SANTISTEBAN HIDALGO, Juan Andrés, 24754-350 São Gonçalo - RJ, BR  
GIRON CAMERINI, Isabel, 24360-030 Niterói - RJ, BR  
DE MAGALHÃES CORREIA, Tiago, 24241-001 Niterói - RJ, BR  
LEITE CAVALCANTE, Thiago, 20250-000 Rio de Janeiro, BR  
RAMOS LOUZADA, Daniel, 22241-020 Rio de Janeiro, BR  
GRECO DE SOUSA, Bruno, 22280-100 Rio de Janeiro, BR  
GUANDALINI BATISTA, João Humberto, 22621-251 Rio de Janeiro, BR  
VALLADARES DE ALMEIDA, Rafael, 20510-100 Rio de Janeiro, BR  
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Daggpauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL
- 
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 404 110 A1**  
(52) **G06N 20/00; H04L 67/14; H04L 67/141; H04L 67/143; H04L 67/146; H04L 67/52**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869326.3 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/119026 15.09.2022  
(87) WO 2023/040958 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111098188  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON FÖDERIERTEN LERNGRUPPEN UND FUNKTIONALE EINHEIT**  
• **FEDERATED LEARNING GROUP PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND FUNCTIONAL ENTITY**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE GROUPE D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ AINSI QU'ENTITÉ FONCTIONNELLE**
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) DUAN, Xiaoyan, Beijing 100085, CN  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- (51) **G06N 20/00** (11) **4 404 111 A2**  
(52) **A61B 6/5211; G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/084; G06N 3/088; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/20; G06T 7/0012; G06T 7/11; G16H 50/20; A61B 5/055; A61B 6/03; G06T 2207/10072; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30096**  
(25) En (26) En  
(21) 24178423.0 (22) 30.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034046 12.09.2022  
(87) WO 2023/042790 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150217  
(54) • **MULTIMODALE, MULTIAUFLÖSENDE NEURONALE TIEFENLERNNETZE ZUR SEGMENTIERUNG, ERGEBNISVORHERSAGE UND ÜBERWACHUNG DER LONGITUDINALEN REAKTION AUF IMMUNOTHERAPIE UND STRAHLENTHERAPIE**
- (30) 30.07.2018 US 201862712175 P  
(74) • **MULTIMODALE, MULTIAUFLÖSENDE NEURONALE TIEFENLERNNETZE ZUR SEGMENTIERUNG, ERGEBNISVORHERSAGE UND ÜBERWACHUNG DER LONGITUDINALEN REAKTION AUF IMMUNOTHERAPIE UND STRAHLENTHERAPIE**
- **MULTI-MODAL, MULTI-RESOLUTION DEEP LEARNING NEURAL NETWORKS FOR SEGMENTATION, OUTCOMES PREDICTION AND LONGITUDINAL RESPONSE MONITORING TO IMMUNOTHERAPY AND RADIOTHERAPY**  
• **RÉSEAUX NEURONAUX À APPRENTISSAGE PROFOND MULTI-MODAUX, MULTI-RÉSOLUTION POUR SEGMENTATION, PRÉDICTION DE RÉSULTATS ET SURVEILLANCE DE RÉPONSE LONGITUDINALE À L'IMMUNOTHÉRAPIE ET RADIOTHÉRAPIE**
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US  
(72) DEASY, Joseph O., New York, 10065, US  
VEERARAGHAVAN, Harini, New York, 10065, US  
HU, Yu-Chi, New York, 10065, US  
MAGERAS, Gig, New York, 10065, US  
JIANG, Jue, New York, 10065, US  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB  
(62) 19843725.3 / 3 830 793
- 
- G06N 20/00** → (51) **G06N 3/063**
- 
- G06N 20/00** → (51) **G06N 5/01**
- 
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 404 112 A1**  
**G06Q 50/30**  
(52) **G06Q 10/00; G06Q 50/40**  
(25) En (26) En  
(21) 23152883.7 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FAHRZEUGSCHADENSERKENNUNG**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR VEHICLE DAMAGE DETECTION**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE DOMMAGES À UN VÉHICULE**
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Ferreira, Andre, 4705-820 Braga, PT  
Silva, Pedro, 4705-820 Braga, PT  
Cunha, Pedro, 4705-820 Braga, PT  
Sa, Joao, 4705-820 Braga, PT  
Goncalves, Carolina, 4705-820 Braga, PT  
Silva, Tome, 4705-820 Braga, PT  
Faria, Bruno, 4705-820 Braga, PT  
Fernandes, Joao, 4705-820 Braga, PT  
Pereira, Rita, 4705-820 Braga, PT  
Silva, Ana Carolina, 4705-820 Braga, PT  
Costa, Afonso, 4705-820 Braga, PT
- 
- G06Q 10/00** → (51) **H02J 3/14**
- 
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 404 113 A1**  
**G01R 31/392**  
(52) **G01R 31/392; G06Q 10/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869937.7 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034046 12.09.2022  
(87) WO 2023/042790 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150217  
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR VORHERSAGEDATEN, ANZEIGEVERFAHREN FÜR VORHERSAGEDATEN UND ANZEIGEPROGRAMM FÜR VORHERSAGEDATEN**

- PREDICTION DATA DISPLAY DEVICE, PREDICTION DATA DISPLAY METHOD, AND PREDICTION DATA DISPLAY PROGRAM  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE DE DONNÉES DE PRÉDICTION, PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE DONNÉES DE PRÉDICTION ET PROGRAMME D'AFFICHAGE DE DONNÉES DE PRÉDICTION
- (71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP  
(72) KURAUCHI, Yuji, Tokyo 105-8518, JP  
TAKEMOTO, Shimpei, Tokyo 105-8518, JP  
OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP  
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 404 114 A2**  
(52) **G01C 21/3461; G01C 21/3822; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24169207.8 (22) 26.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.12.2017 US 201715843223  
(54) • VERWENDUNG VON VORHERSAGEMODELLEN FÜR SZENENSCHWIERIGKEIT BEI DER FAHRZEUGWEGEPLANUNG  
• USING PREDICTION MODELS FOR SCENE DIFFICULTY IN VEHICLE ROUTING  
• UTILISATION DE MODÈLES DE PRÉDICTION DE DIFFICULTÉ DE SCÈNE POUR LE ROUTAGE DE VÉHICULES  
(71) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) EBNER, Dietmar, Mountain View, 94043, US  
HERBACH, Joshua Seth, Mountain View, 94043, US  
MONTEMERLO, Michael Steven, Mountain View, 94043, US  
(74) Derry, Paul Stefan, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(62) 18889204.6 / 3 724 606
- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 404 115 A1**  
**B64F 5/40 G05B 23/02**  
**G06Q 10/20 G06Q 50/40**  
(52) **G06Q 10/20; B64F 5/40; G05B 23/024; G05B 23/0283; G06Q 10/06; G06Q 50/40**  
(25) En (26) En  
(21) 23220305.9 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318157620  
(54) • BESTIMMUNG VON WARTUNGSINTERVALLEN MIT EINER KOMBINATION VON MODELLEN  
• DETERMINING MAINTENANCE INTERVALS USING A COMBINATION OF MODELS  
• DÉTERMINATION D'INTERVALLES DE MAINTENANCE À L'AIDE D'UNE COMBINAISON DE MODÈLES  
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) PAUL, RANJAN K., Arlington, 22202, US  
IRVAHN, JAN, Arlington, 22202, US  
DEITS, CHRISTOPHER D., Arlington, 22202, US  
STURLAUGSON, LIESSMAN E., Arlington, 22202, US  
KAMAT, AMEYA DEEPAK, Arlington, 22202, US  
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via
- Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 404 116 A1**  
**G06Q 10/08 G06F 30/20**  
**G06F 30/30**  
(52) **G06Q 10/0631; G06F 30/20; G06F 30/30; G06Q 10/08**  
(25) De (26) De  
(21) 23152707.8 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUM ANLEGEN EINER WARENLOGISTIKRICHUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND WARENLOGISTIKRICHUNG  
• METHOD FOR CREATING A GOODS LOGISTICS DEVICE, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM, AND GOODS LOGISTICS DEVICE  
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN DISPOSITIF DE LOGISTIQUE DE MARCHANDISES, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF DE LOGISTIQUE DE MARCHANDISES  
(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE  
(72) HARING, Stefan, 8510 Stainz, AT  
LUTTENBERGER, Jürgen, 8435 Wagner, AT  
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
- (51) **G06Q 10/0639** (11) **4 404 117 A1**  
**G06F 16/24**  
(52) **G06Q 10/06393; G06F 16/24**  
(25) En (26) En  
(21) 23199351.0 (22) 25.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318156764  
(54) • VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN IDENTIFIZIERUNG VON WECHSELKONTRIBUTOREN  
• METHOD FOR AUTOMATICALLY IDENTIFYING CHANGE CONTRIBUTORS  
• PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION AUTOMATIQUE DE CONTRIBUTEURS DE MODIFICATIONS  
(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) LIU, Michael Yang, Mountain View, CA 94043, US  
MAHER, Richard A., Mountain View, CA 94043, US  
CHOU, Edward, Mountain View, CA 94043, US  
KONERU, Srirama, Mountain View, CA 94043, US  
HUSAIN, Batool Nadeem, Mountain View, CA 94043, US  
KIM, Cheolmin, Mountain View, CA 94043, US  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 404 118 A1**  
**G06Q 30/0202 G06Q 30/0204**  
(52) **G06Q 30/0202; G06F 16/00; G06Q 30/0201; G06Q 30/0205; G06Q 90/00; G06F 18/00; G06N 20/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24153145.8 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 IN 202321004129  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL-OPTIMIERUNG IN HYPERLOKALISierter SORTIMENTATION  
• METHOD AND SYSTEM FOR VARIETY OPTIMIZATION IN HYPER-LOCALIZED ASSORTMENT  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE VARIÉTÉ DANS UN ASSORTIMENT HYPER-LOCALISÉ  
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nairman Point, Mumbai, Maharashtra 400021, IN  
(72) THIRUNAVUKKARASU, JEISOBERS, Chennai, Tamil Nadu 600096, IN  
KARUNAKARAN, ARUN RASIKA, Chennai, Tamil Nadu 600096, IN  
GOPAL, DHANASEKARAN, Chennai, Tamil Nadu 600096, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE
- G06Q 10/08** → (51) **F25D 29/00**
- G06Q 10/08** → (51) **G05B 19/418**
- G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/0631**
- (51) **G06Q 10/0833** (11) **4 404 119 A1**  
(52) **G06Q 10/0833**  
(25) En (26) En  
(21) 23152574.2 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON UMGEBUNGSLUFT  
• METHOD AND SYSTEM FOR TREATING ENVIRONMENTAL AIR  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE L'AIR AMBIANT  
(71) MANN+HUMMEL Ventures Pte. Ltd., 23 Rochester Park, 04-02, Singapore 139234, SG  
(72) THEBAULT, Eric, 71640 Ludwigsburg, DE  
JUNGINGER, Bernd, 70565 Stuttgart, DE  
DOS SANTOS ASCENSAO, Macario Francisco, 71696 Möglingen, DE  
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (51) **G06Q 10/087** (11) **4 404 120 A1**  
**B65B 5/10 G16H 20/10**  
(52) **G06Q 10/087; B65B 5/103; G16H 20/10; G16H 20/13**  
(25) De (26) De  
(21) 23151935.6 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR KOMMISSIONIERUNG VON REZEPTPFLICHTIGEN APOTHEKENARTIKELN

- *METHOD FOR COMMISSIONING PHARMACY PRODUCTS THAT ARE SUBJECT TO PRESCRIPTION*
  - *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE COMMANDES D'ARTICLES DE PHARMACIE SUR ORDONNANCE*
- (71) apo.com Group GmbH, Magdeborner Straße 14, 04416 Markkleeberg, DE  
 (72) HEILMANN, Kevin, 04109 Leipzig, DE  
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06Q 10/087** (11) **4 404 121 A1**  
**A47J 36/32** **G06Q 50/12**

(52) **G06Q 50/12; A47J 36/321; G06Q 10/087**

- (25) En (26) En  
 (21) 24152924.7 (22) 19.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 GE KH MA MD TN

- (30) 19.01.2023 US 202363480606 P  
 17.01.2024 US 202418415403
- *KOMMUNIKATIONSSYSTEM FÜR DIE AUFBEWAHRUNG VON PFANNEN*
  - *HOLDING PAN COMMUNICATION SYSTEM*
  - *SYSTÈME DE COMMUNICATION POUR LE RANGEMENT DES POÊLES*

- (71) Marmon Foodservice Technologies, Inc., 101 Broadway Street West, Suite 200, Osseo, MN 55369, US  
 (72) Greenberg, Jacob, Elgin, IL, US  
 Kestner, Kyle, Osseo, MN, 55369, US  
 Tobler, Andy, Geneva, IL, 60134, US  
 Bendig, James, Naperville, 60564, US  
 Njaastad, David, Palatine, 60067, US  
 Vegesna, Nagasuryarama, Osseo, MN, 55369, US  
 Paton, David, Carol Stream, IL, 60188, US  
 (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 404 122 A1**  
**G06Q 10/10**

- (25) Ja (26) En  
 (21) 22869710.8 (22) 02.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- (86) JP 2022/029695 02.08.2022  
 (87) WO 2023/042562 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 JP 2021150916
- *DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN DATENNUTZUNG UND DATENVERWALTUNGSPROGRAMM*
  - *DATA MANAGEMENT DEVICE, DATA SHARING SYSTEM AND METHOD, AND DATA MANAGEMENT PROGRAM*
  - *DISPOSITIF DE GESTION DE DONNÉES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES ET PROGRAMME DE GESTION DE DONNÉES*

- (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP  
 (72) TAKADA, Tomonori, Tokyo 100-8019, JP  
 KISHIDA, Tsunehika, Tokyo 100-8019, JP  
 AKABORI, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP  
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 404 123 A1**  
**G06F 40/166** **G06F 40/103**

**G16H 10/60** **G16H 50/50**  
**G16H 50/20** **G16H 80/00**  
**G16H 10/20**  
 (52) **G06F 40/103; G06F 40/166; G06Q 10/10; G16H 10/20; G16H 10/60; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 80/00**

- (25) Ko (26) En  
 (21) 22870215.5 (22) 08.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/013508 08.09.2022  
 (87) WO 2023/043130 2023/12 23.03.2023  
 (30) 14.09.2021 KR 20210122668  
 05.11.2021 KR 20210151544

- *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES INDIVIDUELL GESTEUERTEN INFORMATIONSAUFZEICHNUNGSBLATTES DURCH EINEN MIR-SERVER*
- *METHOD OF GENERATING INDIVIDUAL-DIRECTED INFORMATION RECORD SHEET BY MIR SERVER*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE FEUILLE D'ENREGISTREMENT D'INFORMATIONS DIRIGÉE PAR UN INDIVIDU PAR UN SERVEUR MIR*

- (71) Seegene, Inc., (Taewon Bldg., Bangi-dong) B1 3F, 4F, 5F, 6F, 7F, 8F 9F, 10F, 11F, 12F, 91 Ogeum-ro Songpa-gu, Seoul 05548, KR  
 (72) CHUN, Jong Yoon, Yeuju-si Gyeonggi-do 12601, KR  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06Q 10/101** → (51) **G06Q 50/00**

**G06Q 10/20** → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 20/00** (11) **4 404 124 A1**  
(52) **H04L 9/50; H04L 9/3239; H04L 2209/56**

- (25) En (26) En  
 (21) 23382043.0 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN

- *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VERTRAUENSWÜRDIGER VEREINBARUNGEN ZWISCHEN VERSCHIEDENEN NETZWERKKNOTEN EINES BLOCKCHAIN-NETZWERKS ZUR KOMPENSATION DIGITALER ANLAGEN*
- *METHOD AND DEVICE FOR CREATING TRUSTWORTHY AGREEMENTS BETWEEN DIFFERENT NETWORK NODES OF A BLOCKCHAIN NETWORK TO COMPENSATE DIGITAL ASSETS*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CRÉATION D'ACCORDS FIABLES ENTRE DIFFÉRENTS NOEUDS DE RÉSEAU D'UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS POUR COMPENSER DES ACTIFS NUMÉRIQUES*

- (71) Byppay Global, SL, c/ Damià Estela, 1, 1r 3a, 17007 Girona, ES  
 (72) DE LA ROSA ESTEVA, José Luis, 17007 Girona, ES  
 (74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau Claris, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

**G06Q 20/36** → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 404 125 A1**

**G06Q 20/40** **H04L 9/00**  
**B42D 25/30** **G06Q 20/36**  
**G07D 7/004** **H04L 9/32**  
**H04L 9/08**

(52) **G06Q 30/0185; G06Q 20/02; G06Q 20/06; G06Q 20/36; G06Q 20/3674; G06Q 20/38215; G06Q 30/018; G06Q 30/06; G07D 7/004; H04L 9/0866; H04L 9/32; H04L 9/3239; H04L 9/50; H04L 2209/56**

- (25) En (26) En  
 (21) 23152791.2 (22) 20.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN
- *NEUZUWEISUNG EINER DIGITALEN DARSTELLUNG EINES PHYSISCHEN ELEMENTS*
  - *REASSIGNING A DIGITAL REPRESENTATION OF A PHYSICAL ITEM*
  - *RÉATTRIBUTION D'UNE REPRÉSENTATION NUMÉRIQUE D'UN ÉLÉMENT PHYSIQUE*

- (71) Authentic Vision GmbH, Ludwig-Bieringer-Platz 1, 5071 Wals, AT  
 (72) Bergmüller, Thomas, 5071 Wals, AT  
 Weiß, Thomas, 5071 Wals, AT  
 (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 30/0201** (11) **4 404 126 A2**  
(52) **G06Q 30/0201**

- (25) En (26) En  
 (21) 24178784.5 (22) 29.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 27.08.2020 US 202017004265
- *AUTOMATISCHES RÜCKKOPPLUNGSSYSTEM MIT VISUELLEN INTERAKTIONEN*
  - *AUTOMATIC FEEDBACK SYSTEM USING VISUAL INTERACTIONS*
  - *SYSTÈME DE RÉTROACTION AUTOMATIQUE UTILISANT DES INTERACTIONS VISUELLES*

- (71) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose, CA 95125, US  
 (72) GUPTA, Neeraj, San Jose, 95125, US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
 (62) 23212295.2 / 4 303 803  
 21171201.3 / 3 961 541

**G06Q 30/0202** → (51) **G06Q 10/08**

**G06Q 30/0204** → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G06Q 30/04** (11) **4 404 127 A1**  
**G06Q 30/06**

- (52) **G06Q 30/04; G06Q 30/06**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 22869712.4 (22) 02.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2022/029697 02.08.2022  
 (87) WO 2023/042564 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 JP 2021150926

- (54) • *INFORMATIONSVORWALTVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORWALTUNGSSYSTEM, VERFAHREN UND INFORMATIONSVORWALTUNGSPROGRAMM*  
• *INFORMATION MANAGEMENT DEVICE, INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM, METHOD, AND INFORMATION MANAGEMENT PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE GESTION D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE GESTION D'INFORMATIONS*
- (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP  
(72) TAKADA, Tomonori, Tokyo 100-8019, JP  
(73) KISHIDA, Tsunehika, Tokyo 100-8019, JP  
(74) AKABORI, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G06Q 30/06** → (51) **G06Q 30/04**

- (51) **G06Q 40/03** (11) **4 404 128 A1**  
**G06Q 40/06**
- (52) **G06Q 40/03; G06Q 40/06**
- (25) En (26) En  
(21) 24152154.1 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202363439342 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER FINANZBEWERTUNG EINES BENUTZERS*  
• *SYSTEMS AND METHODS TO EVALUATE A USER'S FINANCIAL SCORE*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION D'UN SCORE FINANCIER D'UN UTILISATEUR*
- (71) My Life Kit Ltd, 22 Bishopsgate, London EC2N 4AJ, GB  
(72) TOSCANO, Romano, GX11 1AA Gibraltar, GI  
(74) Patel, Nikesh, et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

- (51) **G06Q 40/06** (11) **4 404 129 A1**  
(52) **G06Q 40/06; G06Q 40/00; G06Q 40/04**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869792.6 (22) 26.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/032282 26.08.2022  
(87) WO 2023/042645 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149184  
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM*  
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Nomura Research Institute, Ltd., 1-9-2 Otemachi, Chiyoda-ku Tokyo 100-0004, JP  
(72) OHTA Kengo, Tokyo 100-0004, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G06Q 40/06** → (51) **G06Q 40/03**

- (51) **G06Q 50/00** (11) **4 404 130 A1**  
**G06Q 10/101**
- (52) **G06Q 50/01; G06Q 10/101**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 24151400.9 (22) 11.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 FR 2300442  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN INHALTSERZEUGUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY GENERATING CONTENT*  
• *SYSTEME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DE CONTENUS*
- (71) Airbus CyberSecurity SAS, 1 Boulevard Jean Moulin ZAC de la Clef Saint Pierre, 78990 Elancourt, FR  
(72) GADEK, Guillaume, 78990 Elancourt, FR  
(73) COSTE, Benjamin, 78990 Elancourt, FR  
(74) DEY, Alexandre, 78990 Elancourt, FR  
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

**G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/14**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 404 131 A1**  
(52) **G06Q 10/10; G06Q 50/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869711.6 (22) 02.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/029696 02.08.2022  
(87) WO 2023/042563 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021150921  
(54) • *DATENVERWALTUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN DATENNUTZUNG UND DATENVERWALTUNGSPROGRAMM*  
• *DATA MANAGEMENT DEVICE, DATA SHARING SYSTEM AND METHOD, AND DATA MANAGEMENT PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE GESTION DE DONNÉES, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE DE DONNÉES, ET PROGRAMME DE GESTION DE DONNÉES*
- (71) NTT Communications Corporation, 2-3-1, Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8019, JP  
(72) TAKADA, Tomonori, Tokyo 100-8019, JP  
(73) KISHIDA, Tsunehika, Tokyo 100-8019, JP  
(74) AKABORI, Hideaki, Tokyo 100-8019, JP  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G06Q 50/10** → (51) **F25D 29/00****G06Q 50/12** → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **G06Q 50/26** (11) **4 404 132 A2**  
(52) **G06Q 50/26; G06Q 10/10; G06Q 20/401; G06Q 20/4016; G06Q 30/0185; G06Q 40/02; G06Q 40/125; G06Q 50/265**
- (25) En (26) En  
(21) 24180201.6 (22) 10.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 13.02.2019 US 201962805085 P  
14.01.2020 US 202016742780  
14.01.2020 US 202016742766  
(54) • *INTELLIGENTES WARNSYSTEM*  
• *INTELLIGENT ALERT SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ALERTE INTELLIGENT*
- (71) Song, Yuh-Shen, 19848 Turtle Springs Way,

- Porter Ranch CA 91326, US  
Lew, Catherine, 19848 Turtle Springs Way, Porter Ranch CA 91326, US  
Song, Alexander, 19848 Turtle Springs Way, Porter Ranch CA 91326, US  
Song, Victoria, 19848 Turtle Springs Way, Porter Ranch CA 91326, US  
(72) Song, Yuh-Shen, Porter Ranch CA 91326, US  
Lew, Catherine, Porter Ranch CA 91326, US  
Song, Alexander, Porter Ranch CA 91326, US  
Song, Victoria, Porter Ranch CA 91326, US  
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT  
(62) 20755867.7 / 3 924 846

**G06Q 50/30** → (51) **G06Q 10/00****G06Q 50/40** → (51) **G06Q 10/06**

- (51) **G06T 1/20** (11) **4 404 133 A2**  
(52) **G06T 15/06; G06T 1/20; G06T 17/005; G06T 2210/12**
- (25) En (26) En  
(21) 24181305.4 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.08.2017 US 201762547679 P  
04.01.2018 US 201815862521  
(54) • *NICHTDIVERGIERENDE PARALLELÜBERTRAGUNG EINER RANDVOLUMENHIERARCHIE*  
• *NONDIVERGING PARALLEL TRANSFER OF A BOUNDING VOLUME HIERARCHY*  
• *TRANSFERT PARALLÈLE NON DIVERGENT D'UN HIERCHY VOLUME DE DÉLIMITATION*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) STANARD, James D., Redmond, US  
NEVRAEV, Ivan, Redmond, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 18740391.0 / 3 669 329

**G06T 3/00** → (51) **H04N 19/573**

- (51) **G06T 3/40** (11) **4 404 134 A2**  
(52) **G02B 27/017; G06F 1/1694; G06T 3/40; H04N 7/0122; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G03B 17/48; G06F 3/005; G06F 3/0484; G06F 3/0488; H04M 2250/22; H04N 23/62; H04N 23/698**
- (25) En (26) En  
(21) 24181468.0 (22) 26.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 27.02.2017 US 201762464183 P  
09.08.2017 US 201715673215  
(54) • *VERARBEITUNG VON MEDIENINHALTEN AUF DER BASIS VON VORRICHTUNGSBEWEGUNGEN*  
• *PROCESSING MEDIA CONTENT BASED ON DEVICE MOVEMENT*  
• *TRAITEMENT DE CONTENU MULTIMÉDIA SUR LA BASE D'UN MOUVEMENT DE DISPOSITIF*
- (71) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, CA 90405, US  
(72) BAMBERGER, Alex, Santa Monica, 90405, US  
HANOVER, Matthew, Santa Monica, 90405,

- US  
LITKE, Nathan, Santa Monica, 90405, US  
MURRAY, Michael Brian, Santa Monica, 90405, US  
(74) Morgan, Dylan Sean Thomas Tobin, et al, Mathys & Squire LLP The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(62) 18710260.3 / 3 586 505
- 
- G06T 3/40** → (51) **G06T 11/00**
- 
- G06T 3/4015** → (51) **H04N 23/84**
- 
- G06T 5/00** → (51) **A61B 6/00**
- 
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 404 135 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23712459.9 (22) 17.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/082122 17.03.2023  
(87) WO 2024/119661 2024/24 13.06.2024  
(80) 05.12.2022 CN 202211545854  
(54) • ZUBEHÖRANWENDUNG UND STEUERUNGSSYSTEM ZUR VEREINFACHUNG EINER MUNDIMPLANTATWIEDERHERSTELLUNGSVERFAHRENS  
• ACCESSORY APPLICATION AND CONTROL SYSTEM FOR SIMPLIFYING ORAL IMPLANT RESTORATION PROCESS  
• SYSTÈME D'APPLICATION ET DE COMMANDE D'ACCESSOIRE POUR SIMPLIFIER UN PROCESSUS DE RESTAURATION D'IMPLANT BUCCAL  
(71) Gaofeng Medical Equipment (Wuxi) Co., Ltd, Room 501 1719-18 Huishan Avenue, Huishan Economic Development Zone Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
(72) GAO, Xingrong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
BAO, Yaxing, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
(74) Jannig & Repkow Patentanwälte PartG mbB, Klausenberg 20, 86199 Augsburg, DE
- 
- G06T 7/00** → (51) **A61B 1/00**
- 
- G06T 7/00** → (51) **A61B 1/045**
- 
- G06T 7/00** → (51) **A61B 6/00**
- 
- G06T 7/00** → (51) **G16B 40/20**
- 
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 404 136 A1**  
**G06T 7/174**  
(52) **G06T 7/111; G06T 7/174;**  
G06T 2207/10081; G06T 2207/10088;  
G06T 2207/20104; G06T 2207/30008;  
G06T 2207/30101  
(25) En (26) En  
(21) 23220493.3 (22) 28.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318156971  
(54) • INTERAKTIVE 3D-ANNOTATION MIT PROJIZIERTEN ANSICHTEN  
• 3D INTERACTIVE ANNOTATION USING PROJECTED VIEWS  
• ANNOTATION INTERACTIVE 3D À L'AIDE DE VUES PROJÉTÉES  
(71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US  
(72) MORARD, Vincent, 78533 Buc, Yvelines, FR  
LONDONO, Jorge Hernandez, 78533 Buc,
- Yvelines, FR  
GOGIN, Nicolas, 78533 Buc, Yvelines, FR  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- 
- G06T 7/13** → (51) **G06V 20/00**
- 
- G06T 7/174** → (51) **G06T 7/11**
- 
- G06T 7/20** → (51) **A01K 29/00**
- 
- G06T 7/20** → (51) **A63B 71/06**
- 
- (51) **G06T 7/292** (11) **4 404 137 A1**  
**G06T 7/579**  
(52) **G06T 7/579; G06T 7/20; G06T 7/292;**  
**G06T 7/70; G06T 2207/20081;**  
G06T 2207/30224  
(25) En (26) En  
(21) 23206616.7 (22) 30.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 02.11.2022 JP 2022176766  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES 3D-MODELLS, ERZEUGUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM  
• 3D MODEL GENERATION APPARATUS, GENERATION METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM  
• APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE 3D, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) IWAMOTO, Shohei, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- (51) **G06T 7/30** (11) **4 404 138 A1**  
**G06T 11/00**  
(52) **G06T 11/005; G06T 7/30;**  
G06T 2207/10076; G06T 2207/20084;  
G06T 2211/412; G06T 2211/441  
(25) De (26) De  
(21) 23151982.8 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • BEWEGUNGSKOMPENSIERTE BILDREKONSTRUKTION BEI EINEM RÖNTGENBASIERTEN BILDGEBUNGSVERFAHREN  
• MOTION COMPENSATED IMAGE RECONSTRUCTION IN AN X-RAY BASED IMAGING METHOD  
• RECONSTRUCTION D'IMAGE À COMPENSATION DE MOUVEMENT DANS UN PROCÉDÉ D'IMAGERIE À RAYONS X  
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE  
(72) Manhart, Michael, 90765 Fürth, DE  
Meier, Manuela, 90425 Nürnberg, DE  
Preuhs, Alexander, 91058 Erlangen, DE  
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (51) **G06T 7/30** (11) **4 404 139 A1**  
(52) **G06T 7/30; G06T 2207/10028;**  
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;  
G06T 2207/30036  
(25) En (26) En  
(21) 23151987.7 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSRICHTUNG VON 3D-DARSTELLUNGEN  
• METHOD AND SYSTEM FOR ALIGNING 3D REPRESENTATIONS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE REPRÉSENTATIONS 3D  
(71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK  
(72) RASMUSSEN, Johannes Tophøj, 1060 Copenhagen K, DK  
SØNDERGAARD, Peter, 1060 Copenhagen K, DK  
ØRKILD, Thomas, 1060 Copenhagen K, DK  
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- 
- (51) **G06T 7/33** (11) **4 404 140 A2**  
**A61B 34/30**  
(52) **A61B 34/30; A61B 34/25;**  
**G06N 20/00; G06T 7/33;**  
A61B 2034/105; A61B 2034/2055;  
A61B 2090/3983; G06T 2207/10081;  
G06T 2207/30012  
(25) En (26) En  
(21) 23207139.9 (22) 31.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 02.11.2022 KR 20220144585  
(54) • 2D-3D-BILDREGISTRIERUNGSVERFAHREN UND MEDIZINISCHES OPERATIONSROBOTERSYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON  
• 2D-3D IMAGE REGISTRATION METHOD AND MEDICAL OPERATING ROBOT SYSTEM FOR PERFORMING THE SAME  
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE 2D-3D ET SYSTÈME DE ROBOT D'EXPLOITATION MÉDICALE POUR RÉALISER CELUI-CI  
(71) Curexo, Inc., 3rd & 4th Floor 480, Wiryehwan-ro Songpa-gu, Seoul 05814, KR  
(72) WOO, Dong Gi, 06530 Seocho-gu, Seoul, KR  
HWANG, Sung Teac, 06530 Seocho-gu, Seoul, KR  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- 
- G06T 7/579** → (51) **G06T 7/292**
- 
- (51) **G06T 7/60** (11) **4 404 141 A2**  
(52) **A61B 5/02007; A61B 5/0066;**  
**A61B 5/026; A61B 5/7275;**  
**A61B 6/032; A61B 6/504;**  
**A61B 6/5217; G16H 50/30;**  
**G16H 50/50; Y02A 90/10**  
(25) En (26) En  
(21) 24178561.7 (22) 17.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.12.2013 US 201361917639 P  
16.04.2014 US 201414254481  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PLANUNG EINER BEHANDLUNG VON HERZKREISLAUF-ERKRANKUNGEN EINES PATIENTEN

- SYSTEMS AND METHODS FOR PLANNING A TREATMENT OF CARDIOVASCULAR DISEASE OF A PATIENT
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT D'UNE MALADIE CARDIOVASCULAIRE D'UN PATIENT
- (71) HeartFlow, Inc., 331 E Evelyn Ave, Mountain View, CA 94041, US  
 (72) CHOI, Gilwoo, Mountain View, 94040, US  
 GRADY, Leo, Millbrae, 94030, US  
 SCHAAP, Michiel, Mountain View, 94035, US  
 TAYLOR, Charles, A., Atherton, 94027, US  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR  
 (62) 19183048.8 / 3 569 150  
 14830432.2 / 3 082 602

G06T 7/60 → (51) G01B 11/02

G06T 7/80 → (51) B29C 64/106

G06T 7/80 → (51) H04N 13/246

G06T 7/90 → (51) G06T 15/20

G06T 9/00 → (51) H04N 19/103

G06T 9/00 → (51) H04N 19/573

- (51) G06T 11/00 (11) 4 404 142 A1  
 G06T 3/40 G06N 3/08  
 (52) G06N 3/08; G06T 3/40; G06T 11/00  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22883855.3 (22) 12.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/015361 12.10.2022  
 (87) WO 2023/068632 2023/17 27.04.2023  
 (30) 18.10.2021 KR 20210138141  
 03.12.2021 KR 20210171533  
 (54) • BILDUMWANDLUNGSSYSTEM MIT BEUGUNGSMUSTER UND VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES VIRTUELLEN TEM-SADP-BILDES UND EINES REALEN TEM-SADP-BILDES DURCH VERWENDUNG VON TIEFENLERNEN  
 • DIFFRACTION PATTERN IMAGE CONVERSION SYSTEM AND METHOD FOR INTERCONVERTING VIRTUAL TEM SADP IMAGE AND REAL TEM SADP IMAGE BY USING DEEP LEARNING  
 • SYSTÈME DE CONVERSION D'IMAGE À MOTIF DE DIFFRACTION ET PROCÉDÉ D'INTERCONVERSION D'IMAGE SADP TEM VIRTUELLE ET D'IMAGE TEMM SADP RÉELLE EN UTILISANT UN APPRENTISSAGE PROFOND  
 (71) Lightvision Inc., 502ho, 20 Seongsuil-ro, 12-gil Seongdong-gu, Seoul 04793, KR  
 (72) JEONG, Jin Ha, Yongin-si, Gyeonggi-do 16960, KR  
 RA, Moon Soo, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14539, KR  
 LEE, Hea Yun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16517, KR  
 LEE, Hyun Ji, Seoul 06074, KR  
 (74) Choi, Jaehyuk, BCKIP Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06T 11/00 → (51) G06T 7/30

- (51) G06T 11/20 (11) 4 404 143 A1  
 (52) G06T 11/206  
 (25) En (26) En  
 (21) 23151947.1 (22) 17.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN DATENEXPLORATION, ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES MEDIUM UND DATENEXPLORATIONSSYSTEM  
 • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR EFFICIENT DATA EXPLORATION, A RESPECTIVE COMPUTER-READABLE MEDIUM, A DATA EXPLORATION SYSTEM FOR EXPLORING DATA OF A DIGITAL IMAGE, AND A USER DEVICE FOR A DATA EXPLORATION SYSTEM  
 • PROCÉDÉ D'EXPLORATION EFFICACE DE DONNÉES, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME D'EXPLORATION DE DONNÉES  
 (71) Mindpeak GmbH, Zirkusweg 2, 20359 Hamburg, DE  
 (72) Lang, Dr. Tobias, 20359 Hamburg, DE  
 Päpper, Marc, 20257 Hamburg, DE  
 Ohlson, Lewo, 20535 Hamburg, DE  
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) G06T 15/08 (11) 4 404 144 A1  
 G06T 19/00 G06T 19/20

- (52) G06T 19/006; G06T 15/08;  
 G06T 19/20; G06T 2219/2024  
 (25) En (26) En  
 (21) 24152403.2 (22) 17.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA

GE KH MA MD TN  
 (30) 17.01.2023 US 202318155635

- (54) • NEURONALE ERWEITERUNG VON 2D-INHALTEN IN UMGEBUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT  
 • NEURAL EXTENSION OF 2D CONTENT IN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENTS  
 • EXTENSION NEURONALE DE CONTENU 2D DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE  
 (71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US  
 (72) RIEMENSCHNEIDER, Hayko Jochen Wilhelm, Burbank, 91521, US  
 DOGGETT, Erika Varis, Burbank, 91521, US  
 GOLDBERG, Evan Matthew, Burbank, 91521, US  
 HATTORI, Shinobu, Burbank, 91521, US  
 SCHROERS, Christopher Richard, Burbank, 91521, US  
 (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) G06T 15/08 (11) 4 404 145 A1  
 G06T 19/00 G06T 19/20

- (52) G06T 19/006; G06T 15/08;  
 G06T 19/20; G06T 2219/2024  
 (25) En (26) En  
 (21) 24152408.1 (22) 17.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA

GE KH MA MD TN  
 (30) 17.01.2023 US 202318155626

- (54) • NEURONALE ERWEITERUNG VON 3D-INHALT IN UMGEBUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT  
 • NEURAL EXTENSION OF 3D CONTENT IN AUGMENTED REALITY ENVIRONMENTS  
 • EXTENSION NEURONALE DE CONTENU 3D DANS DES ENVIRONNEMENTS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE  
 (71) Disney Enterprises, Inc., 500 South Buena Vista Street, Burbank, CA 91521, US  
 (72) RIEMENSCHNEIDER, Hayko Jochen Wilhelm, Burbank, 91521, US  
 DOGGETT, Erika Varis, Burbank, 91521, US  
 GOLDBERG, Evan Matthew, Burbank, 91521, US  
 HATTORI, Shinobu, Burbank, 91521, US  
 SCHROERS, Christopher Richard, Burbank, 91521, US  
 (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) G06T 15/20 (11) 4 404 146 A1  
 G06T 7/90

- (52) G06T 7/90; G06T 15/20  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22894497.1 (22) 30.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/123493 30.09.2022  
 (87) WO 2023/087959 2023/21 25.05.2023  
 (30) 22.11.2021 CN 202111382721  
 29.01.2022 CN 202210113100

- (54) • BILDSYNTHESEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
 • IMAGE SYNTHESIS METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM  
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) FAN, Yanping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 CHEN, Xianyi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06T 19/00 → (51) G06T 15/08

G06T 19/20 → (51) A61B 18/20

G06T 19/20 → (51) G06F 3/04883

G06T 19/20 → (51) G06T 15/08

G06V 10/10 → (51) A01K 29/00

(51) G06V 10/25 (11) 4 404 147 A1  
 G06V 10/762 G06V 10/764  
 G06V 10/774 G06V 10/82

- (52) G06V 10/7625; G06V 10/25;  
 G06V 10/765; G06V 10/774;  
 G06V 10/82  
 (25) En (26) En  
 (21) 23217684.2 (22) 18.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR



BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 US 202363481151 P  
13.03.2023 US 202318183030  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES MASCHINENLERNMODELLS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR TRAINING A MACHINE LEARNING MODEL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*  
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) AFRASIABI, Amir, Arlington, 22202, US  
RAFATI, Sina, Arlington, 22202, US  
JOHNSON, Matthew David, Arlington, 22202, US  
(74) Bugnion S.p.A. - US1, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **G06V 10/32** (11) **4 404 148 A1**  
(52) **G06T 3/4038; G06V 10/25; G06V 10/454; G06V 10/82**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22923396.0 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/131464 11.11.2022  
(87) WO 2023/142602 2023/31 03.08.2023  
(30) 25.01.2022 CN 202210088988

(54) • *BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *IMAGE PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN  
(72) CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XU, Shang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HUANG, Dihe, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Jianlin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WANG, Chengjie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) West, Jonathan David, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06V 10/74** → (51) **A63B 71/06**  
**G06V 10/74** → (51) **G06F 18/22**  
**G06V 10/762** → (51) **G06V 10/25**  
**G06V 10/764** → (51) **G06V 10/25**  
**G06V 10/774** → (51) **G06V 10/25**  
**G06V 10/82** → (51) **G06V 10/25**  
**G06V 10/82** → (51) **G16B 40/20**

(51) **G06V 20/00** (11) **4 404 149 A1**  
(52) **G06T 7/13**

**G06V 10/82; G06T 7/73; G06V 20/52; G06V 20/64; G06T 2207/20084; G06T 2207/30164; G06V 2201/06**  
(25) De (26) De  
(21) 24150521.3 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 DE 102023200459  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER POSITION EINES ECKBEREICHS EINES ELEKTRODENVERBUNDSTAPELS*  
• *METHOD FOR DETERMINING A POSITION OF A CORNER REGION OF AN ELECTRODE COMPOSITE STACK*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE POSITION D'UNE ZONE D'ANGLE D'UN EMPLEMENT D'ÉLECTRODES COMPOSITES*

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Masuch, Steffen, 38118 Braunschweig, DE

(51) **G06V 20/40** (11) **4 404 150 A1**  
(52) **G06V 20/48**  
(25) En (26) En  
(21) 23152174.1 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • *MEDIENAUTHENTIFIZIERUNG AUF DER BASIS VON MASCHINENLERN-AUSGABEMERKMALEN*  
• *MEDIA AUTHENTICATION BASED ON MACHINE LEARNING OUTPUT FEATURES*  
• *AUTHENTIFICATION MULTIMÉDIA BASÉE SUR DES CARACTÉRISTIQUES DE SORTIE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*

(71) Nagravision Sarl, 22-24 Route de Genève P.O.Box 134, 1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH  
(72) BUFFARD, Christophe, Phoenix, Arizona, US  
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **G06V 20/40** (11) **4 404 151 A1**  
(52) **Y02T 10/40**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23867176.2 (22) 15.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/113024 15.08.2023  
(87) WO 2024/060882 2024/13 28.03.2024  
(30) 23.09.2022 CN 202211163449  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON STABFÖRMIGEN OBJEKTEN IN BILDERN, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECOGNIZING ROD-SHAPED OBJECTS IN IMAGES, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'OBJETS EN FORME DE TIGE DANS DES IMAGES, DISPOSITIF INFORMATIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*  
(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(72) WANG, Haichuan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **G06V 20/52** (11) **4 404 152 A1**  
(52) **G06V 20/64**  
(52) **G06V 20/52; G06V 20/64**  
(25) En (26) En  
(21) 24152560.9 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363439701 P  
10.10.2023 US 202318484063  
(54) • *AUTONOMES SICHTSYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON FRACHT*  
• *AUTONOMOUS VISION SYSTEM FOR MONITORING CARGO*  
• *SYSTÈME DE VISION AUTONOME POUR SURVEILLER UNE CARGAISON*

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) EVANS, Nick Shadbeh, Arlington, 22202, US  
CALLAHAN, Kevin S., Arlington, 22202, US  
ASHOK, Veda, Arlington, 22202, US  
AYYAGARI, Arun, Arlington, 22202, US  
BEAJOW, Gabriel Fayeze, Arlington, 22202, US  
(74) Collins, Emily Jane, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06V 20/52** → (51) **G08B 13/196**  
**G06V 20/58** → (51) **G08G 1/005**

(51) **G06V 20/59** (11) **4 404 153 A1**  
(52) **G06V 20/593; G06V 20/597**  
(25) En (26) En  
(21) 23219909.1 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 CN 202310101372  
(54) • *ZIELOBJEKTPOSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *TARGET OBJECT POSITIONING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT D'OBJET CIBLE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS*

(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN  
(72) Zhang, Dingyong, Hefei City, 230601, CN  
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **G06V 20/64** (11) **4 404 154 A2**  
(52) **G06T 11/60; G06T 7/11; G06T 7/194; G06T 11/00; G06V 10/56; G06V 20/20; G06V 20/64; G06V 40/162; G06V 40/166; G06V 40/167; G06Q 30/0282; G06T 2200/24; G06T 2207/10016; G06T 2207/30201**  
(25) En (26) En  
(21) 24160880.1 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 29.06.2016 US 201662356475 P  
05.12.2016 US 201662430311 P  
04.04.2017 CA 2963108  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN DI-  
GITALEN SCHMINKSPIEGEL  
• SYSTEM AND METHOD FOR DIGITAL  
MAKEUP MIRROR  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MIROIR DE MA-  
QUILLAGE NUMÉRIQUE  
(71) Eyesmatch Ltd., 19 Waterfront Drive P.O.  
Box 3540, Road Town, Tortola VG1110, VG  
(72) Saban, Ofer, Vienna, VA 22182, US  
Vilcovsky, Nissi, Tokyo, 150-0013, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(62) 17821305.4 / 3 479 351

G06V 20/64 → (51) G06V 20/52

G06V 30/412 → (51) G06F 16/93

(51) G06V 30/414 (11) 4 404 155 A1  
B42D 25/20 B42D 25/30  
G06K 19/06 G06K 19/10  
G06V 30/42 G06F 21/32  
(52) G06V 30/414; B42D 25/305;  
G06F 21/32; G06K 19/06009;  
G06K 19/10; G06V 30/42;  
H04L 63/0861; G06V 40/1365;  
G06V 40/172; G06V 40/197;  
G07C 9/257  
(25) En (26) En  
(21) 23152962.9 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN ERKEN-  
NUNG, ERFASSUNG UND SEGMENTIE-  
RUNG VON ID-DOKUMENTEN MITHILFE  
EINER VISUELLEN DARSTELLUNG  
• A METHOD FOR IMPROVED ID DOCU-  
MENT DETECTION, CAPTURE AND SEG-  
MENTATION USING A VISUAL REPRESENTATION  
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION, DE CAPTURE ET  
DE SEGMENTATION DE DOCUMENT  
D'IDENTIFICATION AMÉLIORÉES À L'AIDE  
D'UNE REPRÉSENTATION VISUELLE  
(71) Idemia Identity & Security France, 2 place  
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoine,  
FR  
(72) MAYER, Joseph, NJ, 07470, US  
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,  
92400 Courbevoine, FR

G06V 30/416 → (51) G06F 16/93

G06V 30/42 → (51) G06V 30/414

G06V 40/10 → (51) A01K 29/00

G06V 40/10 → (51) A63B 71/06

(51) G07C 9/00 (11) 4 404 156 A1  
(52) G06F 3/0481; G06F 3/0484; G07C 9/00  
(25) Zh (26) En  
(21) 22891759.7 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/126262 19.10.2022  
(87) WO 2023/082962 2023/20 19.05.2023  
(30) 11.11.2021 CN 202111334461  
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND ANZEIGE-  
VORRICHTUNG  
• CONTROL METHOD AND DISPLAY DEVICE  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE ET DISPOSITIF  
D'AFFICHAGE  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XUE, Qingfeng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
XU, Xuejun, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) G07C 9/00 (11) 4 404 157 A1  
A47G 29/14

(52) A47G 29/141; G07C 9/00896;  
G07C 9/00944; A47G 2029/149;  
G07C 2009/00642

(25) En (26) En  
(21) 23152160.0 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(54) • BATTERIEBETRIEBENES PAKETSCH-  
LIESSFACH MIT EINEM ZELLENSCHALTER  
UND VERFAHREN ZUM SCHALTEN VON  
ZELLEN  
• A BATTERY-POWERED PARCEL LOCKER  
WITH A CELL SWITCH AND A METHOD OF  
SWITCHING CELLS  
• CASIER DE COLIS ALIMENTÉ PAR BATTE-  
RIE AVEC UN COMMUTATEUR DE CEL-  
LULES ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION  
DE CELLULES

(71) SwipBox Development ApS, Ellegårdvej 7,  
6400 Sønderborg, DK  
(72) Kaczmarek, Allan, 6400 Sønderborg, DK  
Petersen, Gert, 6400 Sønderborg, DK  
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C,  
DK

G07C 9/28 → (51) G08B 13/196

G07D 7/004 → (51) G06Q 20/38

G07D 11/12 → (51) B65B 5/06

G07D 11/13 → (51) B65B 5/06

G07F 11/00 → (51) B65G 39/04

(51) G07F 19/00 (11) 4 404 158 A1  
(52) G06Q 20/38; G07F 19/00  
(25) Es (26) En  
(21) 21956981.1 (22) 09.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CL 2021/050118 09.12.2021  
(87) WO 2023/039685 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CL 20212412  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
AUTOMATISCHEN WÄHRUNGSMU-  
TAUSCH  
• AUTOMATIC CURRENCY EXCHANGE DE-  
VICE AND METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHANGE AU-  
TOMATIQUE DE DEVISES

(71) Ader, Sergio, Avenida El Bosque Norte  
0140 Oficina 24, Las Condes, CL  
(72) Ader, Sergio, Las Condes, CL  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES

(51) G07G 1/12 (11) 4 404 159 A1  
(52) G06Q 40/12; G06Q 30/06;  
G07G 1/12; Y02P 90/30

(25) Ja (26) En  
(21) 22866981.8 (22) 20.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2022/018295 20.04.2022  
(87) WO 2023/037650 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148876  
(54) • INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, REGISTRIERUNGSSYSTEM  
UND PROGRAMM  
• INFORMATION PROCESSING DEVICE,  
REGISTRATION SYSTEM, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, SYSTÈME D'ENREGISTREMENT ET  
PROGRAMME

(71) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,  
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
(72) HIYOSHI, Makoto, Izunokuni-shi, Shizuoka  
410-2392, JP  
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe  
Colomb, 75008 Paris, FR

G08B 13/16 → (51) G08B 13/19

(51) G08B 13/19 (11) 4 404 160 A1  
G08B 13/16

(52) G08B 13/19; G08B 13/16;  
G08B 13/19619  
(25) It (26) En  
(21) 23152656.7 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(54) • BEWEGUNGSMELDER, INSBESONDERE  
ZUR VERWENDUNG IN ALARMANLAGEN  
• MOVEMENT DETECTION DEVICE, IN PAR-  
TICULAR FOR USE IN ALARM SYSTEMS  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE MOUVE-  
MENT, EN PARTICULIER POUR DES SYS-  
TÈMES D'ALARME

(71) Comelit Group S.p.a., Via Don Arrigoni 5,  
24020 Rovetta San Lorenzo (BG), IT  
(72) GATTI, Guido, 24121 Bergamo, IT  
MORANDI, Luca, 24123 Bergamo, IT  
PANDINI, Davide, 24019 Zogno (BG), IT  
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi  
Cadorna, 10, 20123 Milano, IT

(51) G08B 13/196 (11) 4 404 161 A1  
G06V 20/52 G07C 9/28  
H04N 7/18

(52) G08B 13/19608; G06V 20/52;  
G07C 9/28; H04N 7/181  
(25) De (26) De  
(21) 23216097.8 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101107

- (54) • *SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SENSORSYSTEMS*  
• *SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR*
- (71) Krebs, Matthias, Brunnenwiesen 7, 73105 Dürnau, DE
- (72) Krebs, Matthias, 73105 Dürnau, DE
- (74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **G08B 13/196** (11) **4 404 162 A1**  
**G06V 20/52** H04N 7/18

(52) **G08B 13/19608; G06V 20/52;**  
H04N 7/18

(25) De (26) De  
(21) 23216172.9 (22) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 DE 102023101110

- (54) • *SENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SENSORSYSTEMS*  
• *SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A SENSOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CAPTEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CAPTEUR*

(71) Krebs, Matthias, Brunnenwiesen 7, 73105 Dürnau, DE

(72) Krebs, Matthias, 73105 Dürnau, DE

(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE

(51) **G08B 17/00** (11) **4 404 163 A1**  
**G08B 17/113** **G08B 29/14**

(52) **G08B 17/00; G08B 17/113;**  
**G08B 29/145**

(25) En (26) En  
(21) 23220355.4 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202318098420

- (54) • *MULTIMODALER BETRIEB VON BRANDMELDEVORRICHTUNGEN*  
• *MULTI-MODE OPERATION OF FIRE ALARM DEVICES*  
• *FONCTIONNEMENT MULTIMODE DE DISPOSITIFS D'ALARME INCENDIE*

(71) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US  
JAYACHANDRAN, Udayakumar, Charlotte, 28202, US

STREIT, Marcel, Charlotte, 28202, US

FRIESEN, Alexander, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(51) **G08B 17/00** (11) **4 404 164 A2**  
**G08B 29/145; G08B 17/00**

(25) En (26) En  
(21) 24180919.3 (22) 04.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 05.05.2020 US 202063020287 P

- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR INBETRIEBNAHME, INSPEKTION UND WARTUNG EINES ANGESCHLOSSENEN FEUERALARMSYSTEMS*

• *METHODS AND SYSTEMS FOR COMMISSION, INSPECTION, AND MAINTENANCE OF A CONNECTED FIRE ALARM SYSTEM*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR COMMISSION, INSPECTION ET MAINTENANCE D'UN SYSTÈME D'ALARME INCENDIE CONNECTÉ*

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) NALUKURTHY, Rajesh, Babu, Charlotte, 28202, US

MERUVA, Jayaprakash, Charlotte, 28202, US

MATHURAJU, Siva, Sankar, Charlotte, 28202, US

FOULKES, Simon, Charlotte, 28202, US

AGRAWAL, Sameer, Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 21172137.8 / 3 907 718

**G08B 17/113** → (51) **G08B 17/00**

(51) **G08B 21/22** (11) **4 404 165 A1**  
**G08B 25/04**

(52) **G08B 21/22; G08B 25/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957583.4 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/034435 17.09.2021

(87) WO 2023/042402 2023/12 23.03.2023

- (54) • *VERHALTENSÜBERWACHUNGSSYSTEM UND VERHALTENSÜBERWACHUNGSVERFAHREN*  
• *BEHAVIOR MONITORING SYSTEM AND BEHAVIOR MONITORING METHOD*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE COMPORTEMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE COMPORTEMENT*

(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(72) SHIMIZU, Satoshi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

KITO, Shuichiro, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G08B 25/01** → (51) **G08G 1/005**

**G08B 25/04** → (51) **G08B 21/22**

(51) **G08B 29/04** (11) **4 404 166 A2**  
**G08B 29/043; G08B 29/145;**  
G08B 17/107

(25) En (26) En

(21) 24180924.3 (22) 28.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 30.10.2020 US 202017084735

- (54) • *SELBSTTESTENDER ROHRLEITUNGSGEBUNGSDETEKTOR*  
• *SELF-TESTING DUCT ENVIRONMENT DETECTOR*  
• *DÉTECTEUR D'ENVIRONNEMENT DE CONDUIT À AUTO-TEST*

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) BARSON, Michael, Charlotte, 28202, US

LANG, Scott, Charlotte, 28202, US

DEARDEN, Christopher, Charlotte, 28202, US

WOLF, Benjamin H., Charlotte, 28202, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

(62) 21205278.1 / 3 992 937

**G08B 29/14** → (51) **G08B 17/00**

(51) **G08C 17/00** (11) **4 404 167 A1**  
**G08C 17/00**

(25) Es (26) En

(21) 23382047.1 (22) 20.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN ELEKTRISCHES GERÄT*

• *CONTROL SYSTEM FOR AN ELECTRICAL APPARATUS*

• *SYSTÈME DE CONTRÔLE POUR UN APPAREIL ÉLECTRIQUE*

(71) CS Centro Stirling, S.Coop., Araba

Etorbidea, 3, 20550 Aretxabaleta, ES

(72) GARCIA RAMOS, Gustavo, 20550

Aretxabaleta, ES

TORRES NIDAGUILA, Jose Luis, 20550

Aretxabaleta, ES

GOMEZ SERNA, Iratxo, 20550 Aretxabaleta, ES

CORDON LARRAÑAGA, Marta, 20550

Aretxabaleta, ES

(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500 Arrasate-Mondragón, ES

**G08G 1/00** → (51) **G05D 1/02**

**G08G 1/00** → (51) **G08G 1/005**

**G08G 1/00** → (51) **G08G 1/01**

(51) **G08G 1/005** (11) **4 404 168 A1**  
**G08G 1/0965** **G08G 1/00**

**G06V 20/58** **G16H 40/67**

**H04W 4/90** **G08B 25/01**

**H04W 4/44**

(52) **G08G 1/005; G08B 25/016;**

**G08G 1/0965; G08G 1/205;**

**G16H 40/67; H04W 4/025; H04W 4/44;**

**H04W 4/90; H04W 4/023**

(25) En (26) En

(21) 23151909.1 (22) 17.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *VERFAHREN ZUM LÖSCHEN EINES VERKEHRSTEILNEHMER-UNFALLS, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *METHOD FOR CLEARING A TRAFFIC PARTICIPANT INCIDENT, DATA PROCESSING APPARATUS, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ DE COMPENSATION D'UN INCIDENT DE PARTICIPANT AU TRAFIC, APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Volvo Car Corporation, 405 31 Göteborg, SE  
(72) MORALES, Gerardo, 40531 Göteborg, SE PEREZ BARRERA, Oswaldo, 40531 Göteborg, SE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 404 169 A1**  
**G06F 16/29** **G08G 1/00**  
**H04W 4/021** **H04W 4/029**
- (52) **G08G 1/207; G06F 16/29; G08G 1/0112; G08G 1/0137; H04W 4/021; H04W 4/029**
- (25) En (26) En  
(21) 23217206.4 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202363440143 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG GEOGRAFISCHER ZONEN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROCESSING GEOGRAPHICAL ZONES*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE ZONES GÉOGRAPHIQUES*
- (71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA  
(72) Scott, Michael, Langley, CA  
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- 
- (51) **G08G 1/01** (11) **4 404 170 A2**  
**G08G 1/017** **G08G 1/04**  
**G08G 1/0967**
- (52) **G08G 1/0112; G08G 1/0129; G08G 1/0141; G08G 1/0175; G08G 1/04; G08G 1/096725; G08G 1/096741; G08G 1/096775**
- (25) En (26) En  
(21) 24150818.3 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318098779  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR CROWD-SOURCING-ERKENNUNG VON GEFÄHRLICHEM FAHREN UND UNFALLMINDERUNG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR CROWD SOURCED DANGEROUS DRIVING DETECTION AND ACCIDENT MITIGATION*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE CONDUITE DANGEREUSE À L'ORIGINE D'UNE FOULE ET D'ATTÉNUATION D'ACCIDENT*
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(72) ADAMS, Neil Patrick, Waterloo, N2K 0A7, CA  
KOMINAR, Jeremy Lawson, Waterloo, N2K 0A7, CA  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**G08G 1/017** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/04** → (51) **G08G 1/01**

- (51) **G08G 1/09** (11) **4 404 171 A1**  
**G08G 1/14** **G01C 21/34**  
**B60R 99/00** **B60W 30/06**  
**B60W 60/00** **G16Y 10/40**  
**G16Y 40/60**
- (52) **B60R 99/00; B60W 30/06; B60W 60/00; G01C 21/34; G08G 1/09; G08G 1/14; G16Y 10/40; G16Y 40/60**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22922191.6 (22) 22.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/047398 22.12.2022  
(87) WO 2023/140041 2023/30 27.07.2023  
(30) 24.01.2022 JP 2022008427  
15.09.2022 JP 2022146915  
(54) • *FAHRASSISTENZVORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*  
• *DRIVING ASSISTANCE DEVICE AND COMPUTER PROGRAM*  
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONDUITE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) AISIN CORPORATION, 2-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
(72) OGAWA, Keita, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
NIMURA, Mitsuhiro, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
NAGASAKA, Hidenori, Kariya-shi, Aichi 448-8650, JP  
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

**G08G 1/0962** → (51) **G09F 21/04**

**G08G 1/0965** → (51) **G08G 1/005**

**G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/14** → (51) **G08G 1/09**

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 404 172 A1**  
**B60W 40/12** **B60W 60/00**  
**B60C 23/04**
- (52) **B60C 23/04; B60W 40/12; B60W 60/00; G08G 1/16**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22900851.1 (22) 26.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/028822 26.07.2022  
(87) WO 2023/100416 2023/23 08.06.2023  
(30) 30.11.2021 JP 2021194979  
(54) • *INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM, ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANTRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, PROGRAM, DRIVING CONTROL DEVICE, DRIVING CONTROL METHOD, AND PROGRAM*

- *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROGRAMME, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CONDUITE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONDUITE ET PROGRAMME*
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP  
(72) WAKIYAMA Tadashi, Tokyo 104-8340, JP  
KUWAYAMA Isao, Tokyo 104-8340, JP  
UCHIDA Kazuo, Tokyo 104-8340, JP  
KOBAYASHI Takao, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G08G 3/00** → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 404 173 A1**  
**B64C 39/02** **B64F 1/32**  
**B64U 101/60**
- (52) **B64U 10/13; B64C 39/024; B64D 1/12; G08G 5/0069; B64U 2101/60; B64U 2101/64; B64U 2201/10**
- (25) En (26) En  
(21) 23199670.3 (22) 26.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 KR 20230008956  
(54) • *UNBEMANNTES LUFTFAHRZEUG ZUR LIEFERUNG VON WAREN MITTELS FALLZONE, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR, SON COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *UNMANNED AERIAL VEHICLE FOR DELIVERING GOODS USING DROP ZONE, OPERATING METHOD THEREOF AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE POUR DISTRIBUER DES MARCHANDISES À L'AIDE D'UNE ZONE DE CHUTE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR  
(72) CHUNG, Jae Hoon, Seoul, KR  
KIM, Kye Yoon, Seoul, KR  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhau 8, 01099 Dresden, DE

(51) **G08G 5/00** (11) **4 404 174 A1**

- (52) **G08G 5/0008; G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0078; G08G 5/0082; G08G 5/045; G08G 5/065; G08G 5/0021**
- (25) En (26) En  
(21) 23210286.3 (22) 16.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155659  
(54) • *KOLLISIONSVERMEIDUNGSSYSTEM*  
• *COLLISION AVOIDANCE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉVITEMENT DE COLLISION*
- (71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) OSIPYCHEV, Denis, Arlington, 22202, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y

8AP, GB

**G08G 5/00** → (51) **G10L 15/26**

(51) **G09B 7/04** (11) **4 404 175 A1**  
**G06F 3/0482** **G09B 11/10**

(52) **G09B 7/04; G06F 3/0482;**  
**G09B 11/10**

(25) En (26) En  
(21) 24152581.5 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 IL 30002823

(54) • **VORRICHTUNGEN, SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LEHREN DER ERZEUGUNG EINES OBJEKTS DER SEHKÄMPFE**  
• **DEVICES, SYSTEMS AND METHODS FOR TEACHING THE CREATION OF AN OBJECT OF THE VISUAL ARTS**  
• **DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ENSEIGNEMENT DE LA CRÉATION D'UN OBJET DES ARTS VISUELS**

(71) Joytunes, Ltd., 22 Isserles St, 6701457 Tel Aviv, IL

(72) HARRY, Tomer, Tel Aviv, IL  
KALUGNY, Yuval, Tel Aviv, IL  
ZEWI, Oded, Tel Aviv, IL  
DOVRAT, Tamar, Tel Aviv, IL  
PELED, Gil Jacob, 6701457 Tel Aviv, IL

(74) Kasche & Partner, Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg/Zürich, CH

---

**G09B 11/10** → (51) **G09B 7/04**

(51) **G09F 9/30** (11) **4 404 176 A1**  
**G09F 9/30**

(25) Ko (26) En  
(21) 21956896.1 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/014925 22.10.2021  
(87) WO 2023/038191 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 KR 20210121639

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Minjae, Seoul 06772, KR  
PARK, Woosuk, Seoul 06772, KR  
LEE, Myungwhoon, Seoul 06772, KR  
KIM, Jungyup, Seoul 06514, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

---

**G09F 9/30** → (51) **G06F 1/16**

---

**G09F 9/30** → (51) **H10K 99/00**

---

**G09F 9/33** → (51) **C08L 77/06**

---

**G09F 9/33** → (51) **H10K 99/00**

---

**G09F 13/20** → (51) **E01F 9/615**

(51) **G09F 21/04** (11) **4 404 177 A1**  
**G09G 5/00** **G09G 5/10**  
**G09G 5/377** **G09G 5/36**  
**G09G 5/38** **G08G 1/0962**  
**B60W 50/14** **G06F 3/01**

(52) **B60W 50/14; G06F 3/01;**

**G08G 1/0962; G09F 21/04; G09G 5/00; G09G 5/10; G09G 5/36; G09G 5/377; G09G 5/38**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869570.6 (22) 16.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/006036 16.02.2022  
(87) WO 2023/042418 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150607

(54) • **FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **VEHICLE CONTROL SYSTEM, VEHICLE CONTROL METHOD, AND PROGRAM**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE, ET PROGRAMME**

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) MIURA, Koji, Tokyo 108-0075, JP  
IMAMURA, Hiroshi, Tokyo 108-0075, JP  
MATSUDA, Mikinori, Tokyo 108-0075, JP  
MIYAKAWA, Kenta, Tokyo 108-0075, JP  
NAGARA, Toru, Tokyo 108-0075, JP  
KAGOYA, Tsuyoshi, Tokyo 108-0075, JP  
NAGATA, Koji, Tokyo 108-0075, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

**G09G 3/00** → (51) **G06F 3/14**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 404 178 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 21941017.2 (22) 30.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/143379 30.12.2021  
(87) WO 2023/040125 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111096140

(54) • **GATE-ON-ARRAY-TREIBERSCHALTUNG, ANZEIGETAFEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **GATE ON ARRAY DRIVING CIRCUIT, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY APPARATUS**  
• **CIRCUIT D'ATTAQUE DE GRILLE SUR RÉSEAU, PANNEAU D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE**

(71) HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518101, CN

(72) SHEN, Tingting, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
ZHENG, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

---

**G09G 3/20** → (51) **G06F 3/14**

(51) **G09G 5/00** (11) **4 404 179 A1**  
(52) **G09G 3/3406; G06F 1/3231; G06F 1/3265; G06F 1/3287; G09G 5/10; G09G 2320/0626; G09G 2330/022; G09G 2330/026; G09G 2330/027; G09G 2354/00**

(25) En (26) En  
(21) 23213954.3 (22) 04.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 JP 2023008189

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**  
• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND CONTROL METHOD**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) NISHIO, Masashi, Yokohama-shi, 220-0012, JP  
KOSUGI, Kazuhiro, Yokohama-shi, 220-0012, JP

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

---

**G09G 5/00** → (51) **G09F 21/04**

---

**G09G 5/10** → (51) **G09F 21/04**

(51) **G09G 5/12** (11) **4 404 180 A2**  
**G06F 3/1446; G09F 3/208;**  
**G09F 9/3026; G09G 5/12; G09G 5/14;**  
**G09G 2340/045; G09G 2354/00;**  
**G09G 2370/16; G09G 2380/04;**  
**G09G 2380/06**

(25) En (26) En  
(21) 24178185.5 (22) 10.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(54) • **ELEKTRONISCHES REGALETIKETTSYSTEM MIT SEKTIONALER STEUERUNG VON ANZEIGEINHALT**  
• **ELECTRONIC SHELF LABEL SYSTEM WITH SECTIONAL CONTROL OF DISPLAY CONTENT**  
• **SYSTÈME D'ÉTIQUETTE DE RAYON ÉLECTRONIQUE AVEC COMMANDE DE SECTION DE CONTENU D'AFFICHAGE**

(71) VusionGroup GmbH, Kalsdorferstraße 12, 8072 Fernitz-Mellach, AT

(72) Röbl, Andreas, 8072 Fernitz-Mellach, AT  
OOSTHOEK, Jan, 8570 Voitsberg, AT

(74) Schneider, Michael, Schulweg 8/3/8, 2340 Mödling, AT

(62) 17803836.0 / 3 707 591

---

**G09G 5/36** → (51) **G09F 21/04**

---

**G09G 5/377** → (51) **G09F 21/04**

---

**G09G 5/38** → (51) **G09F 21/04**

(51) **G10D 9/00** (11) **4 404 181 A1**  
**G10G 7/00**

(52) **G10D 9/00; G10G 7/00**

(25) De (26) De  
(21) 24152085.7 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023101259

(54) • **INNENREINIGER FÜR EIN BLASINSTRUMENT**  
• **INTERNAL CLEANER FOR A WIND INSTRUMENT**

- NETTOYEUR INTERNE POUR INSTRUMENT À VENT
- (71) Reeds 'n Stuff GmbH, Karlsbader Straße 88c, 09465 Sehmatal-Cranzahl, DE
- (72) Heng, Udo, 60320 Frankfurt am Main, DE
- (74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

**G10G 7/00** → (51) **G10D 9/00**

**G10H 1/00** → (51) **G10L 25/54**

- (51) **G10H 3/14** (11) **4 404 182 A1**  
**G10H 3/20** **G10H 3/22**  
**G10H 3/26**

- (52) **G10H 3/143; G10H 3/20; G10H 3/26**

- (25) En (26) En  
(21) 23152006.5 (22) 17.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR ANREGUNG EINES KÖRPERS ZU SCHWINGUNGEN, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES KLANGS UND VORRICHTUNG

- METHOD FOR EXCITING A BODY TO VIBRATE, METHODS FOR PRODUCING A SOUND AND APPARATUS

- PROCÉDÉ D'EXCITATION D'UN CORPS EN VIBRATION, PROCÉDÉS DE PRODUCTION D'UN SON ET APPAREIL

- (71) Korg Germany GmbH, Görlitzerstraße 52, 10997 Berlin, DE

- (72) Hartmann, Fionnbharr Lukas, Berlin, DE  
Jasinski, Jukub Kamil, Berlin, DE  
Rest, Maximilian, Berlin, DE  
Takahashi, Tatsuya, Berlin, DE  
Scaife, Iarla Brendan, Berlin, DE

- (74) Putzke, Sascha, Wolfenbütteler Straße 45, 38124 Braunschweig, DE

**G10H 3/20** → (51) **G10H 3/14**

**G10H 3/22** → (51) **G10H 3/14**

**G10H 3/26** → (51) **G10H 3/14**

- (51) **G10K 11/02** (11) **4 404 183 A2**

- (52) **G01N 29/043; B08B 9/049; B60L 3/10; B62D 57/02; B62D 57/024; F16L 55/32; F22B 37/003; G01B 7/105; G01B 17/025; G01C 7/04; G01C 21/005; G01C 21/12; G01C 21/20; G01N 29/041; G01N 29/07; G01N 29/221; G01N 29/223; G01N 29/225; G01N 29/2468; G01N 29/265; G01N 29/28; G01N 29/326; G01N 29/46; G05D 1/0272; G05D 1/0274; G05D 1/0278;**

- B60L 2260/32; F16L 55/48; F16L 2101/12; F16L 2101/16; F16L 2101/30; G01N 2291/0237; G01N 2291/0258; G01N 2291/02854; G01N 2291/0289; G01N 2291/044; G01N 2291/106; G01N 2291/267; G01N 2291/2694; G05B 2219/45066; G05D 1/0038

- (25) En (26) En  
(21) 24161515.2 (22) 22.12.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 23.12.2016 US 201662438788 P

- 08.12.2017 US 201762596737 P

- (54) • INSPEKTIONSROBOTER

- INSPECTION ROBOT

- ROBOT D'INSPECTION

- (71) Gecko Robotics, Inc., 100 S. Commons, Suite 145, Pittsburgh, PA 15212, US

- (72) LOOSARARIAN, Mark, Pittsburgh, 15026, US

- MOORE, Joshua, Pittsburgh, 15026, US

- GU, Yizhu, Pittsburgh, 15026, US

- LOW, Kevin, Pittsburgh, 15026, US

- BRYNER, Edward, Pittsburgh, 15026, US

- MACKENZIE, Logan, Pittsburgh, 15026, US

- MILLER, Ian, Pittsburgh, 15026, US

- CHOU, Alvin, Pittsburgh, 15026, US

- JOSLIN, Todd, Pittsburgh, 15026, US

- (74) Nevelt, Duncan, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

- (62) 21201397.3 / 3 974 823  
17884897.4 / 3 559 654

- (51) **G10K 11/162** (11) **4 404 184 A1**

- (52) **G10K 11/162; A41D 13/11**

- (25) En (26) En

- (21) 23305072.3 (22) 20.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR AUFRICHTERHALTUNG DER VERTRAULICHKEIT VON SPRACHAUDIO

- METHODS AND SYSTEMS FOR MAINTAINING CONFIDENTIALITY OF VOCAL AUDIO

- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR MAINTENIR LA CONFIDENTIALITÉ D'UN CONTENU AUDIO VOCAL

- (71) Skyted, 13 rue Saint Ursule, 31000 Toulouse, FR

- (72) HERSEN, Stephane, 31000 Toulouse, FR

- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR

**G10K 11/172** → (51) **H01F 27/33**

- (51) **G10K 11/178** (11) **4 404 185 A1**

- G10L 21/0208**

- (52) **G10K 11/17837; G10K 11/17881;**

- G10K 2210/1081; G10L 19/008

- (25) En (26) En

- (21) 23152802.7 (22) 23.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • AUDIOLÖSCHUNG

- AUDIO CANCELLATION

- ANNULATION AUDIO

- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (72) LAAKSONEN, Lasse Juhani, Tampere, FI

- ERONEN, Antti Johannes, Tampere, FI

- LEHTINIEMI, Arto Juhani, Lempäälä, FI

- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

**G10K 15/04** → (51) **B66B 11/02**

- (51) **G10L 15/02** (11) **4 404 186 A1**

- G10L 15/06** **G10L 21/0208**

- (52) **G10L 15/02; G10L 15/06;**

- G10L 21/0208**

- (25) Zh (26) En

- (21) 23802536.5 (22) 31.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/085321 31.03.2023

- (87) WO 2023/216760 2023/46 16.11.2023

- (30) 07.05.2022 CN 202210495197

- (54) • SPRACHVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM, COMPUTERVORRICHTUNG UND PROGRAMMPRODUKT

- SPEECH PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM, COMPUTER DEVICE AND PROGRAM PRODUCT

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE LA PAROLE, SUPPORT DE STOCKAGE, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET PRODUIT-PROGRAMME

- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Keji Zhongyuan Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

- (72) HUANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- WANG, Yannan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

**G10L 15/04** → (51) **G10L 15/22**

**G10L 15/06** → (51) **G10L 15/02**

**G10L 15/08** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/16** (11) **4 404 187 A1**

- G10L 15/28**

- (52) **G10L 15/16; G10L 15/28**

- (25) En (26) En

- (21) 23152871.2 (22) 23.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN SPRACHERKENNUNG FÜR STREAMING

- APPARATUS AND METHOD FOR STREAMING AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION

- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE EN CONTINU

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) Jingbiao, Mei, 80992 Munich, DE  
Zhang, Xizong, 80992 Munich, DE

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

**G10L 15/18** → (51) **G10L 15/22**

- (51) **G10L 15/22** (11) **4 404 188 A1**

- G10L 15/04** **G10L 15/30**

- G10L 15/18** **G10L 15/26**

- G06F 3/16**

- (52) **G06F 40/35; G06F 40/216;**

- G06F 40/289; G06F 40/295;**

- G10L 15/26

- (25) Ko (26) En

- (21) 23770959.7 (22) 01.02.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR  
BA
- KH MA MD TN  
(86) KR 2023/001444 01.02.2023  
(87) WO 2023/177079 2023/38 21.09.2023  
(30) 18.03.2022 KR 20220034169  
04.05.2022 KR 20220055467
- (54) • *SERVER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON BENUTZERSPRACHE AUF BASIS EINES SYNTHETISCHEN VEKTORS UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*  
• *SERVER AND ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING USER SPEECH ON BASIS OF SYNTHETIC VECTOR, AND OPERATING METHOD THEREOF*  
• *SERVEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PERMETTANT DE TRAITER UNE PAROLE D'UTILISATEUR SUR LA BASE D'UN VECTEUR SYNTHÉTIQUE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) PARK, Sangmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SONG, Gajin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YEO, Jaeyung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 404 189 A1**  
**G10L 17/26** **G10L 25/63**  
**G10L 15/08**
- (52) **G10L 17/26; G10L 15/22;**  
**G10L 25/63; G10L 2015/088**
- (25) En (26) En  
(21) 24152968.4 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA
- GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318157528
- (54) • *HÖRVERSTÄRKUNG VON SPRACHE*  
• *AUDITORY AUGMENTATION OF SPEECH*  
• *AUGMENTATION AUDITIVE DE LA PAROLE*
- (71) Bang & Olufsen A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK  
(72) SCHEUREGGER, Oliver, 2500 Valby, DK  
ROSSING, Caroline Mariane, 2400 København NV, DK  
TRAN, Thien Quang, 2650 Hvidovre, DK  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **G10L 15/22** (11) **4 404 190 A2**  
(52) **G06F 21/32; G06F 3/167;**  
**G06F 16/3329; G06F 21/45;**  
**G06N 3/006; G06N 3/045; G06N 3/08;**  
**G06N 7/01; G06F 2221/2117;**  
**G06N 20/00; G10L 15/1822;**  
**G10L 17/00; G10L 2015/223**
- (25) En (26) En  
(21) 24181028.2 (22) 17.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.10.2018 US 201862742687 P
- (54) • *SELEKTIVE REGISTRIERUNG MIT EINEM AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN*  
• *SELECTIVE ENROLLMENT WITH AN AUTOMATED ASSISTANT*  
• *INSCRIPTION SÉLECTIVE À L'AIDE D'UN ASSISTANT AUTOMATISÉ*
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US  
(72) CASADO, Diego Melendo, Mountain View, 94043, US  
(74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB  
(62) 18799630.1 / 3 794 587
- (51) **G10L 15/26** (11) **4 404 191 A1**  
(52) **G10L 15/18; G10L 15/26; G10L 25/63**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22914104.9 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/137124 07.12.2022  
(87) WO 2023/124849 2023/27 06.07.2023  
(30) 30.12.2021 CN 202111659241
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPRACHERKENNUNG*  
• *SPEECH RECOGNITION METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE VOCALE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) YAO, Xifeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CHEN, Kaiji, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G10L 15/26** (11) **4 404 192 A1**  
**G08G 5/00** **G10L 15/32**
- (52) **G10L 15/26; G08G 5/00; G10L 15/32**
- (25) En (26) En  
(21) 23220356.2 (22) 27.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA
- KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202318156674
- (54) • *SPRACHERKENNUNGSSYSTEME UND VERFAHREN FÜR GLEICHZEITIGE SPRACHBEFELLE*  
• *SPEECH RECOGNITION SYSTEMS AND METHODS FOR CONCURRENT VOICE COMMANDS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE VOCALE POUR COMMANDES VOCALES SIMULTANÉES*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) BOSWELL, Steven, Charlotte, 28202, US  
DODD, Sonia, Charlotte, 28202, US  
STACEY, Shell, Charlotte, 28202, US  
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB
- G10L 15/26** → (51) **G10L 15/22**
- G10L 15/28** → (51) **G10L 15/16**
- G10L 15/30** → (51) **G10L 15/22**
- G10L 17/26** → (51) **G10L 15/22**
- G10L 19/012** → (51) **H04M 9/08**
- (51) **G10L 19/07** (11) **4 404 193 A2**  
(52) **G10L 19/07; G10L 19/008**
- (25) Zh (26) En  
(21) 24163267.8 (22) 27.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.06.2018 CN 201810713020
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEREOSIGNALKODIERUNG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEREOSIGNALDEKODIERUNG*  
• *STEREO SIGNAL ENCODING METHOD AND APPARATUS, AND STEREO SIGNAL DECODING METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE DE SIGNAL STÉRÉO, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE DE SIGNAL STÉRÉO*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SHLOMOT, Eyal, Long Beach, California, 90814, US  
GIBBS, Jonathan Alastair, North Craig Widermere Cumbria, GB  
LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE  
(62) 19826542.3 / 3 800 637
- G10L 19/26** → (51) **G10L 25/03**
- G10L 21/02** → (51) **G10L 21/0208**
- (51) **G10L 21/0208** (11) **4 404 194 A1**  
**G10L 21/02** **H04M 9/08**
- (52) **H04R 3/02; G10L 21/02;**  
**G10L 21/0208; H04M 9/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22897378.0 (22) 29.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/122387 29.09.2022  
(87) WO 2023/093292 2023/22 01.06.2023  
(30) 26.11.2021 CN 202111424702
- (54) • *MEHRKANAL-ECHOINTERDRÜCKUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *MULTI-CHANNEL ECHO CANCELLATION METHOD AND RELATED APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ D'ANNULATION D'ÉCHO MULTI-CANAL ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN  
(72) ZHU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIU, Zhipeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LI, Yuepeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- G10L 21/0208** → (51) **G10K 11/178**
- G10L 21/0208** → (51) **G10L 15/02**
- G10L 21/0208** → (51) **G10L 25/03**
- G10L 21/0216** → (51) **G10L 25/03**
- (51) **G10L 21/0388** (11) **4 404 195 A2**



- (52) **G10L 21/038**; G10L 21/0388  
(25) En (26) En  
(21) 24180306.3 (22) 25.05.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK  
SM TR
- (30) 27.05.2009 US 18136409 P  
09.03.2010 US 31210710 P
- (54) • *EFFIZIENTE KOMBINIERTE HARMONISCHE TRANSPOSITION*  
• *EFFICIENT COMBINED HARMONIC TRANSPOSITION*  
• *TRANSPOSITION COMBINÉE EFFICACE D'HARMONIQUES*
- (71) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (72) EKSTRAND, Per, 11330 Stockholm, SE  
VILLEMOES, Lars, 11330 Stockholm, SE  
HEDELIN, Per, 11330 Stockholm, SE
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (62) 23202809.2 / 4 293 669  
22204402.6 / 4 152 319  
21209061.7 / 3 989 223  
20180778.1 / 3 742 442  
17205122.9 / 3 324 408  
14173150.5 / 2 800 093  
10721796.0 / 2 436 005
- 
- (51) **G10L 25/03** (11) **4 404 196 A1**  
**G10L 21/0208** **G10L 19/26**  
**G10L 21/0216**
- (52) **G10L 21/0216**; **G10L 25/84**;  
**H04R 1/1016**; **H04R 1/406**;  
**H04R 3/005**; G10L 2021/02166;  
H04R 2201/107
- (25) Ko (26) En  
(21) 22893169.7 (22) 09.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017507 09.11.2022  
(87) WO 2023/085749 2023/20 19.05.2023  
(30) 09.11.2021 KR 20210152849  
24.12.2021 KR 20210187676
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER STRAHLFORMUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING BEAMFORMING AND OPERATION METHOD THEREOF*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COMMANDE DE FORMATION DE FAISCEAU ET SON PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAEK, Soonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Sangeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Seonmi, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
MOON, Hangil, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
BANG, Kyounggho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
O, Seunghun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Gunwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHA, Junwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (51) **G10L 25/03** (11) **4 404 197 A2**  
(52) **G10L 25/03**; **G10L 19/008**;  
**G10L 19/18**
- (25) Zh (26) En  
(21) 24161775.2 (22) 10.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 10.08.2017 CN 201710680858
- (54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON ZEITBEREICHSSSTEREOPARAMETERN UND ZUGEHÖRIGES PRODUKT*  
• *TIME-DOMAIN STEREO PARAMETER ENCODING METHOD AND RELATED PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE CODAGE DE PARAMÈTRE STÉRÉO DANS LE DOMAINE TEMPOREL ET PRODUIT ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Haiting, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
WANG, Bin, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN  
MIAO, Lei, Shenzhen, Guangdong, 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE  
(62) 18843502.8 / 3 657 498
- 
- (51) **G10L 25/54** (11) **4 404 198 A1**  
**G06F 16/68** **G10H 1/00**  
**G10L 25/63** **G10L 25/30**
- (52) **G11B 27/031**; **G06F 3/0482**;  
**G06F 3/04847**; **G06F 3/0487**;  
**G06F 16/68**; **G10H 1/0008**;  
**G10L 25/54**; **G06N 3/045**;  
G10H 2220/351; G10H 2240/085;  
G10H 2240/145; G10H 2250/311;  
G10H 2250/315; G10H 2250/395;  
G10L 25/30; G10L 25/63
- (25) En (26) En  
(21) 24152958.5 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202318157445
- (54) • *HÖRSPEICHER*  
• *AUDITORY MEMORIES*  
• *MÉMOIRES AUDITIVES*
- (71) BANG & OLUFSEN A/S, Bang og Olufsen Allé 1, 7600 Struer, DK
- (72) SCHEUREGGER, Oliver, 2500 Valby, DK
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- 
- G10L 25/63** → (51) **G10L 15/22**
- 
- G11C 11/405** → (51) **H10B 12/00**
- 
- G11C 11/4094** → (51) **H10B 12/00**
- 
- (51) **G11C 11/56** (11) **4 404 199 A1**  
(52) **G11C 16/0483**; **G11C 11/5628**;  
**G11C 11/5642**; **G11C 16/32**
- (25) En (26) En  
(21) 23192608.0 (22) 22.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- 
- (30) 17.01.2023 JP 2023005213
- (54) • *HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG*  
• *SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) Kioxia Corporation, 1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108-0023, JP
- (72) Komano, Yusuke, Tokyo, 108-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **G16B 30/10** (11) **4 404 200 A2**  
(52) **G16B 30/10**
- (25) En (26) En  
(21) 24168943.9 (22) 23.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 24.03.2017 AU 2017901072  
02.11.2017 AU 2017904458
- (54) • *VERARBEITUNG VON SEQUENZIERUNGS-DATENSTRÖMEN*  
• *PROCESSING OF SEQUENCING DATA STREAMS*  
• *TRAITEMENT DE FLUX DE DONNÉES DE SÉQUENÇAGE*
- (71) Garvan Institute of Medical Research, 384 Victoria Street, Darlinghurst, NSW 2010, AU
- (72) SMITH, Martin, Darlinghurst, 2010, AU  
FERGUSON, James, Darlinghurst, 2010, AU  
BUNADI, Dennis, Darlinghurst, 2010, AU
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 18772385.3 / 3 602 360
- 
- (51) **G16B 40/00** (11) **4 404 201 A2**  
(52) **G01N 33/57488**; **G01N 2333/43534**
- (25) En (26) En  
(21) 24177632.7 (22) 01.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 03.02.2021 IT 202100002294
- (54) • *VERFAHREN ZUR KREBSERKENNUNG*  
• *METHODS FOR CANCER DETECTION*  
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DU CANCER*
- (71) Disruptive Technological Advances In Life Sciences S.r.l. - Società Benefit, In forma abbreviata, D-TAILS S.r.l. SB, Via Di Torre Rossa 66, 00165 Roma, IT  
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
- (72) FOLLI, Viola, 00046 Grottaferrata RM, IT  
LANZA, Enrico, 00184 Roma RM, IT  
RICCO, Vincenzo, 70125 Bari BA, IT
- (74) Predazzi, Valentina, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (62) 22702054.2 / 4 288 780
- 
- (51) **G16B 40/20** (11) **4 404 202 A1**  
**G16H 50/20** **G16H 30/40**  
**G06N 3/045** **G06T 7/00**  
**G06V 10/82**
- (52) **G16B 40/20**; **G06N 3/045**;  
**G06T 7/0012**; **G06V 10/82**;  
**G16H 30/40**; **G16H 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 24151197.1 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 KR 20230008302  
26.05.2023 KR 20230068642

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG MEDIZINISCHER INFORMATIONEN AUF BASIS EINES PATHOLOGISCHEN OBJEKTRÄGERBILDES
  - METHOD AND DEVICE FOR GENERATING MEDICAL INFORMATION BASED ON PATHOLOGICAL SLIDE IMAGE
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'INFORMATIONS MÉDICALES SUR LA BASE D'UNE IMAGE DE LAME PATHOLOGIQUE
- (71) Lunit Inc., 4F, 5F, 6F, 7F, 8F, 9F, 374, Gangnam-daero Gangnam-gu, Seoul 06241, KR
- (72) PAENG, Kyung Hyun, 06241 Seoul, KR  
OCK, Chan Young, 06241 Seoul, KR  
YOO, Dong Geun, 06241 Seoul, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

- (51) **G16B 50/30** (11) **4 404 203 A1**
- (52) **G16B 50/30**; G16B 20/30
- (25) En (26) En
- (21) 23152363.0 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ANALYSE VON EINE GENOMSEQUENZ BESCHREIBENDEN QUELLEDATEN
- COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR ANALYZING SOURCE DATA DESCRIBING A GENOME SEQUENCE
  - PROCÉDÉ MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR ANALYSER DES DONNÉES SOURCES DÉCRIVANT UNE SÉQUENCE GÉNOMIQUE
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH, Emil-von-Behring-Strasse 76, 35041 Marburg, DE
- (72) Klatt, Torbjörn, 50374 Ertstadt, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G16C 10/00** (11) **4 404 204 A2**
- (52) **G16C 10/00**; G16C 20/70
- (25) En (26) En
- (21) 23186668.2 (22) 20.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 KR 20230006767
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT DATENVERARBEITUNG
- APPARATUS AND METHOD WITH DATA PROCESSING
  - APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC TRAITEMENT DE DONNÉES
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) Bae, Geuntae, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Kiha, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Park, Keunmo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G16H 10/20** → (51) **G06Q 10/10**

**G16H 10/60** → (51) **G06Q 10/10**

**G16H 10/60** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 20/10** → (51) **G06Q 10/087**

**G16H 20/40** → (51) **A61B 18/20**

- (51) **G16H 30/00** (11) **4 404 205 A1**
- (52) **G06T 19/00**; **G06T 15/08**; **G16H 30/00**; G06T 2200/24; G06T 2210/41; G06T 2215/06; G06T 2219/004
- (25) En (26) En
- (21) 24151306.8 (22) 11.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202318157296
- (54) • VERBESSERTE ERLEICHTERUNG VON BILDANMERKUNGEN DURCH GEKRÜMMTE PLANARE REFORMIERUNG
- IMPROVED EASE OF IMAGE ANNOTATION VIA CURVED PLANAR REFORMATION
  - FACILITÉ D'ANNOTATION D'IMAGE AMÉLIORÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE REFORMATION PLANE INCURVÉE
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N. Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) EL HANCHI EL AMRANI, Faycal, 78530 Buc, FR
- ABDALLAH, Bassam, 78530 Buc, FR  
PEROT, Etienne, 78530 Buc, FR  
DAM HIEU, Caroline Clélia My-Linh, 78530 Buc, FR
- CASELLES, Luc, 78530 Buc, FR  
GOGIN, Nicolas, 78530 Buc, FR
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

**G16H 30/20** → (51) **G16H 30/40**

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 404 206 A1**
- G16H 30/20** **G16H 50/50**  
**G16H 50/20** **A61B 8/08**  
**A61B 6/00** **A61B 5/055**
- (52) **A61B 5/055**; **A61B 6/00**; **A61B 8/08**; **G16H 30/20**; **G16H 30/40**; **G16H 50/20**; **G16H 50/50**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22870218.9 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013534 08.09.2022
- (87) WO 2023/043133 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210125252
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ANOMALIEN IN ORGANEN ODER MUSKELN IM KÖRPER
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING ABNORMALITIES IN ORGANS OR MUSCLES IN BODY
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'ANOMALIES DANS DES ORGANES OU DES MUSCLES DU CORPS
- (71) Ontact Health Co., Ltd., 5F, 50-5, Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03764, KR
- (72) SHIM, Hack Joon, Seoul 06214, KR  
HONG, Young Taek, Seoul 04094, KR  
JEONG, Da Wun, Gunpo-si Gyeonggi-do 15861, KR
- CHOI, Annes, Seoul 04193, KR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-

Straße 3, 80331 München, DE

- (51) **G16H 30/40** (11) **4 404 207 A1**  
**G06N 3/045** **G16H 50/20**  
**G16H 50/70**
- (52) **G16H 30/40**; **G06N 3/045**; **G16H 50/20**; **G16H 50/70**
- (25) En (26) En
- (21) 24152572.4 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 US 202318155781
- (54) • AUTOMATISCHE PERSONALISIERUNG VON KI-SYSTEMEN ZUR MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSANALYSE
- AUTOMATIC PERSONALIZATION OF AI SYSTEMS FOR MEDICAL IMAGING ANALYSIS
  - PERSONNALISATION AUTOMATIQUE DE SYSTÈMES D'IA POUR ANALYSE D'IMAGERIE MÉDICALE
- (71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) GRBIC, Sasa, Plainsboro, NJ, 08536, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

**G16H 30/40** → (51) **G16B 40/20**

- (51) **G16H 40/40** (11) **4 404 208 A1**  
**G16H 40/63** **G16H 50/20**  
**H04W 4/80**
- (52) **G16H 40/67**; **G16H 30/20**; **G16H 30/40**; **G16H 40/40**; **G16H 40/63**; **H04W 4/80**
- (25) En (26) En
- (21) 23151896.0 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • FERNDIENST FÜR MEDIZINISCHE DIAGNOSEVORRICHTUNG SOWIE VERWALTUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM
- MEDICAL DIAGNOSTIC DEVICE REMOTE SERVICE AND MANAGEMENT METHOD AND SYSTEM
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION ET DE SERVICE À DISTANCE DE DISPOSITIF DE DIAGNOSTIC MÉDICAL
- (71) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT
- (72) RUSSANO, Luca, 16145 GENOVA, IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

- (51) **G16H 40/63** (11) **4 404 209 A1**  
**G16H 40/67** **G16H 10/60**  
**A61N 1/39**
- (52) **G16H 40/63**; **A61N 1/37282**; **A61N 1/3904**; **A61N 1/3912**; **A61N 1/3993**; **G16H 10/60**; **G16H 40/67**
- (25) En (26) En
- (21) 24152374.5 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_

GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202363439533 P  
(54) • *VERBESSERTE AUFZEICHNUNG VON RETTUNGSEREIGNISSEN*  
• *ENHANCED RECORDING OF RESCUE EVENTS*  
• *ENREGISTREMENT AMÉLIORÉ D'ÉVÉNEMENTS DE SAUVETAGE*  
(71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
(72) Li, Hanqiu, Kalamazoo, 49002, US  
FLEISHAUER, Tara, Kalamazoo, 49002, US  
KILLEBREW, Mark G., Kalamazoo, 49002, US  
DUKE, Steven Barry, Kalamazoo, 49002, US  
MAJUMDAR, Shalini, Kalamazoo, 49002, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G16H 40/63** (11) **4 404 210 A2**  
(52) **G06F 21/44; A61B 5/0031; A61B 5/14532; G16H 40/63; G16H 40/67; H04L 63/10; H04W 12/08; H04W 12/082; A61B 5/150847; H04L 67/12; H04W 4/80**

(25) En (26) En  
(21) 24181210.6 (22) 18.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 27.12.2013 US 201361921375 P

(54) • *ANWENDUNGSSCHNITTSTELLE UND ANZEIGESTEUERUNG IN EINER ANALYT-ÜBERWACHUNGSUMGEBUNG*  
• *APPLICATION INTERFACE AND DISPLAY CONTROL IN AN ANALYTE MONITORING ENVIRONMENT*  
• *INTERFACE D'APPLICATION ET COMMANDE D'AFFICHAGE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SURVEILLANCE D'ANALYTE*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1420 Harbor Bay Parkway, Alameda, California 94502, US

(72) BERMAN, Glenn, Alameda CA, 94502, US  
CROUTHER, Nathan, San Francisco CA, 94107, US

SLOAN, Mark, Redwood City CA, 94065, US  
LOVE, Michael R., Pleasanton CA, 94566, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 22166306.5 / 4 050 504  
14873183.9 / 3 087 523

**G16H 40/63** → (51) **G16H 40/40**

(51) **G16H 40/67** (11) **4 404 211 A1**  
(52) **G16H 20/40; A61M 11/00; G16H 10/60; G16H 20/10; A61M 15/0086; A61M 2202/30; A61M 2205/3553; A61M 2205/505; A61M 2205/6009; A61M 2205/6063; A61M 2205/6072**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957337.5 (22) 07.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2021/135893 07.12.2021  
(87) WO 2023/040073 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CN 202111071268

(54) • *INTELLIGENTES IMPFSTOFFVERNEBLER-SYSTEM UND VERWENDUNGSVERFAHREN*  
• *INTELLIGENT VACCINE NEBULIZATION SYSTEM, AND USAGE METHOD*

• *SYSTÈME DE NÉBULISATION DE VACCIN INTELLIGENT ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*

(71) Qingdao Future Medical Technology Co., Ltd., South B1, Building E No.621 Jiushui East Road, Shazikou Street Laoshan District, Qingdao, Shandong 266102, CN

(72) WANG, Qixu, Qingdao, Shandong 266102, CN

SUN, Zhongjin, Qingdao, Shandong 266102, CN

WANG, Weilai, Qingdao, Shandong 266102, CN

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**G16H 40/67** → (51) **G08G 1/005**

**G16H 40/67** → (51) **G16H 40/63**

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/00**

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/021**

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/024**

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/1455**

**G16H 50/20** → (51) **G06N 5/01**

**G16H 50/20** → (51) **G06Q 10/10**

**G16H 50/20** → (51) **G16B 40/20**

**G16H 50/20** → (51) **G16H 30/40**

(51) **G16H 50/50** (11) **4 404 212 A2**

(52) **A61B 5/14532; G06F 16/285; A61B 5/746; A61M 5/1723; G16H 20/30; G16H 40/60; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/50; A61M 2005/14208; A61M 2205/3592; A61M 2205/52; A61M 2230/201**

(25) En (26) En  
(21) 24180783.3 (22) 23.07.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(30) 23.07.2009 US 22810109 P

(54) • *ECHTZEITVERWALTUNG VON DATEN IN ZUSAMMENHANG MIT DER PHYSIOLOGISCHEN STEUERUNG VON GLUCOSESPIEGELN*

• *REAL TIME MANAGEMENT OF DATA RELATING TO PHYSIOLOGICAL CONTROL OF GLUCOSE LEVELS*

• *GESTION EN TEMPS RÉEL DE DONNÉES RELATIVES À LA RÉGULATION PHYSIOLOGIQUE DES TAUX DE GLUCOSE*

(71) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US

(72) WEI, Charles, Fremont, CA 94555, US  
HAYTER, Gary Alan, Oakland, CA 94618, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(62) 23201094.2 / 4 276 652  
21190964.3 / 3 936 032  
16187292.4 / 3 173 014  
10739770.5 / 2 456 351

**G16H 50/50** → (51) **G06Q 10/10**

**G16H 50/50** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 50/70** → (51) **G16H 30/40**

**G16H 80/00** → (51) **G06Q 10/10**

**G16Y 10/40** → (51) **G08G 1/09**

**G16Y 40/60** → (51) **G08G 1/09**

(51) **G16Z 99/00** (11) **4 404 213 A1**  
(52) **G16Z 99/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869759.5 (22) 22.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/031628 22.08.2022

(87) WO 2023/042612 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 JP 2021150483

(54) • *DATENASSIMILATIONSVORRICHTUNG, DATENASSIMILATIONSVERFAHREN, DATENASSIMILATIONSPROGRAMM UND DATENASSIMILATIONSSYSTEM*

• *DATA ASSIMILATION DEVICE, DATA ASSIMILATION METHOD, DATA ASSIMILATION PROGRAM, AND DATA ASSIMILATION SYSTEM*

• *DISPOSITIF D'ASSIMILATION DE DONNÉES, PROCÉDÉ D'ASSIMILATION DE DONNÉES, PROGRAMME D'ASSIMILATION DE DONNÉES ET SYSTÈME D'ASSIMILATION DE DONNÉES*

(71) National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology, 3-8-1 Harumi-cho, Fuchu-shi Tokyo 183-8538, JP

(72) YAMANAKA, Akinori, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP

ISHII, Akimitsu, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **G21G 1/06** (11) **4 404 214 A2**

(52) **G21G 1/06**

(25) En (26) En  
(21) 24179523.6 (22) 05.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.07.2018 EP 18305902

(54) • *NEUTRONENAKTIVATOR, NEUTRONENAKTIVIERUNGSSYSTEM MIT SOLCH EINEM NEUTRONENAKTIVATOR UND VERFAHREN ZUR NEUTRONENAKTIVIERUNG MIT IMPLEMENTIERUNG SOLCH EINES NEUTRONENAKTIVATORS*

• *NEUTRON ACTIVATOR, NEUTRON ACTIVATION SYSTEM COMPRISING SUCH NEUTRON ACTIVATOR AND METHOD FOR NEUTRON ACTIVATION IMPLEMENTING SUCH NEUTRON ACTIVATOR*

• *ACTIVATEUR DE NEUTRONS, SYSTÈME D'ACTIVATION DE NEUTRONS COMPRENANT CET ACTIVATEUR DE NEUTRONS ET PROCÉDÉ POUR ACTIVATION NEUTRONIQUE METTANT EN OEUVRE LEDIT ACTIVATEUR DE NEUTRONS*

(71) Advanced Accelerator Applications, 8-10, Rue Henri Sainte-Claire Deville Cs10150, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) MACIOCCO, Luca, 01170 CROZET, FR  
ZAHl, Ilyes, 44000 NANTES, FR

(74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(62) 23192825.0 / 4 254 432

19736694.1 / 3 821 448

(51) **G21K 1/00** (11) **4 404 215 A1**

(52) **G21K 1/00**

(25) En (26) En  
(21) 23152924.9 (22) 23.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(54) • VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE VON  
EINGEFANGENEN IONEN MIT EINER ELEK-  
TRODENSCHICHT VON GERINGER OBER-  
FLÄCHENRAUHEIT

- DEVICE FOR CONTROLLING TRAPPED  
IONS WITH AN ELECTRODE LAYER OF  
LOW SURFACE ROUGHNESS
- DISPOSITIF DE COMMANDE D'IONS PIÉ-  
GÉS AVEC UNE COUCHE D'ÉLECTRODE À  
FAIBLE RUGOSITÉ DE SURFACE

(71) Infineon Technologies Austria AG,  
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT

(72) ROESSLER, Clemens, 9500 Villach, AT  
GRUBER, Christoph, 9241 Wernberg, AT  
ANMASSER, Fabian, 9800 Spittal an der  
Drau, AT  
GRITSCH, Eva-Maria, 9800 Spittal an der  
Drau, AT

(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,  
81675 München, DE

G21K 1/00 → (51) G04F 5/14

(51) **H01B 1/06** (11) **4 404 216 A1**  
**H01B 13/00** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**

(52) **H01B 1/06; H01B 13/00; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; H01M 10/0562;**  
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En  
(21) 22869708.2 (22) 02.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/029612 02.08.2022  
(87) WO 2023/042560 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150520

(54) • FESTELEKTROLYTMATERIAL UND BATTE-  
RIE DAMIT

- SOLID ELECTROLYTE MATERIAL AND BAT-  
TERY USING SAME
- MATÉRIAU D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET  
BATTERIE L'UTILISANT

(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) SAKAIDA, Masashi, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **H01B 1/06** (11) **4 404 217 A1**  
**C01G 23/00** **C01G 25/00**  
**H01M 4/13** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**

(52) **C01G 23/00; C01G 25/00; H01B 1/06;**  
**H01M 4/13; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; H01M 10/0562;**  
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En  
(21) 22869715.7 (22) 03.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/029802 03.08.2022

(87) WO 2023/042567 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150523

(54) • ZUSAMMENSETZUNG, BATTERIE UND  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ZU-  
SAMMENSETZUNG

- COMPOSITION, BATTERY, AND METHOD  
FOR MANUFACTURING COMPOSITION
- COMPOSITION, BATTERIE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION DE COMPOSITION

(71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) SAKAIDA Masashi, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
MIYATAKE Kazufumi, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01B 1/06 → (51) H01M 4/62

H01B 3/24 → (51) C09K 3/30

(51) **H01B 7/18** (11) **4 404 218 A1**  
**H01B 7/22**

(52) **H01B 7/182; H01B 7/1855;**  
**H01B 7/1865; H01B 7/228**

(25) En (26) En  
(21) 24152413.1 (22) 17.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 IT 202300000684

(54) • STROMKABEL MIT NICHTMETALLISCHER  
BANDPANZERUNG

- POWER CABLE WITH NON-METALLIC  
TAPE ARMOUR
- CÂBLE D'ALIMENTATION AVEC BLINDAGE  
DE BANDE NON MÉTALLIQUE

(71) Prysmian S.p.A., Via Chiese, 6, 20126 Milan,  
IT

(72) CONSONNI, Enrico Maria, 20126 Milano  
(MI), IT  
CONTE, Alessandro, 20126 Milano (MI), IT  
COSTAGLIOLA, Piervincenzo, 20126 Milano  
(MI), IT  
FRANCHI BONONI, Stefano, 20126 Milano  
(MI), IT

(74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano  
S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

H01B 7/22 → (51) H01B 7/18

H01B 7/36 → (51) H02G 9/06

H01B 13/00 → (51) H01B 1/06

H01B 13/00 → (51) H01L 31/18

H01F 1/047 → (51) C21D 6/00

(51) **H01F 1/057** (11) **4 404 219 A1**  
**H01F 1/08** **H01F 41/02**  
**H01F 7/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 23834582.1 (22) 07.06.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2023/098983 07.06.2023  
(87) WO 2024/007808 2024/02 11.01.2024  
(30) 06.07.2022 CN 202210800345

(54) • GESINTERTER ND-FE-B-MAGNET MIT HO-  
HER KOERZITIVKRAFT SOWIE HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN UND ANWENDUNG  
DAVON

- HIGH-COERCIVITY ND-FE-B SERIES SIN-  
TERED MAGNET AND PREPARATION  
METHOD AND APPLICATION THEREOF
- AIMANT FRITTÉ DE SÉRIE ND-FE-B À  
COERCIVITÉ ÉLEVÉE, SON PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION ET SON APPLICATION

(71) Yantai Zhenghai Magnetic Material Co.,  
Ltd., No. 22 Zhujiang Road, Yantai  
Economic & Technical Development Zone,  
Yantai Shandong 264006, CN

(72) YU, Yongjiang, Yantai, Shandong 264006,  
CN  
GU, Xiaoqian, Yantai, Shandong 264006,  
CN  
WANG, Cong, Yantai, Shandong 264006, CN  
ZHANG, Yumeng, Yantai, Shandong  
264006, CN  
MA, Dan, Yantai, Shandong 264006, CN

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

H01F 1/08 → (51) H01F 1/057

H01F 5/04 → (51) H02K 3/26

H01F 7/02 → (51) H01F 1/057

H01F 7/02 → (51) H01F 7/14

H01F 7/122 → (51) H01F 7/14

H01F 7/126 → (51) H01F 7/14

(51) **H01F 7/14** (11) **4 404 220 A1**  
**H01F 7/126** **H01F 7/02**  
**H01F 7/122** **B23B 31/28**  
**B23Q 3/154**

(52) **B23B 31/28; B23Q 3/154; H01F 7/02;**  
**H01F 7/122; H01F 7/126; H01F 7/14**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870141.3 (22) 03.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/011457 03.08.2022  
(87) WO 2023/043054 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 KR 20210122520

(54) • VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER MA-  
GNETISCHEN KRAFT UND VORRICHTUNG  
ZUR HALTERUNG EINES MAGNETISCHEN  
KÖRPERS DAMIT

- MAGNETIC FORCE CONTROL DEVICE AND  
MAGNETIC BODY HOLDING DEVICE US-  
ING SAME
- DISPOSITIF DE COMMANDE DE FORCE  
MAGNÉTIQUE ET DISPOSITIF DE MAIN-  
TIEN DE CORPS MAGNÉTIQUE L'UTILI-  
SANT

(71) Choi, Tae Kwang, 502-302 13 Seowon-ro,  
Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do 14330, KR

(72) Choi, Tae Kwang, Gwangmyeong-si,  
Gyeonggi-do 14330, KR

(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH  
Schlossstrasse 523-525, 41238  
Mönchengladbach, DE

(51) **H01F 27/33** (11) **4 404 221 A1**  
**G10K 11/172**

(52) **H01F 27/33; G10K 11/172;**  
**H01F 27/02; H01F 27/025**

(25) En (26) En  
(21) 23152659.1 (22) 20.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG VON DURCH EINEN TRANSFORMATOR VERURSACHTEM RAUSCHEN UND SYSTEM*  
• *DEVICE FOR REDUCING NOISE CAUSED BY A TRANSFORMER AND SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DU BRUIT PROVOQUÉ PAR UN TRANSFORMATEUR ET SYSTÈME*

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) KOZUPA, Michal, 30-348 Kraków, PL  
KMITA, Grzegorz, 32-085 Giebułtow, PL  
ZALUSKI, Pawel, 31-572 Kraków, PL  
PLATEK, Robert, 32-400 Myslenice, PL  
KULKARNI, Akshaya, 92104 San Diego, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

H01F 29/04 → (51) H03K 17/12

H01F 41/02 → (51) H01F 1/057

H01F 41/02 → (51) H02K 15/02

(51) **H01G 4/00** (11) **4 404 222 A2**  
**H01G 4/12** **H01G 4/30**  
**H01G 4/008** **H01G 4/012**

(52) **H01G 4/30; H01G 4/0085;**  
**H01G 4/012; H01G 4/1209;**  
**H01G 4/1227**

(25) En (26) En  
(21) 24151136.9 (22) 10.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 KR 20230008272  
03.02.2023 KR 20230015116

(54) • *MEHRSCICHTIGES KERAMISCHES ELEKTRONISCHES BAUELEMENT, DAS IN SEINEM MITTLEREN TEIL EIN MOLVERHÄLTNIS VON IN/(NI+IN) VON 0,002 ODER MEHR AUFWEIST, DAS 70 % ODER MEHR BETRÄGT*  
• *MULTILAYER CERAMIC ELECTRONIC DEVICE HAVING A MOLAR RATIO OF IN/(NI+IN) OF 0.002 OR MORE IN ITS CENTRE PORTION WHICH IS 70% OR MORE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE EN CÉRAMIQUE AYANT UN RAPPORT MOLAIRE IN/(NI+IN) DE 0,002 OU PLUS DANS SA PARTIE CENTRALE QUI EST DE 70% OU PLUS*

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Kim, Jun Oh, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Sung Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kwak, No Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01G 4/008 → (51) H01G 4/00

(51) **H01G 4/012** (11) **4 404 223 A2**  
**H01G 4/12** **H01G 4/228**  
**H01G 4/30** **H01G 4/008**

(52) **H01G 4/30; H01G 4/012;**  
**H01G 4/1209; H01G 4/228;**  
**H01G 4/0085; H01G 4/1227**

(25) En (26) En  
(21) 23213943.6 (22) 04.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2022 KR 20220183415

(54) • *MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL*  
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*  
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., 150, Maeyeong-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Yoo, Won Hee, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Song, Young Hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Hyun Woo, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01G 4/012 → (51) H01G 4/00

(51) **H01G 4/12** (11) **4 404 224 A1**  
**H01G 4/224** **H01G 4/30**  
**H01G 4/012**

(52) **H01G 4/30; H01G 4/1209;**  
**H01G 4/224; H01G 4/012;**  
**H01G 4/1227**

(25) En (26) En  
(21) 23209439.1 (22) 13.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 KR 20230008871

(54) • *MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL*  
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*  
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong), Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Jeong, Hye Yun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jung, Dong Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Chae, Hyun Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Park, Ji Eun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kang, Sim Chung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Shim, Dae Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Eun Jung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01G 4/12 → (51) H01G 4/00

H01G 4/12 → (51) H01G 4/012

H01G 4/224 → (51) H01G 4/12

H01G 4/228 → (51) H01G 4/012

H01G 4/232 → (51) H01G 4/30

(51) **H01G 4/30** (11) **4 404 225 A2**  
**H01G 4/232** **H01G 4/12**  
**H05K 9/00**

(52) **H01G 4/30; H01G 4/2325;**  
**H01G 4/12; H01G 4/232; H05K 9/0066**

(25) En (26) En  
(21) 23217484.7 (22) 18.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 29.12.2022 KR 20220188989

(54) • *MEHRSCICHTIGES ELEKTRONISCHES BAUTEIL*  
• *MULTILAYER ELECTRONIC COMPONENT*  
• *COMPOSANT ÉLECTRONIQUE MULTICOUCHE*

(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyeong-ro 150 (Maetan-dong), Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(72) An, So Jung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Hyung Jong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Park, Jung Won, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Yoo Jeong, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Won, Kwang Yeun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Sung, Woo Kyung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jeon, Byung Jun, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Chul Seung, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01G 4/30 → (51) H01G 4/00

H01G 4/30 → (51) H01G 4/012

H01G 4/30 → (51) H01G 4/12

H01G 4/32 → (51) B32B 27/00

H01G 7/02 → (51) H10N 30/857

H01G 7/06 → (51) H10N 30/857

(51) **H01G 9/02** (11) **4 404 226 A1**  
**H01G 9/028** **H01G 9/145**  
**H01G 9/15**

(52) **H01G 9/02; H01G 9/028; H01G 9/145;**  
**H01G 9/15**

(25) Ja (26) En  
(21) 22889774.0 (22) 19.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/038839 19.10.2022

(87) WO 2023/079953 2023/19 11.05.2023

(30) 04.11.2021 JP 2021180255

(54) • *FESTELEKTROLYTKONDENSATOR*  
• *SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR*  
• *CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE SOLIDE*

(71) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP

(72) KOSEKI Kazuya, Tokyo 141-8605, JP

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H01G 9/028 → (51) H01G 9/02

H01G 9/145 → (51) H01G 9/02

H01G 9/15 → (51) H01G 9/02

(51) **H01G 11/46** (11) **4 404 227 A2**  
**C04B 35/6261; C09D 1/00;**  
**H01B 1/04; H01G 11/46; H01G 11/86;**  
**H01M 4/364; B82Y 30/00; B82Y 40/00;**

- H01G 11/36; H01M 4/13; Y02E 60/10;  
Y02E 60/13; Y10T 428/2982
- (25) En (26) En  
(21) 24164635.5 (22) 01.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (30) 18.05.2012 US 201213474860
- (54) • VERFAHREN ZUM TROCKENMAHLUNG  
TEILCHENFÖRMIGER MATERIALIEN  
• PROCESS OF DRY MILLING PARTICULATE  
MATERIALS  
• PROCÉDÉ DE BROYAGE À SEC DE MATÉ-  
RIAUX PARTICULAIRES
- (71) Do, Inhwan, 5876 Westminster, East  
Lansing, MI 48823, US  
Knox, Michael, R., 5337 Panda Bear Circle,  
East Lansing, MI 48823, US  
Murray, Scott, L., 1550 Stanlake Drive, East  
Lansing, MI 48823, US  
Privette, Robert, M., 1206 Burcham Drive,  
East Lansing, MI 48823, US
- (72) Do, Inhwan, East Lansing, MI 48823, US  
Knox, Michael, R., East Lansing, MI 48823,  
US  
Murray, Scott, L., East Lansing, MI 48823,  
US  
Privette, Robert, M., East Lansing, MI  
48823, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB
- (62) 13790097.3 / 2 849 887

**H01G 11/78** → (51) **H01M 50/105**

**H01H 1/50** → (51) **H01H 31/02**

- (51) **H01H 9/00** (11) **4 404 228 A1**  
**H01H 9/0005**
- (25) En (26) En  
(21) 23152906.6 (22) 23.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (54) • LASTSTUFENSCHALTER UND VERFAHREN  
ZUM BETREIBEN EINES LASTSTUFEN-  
SCHALTERS  
• ON-LOAD TAP CHANGER AND METHOD  
FOR OPERATING AN ON-LOAD TAP  
CHANGER  
• CHANGEUR DE PRISE EN CHARGE ET PRO-  
CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CHAN-  
GEUR DE PRISE EN CHARGE
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,  
8050 Zürich, CH
- (72) OLSSON, Kent, 77250 Grangesberg, SE  
ANDERSSON, Gunnar, 77014 Nyhammar,  
SE  
ANDERSSON, Jim, 77194 Ludvika, SE
- (74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H01H 9/10** (11) **4 404 229 A1**  
**H01H 33/66** **H02B 1/21**

- (52) **H01H 33/6661; H01H 9/10;**  
**H01H 33/666; H02B 1/21;**  
H01H 2300/018; H02B 1/056
- (25) Es (26) En  
(21) 22800721.7 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070580 14.09.2022
- (87) WO 2023/041828 2023/12 23.03.2023
- (30) 14.09.2021 ES 202131819 U
- (54) • AUTOMATISIERTE DREIPOLIGE BASIS MIT  
SCHALT- UND SCHUTZVORRICHTUNG FÜR  
NIEDERSPANNUNGSSCHALTFELD UND  
NIEDERSPANNUNGSSCHALTFELD MIT  
DER AUTOMATISIERTEN DREIPOLIGEN  
BASIS  
• AUTOMATED THREE-POLE BASE WITH  
SWITCHING AND PROTECTION DEVICE  
FOR LOW-VOLTAGE SWITCHBOARD AND  
LOW-VOLTAGE SWITCHBOARD INCORPO-  
RATING SAID AUTOMATED THREE-POLE  
BASE  
• BASE TRIPOLAIRE AUTOMATISÉE COM-  
PORTANT UN DISPOSITIF DE MA-  
NOEUVRE ET DE PROTECTION POUR TA-  
BLEAU BASSE TENSION ET TABLEU  
BASSE TENSION CONTENANT LADITE  
BASE TRIPOLAIRE AUTOMATISÉE
- (71) Ormazabal Y Cia S.L.U., B° Basauntz n° 2,  
48140 Igorre (Bizkaia), ES
- (72) CASADO CARTON, Juan Maria, 48140 Igorre  
(Vizcaya), ES  
CORMENZANA LOPEZ, Javier, 48140 Igorre  
(Vizcaya), ES  
ZAUTUA BILBAO, Igor, 48140 Igorre  
(Vizcaya), ES  
SANCHEZ RUIZ, Juan Antonio, 48140 Igorre  
(Vizcaya), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua.  
Calle Agustin de Foxá 4-10, 28036 Madrid,  
ES

(51) **H01H 9/28** (11) **4 404 230 A1**  
**H01H 31/06**

- (52) **H01H 9/285; H01H 9/287;**  
**H01H 31/06; H01H 9/286**
- (25) En (26) En  
(21) 24152410.7 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 17.01.2023 IN 202341003364
- (54) • VERRIEGELUNGSMECHANISMUS FÜR EI-  
NE SCHALTANLAGE  
• AN INTERLOCKING MECHANISM FOR A  
SWITCHGEAR  
• MÉCANISME DE VERROUILLAGE MUTUEL  
POUR UN APPAREILLAGE DE COMMUTA-  
TION
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH
- (72) HATGAONKAR, Gaurav, 422013 Nashik, IN  
JANGHEL, Dinkar, 422010 Nashik, IN  
GHATE, Ganesh, 422013 Nashik, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

(51) **H01H 31/02** (11) **4 404 231 A1**  
**H01H 1/50**

- (52) **H01H 1/50; H01H 31/02**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870221.3 (22) 08.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013557 08.09.2022
- (87) WO 2023/043137 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 KR 20210123791
- (54) • DRUCKLUFTSCHALTER

- AIR CIRCUIT BREAKER
  - DISJONCTEUR À AIR
- (71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu,  
Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR
- (72) LEE, Sangchul, Anyang-si Gyeonggi-do  
14118, KR
- (74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße  
12, 80333 München, DE

**H01H 31/06** → (51) **H01H 9/28**

**H01H 33/66** → (51) **H01H 9/10**

**H01H 47/00** → (51) **G01R 31/327**

- (51) **H01H 71/52** (11) **4 404 232 A1**
- (52) **H01H 71/528; H01H 71/1072;**  
H01H 71/505; H01H 83/226
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 24152021.2 (22) 16.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 FR 2300432
- (54) • ELEKTRISCHE SCHUTZVORRICHTUNG  
UND VERFAHREN ZUR RÜCKSTELLUNG EI-  
NER SOLCHEN VORRICHTUNG  
• ELECTRICAL PROTECTION DEVICE AND  
METHOD FOR RESETTING SUCH A DEVICE  
• DISPOSITIF DE PROTECTION ÉLECTRIQUE  
ET PROCÉDÉ DE RÉARMEMENT D'UN TEL  
DISPOSITIF
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35  
rue Joseph Monier, 92500 Rueil-  
Malmaison, FR
- (72) BURNOT, Claude, 38130 Échirolles, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon  
Cedex 03, FR

**H01H 85/041** → (51) **H01H 85/175**

**H01H 85/045** → (51) **H01H 85/175**

**H01H 85/143** → (51) **H01H 85/175**

- (51) **H01H 85/175** (11) **4 404 233 A1**  
**H01H 85/045** **H01H 85/143**  
**H01H 85/041**
- (52) **H01H 85/175; H01H 85/0458;**  
H01H 2085/0412
- (25) En (26) En  
(21) 24152556.7 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 US 202318099012
- (54) • SMD-SICHERUNG MIT VORGEFORMTEM  
SCHIRM  
• SMD FUSE WITH PRE-MOLDED SHIELD  
• FUSIBLE SMD AVEC BLINDAGE PRÉMOU-  
LÉ
- (71) Littelfuse, Inc., 8755 W. Higgins Road Suite  
500, Chicago, IL 60631, US
- (72) Bayer, Sheila Marie Vinas, Chicago, 60631,  
US  
Servancia, Randy Capablanca, Chicago,  
60631, US  
Arce, Fernando Isip, Chicago, 60631, US  
Aberin, Edwin Cando, Chicago, 60631, US  
Retardo, Roel Santos, Chicago, 60631, US  
De Guia Jr., Francisco Rivera, Chicago,  
60631, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

(H01J) I.1(2)

<b>H01J 37/18</b> → (51) <b>H01L 21/68</b>	
(51) <b>H01J 37/20</b> <b>H01J 37/305</b> <b>G01N 1/32</b>	(11) <b>4 404 234 A1</b> <b>G01N 1/28</b>
(52) <b>H01J 37/20; G01N 1/32;</b> <b>H01J 37/3053; H01J 2237/2007;</b> <b>H01J 2237/20207; H01J 2237/3151;</b> <b>H01J 2237/31745</b>	
(25) En (26) En (21) 23215940.0 (22) 12.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.01.2023 JP 2023006643	
(54) • <b>PROBENHALTER, PROBENHALTERSATZ</b> <b>UND PROBENHERSTELLUNGSVERFAHREN</b> • <b>SPECIMEN HOLDER, SPECIMEN HOLDER</b> <b>SET, AND SPECIMEN PREPARATION</b> <b>METHOD</b> • <b>PORTE-ÉCHANTILLON, ENSEMBLE PORTE-</b> <b>ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ DE PRÉPARA-</b> <b>TION D'ÉCHANTILLON</b>	
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo 196-8558, JP	
(72) NEGISHI, Tsutomu, Tokyo, 196-8558, JP MORI, Shinobu, Tokyo, 196-8558, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<b>H01J 37/20</b> → (51) <b>H01J 37/26</b>	
<b>H01J 37/20</b> → (51) <b>H01L 21/68</b>	
(51) <b>H01J 37/26</b> <b>H01J 37/20</b> <b>H01J 49/08</b>	(11) <b>4 404 235 A2</b> <b>H01J 37/28</b>
(52) <b>H01J 37/28; H01J 37/20; H01J 37/26;</b> <b>H01J 49/08; H01J 2237/20292</b>	
(25) En (26) En (21) 23216424.4 (22) 13.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 22.12.2022 JP 2022205954	
(54) • <b>KOLLISIONSBEURTEILUNGSVORRICHT-</b> <b>UNG, AUFZEICHNUNGSMEDIUM, AUF-</b> <b>ZEICHNUNGSPROGRAMM UND KOLLISI-</b> <b>ONSBEURTEILUNGSVERFAHREN</b> • <b>COLLISION JUDGMENT APPARATUS,</b> <b>RECORDING MEDIUM RECORDING PRO-</b> <b>GRAM, AND COLLISION JUDGMENT</b> <b>METHOD</b> • <b>APPAREIL D'ÉVALUATION DE COLLISION,</b> <b>PROGRAMME D'ENREGISTREMENT DE</b> <b>SUPPORT D'ENREGISTREMENT ET PROCÉ-</b> <b>DÉ D'ÉVALUATION DE COLLISION</b>	
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP	
(72) HAYASHI, Kohei, Tokyo 196-8558, JP KAKEYA, Takumi, Tokyo 196-8558, JP	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
<b>H01J 37/28</b> → (51) <b>H01J 37/26</b>	
(51) <b>H01J 37/305</b> <b>H01J 37/32</b>	(11) <b>4 404 236 A1</b> <b>H01J 37/32</b>
(52) <b>H01J 37/305; H01J 37/32; Y02P 70/50</b>	
(25) Zh (26) En (21) 22869127.5 (22) 09.09.2022	

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/118026 09.09.2022	
(87) WO 2023/040758 2023/12 23.03.2023	
(30) 15.09.2021 CN 202111081752	
(54) • <b>IONENSTRAHLÄTZMASCHINE UND UNTE-</b> <b>RELEKTRODENSTRUKTUR DAFÜR</b> • <b>ION BEAM ETCHING MACHINE AND LOW-</b> <b>ER ELECTRODE STRUCTURE THEREOF</b> • <b>MACHINE DE GRAVURE PAR FAISCEAU</b> <b>D'IONS ET STRUCTURE D'ÉLECTRODE IN-</b> <b>FÉRIEURE DE CELLE-CI</b>	
(71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd, Liaohu West Road 8 Pizhou Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
(72) ZHANG, Huaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
ZHANG, Yaoyao, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
HU, Dongdong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
YANG, Chaoquan, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
CHENG, Shiran, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
YU, Xiang, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
SHI, Xiaoli, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
XU, Kaidong, Xuzhou, Jiangsu 221300, CN	
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	

**H01J 37/305** → (51) **H01J 37/20**

(51) <b>H01J 37/32</b> <b>H01J 37/32; Y02E 30/10</b>	(11) <b>4 404 237 A1</b>
(25) Ko (26) En (21) 22870129.8 (22) 25.07.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) KR 2022/010856 25.07.2022	
(87) WO 2023/043042 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 KR 20210125123	
(54) • <b>SYSTEM ZUR STEUERUNG DER PLASMA-</b> <b>GLEICHFÖRMIGKEIT MITTELS MEHRFACH-</b> <b>PULSIERUNG UND STEUERUNGSVERFAH-</b> <b>REN DAFÜR</b> • <b>PLASMA UNIFORMITY CONTROL SYSTEM</b> <b>USING MULTI-PULSING AND CONTROL</b> <b>METHOD THEREOF</b> • <b>SYSTÈME DE RÉGULATION D'UNIFORMI-</b> <b>TÉ D'UN PLASMA À L'AIDE D'IMPULSIONS</b> <b>MULTIPLES ET SON PROCÉDÉ DE COM-</b> <b>MANDE</b>	
(71) Korea Atomic Energy Research Institute, 111 Daedeok-daero 989beon-gil Yuseong- gu, Daejeon 34057, KR	
(72) HUH, Sung Ryul, Sejong 30151, KR	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	

**H01J 37/32** → (51) **H01J 37/305**

(51) <b>H01J 37/34</b> <b>C23C 14/34</b>	(11) <b>4 404 238 A1</b> <b>C23C 14/35</b>
(25) Zh (26) En (21) 22869383.4 (22) 16.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/119247 16.09.2022	
(87) WO 2023/041017 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 CN 202111086210	
(54) • <b>SPUTTERTARGET UND VERFAHREN ZUR</b> <b>HERSTELLUNG DES SPUTTERTARGETS</b> • <b>SPUTTERING TARGET AND METHOD FOR</b> <b>MANUFACTURING SPUTTERING TARGET</b> • <b>CIBLE DE PULVÉRISATION ET PROCÉDÉ DE</b> <b>FABRICATION DE CIBLE DE PULVÉRISA-</b> <b>TION</b>	
(71) Plansee (Shanghai) High Performance Material Ltd., No.555 Yitian Road Lingang Industrial Zone Pudong, Shanghai 201306, CN Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71, 6600 Reutte, AT Plansee Japan Ltd., ARK Hills Sengokuyama Mori Tower 1-9-10 Roppongi Minato-ku, Tokyo 106-0032, JP	
(72) CHEN, Chao, Shanghai 201306, CN LU, Jiandong, Shanghai 201306, CN LINKE, Christian, 6600 Reutte, AT SCHMIDT, Henrik, 6600 Reutte, AT KUNIYA, Tsutomu, Kanagawa 245-0012, JP	
(74) Ciesla, Dirk, Plansee Group Functions Austria GmbH IP Department Metallwerk- Plansee-Strasse 71, 6600 Reutte, AT	

**H01J 37/34** → (51) **C23C 14/34**

(51) <b>H01J 49/00</b> <b>G01N 27/622; H01J 49/004</b>	(11) <b>4 404 239 A2</b>
(25) En (26) En (21) 24179261.3 (22) 30.03.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 03.04.2020 US 202016840044	
(54) • <b>GLEICHSTROMIONENMOBILITÄTSSPEK-</b> <b>TROMETER MIT GLEICHMÄSSIGEM FELD</b> • <b>COUNTERFLOW UNIFORM-FIELD ION</b> <b>MOBILITY SPECTROMETER</b> • <b>SPECTROMÈTRE DE MOBILITÉ IONIQUE À</b> <b>CHAMP UNIFORME À CONTRE-COURANT</b>	
(71) Thermo Finnigan LLC, 355 River Oaks Parkway, San Jose, CA 95134, US	
(72) KOVTOUN, Viatcheslav V., Boise, 83709, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB	
(62) 21165873.7 / 3 889 595	

**H01J 49/08** → (51) **H01J 37/26**

**H01L 21/00** → (51) **C25F 5/00**

**H01L 21/00** → (51) **G02F 1/035**

(51) <b>H01L 21/02</b> <b>H01L 21/683</b> <b>C30B 29/40</b>	(11) <b>4 404 240 A1</b> <b>C23C 16/30</b> <b>C30B 25/18</b>
(52) <b>H01L 21/6835; H01L 21/02;</b> <b>H01L 21/02002; H01L 2221/68304;</b> <b>H01L 2221/68318; H01L 2221/68381</b>	
(25) Zh (26) En (21) 22868615.0 (22) 31.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/084250 31.03.2022	
(87) WO 2023/040237 2023/12 23.03.2023	
(30) 18.09.2021 CN 202111098433	



- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SELBSTTRAGENDEN GALLIUMNITRIDSUBSTRATS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING SELF-SUPPORTING GALLIUM NITRIDE SUBSTRATE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE NITRURE DE GALLIUM AUTOPOORTEUR*
- (71) Sino Nitride Semiconductor Co, Ltd, Science and Technology Industrial Park of Qishi Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (72) REN, Junjie, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
WANG, Shuai, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

(51) **H01L 21/02** (11) **4 404 241 A1**  
(52) **H01L 21/02126; H01L 21/02164; H01L 21/02304; H01L 21/02315; H01L 21/02236; H01L 21/02255**

- (25) En (26) En  
(21) 23186622.9 (22) 20.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 19.01.2023 KR 20230008039
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜNNSCHICHT ZUR MINIMIERUNG DER VERGRÖßERUNG VON DEFEKTEN AN DER GRENZFLÄCHE WÄHREND EINES HOCHTEMPERATUROXIDATIONSVERFAHRENS*  
• *METHOD OF FORMING THIN FILM FOR MINIMIZING INCREASE IN DEFECTS AT INTERFACE DURING HIGH-TEMPERATURE OXIDATION PROCESS*  
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM MINCE POUR RÉDUIRE AU MINIMUM L'AUGMENTATION DES DÉFAUTS AU NIVEAU D'UNE INTERFACE PENDANT UN PROCESSUS D'OXYDATION À HAUTE TEMPÉRATURE*
- (71) EQ Tech Plus Co., Ltd., Gosaek-dong, Suwon Venture Valley 2 B-514, 5F, 142-10, Saneop-ro 156beon-gil Gwonseon-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16648, KR
- (72) SHIN, Dong Hwa, 16648 Suwon-si, KR  
KIM, Yong Weon, 16648 Suwon-si, KR
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H01L 21/02** → (51) **H01L 21/304**

**H01L 21/283** → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 21/304** (11) **4 404 242 A1**  
(52) **H01L 21/304**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869695.1 (22) 22.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/028472 22.07.2022  
(87) WO 2023/042547 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149253  
05.07.2022 JP 2022108478
- (54) • *SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGSVERFAHREN*

- *SUBSTRATE PROCESSING DEVICE AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD*  
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT*
- (71) EBARA CORPORATION, 11-1, Haneda Asahicho, Ota-ku, Tokyo 144-8510, JP
- (72) SATAKE, Masayuki, Tokyo 144-8510, JP  
NAKANISHI, Masayuki, Tokyo 144-8510, JP  
MITSUKI, Yuta, Tokyo 144-8510, JP
- (74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwältin Gewürzmühlstraße 5, 80538 München, DE

(51) **H01L 21/304** (11) **4 404 243 A1**  
(52) **H01L 21/304**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869883.3 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033662 08.09.2022  
(87) WO 2023/042736 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150186
- (54) • *SUBSTRATHERSTELLUNGSVERFAHREN UND SUBLIMATIONSTROCKNUNGSVERFAHREN*  
• *SUBSTRATE PRODUCTION METHOD AND SUBLIMATION DRYING METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE SÉCHAGE PAR SUBLIMATION*
- (71) Central Glass Company, Limited, 5253, Oaza Okiube, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- (72) TERUI, Yoshiharu, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP  
YOSHIDA, Ayaka, Ube-shi, Yamaguchi 755-0001, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H01L 21/304** (11) **4 404 244 A1**  
**C09D 9/04** **C09J 7/35**  
**C09J 183/05** **C09J 183/07**  
**C11D 7/26** **C11D 7/32**  
**C11D 7/50** **H01L 21/02**

- (52) **H01L 21/02; C09D 9/04; C09J 183/04; C11D 3/2068; C11D 3/2093; C11D 3/30; C11D 3/32; C11D 3/43; C11D 7/26; C11D 7/32; C11D 7/3209; C11D 7/50; H01L 21/02057; H01L 21/304; H01L 21/31133; C11D 2111/22; H01L 21/6835; H01L 2221/68318; H01L 2221/68327; H01L 2221/68381**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869958.3 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/034143 13.09.2022  
(87) WO 2023/042811 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151098
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINES HALBLEITERSUBSTRATS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERARBEITETEN HALBLEITERSUBSTRATS UND SCHÄL- UND AUFLÖSUNGSZUSAMMENSETZUNG*

- *METHOD FOR CLEANING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE, METHOD FOR PRODUCING PROCESSED SEMICONDUCTOR SUBSTRATE, AND PEELING AND DISSOLVING COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE D'UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT SEMI-CONDUCTEUR TRAITÉ, ET COMPOSITION DE PELAGE ET DE DISSOLUTION*
- (71) Nissan Chemical Corporation, 5-1, Nihonbashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-6119, JP
- (72) YAGYU, Masafumi, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP  
OKUNO, Takahisa, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP  
SHINJO, Tetsuya, Toyama-shi, Toyama 939-2792, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01L 21/3205** → (51) **H01L 25/065**

**H01L 21/329** → (51) **H01L 29/872**

- (51) **H01L 21/331** (11) **4 404 245 A2**  
**H01L 23/34** **H01L 29/73**  
**H01L 29/737** **H01L 21/324**  
**H01L 29/08** **H01L 29/06**
- (52) **H01L 29/7371; H01L 23/34; H01L 29/66242; H01L 29/7302; H01L 21/324; H01L 29/0649; H01L 29/0821**

- (25) En (26) En  
(21) 23202561.9 (22) 10.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 20.01.2023 US 202318099389
- (54) • *HEIZELEMENTE*  
• *HEATER ELEMENTS*  
• *ÉLÉMENTS DE CHAUFFAGE*
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) RAGHUNATHAN, Uppili S., Essex Junction, VT 05452, US  
JAIN, Vibhor, Essex Junction, VT 05452, US  
NGU, Yves T., Essex Junction, VT 05452, US  
KANTAROVSKY, Johnatan A., Essex Junction, VT 05452, US  
VENTRONE, Sebastian T., Essex Junction, VT 05452, US
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

**H01L 21/331** → (51) **H01L 29/737**

**H01L 21/336** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 21/336** → (51) **H01L 29/78**

- (51) **H01L 21/56** (11) **4 404 246 A1**  
**H01L 23/16** **H01L 23/00**  
**H01L 23/58** **H01L 25/065**  
**H01L 23/31** **H01L 23/498**

- (52) **H01L 21/563; H01L 23/16; H01L 23/5385; H01L 23/562; H01L 23/585; H01L 25/0655; H01L 25/18; H01L 23/147; H01L 23/3128; H01L 23/49816; H01L 24/13; H01L 24/16; H01L 24/81; H01L 2224/16227; H01L 2224/16235; H01L 2224/32225; H01L 2224/73204;**

H01L 2224/81005; H01L 2224/83005;  
H01L 2224/92125  
(25) En (26) En  
(21) 24151173.2 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363480319 P  
17.12.2023 US 202318542762  
(54) • HALBLEITERGEHÄUSE UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• SEMICONDUCTOR PACKAGE AND FABRI-  
CATION METHOD THEREOF  
• BOÏTIER DE SEMI-CONDUCTEUR ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION  
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW  
(72) TSAO, Pei-Haw, 30078 Hsinchu City, TW  
WONG, Te-Chi, 30078 Hsinchu City, TW  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

H01L 21/56 → (51) B29C 45/18

H01L 21/60 → (51) H01L 25/16

(51) H01L 21/67 (11) 4 404 247 A2  
H01L 21/683 H01L 21/687  
B08B 3/02 B08B 1/12  
(52) H01L 21/67046; B08B 1/12;  
B08B 3/024; H01L 21/68728;  
H01L 21/68735; H01L 21/6838;  
H01L 21/68742  
(25) En (26) En  
(21) 23217094.4 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2022 JP 20222207537  
27.12.2022 JP 2022210810  
19.01.2023 JP 2023006892  
20.01.2023 JP 2023007649  
(54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHT-  
UNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGS-  
VERFAHREN  
• SUBSTRATE PROCESSING DEVICE AND  
SUBSTRATE PROCESSING METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
DE SUBSTRAT  
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-  
machi Teranouchi-agaru 4-chome  
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 602-8585, JP  
(72) OKADA, Yoshifumi, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
OKITA, Nobuaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
NAKAMURA, Kazuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße  
23a, 81379 München, DE  
(51) H01L 21/67 (11) 4 404 248 A2  
H01L 21/683 H01L 21/687  
B08B 1/12 B08B 3/02  
(52) H01L 21/67046; B08B 1/12;  
B08B 3/024; H01L 21/68728;  
H01L 21/68735; H01L 21/6838;  
H01L 21/68742  
(25) En (26) En  
(21) 23217105.8 (22) 15.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.12.2022 JP 2022207537  
27.12.2022 JP 2022210810  
19.01.2023 JP 2023006892  
20.01.2023 JP 2023007649  
(54) • SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHT-  
UNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGS-  
VERFAHREN  
• SUBSTRATE PROCESSING DEVICE AND  
SUBSTRATE PROCESSING METHOD  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT  
DE SUBSTRAT  
(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-  
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome  
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 602-8585, JP  
(72) OKADA, Yoshifumi, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
OKITA, Nobuaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
NAKAMURA, Kazuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP  
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße  
23a, 81379 München, DE

(51) H01L 21/68 (11) 4 404 249 A1  
H01J 37/18 H01J 37/20

(52) H01J 37/18; H01J 37/20; H01L 21/68

(25) Ja (26) En  
(21) 22869736.3 (22) 12.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/030744 12.08.2022  
(87) WO 2023/042589 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152355

(54) • BÜHNENVORRICHTUNG, LADUNGSTEIL-  
CHENSTRAHLVORRICHTUNG UND VAKU-  
UMVORRICHTUNG  
• STAGE DEVICE, CHARGED PARTICLE BEAM  
DEVICE, AND VACUUM DEVICE  
• DISPOSITIF DE PLATINE, DISPOSITIF À  
FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES ET  
DISPOSITIF À VIDE  
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) TAKAHASHI, Motohiro, Tokyo 100-8280, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01L 21/683 → (51) H01L 21/02

H01L 21/683 → (51) H01L 21/67

H01L 21/687 → (51) H01L 21/67

(51) H01L 21/76 (11) 4 404 250 A1  
H01L 27/146 H04N 25/70

(52) H01L 21/76; H01L 27/146

(25) Ja (26) En  
(21) 22869614.2 (22) 25.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/014483 25.03.2022  
(87) WO 2023/042462 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151390

(54) • LICHTDETEKTIONSVORRICHTUNG, VER-  
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LICHT-  
DETEKTIONSVORRICHTUNG UND ELEK-  
TRONISCHES INSTRUMENT  
• LIGHT DETECTING DEVICE, METHOD FOR  
MANUFACTURING LIGHT DETECTING DE-  
VICE, AND ELECTRONIC INSTRUMENT

• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE,  
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSI-  
TIF DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET INS-  
TRUMENT ÉLECTRONIQUE  
(71) Sony Semiconductor Solutions  
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,  
Kanagawa 243-0014, JP  
(72) FURUSHO, Takaaki, Kikuchi-gun,  
Kumamoto 869-1102, JP  
EDA, Kentaro, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-  
1102, JP  
TAZAKI, Masayuki, Kikuchi-gun, Kumamoto  
869-1102, JP  
UEHARA, Mutsuo, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0014, JP  
SAITO, Suguru, Atsugi-shi, Kanagawa 243-  
0014, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen  
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,  
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H01L 21/762 → (51) H01L 21/768

(51) H01L 21/768 (11) 4 404 251 A1  
H01L 21/762 H01L 23/522  
H01L 23/532

(52) H01L 23/5227; H01L 21/76224;  
H01L 21/76898; H01L 23/5223;  
H01L 23/53295; H01L 2224/0236;  
H01L 2224/02371; H01L 2224/02375;  
H01L 2224/02381

(25) En (26) En  
(21) 23204518.7 (22) 19.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318155890  
(54) • STRUKTUR ZUR GALVANISCHEN ISOLIE-  
RUNG MIT EINEM DIELEKTRISCH GEFÜLL-  
TEN GRABEN IM SUBSTRAT UNTER DER  
ELEKTRODE  
• STRUCTURE FOR GALVANIC ISOLATION  
USING DIELECTRIC-FILLED TRENCH IN  
SUBSTRATE BELOW ELECTRODE  
• STRUCTURE D'ISOLATION GALVANIQUE  
UTILISANT UNE TRANCHÉE REMPLIE DE  
DIELECTRIQUE DANS UN SUBSTRAT SOUS  
L'ÉLECTRODE  
(71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd., 60  
Woodlands Industrial Estate Park D Street  
2, Singapore 738406, SG  
(72) Mun, Bong Woong, 738406 Singapore, SG  
Koo, Jeoung Mo, 738406 Singapore, SG  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

H01L 21/768 → (51) H01L 25/065

(51) H01L 21/822 (11) 4 404 252 A2  
H01L 21/8234 H01L 27/06  
H01L 27/088 H01L 29/06  
H01L 29/66 H01L 29/775  
H01L 29/786

(52) H01L 27/088; H01L 21/8221;  
H01L 21/82345; H01L 21/823462;  
H01L 21/823481; H01L 27/0688;  
H01L 29/0673; H01L 29/66439;  
H01L 29/775; H01L 29/78696

(25) En (26) En  
(21) 23217582.8 (22) 18.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318155890  
(54) • STRUKTUR ZUR GALVANISCHEN ISOLIE-  
RUNG MIT EINEM DIELEKTRISCH GEFÜLL-  
TEN GRABEN IM SUBSTRAT UNTER DER  
ELEKTRODE  
• STRUCTURE FOR GALVANIC ISOLATION  
USING DIELECTRIC-FILLED TRENCH IN  
SUBSTRATE BELOW ELECTRODE  
• STRUCTURE D'ISOLATION GALVANIQUE  
UTILISANT UNE TRANCHÉE REMPLIE DE  
DIELECTRIQUE DANS UN SUBSTRAT SOUS  
L'ÉLECTRODE  
(71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd., 60  
Woodlands Industrial Estate Park D Street  
2, Singapore 738406, SG  
(72) Mun, Bong Woong, 738406 Singapore, SG  
Koo, Jeoung Mo, 738406 Singapore, SG  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318155890  
(54) • STRUKTUR ZUR GALVANISCHEN ISOLIE-  
RUNG MIT EINEM DIELEKTRISCH GEFÜLL-  
TEN GRABEN IM SUBSTRAT UNTER DER  
ELEKTRODE  
• STRUCTURE FOR GALVANIC ISOLATION  
USING DIELECTRIC-FILLED TRENCH IN  
SUBSTRATE BELOW ELECTRODE  
• STRUCTURE D'ISOLATION GALVANIQUE  
UTILISANT UNE TRANCHÉE REMPLIE DE  
DIELECTRIQUE DANS UN SUBSTRAT SOUS  
L'ÉLECTRODE  
(71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd., 60  
Woodlands Industrial Estate Park D Street  
2, Singapore 738406, SG  
(72) Mun, Bong Woong, 738406 Singapore, SG  
Koo, Jeoung Mo, 738406 Singapore, SG  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363439740 P  
09.05.2023 US 202318195150  
(54) • 3D-STAPELTRANSISTORVORRICHTUNG MIT BARRIERESCHICHT ZWISCHEN OBERER GATESTRUKTUR UND UNTERER GATESTRUKTUR  
• 3D-STACKED TRANSISTOR DEVICE WITH BARRIER LAYER BETWEEN UPPER GATE STRUCTURE AND LOWER GATE STRUCTURE  
• DISPOSITIF DE TRANSISTOR EMPILÉ EN 3D AVEC COUCHE BARRIÈRE ENTRE UNE STRUCTURE DE GRILLE SUPÉRIEURE ET UNE STRUCTURE DE GRILLE INFÉRIEURE  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) BAEK, Jaejik, San Jose, CA, 95134, US  
YUN, Seungchan, San Jose, CA, 95134, US  
SEO, Kang-ill, San Jose, CA, 95134, US  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01L 21/8226** → (51) **H01L 29/737**

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 404 253 A1**  
**H01L 21/8238** **H01L 23/528**  
(52) **H01L 21/823475; H01L 21/8221;**  
**H01L 21/823871; H01L 27/0688;**  
**H01L 23/5286; H01L 27/0207;**  
**H01L 29/0673; H01L 29/41725;**  
**H01L 29/775**  
(25) En (26) En  
(21) 23212627.6 (22) 28.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 KR 20230008274  
14.06.2023 KR 20230076258  
(54) • HALBLEITERANORDNUNG  
• SEMICONDUCTOR DEVICE  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) TANG, Hoyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Tae-Hyung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
DO, Jungho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H01L 21/8234** → (51) **H01L 21/822**

**H01L 21/8234** → (51) **H01L 27/02**

**H01L 21/8238** → (51) **H01L 21/8234**

**H01L 23/00** → (51) **C08G 73/12**

**H01L 23/00** → (51) **H01L 21/56**

**H01L 23/16** → (51) **H01L 21/56**

**H01L 23/29** → (51) **C08G 73/12**

**H01L 23/31** → (51) **H01L 29/06**

**H01L 23/34** → (51) **G01K 1/16**

**H01L 23/34** → (51) **H01L 21/331**

**H01L 23/34** → (51) **H01L 29/737**

**H01L 23/373** → (51) **G01K 1/16**

**H01L 23/473** → (51) **G01K 1/16**

**H01L 23/482** → (51) **H01L 23/522**

(51) **H01L 23/49** (11) **4 404 254 A2**  
(52) **H01L 23/5223; H01L 25/167;**  
**H01L 28/87; H01L 28/88;**  
**H01L 23/045; H01L 23/49;**  
**H01L 2224/05554; H01L 2224/48257;**  
**H01L 2224/73265**  
(25) En (26) En  
(21) 24172898.9 (22) 10.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 16.04.2018 US 201862658073 P  
05.04.2019 US 201916377070  
(54) • INTEGRIERTER HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR  
• INTEGRATED HIGH VOLTAGE CAPACITOR  
• CONDENSATEUR INTÉGRÉ À HAUTE TENSION  
(71) Semtech Corporation, 200, Flynn Road, Camarillo CA 93012-8790, US  
(72) AINSWORTH, Christopher David, Camarillo, CA 93012, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 19168319.2 / 3 557 638

(51) **H01L 23/492** (11) **4 404 255 A1**  
(52) **H01L 2224/0603; H01L 2224/27;**  
**H01L 2224/32225; H01L 2224/40139;**  
**H01L 2224/48; Y02E 10/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 23806922.3 (22) 16.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN  
(86) CN 2023/094473 16.05.2023  
(87) WO 2023/221970 2023/47 23.11.2023  
(30) 18.05.2022 CN 202210542672  
(54) • LEISTUNGSMODUL, STROMVERSOR-  
GUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND FOTO-  
VOLTAISCHES SYSTEM  
• POWER MODULE, POWER SUPPLY SYS-  
TEM, VEHICLE, AND PHOTOVOLTAIC SYS-  
TEM  
• MODULE DE PUISSANCE, SYSTÈME D'ALI-  
MENTATION ÉLECTRIQUE, VÉHICULE ET  
SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) LANG, Fengqun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
LI, Hui, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
ZHOU, Sizhan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
LIU, Haiyan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
CHEN, Huibin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
LV, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
HU, Chunfu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A

2ES, GB

**H01L 23/495** → (51) **C25D 5/00**

**H01L 23/495** → (51) **G01K 1/16**

(51) **H01L 23/498** (11) **4 404 256 A1**  
**H01L 23/50**

(52) **H01L 23/49838; H01L 23/49822;**  
**H01L 23/50; H01L 23/49816;**  
**H01L 23/49833**

(25) En (26) En  
(21) 23152086.7 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ZU EINER FUNKTIONALITÄT VERSCHOBENEN PADS  
• ELECTRONIC DEVICE WITH PADS SHIFTED TOWARDS A FUNCTIONALITY  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC PLAGES DE CONNEXION DÉCALÉES VERS UNE FONCTIONNALITÉ  
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabrikgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT  
(72) DONATELLO, Daniele, 8700 Leoben, AT  
LEITGEB, Markus, 8793 Trofaiach, AT  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

**H01L 23/498** → (51) **G01K 1/16**

**H01L 23/50** → (51) **H01L 23/498**

(51) **H01L 23/522** (11) **4 404 257 A1**  
**H01L 23/482** **H01L 23/66**  
**H01L 29/417**

(52) **H01L 23/5225; H01L 23/4824;**  
**H01L 23/66; H01L 29/41758;**  
**H01L 2223/6644**

(25) En (26) En  
(21) 23163790.1 (22) 23.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 TW 112102188  
(54) • HOCHFREQUENZVORRICHTUNG  
• RADIO FREQUENCY DEVICE  
• DISPOSITIF RADIOFRÉQUENCE  
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW  
(72) HUNG, Ching-Wen, 710 Tainan City, TW  
LAI, Jinn-Horng, Toufen City, Miaoli County 351, TW  
WANG, Yan-Zung, 741 Tainan City, TW  
CHEN, Peng-Hsiu, 710 Tainan City, TW  
HSIEH, Su-Ming, 741 Tainan City, TW  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**H01L 23/522** → (51) **H01L 21/768**

**H01L 23/522** → (51) **H01L 25/065**

**H01L 23/528** → (51) **H01L 27/02**

<b>H01L 23/538</b> → (51) <b>G01K 1/16</b>	
<b>H01L 23/58</b> → (51) <b>H01L 21/56</b>	
<b>H01L 23/66</b> → (51) <b>H01L 23/522</b>	
(51) <b>H01L 25/065</b> (11) <b>4 404 258 A1</b> <b>H01L 25/07</b> <b>H01L 25/18</b> <b>H01L 21/3205</b> <b>H01L 21/768</b> <b>H01L 23/522</b>	
(52) <b>H01L 21/3205; H01L 21/768;</b> <b>H01L 23/522; H01L 25/065;</b> <b>H01L 25/07; H01L 25/18</b>	
(25) Ja (26) En (21) 22869569.8 (22) 31.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/003538 31.01.2022	
(87) WO 2023/042416 2023/12 23.03.2023	
(30) 16.09.2021 JP 2021150705	
(54) • <b>HALBLEITERBAUELEMENT UND VERFAH-</b> <b>REN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEI-</b> <b>TERBAUELEMENTS</b> • <b>SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD</b> <b>FOR MANUFACTURING SEMICONDUCT-</b> <b>TOR DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET</b> <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPO-</b> <b>SITIF À SEMI-CONDUCTEURS</b>	
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
(72) FUJII, Nobutoshi, Atsugi-shi, Kanagawa 243- 0014, JP	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
<b>H01L 25/065</b> → (51) <b>H01L 21/56</b>	
(51) <b>H01L 25/07</b> (11) <b>4 404 259 A1</b> <b>H01L 25/18</b> <b>H02M 7/48</b>	
(52) <b>H01L 25/07; H01L 25/18; H02M 7/48</b>	
(25) Ja (26) En (21) 22869633.2 (22) 17.05.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/020544 17.05.2022	
(87) WO 2023/042482 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 JP 2021152614	
(54) • <b>LEISTUNGSHALBLEITERMODUL UND LEI-</b> <b>STUNGSUMWANDLUNGSVORRICHTUNG</b> • <b>POWER SEMICONDUCTOR MODULE AND</b> <b>POWER CONVERSION DEVICE</b> • <b>MODULE SEMI-CONDUCTEUR DE PUIS-</b> <b>SANCE ET DISPOSITIF DE CONVERSION DE</b> <b>PUISSANCE</b>	
(71) Hitachi Power Semiconductor Device, Ltd., 2-2 Omika-cho 5-chome, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1221, JP	
(72) MASUDA, Toru, Tokyo 100-8280, JP IKARASHI, Daisuke, Tokyo 100-8280, JP YASUI, Kan, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1221, JP KUSHIMA, Takayuki, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1221, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<b>H01L 25/07</b> → (51) <b>H01L 25/065</b>	
(51) <b>H01L 25/16</b> (11) <b>4 404 260 A1</b>	

<b>H01L 21/60</b> <b>G06N 10/40</b>	
(52) <b>H01L 25/16; H01L 24/81;</b> <b>H01L 29/1602; H01L 29/32;</b> <b>H01L 29/66977; G06N 10/40;</b> <b>H01L 23/66</b>	
(25) En (26) En (21) 23386003.0 (22) 20.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • <b>FLIP-CHIP-ANORDNUNG</b> • <b>FLIP CHIP ASSEMBLY</b> • <b>ENSEMBLE PUCE RETOURNÉE</b>	
(71) Quantum Brilliance GmbH, 5.OG, Colorado TowerIndustriestraße 4, 70565 Stuttgart, DE	
(72) BOUGAS, Lykourgos, 70565 Stuttgart, DE RAVEN, Carsten, 70565 Stuttgart, DE	
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE	
<b>H01L 25/18</b> → (51) <b>H01L 25/065</b>	
<b>H01L 25/18</b> → (51) <b>H01L 25/07</b>	
(51) <b>H01L 27/00</b> (11) <b>4 404 261 A1</b>	
(25) Zh (26) En (21) 21800973.6 (22) 27.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) CN 2021/120888 27.09.2021	
(87) WO 2023/039937 2023/12 23.03.2023	
(30) 17.09.2021 CN 202111092019	
(54) • <b>ANZEIGETADEL UND MOBILES ENDGERÄT</b> • <b>DISPLAY PANEL AND MOBILE TERMINAL</b> • <b>PANNEAU D'AFFICHAGE ET TERMINAL</b> <b>MOBILE</b>	
(71) Shenzhen China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd., No. 9-2 Tangming Road Gongming Street Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518132, CN	
(72) TANG, Jia, Shenzhen, Guangdong 518132, CN	
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE	
(51) <b>H01L 27/02</b> (11) <b>4 404 262 A1</b> <b>H01L 29/74</b>	
(52) <b>H01L 27/0262; H01L 29/74</b>	
(25) En (26) En (21) 23220525.2 (22) 28.12.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 04.01.2023 KR 20230001332 12.04.2023 KR 20230048285	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM SCHUTZ VOR ELEK-</b> <b>TROSTATISCHER ENTLADUNG MIT EINEM</b> <b>SILICIUMGESTEUERTEN GLEICHRICHTER</b> • <b>DEVICE FOR ELECTROSTATIC DISCHARGE</b> <b>PROTECTION USING SILICON CON-</b> <b>TROLLED RECTIFIER</b> • <b>DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES</b> <b>DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES UTILI-</b> <b>SANT UN REDRESSEUR COMMANDE AU</b> <b>SILICIUM</b>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) DO, Kyoungil, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR	
JUNG, Jinwoo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR	
SONG, Jooyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	
JEON, Chanhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(51) <b>H01L 27/02</b> (11) <b>4 404 263 A2</b> <b>H01L 21/8234</b> <b>H01L 23/528</b>	
(52) <b>H01L 27/0207; H01L 21/823475;</b> <b>H01L 23/528</b>	
(25) En (26) En (21) 24150711.0 (22) 08.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.01.2023 KR 20230008269 18.05.2023 KR 20230064558	
(54) • <b>INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT RÜCKSEI-</b> <b>TENVERDRAHTUNG</b> • <b>INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING BACK-</b> <b>SIDE WIRING</b> • <b>CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UN CÂ-</b> <b>BLAGE ARRIÈRE</b>	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) DO, Jungho, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR	
YU, Jisu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR YOU, Hyeongyu, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR LEE, Seungyoung, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR JEONG, Minjae, 16677 Suwon-si, Gyeonggi- do, KR	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
(51) <b>H01L 27/02</b> (11) <b>4 404 264 A1</b> <b>H02H 9/04</b>	
(52) <b>H01L 27/0285; H01L 27/0281</b>	
(25) En (26) En (21) 24152339.8 (22) 17.01.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 17.01.2023 US 202363480125 P	
(54) • <b>TRIGGERSCHALTUNG ZUR ANSTEUER-</b> <b>UNG EINES ESD-SCHUTZSCHALTERS</b> • <b>TRIGGER CIRCUIT FOR CONTROLLING AN</b> <b>ESD PROTECTION SWITCH</b> • <b>CIRCUIT DE DÉCLENCHEMENT POUR</b> <b>COMMANDER UN COMMUTATEUR DE</b> <b>PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES</b> <b>ÉLECTROSTATIQUES</b>	
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
(72) Terçariol, Walter Luis, São Paulo, BR Philpott, Justin, Bedford New Hampshire, US	
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL	
<b>H01L 27/06</b> → (51) <b>H01L 21/822</b>	

- (51) **H01L 27/07** (11) **4 404 265 A1**  
**H01L 29/739** **H01L 29/06**  
**H01L 27/082**
- (52) **H01L 27/07; H01L 27/082;**  
**H01L 29/06; H01L 29/739**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23778079.6 (22) 27.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084016 27.03.2023
- (87) WO 2023/185712 2023/40 05.10.2023
- (30) 30.03.2022 CN 202210327363
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND ZUGEHÖRIGE SCHALTUNG, CHIP, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE, AND RELATED CIRCUIT, CHIP, ELECTRONIC DEVICE AND PREPARATION METHOD**  
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET CIRCUIT ASSOCIÉ, PUCÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) YANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
ZHAO, Qian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
WANG, Lianghao, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
DAL, Loucheng, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- 
- H01L 27/082** → (51) **H01L 27/07**
- 
- H01L 27/088** → (51) **H01L 21/822**
- 
- H01L 27/12** → (51) **H10K 59/00**
- 
- (51) **H01L 27/146** (11) **4 404 266 A1**  
**H01L 27/14605; H01L 27/14621;**  
**H01L 27/14625; H01L 27/14627;**  
**H01L 27/14645**
- (25) En (26) En  
(21) 24152369.5 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 KR 20230008102
- (54) • **BILDSSENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT DEM BILDSSENSOR**  
• **IMAGE SENSOR AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE IMAGE SENSOR**  
• **CAPTEUR D'IMAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE COMPRENANT LE CAPTEUR D'IMAGE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ROH, Sookyoung, 16678 Suwon-si, KR  
CHO, Choonlae, 16678 Suwon-si, KR  
YUN, Seokho, 16678 Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- 
- H01L 27/146** → (51) **H01L 21/76**
- 
- H01L 27/15** → (51) **H01L 33/48**
- 
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 404 267 A1**  
**H01L 27/088; H01L 29/06;**  
**H01L 29/16; H01L 29/78**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22885212.5 (22) 19.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/106506 19.07.2022
- (87) WO 2023/071308 2023/18 04.05.2023
- (30) 29.10.2021 CN 202111267904
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND INTEGRIERTE SCHALTUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND INTEGRATED CIRCUIT**  
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET CIRCUIT INTÉGRÉ**
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) HU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
TANG, Longgu, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
GAO, Yunbin, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 404 268 A1**  
**H01L 29/872** **H01L 23/31**  
**H01L 29/16** **H01L 29/20**
- (52) **H01L 29/0615; H01L 23/3171;**  
**H01L 29/0619; H01L 29/0638;**  
**H01L 29/872; H01L 29/1608;**  
**H01L 29/2003**
- (25) En (26) En  
(21) 23152584.1 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **HALBLEITERANORDNUNG MIT VERBESSERTER KONTROLLE DER OBERFLÄCHENLADUNG IN DER ABSCHLUSSREGION**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE WITH IMPROVED CONTROL OF SURFACE CHARGES IN TERMINATION**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR AVEC CONTRÔLE AMÉLIORÉ DES CHARGES DE SURFACE DANS LA RÉGION DE TERMINAISON**
- (71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (72) El-Zammar, Georgio, Hamburg, DE  
Mazzillo, Massimo Cataldo, Hamburg, DE  
Habenicht, Sönke, 22529 Hamburg, DE
- (74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- 
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 404 269 A1**  
**H01L 29/08** **H01L 29/78**  
**H01L 21/336**
- (52) **H01L 29/7835; H01L 29/0653;**  
**H01L 29/0847; H01L 29/66659;**  
**H01L 29/1045**
- (25) En (26) En
- 
- (21) 23192844.1 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318157939
- (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT MIT PORÖSEM HALBLEITERMATERIAL NEBEN EINER ISOLATIONSSTRUKTUR**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE INCLUDING POROUS SEMICONDUCTOR MATERIAL ADJACENT AN ISOLATION STRUCTURE**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR POREUX ADJACENT À UNE STRUCTURE D'ISOLATION**
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) Pandey, Shesh Mani, Saratoga Springs, 12866, US  
Krishnasamy, Rajendran, Essex Junction, 05452, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 404 270 A1**  
**H01L 21/283** **H01L 29/16**  
**H01L 29/66** **H01L 29/78**
- (52) **H01L 29/66037; H01L 29/0623;**  
**H01L 29/1608; H01L 29/66719;**  
**H01L 29/66734; H01L 29/7813;**  
**H01L 21/28518**
- (25) En (26) En  
(21) 23205075.7 (22) 23.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 US 202318098999
- (54) • **FELDEFFEKTRANSISTOREN AUS EINEM HALBLEITERMATERIAL MIT GROSSEM BANDABSTAND**  
• **FIELD-EFFECT TRANSISTORS FORMED USING A WIDE BANDGAP SEMICONDUCTOR MATERIAL**  
• **TRANSISTORS À EFFET DE CHAMP FORMÉS À L'AIDE D'UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR À LARGE BANDE INTERDITE**
- (71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak Road Extension, Malta, NY 12020, US
- (72) HEBERT, Francois, Santa Clara, CA, 95054, US
- (74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünier Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
- 
- H01L 29/06** → (51) **H01L 21/822**
- 
- H01L 29/06** → (51) **H01L 27/07**
- 
- H01L 29/06** → (51) **H01L 29/10**
- 
- H01L 29/06** → (51) **H01L 29/872**
- 
- H01L 29/06** → (51) **H10B 12/00**
- 
- H01L 29/08** → (51) **H01L 29/06**
- 
- H01L 29/08** → (51) **H01L 29/737**
- 
- (51) **H01L 29/10** (11) **4 404 271 A1**  
**H01L 29/417** **H01L 29/78**  
**H01L 29/06** **H01L 29/786**
- (52) **H01L 29/78654; H01L 21/84;**

**H01L 27/1203; H01L 29/0696;  
H01L 29/1087; H01L 29/78;  
H01L 29/78615; H01L 29/78648**  
(25) En (26) En  
(21) 23215717.2 (22) 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202318098188  
(54) • **TRANSISTORSTRUKTUREN MIT VER-  
SCHACHELTELTEN BODY- UND GATE-KON-  
TAKTEN**  
• **TRANSISTOR STRUCTURES WITH INTER-  
LEAVED BODY CONTACTS AND GATE  
CONTACTS**  
• **STRUCTURES DE TRANSISTOR À  
CONTACTS DE CORPS ET CONTACTS DE  
GRILLE ENTRELACÉS**  
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak  
Road Extension, Malta, NY 12020, US  
(72) VANUKURU, Venkata Narayana Rao,  
560045 Bangalore, IN  
SHANK, Steven M., Essex Junction, VT,  
05452, US  
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser  
Ebblinghaus Finck Hano Patentanwälte  
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

**H01L 29/201** → (51) **H01L 29/868**

---

**H01L 29/417** → (51) **H01L 23/522**

---

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/10**

---

**H01L 29/417** → (51) **H01L 29/737**

---

**H01L 29/47** → (51) **H01L 29/872**

---

**H01L 29/66** → (51) **H01L 21/822**

---

**H01L 29/66** → (51) **H01L 29/06**

---

**H01L 29/73** → (51) **H01L 21/331**

---

**H01L 29/73** → (51) **H01L 29/737**

---

(51) **H01L 29/737** (11) **4 404 272 A1**  
**H01L 29/73** **H01L 21/8226**  
**H01L 23/34** **H01L 29/08**  
**H01L 29/417** **H01L 21/331**  
(52) **H01L 29/0821; H01L 27/067;  
H01L 29/0642; H01L 29/41708;  
H01L 29/66242; H01L 29/7302;  
H01L 29/7371; H01L 21/76224;  
H01L 21/764**  
(25) En (26) En  
(21) 23202560.1 (22) 10.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318099366  
(54) • **HEIZANSCHLUSSKONTAKTE**  
• **HEATER TERMINAL CONTACTS**  
• **CONTACTS DE BORNE DE CHAUFFAGE**  
(71) GlobalFoundries U.S. Inc., 400 Stonebreak  
Road Extension, Malta, NY 12020, US  
(72) RAGHUNATHAN, Uppili S., Essex Junction,  
VT 05452, US  
JAIN, Vibhor, Essex Junction, VT 05452, US  
NGU, Yves T., Essex Junction, VT 05452, US  
KANTAROVSKY, Johnatan A., Essex Junction,  
VT 05452, US  
VENTRONE, Sebastian T., Essex Junction, VT

05452, US  
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser  
Ebblinghaus Finck Hano Patentanwälte  
Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE

---

**H01L 29/737** → (51) **H01L 21/331**

---

**H01L 29/739** → (51) **H01L 27/07**

---

**H01L 29/74** → (51) **H01L 27/02**

---

**H01L 29/775** → (51) **H01L 21/822**

---

(51) **H01L 29/78** (11) **4 404 273 A1**  
**H01L 21/336**  
(52) **H01L 27/088; H01L 27/092;  
H01L 29/06; H01L 29/423;  
H01L 29/66477; H01L 29/78**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22929666.0 (22) 28.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/142808 28.12.2022  
(87) WO 2023/165242 2023/36 07.09.2023  
(30) 02.03.2022 CN 202210206634  
(54) • **SIC-MOSFET UND HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN DAFÜR SOWIE INTEGRIERTE  
SCHALTUNG**  
• **SIC MOSFET AND PREPARATION METHOD  
THEREFOR, AND INTEGRATED CIRCUIT**  
• **MOSFET DE SIC ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ-  
PARATION, ET CIRCUIT INTÉGRÉ**  
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A  
Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) YANG, Wentao, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
DAI, Loucheng, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
ZHANG, Huiyuan, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
ZHAO, Qian, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
NING, Runtao, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

(51) **H01L 29/78** (11) **4 404 274 A1**  
(52) **H01L 29/78**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22959263.9 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/121115 23.09.2022  
(87) WO 2024/060261 2024/13 28.03.2024  
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, LEISTUNGS-  
UMWANDLUNGSSCHALTUNG UND FAHR-  
ZEUG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND PREPARA-  
TION METHOD THEREFOR, POWER CON-  
VERSION CIRCUIT AND VEHICLE**  
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON  
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, CIRCUIT DE  
CONVERSION DE PUISSANCE ET VÉHI-  
CULE**  
(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A

Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) HAMADA, Kimimori, Shenzhen, Guangdong  
518043, CN  
HU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

---

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**

---

**H01L 29/78** → (51) **H01L 29/10**

---

(51) **H01L 29/786** (11) **4 404 275 A1**  
**H10B 12/00**  
(52) **H01L 29/786**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869491.5 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) IB 2022/058239 02.09.2022  
(87) WO 2023/042022 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021151971  
(54) • **HALBLEITERBAUELEMENT UND SPEI-  
CHERVORRICHTUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND STORAGE  
DEVICE**  
• **DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS ET  
DISPOSITIF DE STOCKAGE**  
(71) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.,  
398, Hase, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0036,  
JP  
(72) MIYAIRI, Hidekazu, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0036, JP  
NAKASHIMA, Motoki, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0036, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

**H01L 29/786** → (51) **H01L 21/822**

---

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/10**

---

**H01L 29/861** → (51) **H01L 29/868**

---

(51) **H01L 29/868** (11) **4 404 276 A1**  
**H01L 29/201** **H01L 29/861**  
(52) **H01L 29/201; H01L 29/861;  
H01L 29/868**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869716.5 (22) 03.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/029845 03.08.2022  
(87) WO 2023/042568 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152316  
(54) • **P-N-ÜBERGANGSDIODE**  
• **P-N JUNCTION DIODE**  
• **DIODE À JONCTION P-N**  
(71) Tamura Corporation, 1-19-43 Higashi-  
Oizumi Nerima-ku, Tokyo 178-8511, JP  
Novel Crystal Technology, Inc., 2-3-1  
Hirose-dai, Sayama-shi, Saitama 350-1328,  
JP  
(72) TAKATSUKA, Akio, Sayama-shi, Saitama  
350-1328, JP  
SASAKI, Kohei, Sayama-shi, Saitama 350-  
1328, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333

München, DE

(51) **H01L 29/872** (11) **4 404 277 A1**  
**H01L 21/329** **H01L 29/06**  
**H01L 29/47**

(25) Ja (26) En  
(21) 23793984.8 (22) 08.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2023/022170 08.06.2023  
(87) WO 2024/122085 2024/24 13.06.2024  
(30) 06.12.2022 JP 2022194924  
(54) • *SCHOTTKY-SPERRSCHICHTDIODE*  
• *SCHOTTKY BARRIER DIODE*  
• *DIODE À BARRIÈRE DE SCHOTTKY*

(71) Shindengen Electric Manufacturing Co.,  
Ltd., 2-1 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku,  
Tokyo 100-0004, JP

(72) HASHIMOTO, Masaki, Asaka City, Saitama  
351-8503, JP  
SUEMOTO, Ryuji, Asaka City, Saitama 351-  
8503, JP  
SENDA, Satoru, Asaka City, Saitama 351-  
8503, JP

(74) Isern Patentes y Marcas S.L., Avda.  
Diagonal, 463 Bis, 2º, 08036 Barcelona, ES

---

**H01L 29/872** → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 31/0216** (11) **4 404 278 A2**  
**H01L 31/0236** **H01L 31/068**  
**H01L 31/0747**

(52) **H01L 31/02167; H01L 31/02363;**  
**H01L 31/068; H01L 31/0747**

(25) En (26) En  
(21) 24178568.2 (22) 28.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN

(30) 19.12.2023 CN 202311748107  
(54) • *SOLARZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
*DAFÜR UND FOTOVOLTAISCHES MODUL*  
• *SOLAR CELL, PREPARATION METHOD*  
*THEREOF AND PHOTOVOLTAIC MODULE*  
• *CELLULE SOLAIRE, SON PROCÉDÉ DE PRÉ-*  
*PARATION ET MODULE PHOTOVOL-*  
*TAIQUE*

(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina  
PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu  
213031, CN

(72) HU, Yunyun, CHANGZHOU 213031, CN  
LIU, Wei, CHANGZHOU 213031, CN  
CHEN, Daming, CHANGZHOU 213031, CN

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

---

(51) **H01L 31/0224** (11) **4 404 279 A2**  
**H01L 31/068** **H01L 31/18**

(52) **H01L 31/022425; H01L 31/068**

(25) En (26) En  
(21) 24180815.3 (22) 07.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN

(30) 22.11.2023 CN 202311561740  
(54) • *SOLARZELLE, HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
*UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM*

• *SOLAR CELL AND MANUFACTURING*  
*METHOD THEREOF, AND PHOTOVOLTAIC*  
*SYSTEM*

• *CELLULE SOLAIRE, MÉTHODE DE FABRI-*  
*CATION ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE*

(71) Trina Solar Co., Ltd., No. 2 Trina Road,  
Trina PV Park, Xinbei District, Changzhou,  
Jiangsu Province 213031, CN

(72) LIU, Chengfa, CHANGZHOU, 213031, CN  
ZOU, Yang, CHANGZHOU, 213031, CN  
WANG, Kunzhou, CHANGZHOU, 213031,  
CN  
LI, Wanli, CHANGZHOU, 213031, CN  
ZHANG, Yaqian, CHANGZHOU, 213031, CN  
WU, Xiaopeng, CHANGZHOU, 213031, CN  
ZHANG, Shuai, CHANGZHOU, 213031, CN  
LU, Yugang, CHANGZHOU, 213031, CN  
CHEN, Hong, CHANGZHOU, 213031, CN

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

---

**H01L 31/0224** → (51) **H01L 31/18**

---

**H01L 31/0224** → (51) **H04B 10/69**

---

**H01L 31/0232** → (51) **H01L 31/107**

---

(51) **H01L 31/0236** (11) **4 404 280 A1**  
**H01L 31/0747** **H10K 30/80**

(52) **H01L 31/0236; H01L 31/0747;**  
Y02E 10/549

(25) Ja (26) En  
(21) 22869761.1 (22) 23.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/031723 23.08.2022  
(87) WO 2023/042614 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149306  
(54) • *SOLARZELLE*  
• *SOLAR CELL*  
• *PHOTOPILE*

(71) KANEKA CORPORATION, 2-3-18,  
Nakanoshima Kita-ku, Osaka-shi, Osaka  
530-8288, JP

(72) KOJIMA Kohei, Settsu-shi, Osaka 566-0072,  
JP  
HINO Masashi, Settsu-shi, Osaka 566-0072,  
JP  
ISHIBASHI Hirotaka, Settsu-shi, Osaka 566-  
0072, JP  
MISHIMA Ryota, Settsu-shi, Osaka 566-  
0072, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

---

**H01L 31/0236** → (51) **H01L 31/0216**

---

(51) **H01L 31/042** (11) **4 404 281 A1**  
**H01L 31/18**

(52) **H01L 31/042; H01L 31/18; Y02E 10/50;**  
Y02P 70/50

(25) Zh (26) En  
(21) 22866749.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/118074 09.09.2022  
(87) WO 2023/036288 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111071078  
(54) • *FLEXIBLE FOTOVOLTAISCHE ZELLENAN-*  
*ORDNUNG UND HERSTELLUNGSVERFAH-*  
*REN DAFÜR*

• *FLEXIBLE PHOTOVOLTAIC CELL ASSEM-*  
*BLY AND MANUFACTURING METHOD*  
*THEREFOR*

• *ENSEMBLE DE CELLULES PHOTOVOL-*  
*TAIQUES FLEXIBLE ET SON PROCÉDÉ DE*  
*FABRICATION*

(71) Cando-Solarphotoelectric Technology  
(Changzhou) Co., Ltd, No. 9, Yijing Road  
Jintan District, Changzhou City, Jiangsu  
213000, CN

(72) HUANG, Yaolun, hangzhou City, Jiangsu, CN

(74) Ridderbusch, Oliver, Prisma IP  
Patentanwaltskanzlei Landsberger Straße  
155, Haus 1, 80687 München, DE

---

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/0216**

---

**H01L 31/068** → (51) **H01L 31/0224**

---

(51) **H01L 31/0747** (11) **4 404 282 A2**  
**H01L 31/022425; H01L 31/02168;**  
**H01L 31/072; H01L 31/0747;**  
Y02E 10/50

(25) En (26) En  
(21) 24179874.3 (22) 02.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(54) • *HETEROÜBERGANGSSOLARZELLE MIT*  
*KANTENISOLIERUNG*  
• *METHOD OF MANUFACTURING A HET-*  
*ERO-JUNCTION SOLAR CELL*  
• *CELLULE SOLAIRE À HÉTÉROJONCTION*  
*AVEC ISOLATION DE BORD*

(71) Meyer Burger (Germany) GmbH, An der  
Baumschule 6-8, 09337 Hohenstein-  
Ernstthal, DE

(72) Papet, Pierre, 2068 Hauterive, CH  
Lachenal, Damien, 2022 Bevaix, CH

(74) Steinger, Carmen, Patentanwaltskanzlei  
Dr. Steinger Reichsstraße 37, 09112  
Chemnitz, DE

(62) 21150107.7 / 3 832 737  
12004905.1 / 2 682 990

---

**H01L 31/0747** → (51) **H01L 31/0216**

---

**H01L 31/0747** → (51) **H01L 31/0236**

---

(51) **H01L 31/107** (11) **4 404 283 A1**  
**H01L 31/0232**

(52) **H01L 31/0232; H01L 31/107**

(25) Ja (26) En  
(21) 22872655.0 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/032645 30.08.2022  
(87) WO 2023/047899 2023/13 30.03.2023  
(30) 22.09.2021 JP 2021154551  
(54) • *STRAHLUNGSDETektor UND STRAH-*  
*LUNGSDETektorANORDNUNG*  
• *RADIATION DETECTOR AND RADIATION*  
*DETECTOR ARRAY*  
• *DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT ET RÉ-*  
*SEAU DE DÉTECTEURS DE RAYONNEMENT*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-  
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka  
435-8558, JP

(72) KAMAKURA Shogo, Hamamatsu-shi,  
Shizuoka 435-8558, JP  
NISHIMIYA Hayato, Hamamatsu-shi,  
Shizuoka 435-8558, JP  
KAMADA Shintaro, Hamamatsu-shi,  
Shizuoka 435-8558, JP

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y



8AP, GB

(51) **H01L 31/107** (11) **4 404 284 A1**  
**H01L 31/0232**

(52) **H01L 31/0232; H01L 31/107**

(25) Ja (26) En  
(21) 22872656.8 (22) 30.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032648 30.08.2022  
(87) WO 2023/047900 2023/13 30.03.2023  
(30) 22.09.2021 JP 2021154553

(54) • **STRAHLUNGSDETEKTOR UND STRAHLUNGSDETEKTORANORDNUNG**  
• **RADIATION DETECTOR AND RADIATION DETECTOR ARRAY**  
• **DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT ET RÉSEAU DE DÉTECTEURS DE RAYONNEMENT**

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) KAMAKURA, Shogo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
NISHIMIYA, Hayato, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
KAMADA, Shintaro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01L 31/18** (11) **4 404 285 A2**  
**H01B 13/00** **H01L 31/0224**

(52) **H01L 31/18; H01B 13/0026; H01L 31/022425**

(25) En (26) En  
(21) 24178384.4 (22) 28.05.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

GE KH MA MD TN

(30) 23.11.2023 CN 202311577226

(54) • **TRANSFERDRUCKANORDNUNG, SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **TRANSFER PRINTING ASSEMBLY, SOLAR CELL, AND PREPARATION METHOD THEREOF**  
• **ENSEMBLE D'IMPRESSION PAR TRANSFERT, CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(71) Trina Solar Co., Ltd., No. 2 Trina Road, Trina PV Park, Xinbei District, Changzhou, Jiangsu Province 213031, CN

(72) YANG, Guangtao, CHANGZHOU, 213031, CN  
CHEN, Daming, CHANGZHOU, 213031, CN  
CHEN, Yifeng, CHANGZHOU, 213031, CN

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/0224**

**H01L 31/18** → (51) **H01L 31/042**

**H01L 33/00** → (51) **C03C 17/34**

(51) **H01L 33/48** (11) **4 404 286 A1**  
**H01L 27/15** **H05K 9/00**

(52) **H01L 27/15; H01L 33/48; H05K 9/00**

(25) Ko (26) En  
(21) 22916384.5 (22) 04.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017260 04.11.2022  
(87) WO 2023/128230 2023/27 06.07.2023  
(30) 28.12.2021 KR 20210190192

(54) • **ANZEIGEMODUL MIT SCHUTZSCHALTUNG GEGEN ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**  
• **DISPLAY MODULE HAVING ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTECTION WIRING, AND DISPLAY DEVICE COMPRISING SAME**  
• **MODULE D’AFFICHAGE COMPORTANT UN CÂBLAGE DE PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE LE COMPRENANT**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Hyunjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Jihoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YEO, Yonghoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Seulki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Dooyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**H01L 33/58** → (51) **F21S 43/14**

**H01M 4/00** → (51) **C01B 25/00**

(51) **H01M 4/02** (11) **4 404 287 A1**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**

(52) Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En  
(21) 21957038.9 (22) 15.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2021/118515 15.09.2021  
(87) WO 2023/039748 2023/12 23.03.2023

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) ZHANG, Yangyang, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 4/02** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 50/417**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 404 288 A1**  
**H01M 10/058**

(52) **H01M 4/04; H01M 10/058**

(25) Zh (26) En  
(21) 22941110.3 (22) 11.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) CN 2022/092255 11.05.2022  
(87) WO 2023/216152 2023/46 16.11.2023

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SEGMENTIERUNG EINER ELEKTRODENFOLIENROLLE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **ELECTRODE SHEET ROLL SEGMENTATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SEGMENTATION DE ROULEAU DE FEUILLE D’ÉLECTRODE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D’ENREGISTREMENT**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) FAN, Xiaoyun, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Yuanxin, Ningde, Fujian 352100, CN  
XIE, Guotao, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Yuan, Ningde, Fujian 352100, CN  
HAN, Wucun, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIN, Deming, Ningde, Fujian 352100, CN  
HU, Zhipeng, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHENG, Tao, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01M 4/04** (11) **4 404 289 A1**  
**C01B 32/05** **C01B 32/20**  
**H01M 4/133** **H01M 4/134**  
**H01M 4/1393** **H01M 4/1395**  
**H01M 4/36** **H01M 4/38**  
**H01M 4/587** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/04; C01B 32/05; C01B 32/956; C01B 33/02; H01M 4/0471; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1393; H01M 4/36; H01M 4/38; H01M 4/386; H01M 4/587; H01M 4/625; H01M 10/052; C01P 2002/72; C01P 2002/82; C01P 2002/85; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/40; H01M 2004/021**

(25) En (26) En  
(21) 23188079.0 (22) 27.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 KR 20230006702

(54) • **KAFFEEMAHLZUSAMMENSETZUNG UND SEKUNDÄRBATTERIEANODENMATERIAL DAMIT**  
• **COFFEE GROUND COMPOSITION AND SECONDARY BATTERY ANODE MATERIAL COMPRISING SAME**  
• **COMPOSITION DE MARC DE CAFÉ ET MATÉRIAU D’ANODE DE BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT**

(71) Magnatech Co., Ltd, 55, Jeonjanonggongdanji 2-gil, Donghwa-myeon, Jangseong-gun Jeollanam-do, 57241, KR

(72) KIM, Dong-Whan, 30124 DAJEONGBUK-RO SEJONG-SI, KR  
CHO, Young-Hee, 30123 DAJEONGJUNGANG-RO SEJONG-SI, KR  
PARK, Sunhoo, 62250 GWANGJU-SI, KR

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**H01M 4/04** → (51) **B05D 3/02**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 404 290 A1**  
**C01B 25/14** **C01G 23/00**  
**C01G 53/00** **H01M 4/62**
- (52) **C01B 25/14; C01G 23/00; C01G 53/00; H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867079.0 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/027350 12.07.2022  
(87) WO 2023/037757 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148671
- (54) • **POSITIV-ELEKTRODENMATERIAL, POSITIV-ELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUGIMOTO, Yuta, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
HASHIMOTO, Kazuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 404 291 A1**  
**C01B 25/14** **C01G 23/00**  
**C01G 53/00** **H01M 4/36**  
**H01M 4/62** **H01M 10/052**
- (52) **C01B 25/14; C01G 23/00; C01G 53/00; H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0562; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867091.5 (22) 21.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/028285 21.07.2022  
(87) WO 2023/037769 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148669
- (54) • **POSITIV-ELEKTRODENMATERIAL, POSITIV-ELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUGIMOTO, Yuta, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
HASHIMOTO, Kazuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H01M 4/13** → (51) **H01B 1/06**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/131** (11) **4 404 292 A1**  
**H01M 4/1391**
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/1391; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21954488.9 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/114329 24.08.2021  
(87) WO 2023/023945 2023/09 02.03.2023
- (54) • **HAFTZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRODENMISCHUNG, ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**  
• **ADHESIVE COMPOSITION, ELECTRODE MIXTURE, ELECTRODE, AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**  
• **COMPOSITION ADHÉSIVE, MÉLANGE D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
- (71) Kureha Corporation, 3-3-2, Nihonbashi-Hamacho, Chuo-ku Tokyo 103-8552, JP  
Kureha (Changshu) Fluoropolymers Co., Ltd, No. 2, Haiping Road Advanced Materials Industrial Park, Changshu, Jiangsu 215522, CN  
Kureha (China) Investment Co., Ltd, Room 2704A, 27th Floor No. 5, Lane 255, Dongyu Road Free-Trade Zone, Shanghai 200126, CN
- (72) YU, Fei, Shanghai 200126, CN  
AOKI, Kenta, Shanghai 200126, CN  
SATO, Hiroshi, Tokyo 103-8552, JP  
ASHIDA, Kana, Tokyo 103-8552, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 404 293 A1**  
**H01M 4/587**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22961590.1 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134149 24.11.2022  
(87) WO 2024/108504 2024/22 30.05.2024
- (54) • **KÜNSTLICHER GRAPHIT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON**  
• **ARTIFICIAL GRAPHITE, PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF**  
• **GRAPHITE ARTIFICIEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LIN, Xiejie, Fujian 352100, CN  
SHEN, Rui, Fujian 352100, CN  
HE, Libing, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

**H01M 4/133** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/134** → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 4/136** (11) **4 404 294 A1**  
**H01M 4/1397** **H01M 4/58**
- (52) **H01M 4/136; H01M 4/1397; H01M 4/58; H01M 4/5805; H01M 4/587**
- (25) En (26) En  
(21) 23172954.2 (22) 11.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 19.01.2023 IN 202341003842
- (54) • **TERNÄRES SUBSTITUIERTES VANADIUM-PHOSPHAT-ELEKTRODENMATERIAL**  
• **TERNARY SUBSTITUTED VANADIUM PHOSPHATE ELECTRODE MATERIAL**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE À BASE DE PHOSPHATE DE VANADIUM SUBSTITUÉ TERNAIRE**
- (71) Hindustan Petroleum Corporation Limited, HP Green R&D Center KIADB Industrial Area Devanagundi, Tarabahalli, Bengaluru 560067, IN
- (72) NARAYANAN, Krishnamurthy, Bengaluru, IN  
KANAKARAJ, Rajkumar, Bengaluru, IN  
RAMACHANDRARAO, Bojja, Bengaluru, IN
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H01M 4/139** → (51) **B05D 3/02**

**H01M 4/139** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/131**

**H01M 4/1393** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/1395** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/1397** → (51) **H01M 4/136**

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 295 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/525; H01M 4/62; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867098.0 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/028826 26.07.2022  
(87) WO 2023/037776 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148739
- (54) • **BESCHICHTETES AKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN AKTIVMATERIALS, POSITIV-ELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE**  
• **COATED ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING COATED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) FUJINOKI Norihito, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(H01M) I.1(2)

- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,  
80339 München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 296 A1**  
**C01G 23/00** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**  
**H01M 10/0565**
- (52) **C01G 23/00; H01M 4/36; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; H01M 10/0562;**  
**H01M 10/0565; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867137.6 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030346 08.08.2022  
(87) WO 2023/037815 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148673
- (54) • **BESCHICHTETES AKTIVMATERIAL, ELEK-**  
**TRODENMATERIAL UND BATTERIE**  
• **COATED ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE**  
**MATERIAL AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, MATÉRIAU**  
**D'ÉLECTRODE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUGIMOTO, Yuta, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
HASHIMOTO, Kazuya, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,  
80339 München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 297 A1**  
**C01G 23/00** **H01M 4/62**  
**H01M 10/052** **H01M 10/0562**  
**H01M 10/0565**
- (52) **C01G 23/00; H01M 4/36; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; H01M 10/0562;**  
**H01M 10/0565; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867139.2 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/030348 08.08.2022  
(87) WO 2023/037817 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148677
- (54) • **BESCHICHTETES AKTIVMATERIAL, ELEK-**  
**TRODENMATERIAL UND BATTERIE**  
• **COATED ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE**  
**MATERIAL, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, MATÉRIAU**  
**D'ÉLECTRODE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUGIMOTO, Yuta, Osaka 571-0057, JP  
HASHIMOTO, Kazuya, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,  
80339 München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 298 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/505**  
**H01M 4/62** **C01G 53/00**  
**H01M 10/052**
- (52) **C01G 53/00; H01M 4/36; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22870293.2 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013757 15.09.2022  
(87) WO 2023/043209 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210123124
- (54) • **NEUARTIGES EINKÖRPERTEILCHEN FÜR**  
**EIN POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL**  
**UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-**  
**NES NEUARTIGEN EINKÖRPERPULVERS**  
• **NOVEL ONE-BODY PARTICLE FOR POSI-**  
**TIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND**  
**METHOD FOR PREPARING NOVEL ONE-**  
**BODY POWDER**  
• **NOUVELLE PARTICULE MONOBLOC POUR**  
**MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**  
**ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE**  
**NOUVELLE POWDRE MONOBLOC**
- (71) L&F Co., Ltd., (Wollam-dong 1110) 136  
Seongseo4chacheomdan-ro Dalseo-gu,  
Daegu 42724, KR
- (72) CHANG, Gi Hwan, Daegu 42712, KR  
CHANG, Sung Kyun, Daegu 42712, KR  
SON, Hwa Young, Daegu 42712, KR  
HAN, Hyun Gyu, Daegu 42712, KR  
JO, Jae Joon, Daegu 42712, KR  
KIM, Han Ah, Daegu 42712, KR  
JEON, Seul Gi, Daegu 42712, KR  
KIM, Doe Hyoung, Daegu 42712, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE
- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 299 A1**  
**H01M 10/0525** **H01M 4/58**
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/58;**  
**H01M 10/0525; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22956793.8 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115810 30.08.2022  
(87) WO 2024/044961 2024/10 07.03.2024
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENFOLIE, SEKUNDÄR-**  
**BATTERIE UND HERSTELLUNGSVERFAH-**  
**REN DAFÜR, BATTERIEMODUL, BATTERIE-**  
**PACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**  
• **NEGATIVE ELECTRODE SHEET, SEC-**  
**ONDARY BATTERY AND PREPARATION**  
**METHOD THEREFOR, BATTERY MODULE,**  
**BATTERY PACK, AND ELECTRICAL DEVICE**  
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTE-**  
**RIE SECONDAIRE ET SON PROCÉDÉ DE**  
**PRÉPARATION, MODULE DE BATTERIE,**  
**BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-**  
**TRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN
- (72) GAO, Jingyu, Ningde City, Fujian 352100,  
CN  
ZHANG, Haiming, Ningde City, Fujian  
352100, CN  
YANG, Chenglong, Ningde City, Fujian  
352100, CN  
LIU, Xingxing, Ningde City, Fujian 352100,  
CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

- (51) **H01M 4/36** (11) **4 404 300 A1**  
**H01M 4/525** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0525** **H01M 4/131**  
**H01M 4/02**
- (52) **H01M 4/364; H01M 4/525;**  
**H01M 4/625; H01M 10/0525;**  
**H01M 4/131; H01M 2004/021;**  
**H01M 2004/028**
- (25) En (26) En  
(21) 23212562.5 (22) 28.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 JP 2023007024
- (54) • **POSITIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBAT-**  
**TERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT**  
• **POSITIVE ELECTRODE AND NON-AQUE-**  
**OUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY**  
• **ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SE-**  
**CONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX**
- (71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-  
1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo  
103-0022, JP
- (72) TABUSHI, Akihiro, Tokyo, 103-0022, JP  
KATO, Yo, Tokyo, 103-0022, JP  
OHARA, Keisuke, Tokyo, 103-0022, JP
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/13**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/38**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/525**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 4/62**
- H01M 4/36** → (51) **H01M 50/417**
- (51) **H01M 4/38** (11) **4 404 301 A1**  
**C01B 33/02** **C01B 33/26**  
**C01B 33/32** **H01M 4/36**
- (52) **C01B 33/02; C01B 33/26; C01B 33/32;**  
**H01M 4/36; H01M 4/38; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22870011.8 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034462 14.09.2022  
(87) WO 2023/042864 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152568
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL**  
**FÜR SEKUNDÄRBATTERIEN UND SEKUN-**  
**DÄRBATTERIE**  
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**  
**FOR SECONDARY BATTERIES, AND SEC-**  
**ONDARY BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-**  
**TIVE POUR BATTERIES SECONDAIRES ET**  
**BATTERIE SECONDAIRE**
- (71) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,  
Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) ASANO, Taisuke, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
KAMIDAIRA, Toshiki, Kadoma-shi, Osaka  
571-0057, JP  
SATO, Yosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP

(H01M) I.1(2)

- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (51) **H01M 4/38** (11) **4 404 302 A2**  
**H01M 10/0562** **H01M 10/42**  
**H01M 10/44** **H01M 4/02**
- (52) **H01M 10/44; H01M 4/386;**  
**H01M 10/0562; H01M 10/4242;**  
H01M 2004/024; H01M 2004/026;  
H01M 2004/027; H01M 2004/028
- (25) En (26) En  
(21) 24150682.3 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 JP 2023007166
- (54) • **REGENERATIONSVERFAHREN FÜR FEST-KÖRPERBATTERIE UND FESTKÖRPERBATTERIESYSTEM**  
• **REGENERATION METHOD OF ALL-SOLID-STATE BATTERY, AND ALL-SOLID-STATE BATTERY SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE RÉGÉNÉRATION DE BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE, ET SYSTÈME DE BATTERIE ENTIÈREMENT SOLIDE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) OTAKI, Mitsutoshi, Toyota-shi, 471-8571, JP  
NAKANISHI, Shinji, Toyota-shi, 471-8571, JP  
WASEDA, Tetsuya, Toyota-shi, 471-8571, JP  
YOSHIDA, Jun, Toyota-shi, 471-8571, JP  
MIGITA, Tsubasa, Toyota-shi, 471-8571, JP  
UCHIDA, Yoshihiro, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- H01M 4/38** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/38** → (51) **H01M 50/417**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/48** → (51) **H01M 50/417**
- H01M 4/50** → (51) **C01G 53/00**
- H01M 4/505** → (51) **C01G 53/00**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/02**
- H01M 4/505** → (51) **H01M 4/36**
- (51) **H01M 4/525** (11) **4 404 303 A1**  
**H01M 4/36** **H01M 4/62**
- (52) **H01M 4/36; H01M 4/525; H01M 4/62;**  
Y02E 60/10
- (25) Ja (26) En  
(21) 22867097.2 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/028825 26.07.2022  
(87) WO 2023/037775 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148737
- (54) • **BESCHICHTETES AKTIVMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN AKTIVMATERIALS, POSITIVELEKTRODENMATERIAL UND BATTERIE**  
• **COATED ACTIVE MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING COATED ACTIVE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE MATERIAL AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MATÉRIAU ACTIF REVÊTU, MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) FUJINOKI, Norihito, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbB Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- H01M 4/525** → (51) **C01G 53/00**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 10/0567**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/02**
- H01M 4/525** → (51) **H01M 4/36**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/136**
- H01M 4/58** → (51) **H01M 4/36**
- (51) **H01M 4/587** (11) **4 404 304 A1**  
**H01M 10/0525** **C04B 35/32**  
**C04B 35/622**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22961588.5 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/134148 24.11.2022  
(87) WO 2024/108503 2024/22 30.05.2024
- (54) • **KÜNSTLICHER GRAPHIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON**  
• **ARTIFICIAL GRAPHITE, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**  
• **GRAPHITE ARTIFICIEL, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) LIN, Xieji, Ningde, Fujian 352100, CN  
SHEN, Rui, Ningde, Fujian 352100, CN  
HE, Libing, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/04**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/133**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 4/136**
- H01M 4/587** → (51) **H01M 50/417**
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 404 305 A1**  
**C01B 25/14** **C01G 23/00**  
**H01B 1/06** **H01M 4/13**  
**H01M 4/36**
- (52) **C01B 25/14; C01G 23/00; H01B 1/06;**  
**H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 4/62;**  
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (54) • **POSITIV-ELEKTRODENMATERIAL, POSITIVELEKTRODE UND BATTERIE**  
• **POSITIVE ELECTRODE MATERIAL, POSITIVE ELECTRODE, AND BATTERY**  
• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE, ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) SUGIMOTO, Yuta, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP  
HASHIMOTO, Kazuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 404 306 A1**  
**H01M 4/139** **H01M 4/13**  
**H01M 10/052** **C01B 32/174**  
**H01M 4/02**
- (52) **C01B 32/174; H01M 4/02; H01M 4/13;**  
**H01M 4/139; H01M 4/62;**  
**H01M 10/052; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22911919.3 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020949 21.12.2022  
(87) WO 2023/121286 2023/26 29.06.2023  
(30) 22.12.2021 KR 20210185164
- (54) • **LEITFÄHIGE MATERIALDISPERSION SOWIE DAMIT HERGESTELLTE ELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**  
• **CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION, AND ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY PRODUCED USING SAME**  
• **DISPERSION DE MATÉRIAU CONDUCTEUR, ET ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM PRODUITES À L'AIDE DE CELLE-CI**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Ju Ryoung, Daejeon 34122, KR  
YANG, Jeong Min, Daejeon 34122, KR  
KIM, Woo Ha, Daejeon 34122, KR  
YOON, Sung Soo, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H01M 4/62** (11) **4 404 307 A1**  
**H01M 10/0525**
- (52) **H01M 4/625; H01M 4/0404;**  
**H01M 4/13; H01M 4/131;**  
**H01M 4/136; H01M 4/1391;**  
**H01M 4/366; H01M 4/525;**  
**H01M 4/5825; H01M 4/62;**  
**H01M 4/622; H01M 4/623;**  
H01M 10/0525; H01M 2004/021;  
H01M 2004/028; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En

(21) 22934331.4 (22) 01.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/084860 01.04.2022  
(87) WO 2023/184497 2023/40 05.10.2023  
(54) • DISPERGIERMITTELZUSAMMENSETZUNG,  
POSITIVELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄR-  
BATTERIE, BATTERIEMODUL, BATTERIE-  
PACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG  
• DISPERSANT COMPOSITION, POSITIVE  
ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY,  
BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND  
ELECTRIC APPARATUS  
• COMPOSITION D'AGENT DISPERSANT,  
PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE, BATTÉ-  
RIE SECONDAIRE, MODULE DE BATTERIE,  
BLOC-BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN  
(72) FENG, Lingyun, NINGDE CITY, Fujian  
352100, CN  
FAN, Yanhuang, NINGDE CITY, Fujian  
352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 404 308 A1**  
(52) **H01M 4/62**

(25) Zh (26) En  
(21) 22956037.0 (22) 25.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114664 25.08.2022  
(87) WO 2024/040489 2024/09 29.02.2024  
(54) • FUNKTIONELLES POLYMER, ELEKTRO-  
DENAUFSCHLÄMMUNG, ELEKTRODENFO-  
LIE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-  
RICHTUNG  
• FUNCTIONAL POLYMER, ELECTRODE  
SLURRY, ELECTRODE SHEET, BATTERY,  
AND ELECTRIC APPARATUS  
• POLYMÈRE FONCTIONNEL, SUSPENSION  
D'ÉLECTRODE, FEUILLE D'ÉLECTRODE,  
BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN  
(72) XU, Yunpeng, Ningde, Fujian 352100, CN  
XU, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Yanying, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Xinghui, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 404 309 A1**  
**H01M 10/42** **H01M 4/13**  
**H01M 10/0525** **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/62; H01M 10/4235;**  
**H01M 4/13; H01M 10/0525;**  
**H01M 2004/028**

(25) En (26) En  
(21) 24152584.9 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 JP 2023005616

(54) • POSITIVE ELEKTRODE FÜR WIEDERAUF-  
LADBARE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRI-  
GEM ELEKTROLYT UND WIEDERAUFLAD-  
BARE BATTERIE MIT NICHTWÄSSRIGEM  
ELEKTROLYT DAMIT  
• POSITIVE ELECTRODE FOR NON-AQUE-  
OUS ELECTROLYTE RECHARGEABLE BAT-  
TERY AND NON-AQUEOUS ELECTROLYTE  
RECHARGEABLE BATTERY INCLUDING THE  
SAME  
• ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE RE-  
CHARGEABLE À ÉLECTROLYTE NON  
AQUEUX ET BATTERIE RECHARGEABLE À  
ÉLECTROLYTE NON AQUEUX LA COMPRE-  
NANT

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,  
KR  
(72) BAEK, Jinseok, Yokohama-shi, JP  
INUI, Kunihiko, Yokohama-shi, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**H01M 4/62** → (51) **H01B 1/06**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/62** → (51) **H01M 4/525**

(51) **H01M 4/66** (11) **4 404 310 A1**  
(52) **H01M 4/04; H01M 4/66;**  
**H01M 10/0525; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 23739859.9 (22) 04.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/070395 04.01.2023  
(87) WO 2023/134515 2023/29 20.07.2023  
(30) 14.01.2022 CN 202210040579  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG EINER STROMABNEHMER-  
ANORDNUNG  
• APPARATUS AND METHOD FOR PREPAR-  
ING CURRENT COLLECTOR ASSEMBLY  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION  
D'ENSEMBLE COLLECTEUR DE COURANT

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN  
(72) LI, Keqiang, Ningde, Fujian 352100, CN  
LIU, Xiaosong, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Zhiyang, Ningde, Fujian 352100, CN  
LU, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/70** (11) **4 404 311 A1**  
**H01M 50/533** **H01M 50/534**  
**H01M 50/536** **H01M 50/593**

(52) **H01M 4/70; H01M 50/533;**  
**H01M 50/534; H01M 50/536;**  
**H01M 50/593; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869619.1 (22) 31.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/016973 31.03.2022  
(87) WO 2023/042467 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151514  
(54) • BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-  
LUNG DER BATTERIE  
• BATTERY AND METHOD FOR MANUFAC-  
TURING BATTERY  
• BATTERIE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION  
DE CELLE-CI  
(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada  
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP  
(72) EGAWA, Hiroaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki  
312-8505, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H01M 4/86** (11) **4 404 312 A1**  
**C25B 9/23** **C25B 11/042**  
**H01M 8/04** **H01M 8/12**

(52) **C25B 9/23; C25B 11/042; H01M 4/86;**  
**H01M 8/04; H01M 8/12; Y02E 60/10;**  
**Y02E 60/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 22887028.3 (22) 25.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/039777 25.10.2022  
(87) WO 2023/074702 2023/18 04.05.2023  
(30) 28.10.2021 JP 2021176897  
(54) • ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, ELEKTRO-  
CHEMISCHE ZELLENVORRICHTUNG, MO-  
DUL UND MODULSPEICHERVORRICHTUNG  
• ELECTROCHEMICAL CELL, ELECTROCHEM-  
ICAL CELL DEVICE, MODULE, AND MOD-  
ULE STORAGE DEVICE  
• CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, DISPOSITIF  
À CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, MODULE  
ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE MODULE

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-  
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,  
JP  
(72) MIYAZAKI, Kazunari, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE

**H01M 6/16** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 6/18** → (51) **H01M 10/0585**

(51) **H01M 6/36** (11) **4 404 313 A2**  
**H01M 50/249**

(52) **H01M 6/36; H01M 50/249**  
(25) De (26) De  
(21) 23214218.2 (22) 05.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 22.12.2022 DE 102022004875  
(54) • PASSIV GEHEIZTE THERMALBATTERIE  
• PASSIVELY HEATED THERMAL BATTERY  
• BATTERIE THERMIQUE CHAUFFÉE PASSI-  
VEMENT  
(71) Diehl Energy Products GmbH,  
Fischbachstraße 20, 90552 Röthenbach a.  
d. Pegnitz, DE  
Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte  
Nußdorfer Straße 13, 88662 Überlingen,  
DE  
(72) Preisß, Walter, 90552 Röthenbach, DE

Clement, Dominik, 90552 Röthenbach, DE  
Korthals, Tobias, 78467 Konstanz, DE  
Kuhn, Thomas, 88633 Heiligenberg, DE  
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

**H01M 6/50** → (51) **H01M 10/6554**

(51) **H01M 6/52** (11) **4 404 314 A1**  
**H01M 10/54**  
(52) **H01M 10/54; H01M 6/52**  
(25) En (26) En  
(21) 23152439.8 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON MATERIALIEN AUS EINER ZELLE**  
• **PROCESS FOR RECOVERING MATERIALS FROM A CELL**  
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATÉRIEAUX À PARTIR D'UNE CELLULE**  
(71) Northvolt Revolt AB, Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE  
(72) Alemrajabi, Mahmood, 170 67 Solna, SE  
Karli, Berfu, 162 66 Vällingby, SE  
Vieceli, Nathalia, 112 47 Stockholm, SE  
(74) Blidefalk, Jenny, Northvolt AB  
Alströmergatan 20, 112 47 Stockholm, SE

**H01M 6/52** → (51) **C01B 3/04**

(51) **H01M 8/0228** (11) **4 404 315 A2**  
**H01M 8/0282** **H01M 8/2432**  
**H01M 8/2483** **H01M 8/026**  
**H01M 8/12**  
(52) **H01M 8/2432; H01M 8/0228;**  
**H01M 8/0282; H01M 8/2483;**  
**H01M 8/026; H01M 2008/1293**  
(25) En (26) En  
(21) 24152061.8 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202363480134 P  
(54) • **GLASKERAMIK-DICHTMATERIAL FÜR BRENNSTOFFZELLENSTAPEL**  
• **GLASS CERAMIC SEAL MATERIAL FOR FUEL CELL STACKS**  
• **MATÉRIAU D'ÉTANCHÉITÉ EN VITROCÉRAMIQUE POUR EMPILEMENTS DE PILES À COMBUSTIBLE**  
(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US  
(72) GASDA, Michael, San Jose, CA 95134, US  
PAN, Keji, San Jose, CA 95134, US  
SCHMAUSS, Travis A., San Jose, CA 95134, US  
EL BATAWI, Emad, San Jose, CA 95134, US  
MUHL, Thuy Thanh, San Jose, CA 95134, US  
BONE, Sagar, San Jose, CA 95134, US  
BYRD, Adam, San Jose, CA 95134, US  
(74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H01M 8/0282** → (51) **H01M 8/0228**

**H01M 8/04** → (51) **H01M 4/86**

**H01M 8/12** → (51) **H01M 4/86**

**H01M 8/2432** → (51) **H01M 8/0228**

**H01M 8/2483** → (51) **H01M 8/0228**

(51) **H01M 10/00** (11) **4 404 316 A1**  
**C01G 25/006; H01M 10/00;**  
**H01M 2300/00**  
(25) En (26) En  
(21) 23182141.4 (22) 28.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 TW 112102123  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FESTKÖRPERELEKTROLYTPULVER**  
• **METHOD OF FORMING SOLID-STATE ELECTROLYTE POWDER**  
• **PROCÉDÉ DE FORMATION DE POUVRE D'ÉLECTROLYTE SOLIDE**  
(71) Hon Hai Precision Industry Co., Ltd., No. 66, Jhongshan Rd. Tucheng Dist., 236038 New Taipei City, TW  
SolidEdge Solution Inc., 5F., No.9, Lixing 5th Rd. East Dist., 300094 Hsinchu City, TW  
(72) LIN, Cheng-Ting, 300094 Hsinchu City, TW  
LAI, Hong-Zheng, 300094 Hsinchu City, TW  
CHANG, Tseng-Lung, 300094 Hsinchu City, TW  
LI, Yu-Han, 300094 Hsinchu City, TW  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**H01M 10/00** → (51) **C01B 25/00**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 404 317 A1**  
**H01M 10/052** **H01M 10/613**  
**H01M 10/617** **H01M 10/653**  
**H01M 10/6551** **H01M 10/6555**  
**H01M 10/6557** **H01M 50/20**  
**H01M 50/209** **H01M 10/647**  
(52) **H01M 10/613; H01M 10/0418;**  
**H01M 10/617; H01M 10/647;**  
**H01M 10/653; H01M 10/6551;**  
**H01M 10/6555; H01M 10/6557;**  
**H01M 50/20; H01M 50/209;**  
**H01M 10/052**

(25) En (26) En  
(21) 24150403.4 (22) 04.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 11.01.2023 JP 2023002128  
(54) • **BATTERIEPACK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BATTERIEPACKS**  
• **BATTERY PACK AND METHOD FOR PRODUCING BATTERY PACK**  
• **BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE BLOC-BATTERIE**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) YAMADA, Atsushi, Toyota-shi, 471-8571, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H01M 10/04** (11) **4 404 318 A1**  
**H01M 50/102** **H01M 50/103**  
(52) **H01M 50/102; H01M 10/0418;**  
**H01M 50/103**

(25) En (26) En  
(21) 24151620.2 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 JP 2023006850  
(54) • **BATTERIE**  
• **BATTERY**  
• **BATTERIE**  
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP  
(72) FUJISAKI, Sadao, Toyota-shi, 471-8571, JP  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**H01M 10/04** → (51) **G01N 21/88**

**H01M 10/04** → (51) **H01M 50/289**

**H01M 10/052** → (51) **H01B 1/06**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/13**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/289**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/417**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/587**

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 404 319 A1**  
**H01M 10/0585** **H01M 50/209**  
**H01M 50/213** **H01M 50/247**  
**H01M 50/50**

(52) **H01M 10/0562; H01M 10/0585;**  
**H01M 50/209; H01M 50/213;**  
**H01M 50/247; H01M 50/50;**  
**Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869598.7 (22) 17.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/012369 17.03.2022  
(87) WO 2023/042446 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150437  
(54) • **BATTERIEPACK UND ELEKTROWERKZEUG**  
• **BATTERY PACK AND ELECTRIC TOOL**  
• **BLOC-BATTERIE ET OUTIL ÉLECTRIQUE**  
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP  
(72) KITAMURA, Kota, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP  
TSUJIMOTO, Naoki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**H01M 10/0562** → (51) **H01B 1/06**

<b>H01M 10/0562</b> → (51) <b>H01M 10/0585</b>	Chungcheongbuk-do 28668, KR	(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
<b>H01M 10/0562</b> → (51) <b>H01M 4/13</b>	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(72) WANG, Kefei, Ningde City, 352100, CN
<b>H01M 10/0562</b> → (51) <b>H01M 4/36</b>		(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
<b>H01M 10/0562</b> → (51) <b>H01M 4/38</b>		(62) 21193610.9 / 3 940 843 19177715.0 / 3 627 605
<b>H01M 10/0565</b> → (51) <b>H01M 4/36</b>		<b>H01M 10/058</b> → (51) <b>B05D 3/02</b>
(51) <b>H01M 10/0567</b> (11) <b>4 404 320 A1</b> <b>H01M 10/0525</b>	(25) En (26) En	<b>H01M 10/058</b> → (51) <b>H01M 4/04</b>
(21) 22869058.2 (22) 05.09.2022	(21) 24167417.5 (22) 19.09.2019	(51) <b>H01M 10/0585</b> (11) <b>4 404 325 A1</b> <b>H01M 4/02</b> <b>H01M 4/13</b> <b>H01M 4/62</b> <b>H01M 6/16</b> <b>H01M 6/18</b> <b>H01M 10/0562</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 6/16; H01M 6/18; H01M 10/0562; H01M 10/0585;</b> Y02E 60/10; Y02P 70/50
BA ME	BA ME	(25) Ja (26) En
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(21) 22869726.4 (22) 09.08.2022
(86) CN 2022/117004 05.09.2022	(30) 21.09.2018 CN 201811108529	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2023/040687 2023/12 23.03.2023	(54) • <b>ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG</b>	BA ME
(30) 16.09.2021 CN 202111087759	• <b>ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE</b>	KH MA MD TN
(54) • <b>ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b>	• <b>ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE</b>	(86) JP 2022/030470 09.08.2022
• <b>ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME, AND ELECTRONIC DEVICE</b>	(71) Ningde Amperex Technology Limited, No. 1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian Province 352100, CN	(87) WO 2023/042579 2023/12 23.03.2023
• <b>ÉLECTROLYTE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>	(72) WANG, Kefei, Ningde City, 352100, CN	(30) 14.09.2021 JP 2021149103
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN	XIAO, Liangzhen, Ningde City, 352100, CN	(54) • <b>BATTERIE</b>
(72) XU, Chunrui, Ningde City, Fujian 352100, CN	WU, Fei, Ningde City, 352100, CN	• <b>BATTERY</b>
XU, Yanyan, Ningde City, Fujian 352100, CN	(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	• <b>BATTERIE</b>
ZHENG, Jianming, Ningde City, Fujian 352100, CN	(62) 23172765.2 / 4 235 900	(71) Maxell, Ltd., 1, Koizumi Oyamazaki Oyamazaki-cho Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
TANG, Chao, Ningde City, Fujian 352100, CN	21183436.1 / 3 907 801	(72) SATO, Yuta, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	19198416.0 / 3 627 606	FURUKAWA, Kazuki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(51) <b>H01M 10/0567</b> (11) <b>4 404 321 A1</b> <b>H01M 4/525</b> <b>H01M 4/505</b> <b>H01M 10/052</b> <b>H01M 4/38</b>	(51) <b>H01M 10/0569</b> (11) <b>4 404 323 A2</b> <b>H01M 10/0567; H01M 10/0525;</b> <b>H01M 10/0569; H01M 10/48;</b> <b>H01M 2300/0037; Y02E 60/10</b>	NISHIMURA, Masaki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(52) <b>H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/505;</b> <b>H01M 4/525; H01M 10/052;</b> <b>H01M 10/0567; Y02E 60/10</b>	(25) En (26) En	KAMIZORI, Haruki, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
(25) Ko (26) En	(21) 24180227.1 (22) 31.05.2019	(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
(21) 22893100.2 (22) 02.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>H01M 10/0585</b> → (51) <b>H01M 10/0562</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 21.09.2018 CN 201811106537	(51) <b>H01M 10/42</b> (11) <b>4 404 326 A1</b> <b>H01M 10/615</b> <b>G01M 3/16</b>
BA	(54) • <b>ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT</b>	(52) <b>G01M 3/16; H01M 10/42;</b> <b>H01M 10/615; Y02E 60/10</b>
KH MA MD TN	• <b>ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME</b>	(25) Zh (26) En
(86) KR 2022/017011 02.11.2022	• <b>ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT</b>	(21) 21957784.8 (22) 23.09.2021
(87) WO 2023/085678 2023/20 19.05.2023	(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2021 KR 20210154694	(72) WANG, Kefei, Ningde City, 352100, CN	BA ME
(54) • <b>LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE</b>	(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE	KH MA MD TN
• <b>LITHIUM SECONDARY BATTERY</b>	(62) 21193610.9 / 3 940 843	(86) CN 2021/119808 23.09.2021
• <b>BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM</b>	19177715.0 / 3 627 605	(87) WO 2023/044647 2023/13 30.03.2023
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	(51) <b>H01M 10/0569</b> (11) <b>4 404 324 A2</b> <b>H01M 10/0567; H01M 10/0525;</b> <b>H01M 10/0569; H01M 10/48;</b> <b>H01M 2300/0037; Y02E 60/10</b>	(54) • <b>BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR DIE BATTERIE</b>
Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology, 333, Techno Jungang-daero, Hyeonpung-eup, Dalseong-gun, Daegu 42988, KR	(25) En (26) En	• <b>BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND MANUFACTURING METHOD FOR BATTERY</b>
(72) OH, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR	(21) 24180229.7 (22) 31.05.2019	• <b>BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE</b>
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
LEE, Ho Chun, Daegu 42783, KR	(30) 21.09.2018 CN 201811106537	(72) WANG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
PARK, Jong Won, Dalseong-gun Daegu 43014, KR	(54) • <b>ELEKTROLYT UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT</b>	CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN
PARK, Doh Hee, Cheongju-si	• <b>ELECTROLYTE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME</b>	WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
	• <b>ÉLECTROLYTE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT</b>	



WANG, Xingchang, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

**H01M 10/42** → (51) **B60L 58/18**

**H01M 10/42** → (51) **G01N 21/88**

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/367**

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/3835**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/38**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 10/42** → (51) **H02J 7/00**

**H01M 10/42** → (51) **H02J 7/34**

(51) **H01M 10/44** (11) **4 404 327 A1**  
(52) **B60L 58/10; H01M 10/42; H01M 10/44**

(25) Zh (26) En  
(21) 22913988.6 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135668 30.11.2022  
(87) WO 2023/124733 2023/27 06.07.2023  
(30) 30.12.2021 CN 202111681358  
(54) • **BATTERIEVERWALTUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **BATTERY MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE BATTERIE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) DENG, Linwang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
LI, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
FENG, Tianyu, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
HONG, Jingjing, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

**H01M 10/44** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 10/44** → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 10/48** (11) **4 404 328 A1**  
(52) **H01M 50/50**

(25) Zh (26) En  
(21) 22921028.1 (22) 18.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/072466 18.01.2022  
(87) WO 2023/137578 2023/30 27.07.2023  
(54) • **BATTERIEENTNAHMEVORRICHTUNG, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**  
• **BATTERY SAMPLING DEVICE, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ÉCHANTILLONNAGE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) LI, Junrong, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 404 329 A1**  
(52) **G01R 31/367 G01R 31/392**  
**H01M 10/44**

(52) **H01M 10/482; G01R 31/392; H01M 10/441; H01M 10/443; H01M 10/486**

(25) De (26) De  
(21) 23151998.4 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM MIT EINEM AKKU UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS MIT EINEM AKKU**  
• **SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY**  
• **SYSTÈME COMPRÉHENSIF UNE BATTERIE RECHARGEABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME COMPRÉHENSIF UNE BATTERIE RECHARGEABLE**

(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE  
(72) SAUERWALD, Dr. Andres, 46238 Bottrop, DE  
BEZSONOV, Viktor, 40211 Düsseldorf, DE  
ISENBERG, Gerhard, 50668 Köln, DE  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütterscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) **H01M 10/48** (11) **4 404 330 A1**  
(52) **H01M 10/613 H01M 50/209**  
**H01M 50/367 H01M 50/507**

(52) **H01M 50/209; H01M 10/486; H01M 10/613; H01M 50/367; H01M 50/507**

(25) En (26) En  
(21) 23216880.7 (22) 14.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.01.2023 KR 20230006357  
(54) • **WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL**  
• **RECHARGEABLE BATTERY MODULE**  
• **MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE**  
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Gijeung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR  
(72) KIM, Hyun, 17084 Yongin-si, KR  
KIM, Bohoon, 17084 Yongin-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H01M 10/48** → (51) **B60L 58/27**

**H01M 10/54** → (51) **C01B 3/04**

**H01M 10/54** → (51) **C22B 23/02**

**H01M 10/54** → (51) **H01M 6/52**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 404 331 A1**

**H01M 10/6566**

(52) Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 22918202.7 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116396 01.09.2022  
(87) WO 2023/130747 2023/28 13.07.2023  
(30) 06.01.2022 CN 202210019617  
(54) • **LUFTKÜHLUNGSSTRUKTUR UND BATTERIEPACK**  
• **AIR COOLING STRUCTURE AND BATTERY PACK**  
• **STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT D'AIR ET BLOC-BATTERIE**

(71) Sunwoda Mobility Energy Technology Co., Ltd., Floor 1-2, Building A, Sunwoda Industrial Park, No. 18 Tangjia South Road, Gongming Street, Guangming New District, Shenzhen, Guangdong 518107, CN

(72) HUA, Huangwei, Shenzhen, Guangdong 518107, CN  
WANG, Tianfu, Shenzhen, Guangdong 518107, CN  
CHEN, Binbin, Shenzhen, Guangdong 518107, CN  
WANG, Huawen, Shenzhen, Guangdong 518107, CN

(74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT

(51) **H01M 10/613** (11) **4 404 332 A1**  
(52) **H01M 10/625 H01M 10/653**  
**H01M 10/656 H01M 10/6568**  
**H01M 50/249 H01M 50/291**  
**H01M 50/293**

(52) **H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 10/6568; H01M 50/249; H01M 50/291; H01M 50/293; H01M 2220/20**

(25) En (26) En  
(21) 23152495.0 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **BATTERIESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**  
• **BATTERY SYSTEM FOR A VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE BATTERIE POUR UN VÉHICULE**  
(71) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE  
(72) LIU, Ya, 417 23 GÖTEBORG, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 404 333 A2**  
(52) **H01M 10/633 H01M 10/6563**  
**H01M 10/633; H01M 10/613; H01M 10/6563**

(25) En (26) En  
(21) 23175986.1 (22) 30.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 TW 112101957  
(54) • **INTELLIGENTES BATTERIEMPERATUR-KOMPENSATIONSVERFAHREN**

• SMART BATTERY TEMPERATURE COMPENSATION METHOD  
 • PROCÉDÉ DE COMPENSATION DE TEMPÉRATURE DE BATTERIE INTELLIGENTE

(71) Quanta Computer Inc., No. 188, Wenhua 2nd Road Guishan District, Taoyuan City 333, TW

(72) YEN, Wei-Ting, Taoyuan City, TW

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 404 334 A1 F25B 1/00**

(52) **F25B 1/00; H01M 10/48; H01M 10/60; H01M 10/613; H01M 10/637; H01M 10/6567; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
 (21) 23773483.5 (22) 09.02.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2023/075230 09.02.2023  
 (87) WO 2023/179232 2023/39 28.09.2023  
 (30) 23.03.2022 CN 202210290309

(54) • TEMPERATURVERWALTUNGSVORRICHTUNG UND TESTSYSTEM  
 • TEMPERATURE MANAGEMENT DEVICE AND TEST SYSTEM  
 • DISPOSITIF DE GESTION DE TEMPÉRATURE ET SYSTÈME DE TEST

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) WEI, Guojie, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/617**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/211**

**H01M 10/613** → (51) **H01M 50/244**

(51) **H01M 10/615** (11) **4 404 335 A1 H01M 10/615; H01M 10/637; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
 (21) 22937923.5 (22) 22.04.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/088411 22.04.2022  
 (87) WO 2023/201687 2023/43 26.10.2023

(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BATTERIEHEIZUNG  
 • APPARATUSES AND METHOD FOR BATTERY HEATING  
 • APPAREILS ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE DE BATTERIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) CHEN, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN

ZHAO, Yuanmiao, Ningde, Fujian 352100, CN

PAN, Xianxi, Ningde, Fujian 352100, CN

HUANG, Xiaojian, Ningde, Fujian 352100, CN

YAN, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN

DAN, Zhimin, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

**H01M 10/615** → (51) **B60L 58/27**

**H01M 10/615** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 10/615** → (51) **H01M 10/617**

(51) **H01M 10/617** (11) **4 404 336 A1 H01M 10/613 H01M 10/615**

(25) Zh (26) En  
 (21) 23848459.6 (22) 10.07.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2023/106476 10.07.2023  
 (87) WO 2024/119822 2024/24 13.06.2024  
 (30) 09.12.2022 CN 202211575986

(54) • WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM FÜR TAUCHLEISTUNGSBATTERIE  
 • IMMERSION-TYPE POWER BATTERY THERMAL MANAGEMENT SYSTEM  
 • SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE DE BATTERIE D'ALIMENTATION DE TYPE À IMMERSION

(71) Jiangsu Advanced Construction Machinery Innovation Center Ltd., No.26, Tuolanshan Road Economic Development Zone, Xuzhou, Jiangsu 221004, CN

(72) XIAO, Penghui, Jiangsu 221004, CN

ZHUANG, Zhiheng, Jiangsu 221004, CN

WANG, Shuai, Jiangsu 221004, CN

(74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

**H01M 10/617** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/623** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/625** → (51) **B60L 58/27**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/625** → (51) **H01M 50/20**

**H01M 10/633** → (51) **B60L 58/27**

**H01M 10/633** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/647** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/647** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/651** → (51) **H01M 10/6554**

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/653** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6551** → (51) **H01M 50/211**

(51) **H01M 10/6554** (11) **4 404 337 A1 H01M 10/647 H01M 10/613 H01M 10/623 H01M 10/651 H01M 6/50**

(52) **H01M 6/50; H01M 10/613; H01M 10/623; H01M 10/647; H01M 10/651; H01M 10/6554;**

Y02E 60/10  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 23864152.6 (22) 24.04.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2023/005563 24.04.2023  
 (87) WO 2024/111765 2024/22 30.05.2024  
 (30) 25.11.2022 KR 20220160261

(54) • BATTERIEVORRICHTUNG  
 • BATTERY DEVICE  
 • DISPOSITIF DE BATTERIE

(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) CHENG, Hao Wen, 11494 Taipei City, TW

(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 10/6555** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6557** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 10/6563** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6566** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 10/6571** → (51) **B60L 58/27**

(51) **H01M 50/102** (11) **4 404 338 A1 Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
 (21) 23866679.6 (22) 29.08.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2023/115592 29.08.2023  
 (87) WO 2024/119911 2024/24 13.06.2024  
 (30) 05.12.2022 CN 202211546439

(54) • ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
 • ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTRONIC DEVICE  
 • DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN

(72) YANG, Jianhui, Ningde Fujian 352100, CN

LIU, Ning, Ningde Fujian 352100, CN

ZHANG, Guowen, Ningde Fujian 352100, CN

(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**H01M 50/102** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**

(51) **H01M 50/105** (11) **4 404 339 A1 H01G 11/78 H01M 50/121 H01M 50/129 H01M 50/134**

(52) **H01G 11/78; H01M 50/105; H01M 50/121; H01M 50/129; H01M 50/134; Y02E 60/10**

(25) Ja (26) En  
 (21) 22870030.8 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034593 15.09.2022  
(87) WO 2023/042883 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150660  
(54) • AUSSENATERIAL FÜR EINE ENERGIE-  
SPEICHERVORRICHTUNG, HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, FILM UND  
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG  
• EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STOR-  
AGE DEVICE, PRODUCTION METHOD  
THEREFOR, FILM, AND POWER STORAGE  
DEVICE  
• MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF  
DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, SON PROCÉDÉ  
DE PRODUCTION, FILM ET DISPOSITIF DE  
STOCKAGE D'ÉNERGIE  
(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,  
Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku,  
Tokyo 162-8001, JP  
(72) KAGATA, Tsubasa, Tokyo 162-8001, JP  
TABUCHI, Naoto, Tokyo 162-8001, JP  
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP  
OKANO, Ai, Tokyo 162-8001, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

(51) **H01M 50/105** (11) **4 404 340 A1**  
**H01G 11/78** **H01M 50/121**  
**H01M 50/129**

(52) **H01G 11/78; H01M 50/105;**  
**H01M 50/121; H01M 50/129;**  
Y02E 60/10  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870031.6 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034594 15.09.2022  
(87) WO 2023/042884 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150659  
(54) • AUSSENATERIAL FÜR EINE ENERGIE-  
SPEICHERVORRICHTUNG, HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, FILM UND  
ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG  
• EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STOR-  
AGE DEVICE, PRODUCTION METHOD  
THEREFOR, FILM, AND POWER STORAGE  
DEVICE  
• MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF  
DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, SON PROCÉDÉ  
DE PRODUCTION, FILM ET DISPOSITIF DE  
STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD., 1-1,  
Ichigaya Kagacho 1-Chome Shinjuku-ku,  
Tokyo 162-8001, JP  
(72) KAGATA, Tsubasa, Tokyo 162-8001, JP  
TABUCHI, Naoto, Tokyo 162-8001, JP  
SASAKI, Miho, Tokyo 162-8001, JP  
OKANO, Ai, Tokyo 162-8001, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**H01M 50/105** → (51) **B29C 65/00**

**H01M 50/105** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/119** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/121** → (51) **H01M 50/105**

**H01M 50/121** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/124** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/129** → (51) **H01M 50/105**

(51) **H01M 50/131** (11) **4 404 341 A1**  
**H01M 50/15**

(52) **H01M 50/131; H01M 50/15**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22946240.3 (22) 16.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/099228 16.06.2022  
(87) WO 2023/240551 2023/51 21.12.2023

(54) • ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZEL-  
LE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-  
RICHTUNG  
• END CAP ASSEMBLY, BATTERY CELL, BAT-  
TERY, AND ELECTRIC DEVICE  
• ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ,  
ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-  
POSITIF ÉLECTRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) ZHOU, Wenlin, Ningde, Fujian 352100, CN  
XU, Liangfan, Ningde, Fujian 352100, CN  
YANG, Daowei, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHOU, Jian, Ningde, Fujian 352100, CN  
LI, Quankun, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

**H01M 50/133** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/134** → (51) **H01M 50/105**

**H01M 50/15** → (51) **H01M 50/131**

**H01M 50/162** → (51) **B29C 70/88**

**H01M 50/178** → (51) **B29C 65/00**

**H01M 50/184** → (51) **H01M 50/342**

(51) **H01M 50/20** (11) **4 404 342 A1**  
**H01M 50/20**

(25) Zh (26) En  
(21) 21969379.3 (22) 28.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/142226 28.12.2021  
(87) WO 2023/123001 2023/27 06.07.2023

(54) • BATTERIE, ELEKTRISCHE VORRICHTUNG  
UND BATTERIEMONTAGEVERFAHREN  
• BATTERY, ELECTRIC DEVICE, AND BAT-  
TERY ASSEMBLING METHOD  
• BATTERIE, DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET  
PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE BATTERIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) WANG, Liangyi, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 50/20** (11) **4 404 343 A1**  
**H01M 10/625** **B60K 1/04**

(52) **B60K 1/04; H01M 10/625;**  
**H01M 50/20; H01M 50/204;**

**H01M 50/244; H01M 50/249;**  
**H01M 50/289;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En  
(21) 22946095.1 (22) 13.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/098373 13.06.2022  
(87) WO 2023/240394 2023/51 21.12.2023

(54) • BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VOR-  
RICHTUNG  
• BATTERY PACK AND ELECTRIC DEVICE  
• BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLEC-  
TRIQUE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN

(72) CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN  
SUN, Zhanyu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Rowlands, Stuart Michael, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H01M 50/20** → (51) **H01M 10/04**

**H01M 50/202** → (51) **H01M 50/249**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 404 344 A1**  
**H01M 10/63; H01M 50/204;**  
**H01M 50/244; H01M 50/249;**  
**H01M 50/289;** Y02E 60/10

(25) Zh (26) En  
(21) 23739891.2 (22) 05.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2023/070775 05.01.2023  
(87) WO 2023/134547 2023/29 20.07.2023  
(30) 13.01.2022 CN 202210038777

(54) • KOFFERKÖRPER, BATTERIE, ELEKTRISCHE  
VORRICHTUNG UND VERFAHREN UND  
VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER  
BATTERIE  
• BOX BODY, BATTERY, ELECTRICAL APPA-  
RATUS, AND METHOD AND APPARATUS  
FOR PREPARING BATTERY  
• CORPS DE BOÎTIER, BATTERIE, APPAREIL  
ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE  
PRÉPARATION DE BATTERIE

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN

(72) LUO, Wenchao, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

(51) **H01M 50/204** (11) **4 404 345 A2**  
**H01M 50/247** **H01M 50/284**  
**H01M 50/296**

(52) **H01M 50/296; H01M 50/204;**  
**H01M 50/247; H01M 50/284**

(25) En (26) En  
(21) 24152489.1 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 CN 202310090008  
(54) • ELEKTROWERKZEUG UND BATTERIEPACK FÜR ELEKTROWERKZEUG  
• POWER TOOL AND BATTERY PACK FOR POWER TOOL  
• OUTIL ÉLECTRIQUE ET BLOC-BATTERIE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE  
(71) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US  
(72) LI, Sheng Ping, Dongguan City, CN  
GUO, Zhao Jie, Dongguan City, CN  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H01M 50/204 → (51) H01M 50/284

H01M 50/204 → (51) H01M 50/289

H01M 50/204 → (51) H01M 50/591

(51) H01M 50/209 (11) 4 404 346 A1  
H01M 50/249  
(52) H01M 10/613; H01M 50/209;  
H01M 50/249; Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869282.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118804 14.09.2022  
(87) WO 2023/040913 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202122221448 U  
(54) • BATTERIEMODUL UND FAHRZEUG  
• BATTERY MODULE AND VEHICLE  
• MODULE DE BATTERIE ET VÉHICULE  
(71) SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD, No. 8899, Xincheng Avenue Jintan District, Changzhou, Jiangsu 213200, CN  
(72) QU, Fanduo, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
ZHANG, Haijian, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
TANG, Lijuan, hangzhou, Jiangsu 213200, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01M 50/209 → (51) H01M 10/04

H01M 50/209 → (51) H01M 10/0562

H01M 50/209 → (51) H01M 10/48

(51) H01M 50/211 (11) 4 404 347 A1  
H01M 50/308 H01M 50/691  
H01M 10/613 H01M 10/6551  
H01M 50/271  
(52) H01M 50/308; H01M 10/613;  
H01M 10/6551; H01M 50/211;  
H01M 50/271; H01M 50/691;  
H01M 10/625; H01M 2220/20;  
Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 24152056.8 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 CN 202310077976  
(54) • BATTERIEPACK UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG  
• BATTERY PACK AND ELECTRICAL DEVICE

• BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE  
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN  
(72) PENG, Fanguai, Xiamen City, Fujian Province, People s Republic of China, 361000, CN  
WU, Mingjie, Xiamen City, Fujian Province, People s Republic of China, 361000, CN  
NONG, Wenbin, Xiamen City, Fujian Province, People s Republic of China, 361000, CN  
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 50/211 → (51) H01M 50/325

H01M 50/211 → (51) H01M 50/342

H01M 50/213 → (51) H01M 10/0562

H01M 50/224 → (51) B29C 70/88

H01M 50/231 → (51) B29C 70/88

H01M 50/238 → (51) H01M 50/249

H01M 50/24 → (51) B29C 70/88

H01M 50/242 → (51) H01M 50/342

(51) H01M 50/244 (11) 4 404 348 A1  
H01M 50/375 H01M 10/613  
(25) Zh (26) En  
(21) 22958956.9 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135300 30.11.2022  
(87) WO 2024/113208 2024/23 06.06.2024  
(54) • BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG  
• BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE  
• BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE  
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian PRC 352100, CN  
(72) KE, Jianhuang, Ningde City, Fujian 352100, CN  
CHEN, Xiaobo, Ningde City, Fujian 352100, CN  
LI, Yao, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

H01M 50/244 → (51) H01M 50/289

H01M 50/244 → (51) H01M 50/392

H01M 50/247 → (51) H01M 10/0562

H01M 50/247 → (51) H01M 50/204

H01M 50/247 → (51) H01M 50/249

(51) H01M 50/249 (11) 4 404 349 A1  
H01M 50/202  
(52) H01M 50/202; H01M 50/249;  
H01M 50/289; Y02E 60/10  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869211.7 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/118523 13.09.2022  
(87) WO 2023/040842 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202122239107 U  
(54) • BATTERIEGEHÄUSE MIT INTEGRIERTER KOLLISIONSSCHUTZTRÄGERSTRUKTUR, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG  
• BATTERY CASE WITH INTEGRATED ANTI-COLLISION BEAM STRUCTURE, BATTERY PACK, AND VEHICLE  
• BOÎTIER DE BATTERIE À STRUCTURE DE FAISCEAU ANTI-COLLISION INTÉGRÉE, BATTERIE ET VÉHICULE  
(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN  
(72) JIANG, Leilei, Beijing 101399, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) H01M 50/249 (11) 4 404 350 A1  
H01M 50/247 H01M 50/30

(52) H01M 50/247; H01M 50/249;  
H01M 50/30; H01M 50/474;  
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En

(21) 22921633.8 (22) 24.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/134007 24.11.2022  
(87) WO 2023/138209 2023/30 27.07.2023  
(30) 24.01.2022 CN 202220191516 U  
(54) • BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG  
• BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE  
• ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE  
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(72) LI, Chuan, Ningde City, Fujian 352100, CN  
LEI, Yuyong, Ningde City, Fujian 352100, CN  
GUO, Zhijun, Ningde City, Fujian 352100, CN  
SHI, Shengyun, Ningde City, Fujian 352100, CN  
SONG, Yingjun, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) H01M 50/249 (11) 4 404 351 A1  
H01M 50/238

(25) Ko (26) En

(21) 23851090.3 (22) 26.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/005690 26.04.2023  
(87) WO 2024/122761 2024/24 13.06.2024  
(30) 05.12.2022 KR 20220167628  
(54) • BATTERIEMODUL  
• BATTERY MODULE  
• MODULE DE BATTERIES  
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul

07335, KR  
(72) LIU, Tzu-Cheng, Taipei City 11494, TW  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H01M 50/249** → (51) **B29C 70/88**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 50/209**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 50/284**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 50/342**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 50/392**

**H01M 50/249** → (51) **H01M 6/36**

**H01M 50/256** → (51) **H01M 50/289**

(51) **H01M 50/258** (11) **4 404 352 A1**

(52) **H01M 50/24; H01M 50/244;  
H01M 50/249; H01M 50/258;  
H01M 50/271; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 22946471.4 (22) 26.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/115131 26.08.2022  
(87) WO 2023/240798 2023/51 21.12.2023  
(30) 16.06.2022 CN 202221508061 U  
(54) • **BATTERIEKASTEN, BATTERIE UND STROM-  
VERBRAUCHENDE VORRICHTUNG**  
• **BATTERY BOX, BATTERY AND POWER  
CONSUMING DEVICE**  
• **BOÎTIER DE BATTERIE, BATTERIE ET DIS-  
POSITIF CONSOMMATEUR D'ÉNERGIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) LV, Pengfei, Ningde, Fujian 352100, CN  
LI, Pengfei, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHEN, Renyu, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Jinwu, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H01M 50/258** → (51) **H01M 50/271**

**H01M 50/264** → (51) **H01M 50/289**

(51) **H01M 50/271** (11) **4 404 353 A1  
H01M 50/258**

(52) **H01M 50/242; H01M 50/244;  
H01M 50/249; H01M 50/258;  
H01M 50/271; H01M 50/30;  
H01M 50/55; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 22948216.1 (22) 27.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101406 27.06.2022  
(87) WO 2024/000091 2024/01 04.01.2024  
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT-  
TUNG**  
• **BATTERY AND ELECTRIC APPARATUS**  
• **BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN  
(72) WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN  
SUN, Zhanyu, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz  
Seidler Gossel Rechtsanwälte  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **H01M 50/271** (11) **4 404 354 A1  
H01M 50/258**

(52) **H01M 10/04; H01M 50/209;  
H01M 50/244; H01M 50/249;  
H01M 50/258; H01M 50/264;  
H01M 50/271; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 22948218.7 (22) 27.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101414 27.06.2022  
(87) WO 2024/000093 2024/01 04.01.2024  
(54) • **BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHT-  
TUNG**  
• **BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**  
• **BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN

(72) LONG, Chao, Ningde, Fujian 352100, CN  
CHEN, Xingdi, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Jacob, Reuben Ellis, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**H01M 50/271** → (51) **H01M 50/211**

**H01M 50/282** → (51) **B29C 70/88**

(51) **H01M 50/284** (11) **4 404 355 A1  
H01M 50/287 H01M 50/249  
H01M 50/204**

(52) **H01M 50/204; H01M 50/249;  
H01M 50/284; H01M 50/287;  
H01M 50/258**

(25) En (26) En  
(21) 23152704.5 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **MODULARER BATTERIESATZ**  
• **MODULAR BATTERY PACK**  
• **BLOC-BATTERIE MODULAIRE**  
(71) KNORR-BREMSE Systeme für  
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse  
80, 80809 München, DE

(72) BIRKAS, Viktor, Balazs, 1115 Budapest, HU  
LINDNER, Peter, 2300 Ráckeve, HU  
MLINARCSEK, Csaba, 1165 Budapest, HU  
KISS, Dávid, 2066 Szár, HU

**H01M 50/284** → (51) **H01M 50/204**

**H01M 50/287** → (51) **H01M 50/284**

(51) **H01M 50/289** (11) **4 404 356 A1  
H01M 50/204 H01M 50/244  
H01M 50/264 H01M 50/256  
H01M 10/04 H01M 10/052**

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/209**

(25) Zh (26) En  
(21) 22905458.0 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/136689 05.12.2022  
(87) WO 2024/119334 2024/24 13.06.2024  
(54) • **SCHALE UND VERFAHREN ZUR VERWEN-  
DUNG DAVON SOWIE BATTERIEHERSTEL-  
LUNGSVORRICHTUNG**  
• **TRAY AND METHOD FOR USING SAME,  
AND BATTERY PRODUCTION APPARATUS**  
• **PLATEAU ET SON PROCÉDÉ D'UTILISA-  
TION, ET APPAREIL DE PRODUCTION DE  
BATTERIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN

(72) Wei, Guojie, Ningde City, Fujian 352100, CN  
Wang, Zhihui, Ningde City, Fujian 352100,  
CN  
Huang, Fangyu, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE

**H01M 50/291** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 50/293** → (51) **H01M 10/613**

**H01M 50/296** → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/30** (11) **4 404 357 A1  
H01M 50/358 H01M 50/367**

(52) **H01M 50/3425; H01M 10/42;  
H01M 50/147; H01M 50/209;  
H01M 50/244; H01M 50/30;  
H01M 50/342; H01M 50/35;  
H01M 50/358; H01M 50/367;  
H01M 2200/20; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) De  
(21) 22947724.5 (22) 30.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135702 30.11.2022  
(87) WO 2023/245989 2023/52 28.12.2023  
(30) 23.06.2022 PCT/CN2022/100760  
(54) • **BATTERIE UND STROMVERBRAUCHENDE  
VORRICHTUNG**  
• **BATTERY AND POWER CONSUMING AP-  
PARATUS**  
• **BATTERIE ET APPAREIL CONSOMMATEUR  
D'ÉNERGIE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan  
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian  
352100, CN

(72) KE, Jianhuang, Ningde City, Fujian 352100,  
CN  
CHEN, Xiaobo, Ningde City, Fujian 352100,  
CN

LI, Yao, Ningde City, Fujian 352100, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.  
21, 81673 München, DE

**H01M 50/30** → (51) **H01M 50/249**

(51) **H01M 50/308** (11) **4 404 358 A1  
H01M 50/317 H01M 50/325**

(52) **H01M 50/308; H01M 50/317; H01M 50/325; Y02E 60/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869717.3 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/029893 04.08.2022  
(87) WO 2023/042569 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151486  
(54) • **DRUCKREGELVENTIL FÜR ENERGIESPEICHERMODUL UND ENERGIESPEICHEREINHEIT**  
• **PRESSURE REGULATING VALVE FOR POWER STORAGE MODULE, AND POWER STORAGE UNIT**  
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION POUR MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET UNITÉ DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**  
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP  
(72) SAKUMA, Katsuyoshi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
NAGASAWA, Motohiro, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  

---

**H01M 50/308** (11) **4 404 359 A1**  
**F16K 15/14 F16K 27/00**  
**H01M 50/317 H01M 50/325**  
(52) **F16K 15/14; F16K 27/00; H01M 50/308; H01M 50/317; H01M 50/325; Y02E 60/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869718.1 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/030050 05.08.2022  
(87) WO 2023/042570 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151484  
(54) • **DRUCKREGELVENTIL FÜR STROMSPEICHERMODUL**  
• **PRESSURE-REGULATING VALVE FOR POWER STORAGE MODULE**  
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE PRESSION POUR MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**  
(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP  
(72) NAGASAWA, Motohiro, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
WATANABE, Koji, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
SAKUMA, Katsuyoshi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  

---

**H01M 50/308** → (51) **H01M 50/211**  

---

**H01M 50/317** → (51) **H01M 50/308**  

---

**H01M 50/317** → (51) **H01M 50/325**  

---

**H01M 50/317** → (51) **H01M 50/392**  
(51) **H01M 50/325** (11) **4 404 360 A1**  
**H01M 50/317 F16K 15/14**  
(52) **H01M 50/317; H01M 50/325; F16K 15/14; Y02E 60/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869689.4 (22) 19.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/028040 19.07.2022  
(87) WO 2023/042541 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151485  
(54) • **DRUCKEINSTELLVENTIL FÜR EIN STROMSPEICHERMODUL**  
• **PRESSURE ADJUSTMENT VALVE FOR POWER STORAGE MODULE**  
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE LA PRESSION POUR MODULE DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ**  
(71) NOK Corporation, 1-12-15, Shiba-Daimon Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP  
(72) SAKUMA, Katsuyoshi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE  

---

**H01M 50/325** (11) **4 404 361 A1**  
**H01M 50/211 H01M 50/502**  
**H01M 50/375 H01M 50/342**  
(52) **H01M 50/211; H01M 50/325; H01M 50/342; H01M 50/375; H01M 50/502; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23843356.9 (22) 19.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/010379 19.07.2023  
(87) WO 2024/019510 2024/04 25.01.2024  
(30) 20.07.2022 KR 20220089845  
20.07.2022 KR 20220089846  
13.07.2023 KR 20230091053  
(54) • **BATTERIEPACK UND VORRICHTUNG DAMIT**  
• **BATTERY PACK AND DEVICE INCLUDING SAME**  
• **BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) PARK, Jin Yong, Daejeon 34122, KR  
KIM, Seung Joon, Daejeon 34122, KR  
KWON, Wooyong, Daejeon 34122, KR  
KIM, Insoo, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Song Ju, Daejeon 34122, KR  
CHI, Ho June, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Seyun, Daejeon 34122, KR  
LEE, Myungwoo, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  

---

**H01M 50/325** → (51) **H01M 50/308**  

---

**H01M 50/325** → (51) **H01M 50/392**  
(51) **H01M 50/342** (11) **4 404 362 A1**  
**H01M 50/184 H01M 50/367**  
**H01M 50/124 H01M 50/119**  
**H01M 50/121 H01M 50/133**  
**B29C 65/00**  
(52) **B29C 65/00; H01M 50/119; H01M 50/121; H01M 50/124; H01M 50/133; H01M 50/184; H01M 50/342; H01M 50/367; Y02E 60/10**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23843331.2 (22) 18.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/010311 18.07.2023  
(87) WO 2024/019485 2024/04 25.01.2024  
(30) 18.07.2022 KR 20220088274  
(54) • **BEUTELARTIGE BATTERIEZELLE UND BEUTELARTIGE BATTERIEGEHÄUSEDICHTUNGSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **POUCH-TYPE BATTERY CELL AND POUCH-TYPE BATTERY CASE SEALING DEVICE FOR MANUFACTURING SAME**  
• **CELLULE DE BATTERIE DE TYPE POCHE ET DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER DE BATTERIE DE TYPE POCHE POUR LA FABRICATION DE CELLE-CI**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) SEO, Tai Joon, Daejeon 34122, KR  
PARK, Lae Seo, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  

---

**H01M 50/342** (11) **4 404 363 A1**  
**H01M 50/242 H01M 50/105**  
**H01M 50/211 H01M 50/249**  
(25) Ko (26) En  
(21) 23864101.3 (22) 28.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/012735 28.08.2023  
(87) WO 2024/122802 2024/24 13.06.2024  
(30) 09.12.2022 KR 20220171820  
31.03.2023 KR 20230043132  
(54) • **BATTERIEZELLE UND BATTERIEPACK SOWIE FAHRZEUG DAMIT**  
• **BATTERY CELL, AND BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME**  
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, ET BLOC BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT**  
(71) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108, Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) CHOI, Wan-Sup, Daejeon 34122, KR  
KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR  
JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR  
HAN, Seung-Won, Daejeon 34122, KR  
HAN, Min-Hee, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  

---

**H01M 50/342** → (51) **H01M 50/325**  

---

**H01M 50/358** → (51) **H01M 50/30**  

---

**H01M 50/367** → (51) **H01M 10/48**  

---

**H01M 50/367** → (51) **H01M 50/30**  

---

**H01M 50/367** → (51) **H01M 50/342**  

---

**H01M 50/375** → (51) **H01M 50/244**  

---

**H01M 50/375** → (51) **H01M 50/325**  
(51) **H01M 50/392** (11) **4 404 364 A1**  
**F16K 15/14 H01M 50/317**  
**H01M 50/325**  
(52) **F16K 15/14; H01M 50/317; H01M 50/325; H01M 50/392; Y02E 60/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869719.9 (22) 05.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030140 05.08.2022  
(87) WO 2023/042571 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151487  
(54) • *DRUCKREGELVENTIL FÜR STROMSPEICHERMODUL*  
• *PRESSURE-REGULATING VALVE FOR POWER STORAGE MODULE*  
• *SOUPEPE DE RÉGULATION DE PRESSION POUR MODULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE*

(71) NOK Corporation, 12-15, Shibadaimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP  
(72) NAGASAWA Motohiro, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
SAKUMA Katsuyoshi, Kitaibaraki-shi, Ibaraki 319-1535, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

---

(51) **H01M 50/392** (11) **4 404 365 A1**  
**H01M 50/244** **H01M 50/249**  
(52) **H01M 50/244; H01M 50/249;**  
**H01M 50/392**

(25) Zh (26) En  
(21) 22943355.2 (22) 05.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/103983 05.07.2022  
(87) WO 2023/226164 2023/48 30.11.2023  
(30) 23.05.2022 CN 202221235154 U  
(54) • *GEHÄUSE FÜR BATTERIEZELLE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*  
• *HOUSING FOR BATTERY CELL, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE*  
• *BOÎTIER POUR ÉLÉMENT DE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN  
(72) WANG, Wenxuan, Ningde, Fujian 352100, CN  
WANG, Guobao, Ningde, Fujian 352100, CN  
CAO, Jiao, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHAO, Xin, Ningde, Fujian 352100, CN  
PU, Chenkai, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Holt, Lucy Rose, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

---

(51) **H01M 50/417** (11) **4 404 366 A1**  
**H01M 50/489** **H01M 50/494**  
**H01M 50/449** **H01M 4/38**  
**H01M 4/48** **H01M 10/052**  
**H01M 4/36** **H01M 4/587**  
**H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/36; H01M 4/38;**  
**H01M 4/48; H01M 4/587;**  
**H01M 10/052; H01M 50/417;**  
**H01M 50/449; H01M 50/489;**  
**H01M 50/494; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 23824060.0 (22) 31.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/004414 31.03.2023

(87) WO 2023/243833 2023/51 21.12.2023  
(30) 14.06.2022 KR 20220072073  
28.03.2023 KR 20230040702  
(54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE MIT NEGATIVEM ELEKTRODENAKTIVMATERIAL AUF SI-BASIS*  
• *LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SI-BASED NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*  
• *BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE À BASE DE SI*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) BAE, Kyeong Hui, Daejeon 34122, KR  
LEE, So Yeong, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR  
BAE, Won Sik, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

(51) **H01M 50/443** (11) **4 404 367 A2**  
(52) **H01M 50/403; H01G 9/02;**  
**H01G 11/52; H01M 10/052;**  
**H01M 50/409; H01M 50/417;**  
**H01M 50/443; H01M 50/446;**  
**H01M 50/451; H01M 50/457;**  
**H01M 50/489; H01M 50/491;**  
**Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 24181073.8 (22) 21.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 22.06.2018 KR 20180072384  
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME*  
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) Park, Su-Jin, 34122 Daejeon, KR  
Kim, Chan-Jong, 34122 Daejeon, KR  
Lee, Sang-Joon, 34122 Daejeon, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 19822265.5 / 3 787 067

---

**H01M 50/443** → (51) **H01M 50/451**

---

**H01M 50/446** → (51) **H01M 50/451**

---

**H01M 50/449** → (51) **H01M 50/417**

---

(51) **H01M 50/451** (11) **4 404 368 A1**  
**H01M 50/446** **H01M 50/443**  
**H01M 50/489** **H01M 50/46**  
(52) **H01M 50/443; H01M 50/446;**  
**H01M 50/451; H01M 50/46;**  
**H01M 50/489; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 23860828.5 (22) 29.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/012756 29.08.2023  
(87) WO 2024/049152 2024/10 07.03.2024

(30) 29.08.2022 KR 20220108673  
(54) • *SEPARATOR FÜR ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG DAMIT*  
• *SEPARATOR FOR ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTROCHEMICAL DEVICE COMPRISING SAME*  
• *SÉPARATEUR POUR DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE LE COMPRENANT*

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) YOON, Yeo Ju, Daejeon 34122, KR  
KIM, Seong Jun, Daejeon 34122, KR  
JEONG, So Mi, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

---

**H01M 50/46** → (51) **H01M 50/451**

---

**H01M 50/489** → (51) **H01M 50/417**

---

**H01M 50/489** → (51) **H01M 50/451**

---

**H01M 50/494** → (51) **H01M 50/417**

---

**H01M 50/50** → (51) **H01M 10/0562**

---

**H01M 50/50** → (51) **H01M 10/48**

---

**H01M 50/502** → (51) **H01M 50/325**

---

**H01M 50/503** → (51) **H01M 50/591**

---

**H01M 50/507** → (51) **H01M 10/48**

---

**H01M 50/507** → (51) **H01M 50/591**

---

**H01M 50/516** → (51) **B23K 20/10**

---

**H01M 50/522** → (51) **H01M 50/591**

---

**H01M 50/528** → (51) **B23K 20/10**

---

**H01M 50/533** → (51) **H01M 4/70**

---

**H01M 50/534** → (51) **H01M 4/70**

---

(51) **H01M 50/536** (11) **4 404 369 A1**  
(52) **H01M 50/536**

(25) Zh (26) En  
(21) 22948207.0 (22) 27.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/101371 27.06.2022  
(87) WO 2024/000082 2024/01 04.01.2024  
(54) • *STAPELVORRICHTUNG UND STAPELVERFAHREN FÜR EIN BATTERIEZELLENMODUL*  
• *STACKING APPARATUS AND STACKING METHOD FOR BATTERY CELL MODULE*  
• *APPAREIL D'EMPILEMENT ET PROCÉDÉ D'EMPILEMENT POUR MODULE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE*

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN  
(72) ZHANG, Chengmei, Ningde, Fujian 352100, CN  
QIU, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN  
WU, Ying, Ningde, Fujian 352100, CN  
(74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB



H01M 50/536 → (51) B23K 20/10

H01M 50/536 → (51) H01M 4/70

H01M 50/566 → (51) B23K 20/10

H01M 50/588 → (51) H01M 50/591

- (51) **H01M 50/591** (11) **4 404 370 A1**  
**H01M 50/588** **H01M 50/507**  
**H01M 50/503** **H01M 50/522**  
**H01M 50/204**
- (52) **H01M 50/204; H01M 50/503;**  
**H01M 50/507; H01M 50/522;**  
**H01M 50/588; H01M 50/591;**  
Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En  
(21) 23875100.2 (22) 14.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/013785 14.09.2023
- (87) WO 2024/076032 2024/15 11.04.2024
- (30) 04.10.2022 KR 20220125944
- (54) • **SAMMELSCHIENENANORDNUNG ZUR**  
**VERHINDERUNG VON SCHÄDEN DURCH**  
**AUFTRETEN VON FEUER UND BATTERIE-**  
**PACK DAMIT**  
• **BUSBAR ASSEMBLY CAPABLE OF PRE-**  
**VENTING DAMAGE DUE TO OCCURRENCE**  
**OF FIRE AND BATTERY PACK COMPRIS-**  
**ING SAME**  
• **ENSEMBLE BARRE OMNIBUS CAPABLE**  
**D'EMPÊCHER L'ENDOMMAGEMENT DÛ À**  
**L'APPARITION D'UN INCENDIE ET BLOC-**  
**BATTERIE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR
- (72) YUN, Sun Woo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/593 → (51) H01M 4/70

- (51) **H01M 50/636** (11) **4 404 371 A1**
- (52) **H01M 50/147; H01M 50/636;**  
Y02P 70/50
- (25) Zh (26) En  
(21) 22947561.1 (22) 02.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/109688 02.08.2022
- (87) WO 2023/245820 2023/52 28.12.2023
- (30) 20.06.2022 CN 202221530908 U
- (54) • **ENDKAPPENANORDNUNG, BATTERIEZEL-**  
**LE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VOR-**  
**RICHTUNG**  
• **END CAP ASSEMBLY, BATTERY CELL, BAT-**  
**TERY, AND ELECTRIC APPARATUS**  
• **ENSEMBLE CAPUCHON D'EXTRÉMITÉ,**  
**ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET AP-**  
**PAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Amperex Technology Co.,  
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town  
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,  
CN
- (72) SHANG, Zhitong, Ningde, Fujian 352100,  
CN
- (74) WEN, Yaoling, Ningde, Fujian 352100, CN  
Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins

Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/691 → (51) H01M 50/211

- (51) **H01P 1/208** (11) **4 404 372 A1**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22871679.1 (22) 15.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/112564 15.08.2022
- (87) WO 2023/045621 2023/13 30.03.2023
- (30) 26.09.2021 CN 202111130983
- (54) • **DIELEKTRISCHE FILTEREINHEIT UND DI-**  
**ELEKTRISCHES FILTER**  
• **DIELECTRIC FILTER UNIT AND DIELECTRIC**  
**FILTER**  
• **UNITÉ DE FILTRE DIÉLECTRIQUE ET FILTRE**  
**DIÉLECTRIQUE**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIAO, Long, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
BU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN  
GONG, Hongwei, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
WU, Zengqiang, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &  
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149  
Milano, IT
- (51) **H01P 3/08** (11) **4 404 373 A1**  
**H05K 3/46**
- (52) **H01P 3/08; H05K 3/46**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22869917.9 (22) 09.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033961 09.09.2022
- (87) WO 2023/042770 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 JP 2021152596
- (54) • **LEITERPLATTE**  
• **CIRCUIT BOARD**  
• **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ**
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-  
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,  
JP
- (72) KAWAJI Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,  
JP  
NISHIKIDO Masamitsu, Kyoto-shi, Kyoto  
612-8501, JP  
MURAKAMI Youhei, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
8501, JP  
SATO Masayuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,  
JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE
- H01P 3/08 → (51) G02F 1/035
- (51) **H01Q 1/08** (11) **4 404 374 A1**  
**H01Q 1/10** **H01Q 1/12**  
**H01Q 1/28** **H01Q 15/16**
- (52) **H01Q 1/288; H01Q 1/08; H01Q 1/10;**  
**H01Q 1/1235; H01Q 15/161**
- (25) En (26) En  
(21) 24151827.3 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 US 202318155797
- (54) • **RAUMANTENNE MIT AUSZIEHBAREM**  
**RING UND VERBUNDENEN KORDEN ZUR**  
**DEFINITION VON POLYGONEN UND ZU-**  
**GEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **SPACE ANTENNA HAVING EXTEDIBLE**  
**HOOP AND INTERCONNECTED CORDS**  
**DEFINING POLYGONS AND RELATED**  
**METHODS**  
• **ANTENNE SPATIALE À CERCEAU EXTEN-**  
**SIBLE ET CORDES INTERCONNECTÉES DÉ-**  
**FINISSANT DES POLYGONES ET PROCÉ-**  
**DÉS ASSOCIÉS**
- (71) Eagle Technology, LLC, 1025 W. NASA  
Boulevard, Melbourne, FL 32919, US
- (72) TAYLOR, Robert M., Rockledge, 32955, US  
ROSE, Christopher L., Palm Bay, 32907, US  
CARRO, John, Melbourne, 32934, US  
HARLESS, Richard I., Melbourne, 32934, US  
ORTEGA-MORALES, Miguel, Vero Beach,  
32963, US  
FETTERMAN, Timothy L., Palm Bay, 32907,  
US  
LOPEZ, David, Malabar, 32955, US
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG  
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,  
DE

H01Q 1/08 → (51) H01Q 1/24

H01Q 1/10 → (51) H01Q 1/08

H01Q 1/12 → (51) H01Q 1/08

H01Q 1/12 → (51) H01Q 1/24

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 404 375 A1**  
**F16C 11/04** **H01Q 1/12**  
**H01Q 1/08**
- (52) **F16C 11/04; H01Q 1/08; H01Q 1/12;**  
**H01Q 1/24**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870375.7 (22) 19.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013973 19.09.2022
- (87) WO 2023/043293 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210124816  
27.09.2021 KR 20210127507
- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG FÜR BASISSTA-**  
**TION**  
• **ANTENNA APPARATUS FOR BASE STATION**  
• **APPAREIL D'ANTENNE POUR STATION DE**  
**BASE**
- (71) KMW Inc., 183-19 Yeongcheon-ro,  
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18462, KR
- (72) KIM, Duk Yong, Yongin-si Gyeonggi-do  
17086, KR  
Ji, Kyo Sung, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18484, KR  
RYU, Chi Back, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
18392, KR  
PARK, Won Jun, Yongin-si Gyeonggi-do  
17134, KR  
KIM, In Ho, Yongin-si Gyeonggi-do 17073,  
KR  
KIM, Hee, Osan-si Gyeonggi-do 18131, KR
- (74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,  
80336 München, DE

(H01Q) I.1(2)

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 404 376 A1**  
**H01Q 1/38 H04M 1/02**
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H04M 1/02**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22878694.3 (22) 04.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011564 04.08.2022  
(87) WO 2023/058873 2023/15 13.04.2023  
(30) 07.10.2021 KR 20210133368
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT AN-  
TENNE**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING AN-  
TENNA**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRE-  
NANT UNE ANTENNE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHO, Youngjun, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Seunghwan, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHUN, Jaebong, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 404 377 A1**  
**H01Q 1/38 H01Q 1/46**
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/46**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22883805.8 (22) 27.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) KR 2022/014417 27.09.2022  
(87) WO 2023/068581 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 KR 20210138395
- (54) • **ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VOR-  
RICHTUNG DAMIT**  
• **ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE  
COMPRISING SAME**  
• **ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
LA COMPRENANT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JONG, Jehun, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
KIM, Hosaeng, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
PARK, Seongjin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YUN, Sumin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
JANG, Woomin, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
JO, Jaehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 404 378 A1**  
**H01Q 1/38 H01Q 9/42**
- (52) **H01Q 1/243; H01Q 1/38; H01Q 9/42**
- (25) En (26) En  
(21) 24152642.5 (22) 18.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 JP 2023008225

- GE KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363440058 P  
15.01.2024 US 202418412815
- (54) • **MINIATURISIERTE ANTENNE MIT LANG-  
ZEITEVOLUTION**  
• **MINIATURIZED LONG-TERM EVOLUTION  
ANTENNA**  
• **ANTENNE MINIATURISEE A ÉVOLUTION A  
LONG TERME**
- (71) Taoglas Group Holdings Limited, Unit 5  
Kilcannon Business Park Old Dublin Road,  
Enniscorthy Y21 XW56 Wexford, IE
- (72) Kelley, Timothy Patrick, San Diego, CA,  
92117, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2  
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- H01Q 1/24** → (51) **G02B 27/01**
- 
- H01Q 1/24** → (51) **H01Q 1/50**
- 
- H01Q 1/27** → (51) **G02B 27/01**
- 
- H01Q 1/28** → (51) **H01Q 1/08**
- 
- H01Q 1/38** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 404 379 A1**  
**B32B 27/36 B32B 27/32**  
**B32B 27/06 B32B 37/10**
- (52) **B32B 7/12; B32B 9/00; B32B 9/04;  
B32B 17/02; B32B 17/06; B32B 27/00;  
B32B 27/02; B32B 27/06; B32B 27/12;  
B32B 27/28; B32B 27/30; B32B 27/32;  
B32B 27/36; B32B 37/06; B32B 37/08;  
B32B 37/10; H01Q 1/42**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22877963.3 (22) 08.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/123897 08.10.2022  
(87) WO 2023/056949 2023/15 13.04.2023  
(30) 09.10.2021 CN 20211179971
- (54) • **RADOM UND GESTAPELTE PLATTE FÜR  
RADOM, VERBUNDPLATTE UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN**  
• **RADOME, AND STACKED PLATE FOR  
RADOME, COMPOSITE PLATE AND FABRI-  
CATION METHOD**  
• **RADÔME, ET PLAQUE EMPILÉE POUR RA-  
DÔME, PLAQUE COMPOSITE ET PROCÉDÉ  
DE FABRICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Liangyuan, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
SHENG, Kai, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- 
- (51) **H01Q 1/42** (11) **4 404 380 A1**  
**H01Q 1/48 H04B 1/38**
- (52) **H01Q 1/42; H01Q 1/48; H04B 1/3888**
- (25) En (26) En  
(21) 24152346.3 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 JP 2023008225

- (54) • **DRAHTLOSES MODUL**  
• **WIRELESS MODULE**  
• **MODULE SANS FIL**
- (71) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo  
135-8512, JP
- (72) SHIGEMATSU, Noriaki, Sakura-shi, 285-  
8550, JP  
MORI, Masao, Sakura-shi, 285-8550, JP  
KOBAYASHI, Kiyoshi, Sakura-shi, 285-8550,  
JP  
SUTO, Yuki, Sakura-shi, 285-8550, JP
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
DE
- 
- H01Q 1/46** → (51) **H01Q 1/24**
- 
- H01Q 1/48** → (51) **H01Q 1/42**
- 
- (51) **H01Q 1/50** (11) **4 404 381 A1**  
**H01Q 21/00**
- (52) **H01Q 1/22; H01Q 1/36; H01Q 1/50;  
H01Q 13/08; H01Q 15/14;  
H01Q 19/10; H01Q 21/00**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22891675.5 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN  
(86) CN 2022/121476 26.09.2022  
(87) WO 2023/082873 2023/20 19.05.2023  
(30) 11.11.2021 CN 202111333089
- (54) • **SPEISENETZWERK, ANTENNENVORRICHT-  
TUNG UND KOMMUNIKATIONSVORRICHT-  
TUNG**  
• **FEED NETWORK, ANTENNA APPARATUS,  
AND COMMUNICATION DEVICE**  
• **RÉSEAU D'ALIMENTATION, APPAREIL  
D'ANTENNE ET DISPOSITIF DE COMMUNI-  
CATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DU, Zijing, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
WU, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
WANG, Xiaoxiao, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
XIAO, Weihong, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE
- 
- (51) **H01Q 1/50** (11) **4 404 382 A1**  
**H01Q 1/24**
- (52) **H01Q 1/24; H01Q 1/38; H01Q 1/48;  
H01Q 1/50**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23825948.5 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN  
(86) CN 2023/091005 26.04.2023  
(87) WO 2023/246295 2023/52 28.12.2023  
(30) 20.06.2022 CN 202210700287
- (54) • **ENDGERÄTEANTENNE UND ELEKTRONI-  
SCHE VORRICHTUNG**  
• **TERMINAL ANTENNA AND ELECTRONIC  
DEVICE**  
• **ANTENNE DE TERMINAL ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE**
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,

Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) ZHANG, Aofang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
WEI, Kunpeng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
CHU, Shaojie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
HU, Yiwu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
LU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H01Q 1/52** (11) **4 404 383 A1**  
**H01Q 9/06** **H01Q 13/06**  
**H01Q 13/08** **H01Q 19/30**  
**H01Q 21/00** **H01Q 21/08**  
(52) **H01Q 1/523; H01Q 1/525;**  
**H01Q 9/065; H01Q 13/06;**  
**H01Q 13/085; H01Q 19/30;**  
**H01Q 21/0075; H01Q 21/08**  
(25) En (26) En  
(21) 23190236.2 (22) 08.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 JP 2023005847  
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND RADAR-SYSTEM**  
• **ANTENNA DEVICE AND RADAR SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'ANTENNE ET SYSTÈME RADAR**  
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
(72) WADA, Kentaro, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP  
HASHIMOTO, Koh, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP  
SEKIYA, Ryota, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP  
YOSHIDA, Hiroshi, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01Q 3/26** (11) **4 404 384 A2**  
(52) **H04B 1/40; H01Q 1/38; H01Q 3/26;**  
**H01Q 21/065**  
(25) En (26) En  
(21) 24166987.8 (22) 04.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 11.06.2020 US 202063038091 P  
(54) • **INTEGRIERTE GRUPPENANTENNE UND INTEGRIERTE STRAHLFORMERCHIPS MIT ZWISCHENSTUFENVERSTÄRKUNG**  
• **INTEGRATED ANTENNA ARRAY AND BEAMFORMER IC CHIPS WITH INTER-STAGE AMPLIFICATION**  
• **RÉSEAU D'ANTENNES INTÉGRÉ ET PUCES DE CIRCUIT INTÉGRÉ FORMANT DES FAISCEAUX AVEC AMPLIFICATION INTER-ÉTAGES**  
(71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US  
(72) FRANSON, Steven J., Carlsbad, 92009, US  
(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
(62) 21714738.8 / 4 165 783

(51) **H01Q 9/06** (11) **4 404 385 A1**

**H01Q 13/06** **H01Q 21/00**  
**H01Q 21/06** **H01Q 21/08**  
**G01S 13/88**  
(52) **H01Q 21/061; G01S 13/887;**  
**H01Q 9/065; H01Q 13/06;**  
**H01Q 21/0025; H01Q 21/08**  
(25) En (26) En  
(21) 23189211.8 (22) 02.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 JP 2023005140  
(54) • **ANTENNENVORRICHTUNG**  
• **ANTENNA DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ANTENNE**  
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
(72) HASHIMOTO, Koh, Tokyo, 105-0023, JP  
WADA, Kentaro, Tokyo, 105-0023, JP  
SEKIYA, Ryota, Tokyo, 105-0023, JP  
YOSHIDA, Hiroshi, Tokyo, 105-0023, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01Q 9/06** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/24**

**H01Q 13/06** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 13/06** → (51) **H01Q 9/06**

**H01Q 13/08** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 15/16** → (51) **H01Q 1/08**

**H01Q 19/30** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/50**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 9/06**

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 9/06**

**H01Q 21/08** → (51) **H01Q 1/52**

**H01Q 21/08** → (51) **H01Q 9/06**

(51) **H01Q 21/28** (11) **4 404 386 A2**  
(52) **H01Q 1/246; H01Q 1/1242;**  
**H01Q 1/42; H01Q 21/205;**  
**H01Q 21/28; H04W 88/08**  
(25) En (26) En  
(21) 24163883.2 (22) 03.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.05.2016 US 201662331695 P  
(54) • **ANZEIGETAFEL MIT INTEGRIERTER KLEINER ZELLE UND ANZEIGETAFEL MIT INTEGRIERTER MAKROSEITE**  
• **DISPLAY PANEL WITH INTEGRATED SMALL CELL AND BILLBOARD WITH INTEGRATED MACRO SITE**  
• **PANNEAU D'AFFICHAGE À PETITE CELLULE INTÉGRÉE ET PANNEAU D'AFFICHAGE À MACRO-SITE INTÉGRÉE**  
(71) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont, NC 28610, US  
(72) HENDRIX, Walter, Mark, Richardson, 75082, US  
COLAPIETRO, Julian, R., McKenney, 75071, US

(71) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont, NC 28610, US  
(72) HENDRIX, Walter, Mark, Richardson, 75082, US  
COLAPIETRO, Julian, R., McKenney, 75071, US

MENDEZ, Naiara, Nafarrate, 48550 Muskiz Vizcaya, ES  
PAULUS, Michael, Dallas, 75219, US  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE  
(62) 17793259.7 / 3 482 451

**H01R 4/06** → (51) **F16B 19/10**

(51) **H01R 11/01** (11) **4 404 387 A1**  
(52) **H01R 12/53; H01R 11/01;**  
**H05K 1/0219; H01R 13/65915**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22868599.6 (22) 14.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME

KH MA MD TN  
(86) CN 2022/080795 14.03.2022  
(87) WO 2023/040219 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111082963  
(54) • **KABELVERBINDUNGSSTRUKTUR, KABELVERBINDUNGSANORDNUNG UND ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM**  
• **CABLE CONNECTING STRUCTURE, CABLE CONNECTING ASSEMBLY, AND ELECTRICAL INTERCONNECTION SYSTEM**  
• **STRUCTURE DE CONNEXION DE CÂBLE, ENSEMBLE DE CONNEXION DE CÂBLE ET SYSTÈME D'INTERCONNEXION ÉLECTRIQUE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) ZHANG, Xindan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WEI, Zhongmin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
Yi, Bi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
REN, Yonghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
BI, Yu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**H01R 12/51** → (51) **H01R 13/56**

(51) **H01R 12/58** (11) **4 404 388 A1**  
**H05K 1/00** **B23K 1/00**  
**H01R 43/16** **H01R 13/03**

(52) **H01R 12/585; B23K 1/00;**  
**H01R 43/16; H05K 1/00; H01R 13/03**  
(25) En (26) En  
(21) 24151546.9 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 CN 202310079738  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINES LEITFÄHIGEN ANSCHLUSSES UND ELEKTRISCHE ANORDNUNG**  
• **METHOD FOR PROCESSING CONDUCTIVE TERMINAL AND ELECTRICAL ASSEMBLY**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE BORNE CONDUCTRICE ET ENSEMBLE ÉLECTRIQUE**  
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) Qi, Zhenhua, Jiangsu, 215021, CN

(51) **H01R 12/65** (11) **4 404 389 A1**  
(52) **H01R 12/65**  
(25) En (26) En  
(21) 23215973.1 (22) 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 JP 2023006477

(54) • *VERBINDER*

• *CONNECTOR*

• *CONNECTEUR*

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) HASHIGUCHI, Osamu, Tokyo, 150-0043, JP

(74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

(51) **H01R 12/91** (11) **4 404 390 A1**  
**H01R 13/518** **H01R 12/77**

**H01R 12/79**

(52) **H01R 13/518; H01R 12/91;**

**H01R 12/772; H01R 12/79**

(25) En (26) En

(21) 23215094.6 (22) 07.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 JP 2023005978

(54) • *VERBINDERANORDNUNG UND STRUKTUR DAMIT*

• *CONNECTOR ASSEMBLY AND STRUCTURE COMPRISING THE SAME*

• *ENSEMBLE CONNECTEUR ET STRUCTURE LE COMPRENANT*

(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) TAKIZAWA, Satoru, Tokyo, 150-0043, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

**H01R 13/03** → (51) **H01R 13/40**

(51) **H01R 13/11** (11) **4 404 391 A1**  
**H01R 13/193**

(52) **H01R 13/113; H01R 13/193;**

**H01R 2201/26**

(25) En (26) En

(21) 24152141.8 (22) 16.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 DE 102023101116

(54) • *VIBRATIONSBESTÄNDIGE ELEKTRISCHE FLACHANSCHLUSSKLEMME*

• *VIBRATION-RESISTANT ELECTRICAL FLAT FEMALE TERMINAL*

• *BORNÉ ÉLECTRIQUE FEMELLE PLATE RÉ-SISTANTE AUX VIBRATIONS*

(71) TE Connectivity Solutions GmbH,

Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

(72) SCHEER, Kevin, 64625 Bensheim, DE

ULRICH, Harald, 64625 Bensheim, DE

MASAK, Stefan, 64625 Bensheim, DE

(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

**H01R 13/11** → (51) **H01R 13/40**

**H01R 13/193** → (51) **H01R 13/11**

(51) **H01R 13/40** (11) **4 404 392 A1**  
**H01R 13/03** **H01R 13/11**

**B60L 53/16**

(52) **H01R 13/111; B60L 53/16;**

**H01R 13/11; H01R 13/40;**

**H01R 13/428; H01R 13/631;**

**H01R 11/05; H01R 13/03;**

**H01R 2201/26; Y02T 10/70;**

**Y02T 10/7072**

(25) Zh (26) En

(21) 22869346.1 (22) 15.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/119085 15.09.2022

(87) WO 2023/040978 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 CN 202111083188

15.09.2021 CN 202122236573 U

(54) • *LADESITZ ZUR HOCHGENAUEN ENDGERÄTEZENTRIERUNG UND KRAFTFAHRZEUG*

• *CHARGING SEAT FOR HIGH-PRECISION TERMINAL CENTERING AND MOTOR VEHICLE*

• *SUPPORT DE CHARGE POUR UN CENTRAGE DE BORNE DE HAUTE PRÉCISION ET VÉHICULE À MOTEUR*

(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun, Jilin 130000, CN

(72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelastraße 2, 81679 München, DE

(51) **H01R 13/426** (11) **4 404 393 A1**  
**H01R 13/436** **H02B 11/04**

**H01R 13/14**

(52) **H02B 11/04; H01R 13/14**

(25) En (26) En

(21) 23152498.4 (22) 19.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG*

• *CONNECTING DEVICE*

• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT*

(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH

(72) SANTARELLO, Francesco, I-24127 Bergamo, IT

(74) RIZZI, Romeo, I-24030 Mozzo (BG), IT

De Bortoli, Eros, et al, Zanoli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

**H01R 13/436** → (51) **H01R 13/426**

(51) **H01R 13/506** (11) **4 404 394 A1**  
**H01R 13/6591** **H01R 24/64**

**H01R 4/26**

(52) **H01R 24/64; H01R 13/506;**

**H01R 13/65914; H01R 4/26**

(25) En (26) En

(21) 24151451.2 (22) 11.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202318098183

(54) • *ABGESCHIRMTE KEYSTONE-STANZWINDE*

• *SHIELDED KEYSTONE STYLE PUNCH-DOWN JACK*

• *VÉRIN DE POINÇONNAGE BLINDÉ DE TYPE CLÉ-STONE*

(71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, IL 60487, US

(72) Churnovic, Roman J., Manhattan, US

Fransen, Robert E., Orland Park, US

(74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H01R 13/514** → (51) **H01R 13/56**

**H01R 13/518** → (51) **H01R 12/91**

**H01R 13/52** → (51) **H01R 13/639**

(51) **H01R 13/56** (11) **4 404 395 A1**  
**H01R 12/51** **H01R 13/514**

(52) **H01R 13/518; H01R 12/51;**

**H01R 13/506; H01R 13/514;**

**H01R 13/56; H01R 13/562;**

**H01R 12/724; H01R 13/62938**

(25) Ja (26) En

(21) 22869798.3 (22) 30.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032499 30.08.2022

(87) WO 2023/042651 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 JP 2021151967

(54) • *MIT ABDECKUNG AUSGESTATTETER VERBINDER, ELEKTRONISCHE EINHEIT UND VERBINDEREINHEIT*

• *COVER-EQUIPPED CONNECTOR, ELECTRONIC UNIT, AND CONNECTOR UNIT*

• *CONNECTEUR ÉQUIPÉ DE COUVERCLE, UNITÉ ÉLECTRONIQUE ET UNITÉ DE CONNECTEUR*

(71) SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD., 1-14, Nishisuehiro-cho, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP

(72) ITO, Toshihiro, Yokkaichi-shi, Mie 510-8503, JP

(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

(51) **H01R 13/629** (11) **4 404 396 A2**

(52) **B60L 53/16; B60L 53/31; B60L 53/37;**

**H01R 13/631; H01R 13/645;**

**Y02T 10/70; Y02T 10/7072;**

**Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) En (26) En

(21) 24181453.2 (22) 06.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 28.08.2020 NL 2026365

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES STECKVERBINDERS EINES LADEGERÄTS EINES ELEKTROFAHRZEUGS MIT EINER STECKDOSE EINES ELEKTROFAHRZEUGS*

• *METHOD AND DEVICE FOR CONNECTING A CONNECTOR OF AN ELECTRIC VEHICLE CHARGER TO A SOCKET ON AN ELECTRIC VEHICLE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONNEXION D'UN CONNECTEUR D'UN CHARGEUR DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE À UNE PRISE SUR UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*

(71) ROCSYS B.V., Delftweg 65, 2289 BA Rijswijk, NL

(72) VAN DER WEIJDE, Johannes Oosten, Rijswijk, NL

(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER

Moerkapelle, NL  
(62) 21752274.7 / 4 204 250  
**H01R 13/631** → (51) **H01R 24/60**  
(51) **H01R 13/639** (11) **4 404 397 A1**  
**H01R 13/52**  
(52) **H01R 13/52; H01R 13/639**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870225.4 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013586 13.09.2022  
(87) WO 2023/043141 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124229  
(54) • **KABELVERBINDER**  
• **CABLE CONNECTOR**  
• **CONNECTEUR DE CÂBLE**  
(71) LS Electric Co., Ltd., 127, LS-ro Dongan-gu,  
Anyang-Si, Gyeonggi-do 14119, KR  
(72) CHOI, Won Suk, Anyang-si, Gyeonggi-do  
14118, KR  
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße  
12, 80333 München, DE

**H01R 13/6581** → (51) **H01R 24/60**  
**H01R 13/6591** → (51) **H01R 13/506**

(51) **H01R 24/60** (11) **4 404 398 A1**  
**H01R 13/6581** **H01R 13/631**  
(52) **H01R 24/60; H01R 13/631;**  
**H01R 13/6581; H01R 13/5202**  
(25) En (26) En  
(21) 23152591.6 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **VERBINDER**  
• **CONNECTOR**  
• **CONNECTEUR**  
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL  
(72) RENNERT, Dieter, Eindhoven, NL  
VOGELMANN, Maximilian, Eindhoven, NL  
SCHMITT-RADLOFF, Ulrich, 5656AG  
Eindhoven, NL  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**H01R 24/64** → (51) **H01R 13/506**  
**H01R 43/02** → (51) **B23K 20/10**  
**H01R 43/16** → (51) **H01R 12/58**

(51) **H01S 3/00** (11) **4 404 399 A2**  
**H01S 3/23**  
(52) **H01S 3/005; G02B 27/0927;**  
**H01S 3/2308; H01S 3/0064;**  
**H01S 3/2333**  
(25) En (26) En  
(21) 23219722.8 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 26.12.2022 KR 20220184779  
(54) • **LASERVORRICHTUNG**

• **LASER DEVICE**  
• **DISPOSITIF LASER**  
(71) Lutronic Corporation, 219 Sowon-ro  
Deogyang-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do  
10534, KR  
(72) CHO, Wook Rae, 10415 Goyang-si,  
Gyeonggi-do, KR  
HAN, Kang Jeon, 10530 Goyang-si,  
Gyeonggi-do, KR  
LEE, Jin Hu, 10534 Goyang-si, Gyeonggi-do,  
KR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

**H01S 3/23** → (51) **H01S 3/00**  
(51) **H01S 5/028** (11) **4 404 400 A2**  
**H01S 5/30** **H01S 5/065**  
**H01S 5/323** **H01S 5/00**  
**H01S 5/024** **H01S 5/40**  
(52) **H01S 5/3095; G01S 17/00;**  
**H01S 5/0288; H01S 5/0653;**  
**H01S 5/0014; H01S 5/02469;**  
**H01S 5/32316; H01S 5/4043**  
(25) En (26) En  
(21) 24152456.0 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 US 202363480353 P  
08.01.2024 US 202418406480  
(54) • **MEHRFACH-LASERDIODE MIT VERBESSER-**  
**TER WELLENLÄNGENSTABILITÄT**  
• **MULTI-JUNCTION LASER DIODE WITH IM-**  
**PROVED WAVELENGTH STABILITY**  
• **DIODE LASER MULTIJONCTIONS À STABI-**  
**LITÉ DE LONGUEUR D'ONDE AMÉLIORÉE**  
(71) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market  
Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US  
(72) STAUDINGER, Philipp, Wilmington, 19890,  
US  
EBERHARD, Franz, Wilmington, 19890, US  
MÜLLER, Jürgen, Wilmington, 19890, US  
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte  
PartG mbB Hansastraße 32, 80686  
München, DE

**H01S 5/065** → (51) **H01S 5/028**  
**H01S 5/30** → (51) **H01S 5/028**  
(51) **H01T 4/06** (11) **4 404 401 A2**  
(52) **H01C 1/01; H01C 7/126; H01H 85/44;**  
**H01T 4/02; H01T 4/08;**  
**H01H 2037/762; H01R 9/2641;**  
**H01T 4/06**  
(25) En (26) En  
(21) 24174411.9 (22) 12.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 30.11.2016 US 201615365453  
(54) • **ÜBERSpannungSSchutzVORRICHT-**  
**UNGSMODULE UND DIN-SCHIENENVOR-**  
**RICHTUNGSSYSTEME DAMIT**  
• **SURGE PROTECTIVE DEVICE MODULES**  
**AND DIN RAIL DEVICE SYSTEMS INCLUD-**  
**ING SAME**  
• **MODULES DE DISPOSITIF DE PROTEC-**  
**TION CONTRE LES SURTENSIONS ET SYS-**  
**TÈMES DE DISPOSITIF DE RAIL DIN LES**  
**COMPRENANT**  
(71) Raycap, Surge Protective Devices, Ltd.,  
Poslovnna cona Zeje pri Komendi Pod hrasti  
7, 1218 Komenda, SI

**H01T 4/06** (11) **4 404 401 A2**  
(52) **H01C 1/01; H01C 7/126; H01H 85/44;**  
**H01T 4/02; H01T 4/08;**  
**H01H 2037/762; H01R 9/2641;**  
**H01T 4/06**  
(25) En (26) En  
(21) 24174411.9 (22) 12.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 30.11.2016 US 201615365453  
(54) • **ÜBERSpannungSSchutzVORRICHT-**  
**UNGSMODULE UND DIN-SCHIENENVOR-**  
**RICHTUNGSSYSTEME DAMIT**  
• **SURGE PROTECTIVE DEVICE MODULES**  
**AND DIN RAIL DEVICE SYSTEMS INCLUD-**  
**ING SAME**  
• **MODULES DE DISPOSITIF DE PROTEC-**  
**TION CONTRE LES SURTENSIONS ET SYS-**  
**TÈMES DE DISPOSITIF DE RAIL DIN LES**  
**COMPRENANT**  
(71) Raycap, Surge Protective Devices, Ltd.,  
Poslovnna cona Zeje pri Komendi Pod hrasti  
7, 1218 Komenda, SI

(72) KAMENSEK, Sebastjan, 4220 Skofja, SI  
KNEZ, Tadej, 1290 Grosuplje, SI  
JURICEV, Igor, 6310 Izola, SI  
VUKOTIC, Milenko, 1000 Ljubljana, SI  
TSOVILIS, Thomas, 1000 Ljubljana, SI  
POLITIS, Zafiris G., 14565 St. Stefanos, GR  
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way,  
Leeds LS2 3AA, GB  
(62) 17190722.3 / 3 330 996

**H02B 1/21** → (51) **H01H 9/10**  
**H02B 11/04** → (51) **H01R 13/426**

(51) **H02B 13/065** (11) **4 404 402 A1**  
**F28D 15/02** **G01K 3/06**  
**H02G 5/10** **G01K 3/14**  
(52) **H02G 5/10; F28D 15/0275;**  
**F28D 15/06; G01K 3/14; H02B 13/065**  
(25) En (26) En  
(21) 23151971.1 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES**  
**THERMOSYPHONS EINER MITTELSPAN-**  
**NUNGSSCHALTANLAGE**  
• **SYSTEM FOR MONITORING A THER-**  
**MOSYPHON OF A MEDIUM VOLTAGE**  
**SWITCHGEAR**  
• **SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN THER-**  
**MOSIPHON D'UN APPAREILLAGE DE**  
**COMMUTATION MOYENNE TENSION**  
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggstrasse 66, 5400  
Baden, CH  
(72) SOLOGUBENKO, Oleksandr, 8906  
Bonstetten, CH  
KESSLER, Michael, 42579 Heiligenhaus, DE  
STADNICKI, Adrian, 40883 Ratingen, DE  
HYRENBACH, Maik, 40878 Ratingen, DE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H02G 3/10** → (51) **H02G 3/12**  
(51) **H02G 3/12** (11) **4 404 403 A1**  
**H02G 3/10**  
(52) **H02G 3/128; H02G 3/105**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 24150581.7 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 FR 2300614  
(54) • **ZUBEHÖR ZUR MONTAGE VON FASSUN-**  
**GEN FÜR ELEKTRISCHE UND/ODER ELEK-**  
**TRONISCHE GERÄTE IN EINER PROFILLEIT-**  
**TUNG UND DAMIT AUSGESTATTETE**  
**MEHRFACHGERÄTE- ODER ELEKTROIN-**  
**NE**  
• **ACCESSORY FOR MOUNTING BASES OF**  
**ELECTRICAL AND/OR ELECTRONIC EQUIP-**  
**MENT MECHANISMS IN A PROFILED DUCT**  
**AND MULTI-EQUIPMENT BLOCK OR ELEC-**  
**TRICAL DUCT EQUIPPED WITH A PLURALI-**  
**TY OF SUCH AN ACCESSORY**  
• **ACCESSOIRE DE MONTAGE DE SOCLES DE**  
**MÉCANISMES D'APPAREILLAGES ÉLEC-**  
**TRIQUES ET/OU ÉLECTRONIQUES DANS**  
**UN CONDUIT PROFILÉ ET BLOC MULTI-**  
**APPAREILLAGES OU GOULOTTE ÉLEC-**  
**TRIQUE ÉQUIPÉE D'UNE PLURALITÉ**  
**D'UN TEL ACCESSOIRE**  
(71) Legrand France, 128, avenue du Maréchal

(H02G) I.1(2)

de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR  
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de  
Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR  
(72) COUTANT, Régis, 72140 Mont-Saint-Jean,  
FR  
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

(51) **H02G 3/22** (11) **4 404 404 A2**  
(52) **H02G 3/22**

(25) De (26) De  
(21) 24179819.8 (22) 27.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 25.11.2016 DE 102016223425

(54) • **KABELDURCHFÜHRUNG MIT EINEM TEIL-  
BAREN RAHMEN**  
• **CABLE FEEDTHROUGH WITH A DIVISIBLE  
FRAME**  
• **TRAVERSÉE DE CÂBLE AVEC CADRE DIVI-  
SIBLE**

(71) icotek project GmbH & Co. KG, Bischof-von-  
Lipp-Str. 5, 73569 Eschach, DE

(72) Ehmman, Bruno, 73527 Schwäbisch  
Gmünd, DE

(74) Ehmman, Valentin, 73563 Mögglingen, DE  
Dr. Weitzel & Partner, Patent- und  
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,  
89522 Heidenheim, DE

(62) 17804892.2 / 3 545 595

**H02G 5/10** → (51) **H02B 13/065**

**H02G 7/20** → (51) **E04H 12/00**

(51) **H02G 9/06** (11) **4 404 405 A1**  
**H02G 9/10** **F16L 5/02**  
**H01B 7/36**

(52) **F16L 5/02; H01B 7/36; H02G 9/06;  
H02G 9/10**

(25) Ko (26) En  
(21) 21950373.7 (22) 09.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) KR 2021/018609 09.12.2021

(87) WO 2023/042967 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 KR 20210124856

(54) • **KABELWEGABDICHTUNGSSYSTEM UND  
INSTALLATIONSVERFAHREN DAFÜR**  
• **CABLE PATHWAY SEALING SYSTEM AND  
INSTALLATION METHOD THEREFOR**  
• **SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ DE PASSAGE DE  
CÂBLE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION  
CORRESPONDANT**

(71) Ildeung International, 1st Floor, 8-7  
Saneop-ro 85beon-gil, Nam-gu, Ulsan  
44775, KR

(72) KIM, Yeonjin, Ulsan 44740, KR

(74) Beck & Rössig European Patent Attorneys,  
Denninger Str. 169, 81925 München, DE

**H02G 9/10** → (51) **H02G 9/06**

(51) **H02H 7/20** (11) **4 404 406 A2**

(52) **H02H 3/18; H02H 7/20; H02J 1/10;  
H02J 2300/26; Y02E 10/56**

(25) Zh (26) En  
(21) 24161043.5 (22) 16.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.04.2020 PCT/CN2020/084500

(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG UND SCHUTZVER-  
FAHREN FÜR EIN FOTOVOLTAISCHES  
STROMERZEUGUNGSSYSTEM UND FOTO-  
VOLTAISCHES STROMERZEUGUNGSSY-  
STEM**

• **PROTECTION APPARATUS AND PROTEC-  
TION METHOD FOR PHOTOVOLTAIC  
POWER GENERATION SYSTEM AND PHO-  
TOVOLTAIC POWER GENERATION SYSTEM**

• **APPAREIL DE PROTECTION ET PROCÉDÉ  
DE PROTECTION POUR SYSTÈME DE PRO-  
DUCTION D'ÉNERGIE PHOTOVOLTAÏQUE  
ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE  
PHOTOVOLTAÏQUE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A  
Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) ZHANG, Xiufeng, Shenzhen 518129, CN  
ZHANG, Yanzhong, Shenzhen 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE  
21787590.5 / 3 961 854

**H02H 7/20** → (51) **H03K 17/16**

**H02H 9/04** → (51) **H01L 27/02**

**H02J 1/10** → (51) **H02J 7/14**

(51) **H02J 3/00** (11) **4 404 407 A1**  
**H02J 13/00**

(52) **H02J 3/001; H02J 13/00002;  
H02J 13/00034**

(25) En (26) En  
(21) 23160078.4 (22) 04.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 IN 202341004050

(54) • **DATENVERARBEITUNGSSYSTEM UND DA-  
TENVERARBEITUNGSVERFAHREN FÜR EIN  
UNTERSTATIONSSYSTEM UND UNTERSTA-  
TION FÜR EIN ELEKTRISCHES STROMSY-  
STEM**

• **DATA PROCESSING SYSTEM AND DATA  
PROCESSING METHOD FOR A SUBSTA-  
TION SYSTEM, AND ELECTRIC POWER SYS-  
TEM SUBSTATION**

• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES  
ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DON-  
NÉES POUR UN SYSTÈME DE SOUS-STA-  
TION ET SOUS-STATION DE SYSTÈME  
D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,  
8050 Zürich, CH

(72) Pradhan, Vedanta, 751024 Bhubaneswar,  
IN

Naidu, Obbalareddi Demudu, 560087  
Bangalore, IN

(74) Meier, Florian, meier ip Buschingstraße 65  
(6. OG), 81677 München, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **4 404 408 A1**  
**H02J 13/00**

(52) **H02J 3/0012; H02J 13/00001;  
H02J 13/00002; H02J 2203/20**

(25) En (26) En  
(21) 23204075.8 (22) 17.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 JP 2023005548

(54) • **STROMVERSORGUNGSSYSTEMSTABI-  
LISIERUNGSSYSTEM UND STROMVERSOR-  
GUNGSSYSTEMSTABILISIERUNGSVERFAH-  
REN**

• **POWER SYSTEM STABILIZATION SYSTEM  
AND POWER SYSTEM STABILIZATION  
METHOD**

• **SYSTÈME DE STABILISATION DE SYSTÈME  
D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE STABI-  
LISATION DE SYSTÈME D'ALIMENTATION**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) KIRIHARA, Kenta, Tokyo 100-8280, JP  
IMAI, Hidetaka, Tokyo 100-8280, JP

ITAI, Jun, Tokyo 100-8280, JP

YATSU, Masahiro, Tokyo 100-8280, JP

TANSO, Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP

UENO, Shintaro, Tokyo 100-8280, JP

MOCHIZUKI, Ryota, Tokyo 100-8280, JP

SUGIZAKI, Yoichi, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-  
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **4 404 409 A1**  
**H02J 3/28** **H02J 3/38**

(52) **H02J 3/381; H02J 3/003; H02J 3/28;  
H02J 2300/20**

(25) En (26) En  
(21) 23217505.9 (22) 18.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 21.12.2022 US 202218085675

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERWALTUNG VON ENERGIE IN EINER IN-  
DUSTRIELLEN GASPRODUKTIONSANLAGE**  
• **A METHOD AND APPARATUS FOR MAN-  
AGEMENT OF POWER IN AN INDUSTRIAL  
GAS PRODUCTION FACILITY**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE  
PUISSANCE DANS UNE INSTALLATION DE  
PRODUCTION DE GAZ INDUSTRIEL**

(71) Air Products and Chemicals, Inc., 1940 Air  
Products Boulevard, Allentown, PA 18106-  
5500, US

(72) Espie, David M, 19446 Lansdale, US  
Wilson, Graeme Richard, KT5 8JY Surbiton,  
GB

Wright, Kevin, RG42 4UR Binfield, GB  
Hughes, David, SW20 8HW London, GB  
Gilles van Luijk, Nicolaas, 2553EH The  
Hague, NL

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **H02J 3/00** (11) **4 404 410 A1**  
**H02J 3/36** **H02M 1/32**

(52) **H02J 3/001; H02J 3/36; H02M 1/322**

(25) En (26) En  
(21) 23275014.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ELEKTRISCHES ENTLADUNGSSYSTEM  
UND -VERFAHREN**  
• **ELECTRICAL DISCHARGE SYSTEM AND  
METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGE  
ÉLECTRIQUE**

(71) General Electric Technology GmbH, Brown  
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) OCHOA JIMENEZ,, Ismael, Stafford, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	(51) <b>H02J 3/28</b> <b>H02J 3/32</b> <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>4 404 413 A1</b> <b>H02J 3/18</b>	32063, TW Lin, You-Si, Taoyuan City 32063, TW Hsu, Yu-Chi, Taoyuan City 32063, TW
(51) <b>H02J 3/14</b> <b>G06Q 10/00</b>	(11) <b>4 404 411 A1</b> <b>G06Q 50/06</b>	(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE	<b>H02J 3/32</b> → (51) <b>H02J 13/00</b>
(52) <b>H02J 3/241; G06Q 10/06;</b> <b>G06Q 30/0202; G06Q 50/06;</b> <b>H02J 3/14; H02J 2310/58</b>	(25) Zh (26) En (21) 23821468.8 (22) 09.11.2023		<b>H02J 3/32</b> → (51) <b>H02J 3/28</b>
(25) En (26) En (21) 23152137.8 (22) 18.01.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>H02J 3/36</b> → (51) <b>H02J 3/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA KH MA MD TN		(51) <b>H02J 3/38</b> (11) <b>4 404 415 A1</b>
(54) • AUSGLEICHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSGLEICHEN EINER ELEKTRIZITÄTS- MARKTZONE UND EINER LOKALEN NETZ- ZINSEL STROMABWÄRTS EINER TRANS- FORMATORSTATION MIT TRANSFORMA- TORKAPAZITÄT • BALANCING SYSTEM AND METHOD FOR BALANCING AN ELECTRICITY MARKET ZONE AND A LOCAL GRID ISLAND DOWN- STREAM TO A TRANSFORMER STATION HAVING A TRANSFORMER CAPACITY • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE D'UNE ZONE DE MARCHÉ D'ÉLECTRICITÉ ET D'UN ÎLOT DE RÉSEAU LOCAL EN AVAL D'UNE STATION DE TRANSFORMATEUR À CAPACITÉ DE TRANSFORMATEUR	(86) CN 2023/130852 09.11.2023 (87) WO 2024/109557 2024/22 30.05.2024 (30) 23.11.2022 CN 202211474415	(52) <b>H02J 3/38; H02J 3/381; H02J 3/46;</b> <b>H02J 3/48; H02J 2300/28</b>	(25) En (26) En (21) 23152764.9 (22) 20.01.2023
(71) S.C. Nordic A/S, Søbyvej 18B, 7840 Højslev, DK	(54) • REACTIVE COMPENSATION CAPACITY CONFIGURATION METHOD, APPARATUS AND DEVICE FOR WIND-PHOTOVOLTAIC- STORAGE STATION • PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION DE CAPACITÉ DE COM- PENSATION RÉACTIVE POUR STATION DE STOCKAGE PHOTOVOLTAÏQUE ÉOLIEN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) BIRKELUND, Mogens, 7840 Højslev, DK	(71) China Three Gorges Corporation, No. 1 Liuhe Road Jiang'an District, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK	China Three Gorges Renewables (Group) Co., Ltd., Building 5, Chengda Center No. 2 Liangshi Street Tongzhou District, Beijing 101199, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>H02J 3/14</b> → (51) <b>H02J 13/00</b>	Electric Power Planning and Engineering Institute Co., Ltd., No. 65 Ande Road Xicheng District, Beijing 100120, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>H02J 3/18</b> → (51) <b>H02J 3/28</b>	(72) TANG, Lanxi, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>H02J 3/24</b> (11) <b>4 404 412 A1</b> <b>H02J 3/46</b>	LI, Peng, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>H02J 3/46; H02J 3/24; H02J 2300/28;</b> <b>Y02E 10/76</b>	DU, Zhongming, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 23214255.4 (22) 05.12.2023	YANG, Weiwei, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	XU, Dongjie, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA KH MA MD TN	LIU, Siyuan, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.12.2022 CN 202211585968	WANG, Yating, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERFAHREN, GERÄT, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINER SCHWIN- GUNGSDÄMPFUNG, DIE DURCH EINE SE- RIENKOMPENSATION FÜR EINE WIND- KRAFTANLAGE VERURSACHT WIRD • METHOD, APPARATUS, DEVICE AND SYS- TEM FOR CONTROLLING AN OSCILLA- TION DAMPING CAUSED BY A SERIES COMPENSATION FOR A WIND POWER PLANT • MÉTHODE, APPAREIL, DISPOSITIF ET SY- STÈME POUR CONTRÔLER L'AMORTISSE- MENT D'UNE OSCILLATION CAUSÉE PAR UNE COMPENSATION EN SÉRIE POUR UNE CENTRALE ÉOLIENNE	CAI, Yang, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Vertiv New Energy Co., Ltd., Room 804, 8th Floor, 14th Building Yungu Phase I West of Fengxi New City, Xixian New District, 712000 Xi'an Shaanxi, CN	CHEN, Huiqian, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) CHU, Xiaogang, Xi'an 710005, CN	WANG, Penglei, Wuhan, Hubei 430014, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(74) Elzaburu S.L.P., Edificio Torre de Cristal Paseo de la Castellana 259 C, planta 28, 28046 Madrid, ES	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>H02J 3/28</b> → (51) <b>H02J 3/00</b>		
(51) <b>H02J 3/32</b> (11) <b>4 404 414 A1</b> <b>B60L 53/53</b> <b>H02J 7/02</b>	(51) <b>H02J 3/32</b> (11) <b>4 404 414 A1</b> <b>H02J 7/00</b>		
(52) <b>H02J 7/0013; B60L 53/11;</b> <b>B60L 53/53; H02J 3/32; H02J 7/02;</b> <b>H02J 2207/20</b>	(52) <b>H02J 7/0013; B60L 53/11;</b> <b>B60L 53/53; H02J 3/32; H02J 7/02;</b> <b>H02J 2207/20</b>		
(25) En (26) En (21) 23161465.2 (22) 13.03.2023	(25) En (26) En (21) 23161465.2 (22) 13.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN		
(30) 17.01.2023 US 202318098062	(30) 17.01.2023 US 202318098062		
(54) • LADESYSYSTEM • CHARGING SYSTEM • SYSTÈME DE CHARGE	(54) • LADESYSYSTEM • CHARGING SYSTEM • SYSTÈME DE CHARGE		
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW	(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW		
(72) Li, Sheng-Hua, Taoyuan City 32063, TW	(72) Li, Sheng-Hua, Taoyuan City 32063, TW		
Fernandez Rojas, Sergio, Taoyuan City	Fernandez Rojas, Sergio, Taoyuan City		
<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 13/00</b>	<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 13/00</b>		
<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 3/00</b>	<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 3/00</b>		
<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 3/28</b>	<b>H02J 3/38</b> → (51) <b>H02J 3/28</b>		
<b>H02J 3/46</b> → (51) <b>H02J 3/24</b>	<b>H02J 3/46</b> → (51) <b>H02J 3/24</b>		
(51) <b>H02J 7/00</b> (11) <b>4 404 417 A1</b>	(51) <b>H02J 7/00</b> (11) <b>4 404 417 A1</b>		



- H01M 10/42** **G01R 19/165**  
(52) **G01R 19/165; H01M 10/42; H02J 7/00**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22883918.9 (22) 17.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/015707 17.10.2022  
(87) WO 2023/068695 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 KR 20210138633  
(54) • **BATTERIESTEuerungSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DES BATTERIEZUSTANDS**  
• **BATTERY CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR MANAGING BATTERY CONDITION**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE BATTERIES ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTAT DE BATTERIES**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) CHOI, Moon Gyu, Daejeon 34122, KR  
KIM, Ki Hun, Daejeon 34122, KR  
PARK, Jun Oh, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 418 A1**  
(52) **B60L 50/60; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 50/519; H01M 50/569; H02J 7/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22885637.3 (22) 10.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/124373 10.10.2022  
(87) WO 2023/071757 2023/18 04.05.2023  
(30) 29.10.2021 CN 202122641107 U  
18.02.2022 CN 20220343039 U  
(54) • **PROBENAHMEVORRICHTUNG, BATTERIE-VERWALTUNGSSYSTEM UND FAHRZEUG**  
• **SAMPLING APPARATUS, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND VEHICLE**  
• **APPAREIL D'ÉCHANTILLONNAGE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET VÉHICULE**  
(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
(72) LU, Zhipei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
DENG, Linwang, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
WANG, Chengzhi, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
TANG, Zeru, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
LIU, Yantao, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
XIONG, Bojun, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
WU, Xianyong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
E, Congji, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 419 A1**  
(52) **H02J 7/34** **H01M 10/42**  
(52) **H01M 10/42; H02J 7/00; H02J 7/34; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22890311.8 (22) 31.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/016835 31.10.2022  
(87) WO 2023/080580 2023/19 11.05.2023  
(30) 03.11.2021 KR 20210150004  
(54) • **BATTERIERACKVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**  
• **BATTERY RACK MANAGEMENT DEVICE AND OPERATION METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF DE GESTION DE BÂTI DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**  
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
(72) HAM, Seok Hyeong, Daejeon 34122, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 420 A1**  
(52) **H02J 50/40** **H02J 50/70**  
(52) **Y02T 10/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22921743.5 (22) 27.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/142495 27.12.2022  
(87) WO 2023/138322 2023/30 27.07.2023  
(30) 20.01.2022 CN 202210065718  
(54) • **ÜBERTRAGUNGSENDE FÜR DRAHTLOSES LADEN, LADEBASIS UND SYSTEM**  
• **TRANSMITTING END FOR WIRELESS CHARGING, CHARGING BASE, AND SYSTEM**  
• **EXTRÉMITÉ DE TRANSMISSION POUR CHARGE SANS FIL, BASE DE CHARGE ET SYSTÈME**  
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) ZHANG, Tongkai, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
LIU, Wencheng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
LEI, Fenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 421 A1**  
(52) **G01R 31/392**  
(52) **H02J 7/0047; H02J 7/0048; G01R 31/392**  
(25) De (26) De  
(21) 23151989.3 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **SYSTEM MIT EINEM AKKU UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SYSTEMS MIT EINEM AKKU**

- **SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY AND METHOD FOR OPERATING A SYSTEM WITH A RECHARGEABLE BATTERY**  
• **SYSTÈME COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME COMPRENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE**  
(71) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE  
(72) SAUERWALD, Dr. Andres, 46238 Bottrop, DE  
BEZSONOV, Viktor, 40211 Düsseldorf, DE  
ISENBERG, Gerhard, 50668 Köln, DE  
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rütterscheider Straße 62, 45130 Essen, DE
- 
- (51) **H02J 7/00** (11) **4 404 422 A2**  
(52) **H02J 7/0063; H02J 2207/50; H02J 2310/48; H02M 1/322**  
(25) En (26) En  
(21) 23218320.2 (22) 19.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 CN 202310100653  
(54) • **ENTLADUNGSSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN FÜR BUSKONDENSATOR UND FAHRZEUG**  
• **DISCHARGING CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR BUS CAPACITOR, AND VEHICLE**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DÉCHARGE POUR CONDENSATEUR DE BUS, ET VÉHICULE**  
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd., Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technical Development Zone, Hefei City, Anhui 230601, CN  
(72) YU, Wenjie, Hefei, Anhui Province, 230601, CN  
HONG, Wencheng, Hefei, Anhui Province, 230601, CN  
WANG, Xiaofei, Hefei, Anhui Province, 230601, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/10**
- 
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/14**
- 
- H02J 7/00** → (51) **H02J 3/32**
- 
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/12**
- 
- H02J 7/00** → (51) **H02J 50/90**
- 
- H02J 7/00** → (51) **H02J 7/34**
- 
- H02J 7/00** → (51) **H04R 1/10**
- 
- (51) **H02J 7/02** (11) **4 404 423 A1**  
(52) **H02J 7/02; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**  
(25) En (26) En  
(21) 23186526.2 (22) 19.07.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 22.12.2022 CN 202211655927

- (54) • LADESÄULE, LEISTUNGSMODUL UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON  
• CHARGING PILE, POWER MODULE, AND METHOD FOR CONTROLLING THE SAME  
• PILE DE CHARGE, MODULE DE PUISSANCE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) PENG, Xuanzhe, Hefei, CN  
PAN, Zijiao, Hefei, CN  
TAN, Enzan, Hefei, CN  
LIANG, Yilong, Hefei, CN
- (74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) **H02J 7/02** (11) **4 404 424 A1**  
**H02M 1/12** **H02M 1/14**  
**H02M 7/217**

(52) **H02J 7/02; H02M 1/15;**  
**H02M 1/0064; H02M 3/01;**  
**H02M 3/33573**

- (25) De (26) De  
(21) 23220722.5 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023101359

- (54) • LADEGERÄT FÜR EIN FLURFÖRDERZEUG  
• LOADING DEVICE FOR AN INDUSTRIAL TRUCK  
• CHARGEUR POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION

- (71) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
- (72) Petersen, Marinus, 24536 Neumünster, DE  
Warncke, Mathias, 21073 Hamburg, DE  
Wollnack, Simon, 21033 Hamburg, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

**H02J 7/02** → (51) **H02J 3/32**

(51) **H02J 7/14** (11) **4 404 425 A1**  
**H02J 7/34** **H02P 9/08**  
**H02J 1/10**

(52) **H02J 1/10; H02J 7/14; H02J 7/34;**  
**H02P 9/08**

- (25) Pt (26) En  
(21) 22868480.9 (22) 06.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) BR 2022/050202 06.06.2022

(87) WO 2023/039649 2023/12 23.03.2023

(30) 15.09.2021 BR 102021018346

- (54) • ELEKTRISCHES SCHALTSYSTEM UND VERFAHREN ZUR INITIALISIERUNG VON SEKUNDÄRSYSTEMEN IN FAHRZEUGEN  
• ELECTRIC SWITCHING SYSTEM AND METHOD FOR INITIALIZING SECONDARY SYSTEMS IN VEHICLES  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE POUR L'INITIALISATION DE SYSTÈMES SECONDAIRES DANS DES VÉHICULES

- (71) Robert Bosch Limitada, Via Anhanguera, Km 98 Vila Boa Vista, CEP: 13065-900 - Campinas - SP, BR
- (72) BOMBESSI, Antoni, 13186-534 Hortolandia, SP, BR  
CARRARA, Francisco Henrique, 13070-140 Campinas, SP, BR

GAMA FRANCISCO, Luis Miguel, 13185-230 Hortolandia, SP, BR

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **H02J 7/34** (11) **4 404 426 A1**  
**H02J 7/00** **H01M 10/42**

(52) **H01M 10/42; H02J 7/00; H02J 7/34;**  
**Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22887368.3 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014260 23.09.2022

(87) WO 2023/075164 2023/18 04.05.2023

(30) 01.11.2021 KR 20210147896

- (54) • BATTERIEVORRICHTUNG, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION DER VORLADUNGSPERIODE  
• BATTERY DEVICE, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND PRE-CHARGE PERIOD CONFIGURATION METHOD  
• DISPOSITIF DE BATTERIE, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PÉRIODE DE PRÉ-CHARGE

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) LEE, Hojoon, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H02J 7/34** → (51) **H02J 7/00**

**H02J 7/34** → (51) **H02J 7/14**

**H02J 9/00** → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02J 13/00** (11) **4 404 427 A1**  
**H02J 3/14** **H02J 3/32**  
**H02J 3/38**

(52) **H02J 3/14; H02J 3/32; H02J 3/38;**  
**H02J 13/00**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869789.2 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/032208 26.08.2022

(87) WO 2023/042642 2023/12 23.03.2023

(30) 16.09.2021 JP 2021150915

- (54) • ENERGIERESSOURCENSTEUERUNGSVERFAHREN, STEUERUNGSVORRICHTUNG UND PROGRAMM  
• ENERGY RESOURCE CONTROL METHOD, CONTROL DEVICE, AND PROGRAM  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RESOURCES ÉNERGÉTIQUES, DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROGRAMME

(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(72) WATANABE, Kenichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP

(74) Appelt, Christian W., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H02J 13/00** → (51) **G01R 31/327**

**H02J 13/00** → (51) **H02J 3/00**

**H02J 50/10** → (51) **H02J 50/90**

(51) **H02J 50/12** (11) **4 404 428 A1**  
**H02J 7/00** **H02M 7/219**  
**H02M 7/797**

(52) **H02J 50/12; H02J 7/00; H02M 1/007;**  
**H02M 7/219**

- (25) En (26) En  
(21) 23152435.6 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VOLLBRÜCKEN-HALBBRÜCKENKONFIGURATION

• FULLBRIDGE HALFBIDGE CONFIGURATION

• CONFIGURATION EN DEMI-PONT / PONT COMPLET

(71) PULS GmbH, Elektraße 6, 81925 München, DE

(72) TRITSCHLER, Johannes, 79258 Hartheim, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H02J 50/12** → (51) **H02J 50/60**

**H02J 50/12** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/20** (11) **4 404 429 A2**  
**H02J 50/40** **H02J 50/80**  
**H02J 50/90**

(52) **H02J 50/80; H02J 50/20; H02J 50/402;**  
**H02J 50/90**

- (25) En (26) En  
(21) 23219473.8 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 23.12.2022 US 202263435046 P

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON HOHER LEISTUNG IN EINEM DRAHTLOSEN STROMSYSTEM  
• METHOD AND APPARATUS FOR PROVIDING HIGH POWER IN A WIRELESS POWER SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE PUISSANCE ÉLEVÉE DANS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION SANS FIL

(71) Ossia Inc., 2425 152nd Avenue NE, Suite 2425, Redmond, WA 98052, US

(72) ZEINE, Hatem, Redmond, WA, 98052, US

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H02J 50/40** → (51) **H02J 50/20**

**H02J 50/40** → (51) **H02J 50/90**

**H02J 50/40** → (51) **H02J 7/00**

(51) **H02J 50/60** (11) **4 404 430 A1**  
**H02J 50/12** **H02J 50/80**  
**H02J 50/12; H02J 50/60; H02J 50/80**

- (25) Ja (26) En  
(21) 22869826.2 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033053 02.09.2022  
(87) WO 2023/042679 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152002  
(54) • *STROMÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND STROMEMPFAANGSVORRICHTUNG*  
• *POWER TRANSMISSION DEVICE AND POWER RECEPTION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE PUISSANCE ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE PUISSANCE*  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) SHICHINO, Takahiro, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

---

**H02J 50/70** → (51) **H02J 7/00**

---

**H02J 50/80** → (51) **H02J 50/20**

---

**H02J 50/80** → (51) **H02J 50/60**

---

**H02J 50/80** → (51) **H02J 50/90**

---

(51) **H02J 50/90** (11) **4 404 431 A1**  
**H02J 50/80** **H02J 50/40**  
**H02J 50/10** **H02J 7/00**  
**G06F 3/04817**  
(52) **H02J 50/80; G06F 3/04817;**  
**H02J 7/00; H02J 7/00041; H02J 7/0013;**  
**H02J 7/0048; H02J 7/0049; H02J 7/02;**  
**H02J 50/10; H02J 50/12; H02J 50/40;**  
**H02J 50/90**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22924357.1 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/019078 29.11.2022  
(87) WO 2023/146104 2023/31 03.08.2023  
(30) 25.01.2022 KR 20220010759  
25.02.2022 KR 20220025228  
(54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER DRAHTLOSLADEANLEITUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON*  
• *WIRELESS CHARGING GUIDE PROVIDING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE PERFORMING SAME*  
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE GUIDE DE RECHARGE SANS FIL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE EFFECTUANT CELUI-CI*  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KANG, Seokyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHEON, Kawon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SHIN, Jaesun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JUNG, Jongwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

---

**H02J 50/90** → (51) **H02J 50/20**

---

(51) **H02K 1/27** (11) **4 404 432 A1**  
**H02K 1/27**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957506.5 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034031 16.09.2021  
(87) WO 2023/042324 2023/12 23.03.2023  
(54) • *ELEKTROMOTOR, VERDICHTER UND KLIMAAANLAGE*  
• *ELECTRIC MOTOR, COMPRESSOR, AND AIR CONDITIONER*  
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE, COMPRESSEUR ET CLIMATISEUR*  
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP  
(72) YABE, Koji, Tokyo 100-8310, JP  
HIROSAWA, Yuji, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

**H02K 1/2733** → (51) **H02K 15/03**

---

(51) **H02K 1/2795** (11) **4 404 433 A1**  
**H02K 1/30** **H02K 1/2798**  
**H02K 16/02** **H02K 15/03**  
**H02K 21/24**  
(52) **H02K 1/2798; H02K 15/03;**  
**H02K 16/02; H02K 21/24**  
(25) En (26) En  
(21) 23152053.7 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • *AXIALFLUSSMASCHINE MIT HOCHGESCHWINDIGKEITSROTORSCHEIBE*  
• *AXIAL FLUX MACHINE WITH HIGH-SPEED ROTOR DISK*  
• *MACHINE À FLUX AXIAL AVEC DISQUE DE ROTOR À GRANDE VITESSE*  
(71) Magnax, Evolis 100, 8500 Kortrijk, BE  
(72) LEVROUW, Jasper, 8500 Kortrijk, BE  
LEIJNEN, Peter, 8500 Kortrijk, BE  
ZHANG, Jie, 8500 Kortrijk, BE  
BRUNEEL, Jan, 8500 Kortrijk, BE  
(74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

---

**H02K 1/2798** → (51) **H02K 1/2795**

---

**H02K 1/28** → (51) **H02K 24/00**

---

**H02K 1/30** → (51) **H02K 1/2795**

---

(51) **H02K 1/32** (11) **4 404 434 A1**  
**H02K 9/19**  
(52) **H02K 1/32; H02K 9/19;**  
**H02K 2213/03**  
(25) De (26) De  
(21) 24150463.8 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023200316  
(54) • *ELEKTRISCHE MASCHINE*  
• *ELECTRIC MACHINE*  
• *MACHINE ÉLECTRIQUE*  
(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Petrzik, Gunther, 52070 Aachen, DE

**H02K 1/32** → (51) **H02K 11/40**

---

(51) **H02K 3/04** (11) **4 404 435 A1**  
**H02K 1/16; H02K 3/04; H02K 3/12;**  
**H02K 3/28; H02K 15/085**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22959051.8 (22) 20.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/120033 20.09.2022  
(87) WO 2024/060039 2024/13 28.03.2024  
(54) • *ELEKTROMOTOR, STATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR STATOR*  
• *ELECTRIC MOTOR, STATOR, AND MANUFACTURING METHOD FOR STATOR*  
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE, STATOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE STATOR*  
(71) Contemporary Amperex Intelligence Technology (Shanghai) Limited, Building 10, No. 860, Xinyanggong Road Lingang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 200000, CN  
(72) WU, Kai, Shanghai 200120, CN  
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

---

(51) **H02K 3/26** (11) **4 404 436 A1**  
**H01F 5/04** **H05K 1/16**  
(52) **H01F 5/04; H02K 3/26; H05K 1/16**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869824.7 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033032 01.09.2022  
(87) WO 2023/042677 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021149921  
(54) • *SPULENSUBSTRAT, SPULENSUBSTRAT FÜR MOTOR UND MOTOR*  
• *COIL SUBSTRATE, COIL SUBSTRATE FOR MOTOR, AND MOTOR*  
• *SUBSTRAT DE BOBINE, SUBSTRAT DE BOBINE POUR MOTEUR ET MOTEUR*  
(71) IBIDEN CO., LTD., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-8604, JP  
(72) HIRASAWA, Takahisa, Ogaki-shi, Gifu 503-8503, JP  
FURUNO, Takayuki, Ogaki-shi, Gifu 503-8503, JP  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

---

(51) **H02K 3/28** (11) **4 404 437 A1**  
**H02K 3/12**  
(52) **H02K 3/28; H02K 3/12;**  
**H02K 2213/03**  
(25) Zh (26) En  
(21) 24152658.1 (22) 18.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 CN 202310103375  
(54) • *MOTOR, ANTRIEBSSTRANG UND FAHRZEUG*  
• *MOTOR, POWERTRAIN, AND VEHICLE*  
• *MOTEUR, GROUPE MOTOPROPULSEUR ET VÉHICULE*

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN  
(72) JIANG, Kui, 518043 Shenzhen, CN HOU, Jining, 518043 Shenzhen, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H02K 5/06** → (51) **B22C 9/00**

**H02K 5/16** → (51) **H02K 21/22**

(51) **H02K 5/173** (11) **4 404 438 A1**  
**H02K 21/22** **F16C 25/08**  
**F16C 19/06** **F16C 19/16**  
**F16C 19/18** **F16C 19/22**  
**G01S 17/00** **F16C 19/00**  
(52) **H02K 5/1735; F16C 25/083;**  
**G01S 7/4817; H02K 21/22;**  
**F16C 19/54; F16C 2229/00;**  
**F16C 2380/26**  
(25) En (26) En  
(21) 23218586.8 (22) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 13.01.2023 CN 202320174580 U  
(54) • **MOTORANORDNUNG FÜR LIDAR, LIDAR UND TRÄGERSYSTEM**  
• **MOTOR ASSEMBLY FOR LIDAR, LIDAR, AND CARRIER SYSTEM**  
• **ENSEMBLE MOTEUR POUR LIDAR, LIDAR ET SYSTÈME DE SUPPORT**  
(71) Innovusion (Ningbo) Co., Ltd., The Southwest area of the 1st Floor and the Northwest area of the 2nd Floor of Building 6 No. 555 Dongqing Road Ningbo High-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang 315048, CN  
(72) HAN, Jie, Zhejiang 315048, CN LUO, Siwei, Zhejiang 315048, CN ZHAO, Jian, Zhejiang 315048, CN  
(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H02K 5/18** (11) **4 404 439 A1**  
**H02K 5/20** **H02K 9/19**  
**H02K 9/22** **H02K 9/197**  
(52) **H02K 9/19; H02K 5/18; H02K 5/203;**  
**H02K 9/197; H02K 9/227**  
(25) En (26) En  
(21) 23152711.0 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG SOLCH EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE**  
• **AN ELECTRICAL MACHINE, AND METHOD FOR COOLING SUCH ELECTRICAL MACHINE**  
• **MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE REFROIDISSEMENT D'UNE TELLE MACHINE ÉLECTRIQUE**  
(71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
(72) GAO, Feng, 414 78 Göteborg, SE ALM, Ivar, 475 31 Öckerö, SE SUSIC, Ronald, 417 61 Göteborg, SE ANDERSSON, Rasmus, 422 49 Hisings

Backa, SE  
MANAKSHYA, Nikhil, 417 29 Göteborg, SE  
LORD, John, 424 72 Olofstorp, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

**H02K 5/20** → (51) **B22C 9/00**

**H02K 5/20** → (51) **H02K 5/18**

**H02K 7/00** → (51) **H02K 11/40**

(51) **H02K 7/06** (11) **4 404 440 A2**  
**E01C 19/286; E01C 19/38;**  
**H02K 7/063**  
(25) De (26) De  
(21) 24180789.0 (22) 14.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 15.01.2020 DE 102020100842  
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHER UNWUCHTER-REGER FÜR BODENVERDICHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **ELECTROMAGNETIC UNBALANCE EXCITER FOR SOIL COMPACTING DEVICE**  
• **GÉNÉRATEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE DE BALOURD POUR DISPOSITIF DE COMPACTAGE DE SOL**  
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen, DE  
(72) STEFFEN, Michael, 80796 München, DE  
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE  
(62) 21151631.5 / 3 851 583

**H02K 7/09** → (51) **F16C 17/02**

(51) **H02K 7/116** (11) **4 404 441 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869062.4 (22) 05.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117075 05.09.2022  
(87) WO 2023/040691 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111075367  
(54) • **SONNENDACHVERSTELLMECHANISMUS FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **AUTOMOBILE SUNROOF ADJUSTMENT MECHANISM**  
• **MÉCANISME DE RÉGLAGE DE TOIT OUVRANT D'AUTOMOBILE**  
(71) Yangfeng International Automotive Technology Co., Ltd., Room A-786, No.188, Ye Sheng Road Lingang New Area China (Shanghai) Free Trade Zone, Shanghai 201306, CN  
(72) HE, Yanyan, Shanghai 201306, CN  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H02K 7/116** → (51) **F16H 49/00**

**H02K 7/14** → (51) **H02K 21/22**

**H02K 9/19** → (51) **H02K 1/32**

**H02K 9/19** → (51) **H02K 5/18**

**H02K 9/193** → (51) **B22C 9/00**

**H02K 9/197** → (51) **H02K 5/18**

**H02K 9/22** → (51) **H02K 5/18**

**H02K 11/00** → (51) **G01D 5/14**

(51) **H02K 11/40** (11) **4 404 442 A1**  
**H02K 1/32** **H02K 7/00**  
(52) **H02K 11/40; H02K 1/32; H02K 7/003**  
(25) De (26) De  
(21) 24150537.9 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023200317  
(54) • **ELEKTRISCHE MASCHINE MIT POTENTIAL-AUSGLEICHSVORRICHTUNG**  
• **ELECTRIC MACHINE WITH POTENTIAL EQUALIZATION DEVICE**  
• **MACHINE ÉLECTRIQUE AVEC DISPOSITIF DE COMPENSATION DE POTENTIEL**  
(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) Petrzik, Gunther, 52070 Aachen, DE

(51) **H02K 15/02** (11) **4 404 443 A1**  
**H01F 41/02** **B32B 37/12**  
(52) **H02K 15/02; B32B 37/1207;**  
**H01F 41/02**  
(25) De (26) De  
(21) 24151259.9 (22) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101065  
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES VERBUNDEN AUS ELEKTROBLECHEN**  
• **METHOD FOR PRODUCING A COMPOSITE MADE OF ELECTRICAL SHEETS**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE DE TôLES D'ACIER ÉLECTRIQUE**  
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE  
(72) Lewe, Tobias, 48147 Münster, DE Machalitz, Karsten, 45473 Mülheim, DE  
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(51) **H02K 15/03** (11) **4 404 444 A1**  
**H02K 1/2733**  
(52) **H02K 1/2733; H02K 15/03**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22883170.7 (22) 08.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/027169 08.07.2022  
(87) WO 2023/067858 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 JP 2021171115  
(54) • **ROTORHERSTELLUNGSVERFAHREN, ROTOR UND ELEKTRISCHE DREHMASCHINE**  
• **ROTOR MANUFACTURING METHOD, ROTOR, AND ROTATING ELECTRIC MACHINE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE ROTOR, ROTOR, ET MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE**  
(71) NHK Spring Co., Ltd., 10, Fukuura 3-chome, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
(72) KAMEDA, Yohei, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP

MINEDA, Yoshikazu, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
NAKAYAMA, Soichi, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

---

(51) **H02K 21/22** (11) **4 404 445 A2**  
**H02K 29/08** **H02K 5/16**  
**H02K 7/14**

(52) **H02K 29/08; H02K 5/16; H02K 5/161; H02K 7/145; H02K 21/22**

(25) En (26) En  
(21) 23217111.6 (22) 15.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 30.12.2022 US 20226347782 P

(54) • **KOMPAKTER BÜRSTENLOSER AUSSEN-LÄUFERMOTOR FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG**  
• **COMPACT OUTER-ROTOR BRUSHLESS MOTOR FOR A POWER TOOL**  
• **MOTEUR SANS BALAIS À ROTOR EXTÉRIEUR COMPACT POUR OUTIL ÉLECTRIQUE**

(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US  
(72) ZHOU, Yuming, Yangzhou City, CN  
(74) FRENCH, Timothy W., 21074 Hampstead, US  
ZHENG, Tong, Suzhou City, CN  
LIU, Hunk, Suzhou, CN  
GU, Paik, Suzhou, CN  
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

**H02K 21/22** → (51) **H02K 5/173**

(51) **H02K 24/00** (11) **4 404 446 A1**  
**H02K 1/28**  
**H02K 11/225**

(25) Ja (26) En  
(21) 22818173.1 (22) 04.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2022/017052 04.04.2022  
(87) WO 2023/042468 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 JP 2021150263

(54) • **BEFESTIGUNGSRING, ELEKTRISCHE DREHMASCHINE UND RESOLVERROTOR**  
• **FIXING RING, ROTARY ELECTRICAL MACHINE, AND RESOLVER ROTOR**  
• **BAGUE DE FIXATION, MACHINE ÉLECTRIQUE TOURNANTE ET ROTOR DE RÉ-SOLVEUR**

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
Toshiba Infrastructure Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(72) KOTEGAWA, Hajime, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
HISADA, Hideki, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

**H02K 29/08** → (51) **H02K 21/22**

**H02K 33/18** → (51) **H04N 23/60**

(51) **H02K 41/025** (11) **4 404 447 A1**

**B65G 23/23**  
(52) **B65G 23/23; H02K 41/025**

(25) Pt (26) En  
(21) 22865964.5 (22) 09.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) BR 2022/050362 09.09.2022  
(87) WO 2023/035052 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 BR 102021018108

(54) • **VON EINEM LINEAREN INDUKTIONSMOTOR ANGETRIEBENES FÖRDERBAND MIT EINEM DOPPELSEITIGEN PRIMÄRTEIL UND EINEM LANGEN SEGMENTIERTEN SEKUNDÄRTEIL**  
• **CONVEYOR BELT DRIVEN BY LINEAR INDUCTION MOTOR WITH A DOUBLE-SIDED PRIMARY AND A LONG SEGMENTED SECONDARY**  
• **BANDE TRANSPORTEUSE À TRACTION PAR MOTEUR À INDUCTION LINÉAIRE AVEC PRIMAIRE À DOUBLE FACE ET SECONDAIRE LONG SECTIONNÉ**

(71) HAKA GROUPS PARTICIPAÇÕES DE NEGÓCIOS S/A, AVENIDA RAJA GABAGLIA, 3502 SALA 201, ANDAR 2, 30494310 Belo Horizonte, BR  
(72) TRAD, Frederico, 55, APT. 103, VILA DA SERRA 55 NOVA LIMA, BR  
(74) Pereira Garcia, João Luís, Simões, Garcia, Corte-Real & Associados Av. 5 de Outubro, 16, 2º Esq., 1050-056 Lisboa, PT

(51) **H02K 55/04** (11) **4 404 448 A1**  
**H02K 55/04; Y02E 40/60**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869978.1 (22) 14.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034304 14.09.2022  
(87) WO 2023/042831 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152357

(54) • **ROTOR FÜR EINE SUPRALEITENDE DYNAMOELEKTRISCHE MASCHINE**  
• **ROTOR FOR SUPERCONDUCTING DYNAMOELECTRIC MACHINE**  
• **ROTOR POUR MACHINE DYNAMOÉLECTRIQUE SUPRACONDUCTRICE**

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP  
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP  
(72) FUCHIMOTO, Ryo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
MATSUZAKI, Akihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
AOKI, Hironobu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
YANO, Teppei, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 404 449 A1**  
**H02M 1/12** **H02M 1/44**  
**H02M 7/537** **H02M 7/797**

(52) **H02M 7/537; H02M 1/0012; H02M 1/12; H02M 1/44; H02M 7/797; H02M 1/123**

(25) En (26) En  
(21) 23152902.5 (22) 23.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WECHSELRICHTERVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM SOWIE WECHSELRICHTERVORRICHTUNG**  
• **A METHOD FOR OPERATING AN INVERTER DEVICE, A COMPUTER PROGRAM PRODUCT, A COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AS WELL AS AN INVERTER DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF ONDULEUR, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR, SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ONDULEUR**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Hänsel, Stefan, 91080 Spardorf, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 404 450 A1**  
**H02J 9/00** **H02M 3/335**  
**H02M 7/04**

(52) **H02M 1/0006; H02J 9/007; H02M 1/0032; H02M 3/33523; H02M 7/05**

(25) En (26) En  
(21) 24151554.3 (22) 12.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318157481

(54) • **STROMVERSORGUNG MIT ULTRANIEDRIGEM STANDBY-STROMVERBRAUCH**  
• **POWER SUPPLY HAVING ULTRA LOW STANDBY POWER CONSUMPTION**  
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À CONSOMMATION ULTRA FAIBLE D'ÉNERGIE EN VEILLE**

(71) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Calderara di Reno (BO), IT  
(72) CODATO, Sandro, 30174 Mestre (VE), IT  
MAZZOCATO, Paolo, 31030 Casier (TV), IT  
FAVARO, Franco, 30033 Venezia (VE), IT  
(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H02M 1/00** (11) **4 404 451 A1**  
**H02M 3/07** **H02M 3/00**

(52) **H02M 3/07; H02M 1/0058; H02M 3/01; H02M 3/072**

(25) En (26) En  
(21) 24152906.4 (22) 19.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318099606

(54) • **KONDENSATORWANDLER**  
• **CAPACITOR CONVERTER**  
• **CONVERTISSEUR DE CONDENSATEUR**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) NGUYEN, Trung, Fullerton 92833, US  
HUNTER, Matthew, Torrance 90503, US  
(74) 2SP Patentanwälte PartG mbB,

Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H02M 1/12** (11) **4 404 452 A1**  
**H02M 7/483** **H02M 7/487**

(52) **H02M 1/123; H02M 7/4833;**  
**H02M 7/487**

(25) En (26) En  
(21) 23215988.9 (22) 12.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 IN 202311003782  
26.04.2023 US 202318307375

(54) • **SCHALTSCHHEMA MIT REDUZIERTER  
GLEICHTAKTSPANNUNGSPULSWEITEN-  
MODULATION MIT KONDENSATORSPAN-  
NUNGS AUSGLEICH FÜR EINEN MEHRSTU-  
FIGEN LEISTUNGSWANDLER**  
• **REDUCED COMMON MODE VOLTAGE  
PULSE WIDTH MODULATION SWITCHING  
SCHEME WITH CAPACITOR VOLTAGE BAL-  
ANCING FOR A MULTILEVEL POWER CON-  
VERTER**  
• **SCHEMA DE COMMUTATION À MODULA-  
TION D'IMPULSIONS EN DURÉE DE TEN-  
SION DE MODE COMMUN RÉDUITE AVEC  
ÉQUILIBRAGE DE TENSION DE CONDEN-  
SATEUR POUR UN CONVERTISSEUR DE  
PUISSANCE MULTINIVEAU**

(71) General Electric Company, 1 River Road,  
Schenectady, NY 12345, US

(72) HUH, Kum Kang, 12309 Niskayuna, US  
ITTAMVEETIL, Hridya, 560066 Bengaluru,  
IN  
GARCES, Luis, 12309 Niskayuna, US  
DATTA, Rajib, 12309 Niskayuna, US  
PAN, Di, 12309 Niskayuna, US  
WANG, Yukai, 12309 Niskayuna, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

---

**H02M 1/12** → (51) **H02J 7/02**

---

**H02M 1/12** → (51) **H02M 1/00**

---

**H02M 1/14** → (51) **H02J 7/02**

---

**H02M 1/32** → (51) **B60L 3/00**

---

**H02M 1/32** → (51) **H02J 3/00**

---

**H02M 1/36** → (51) **H02J 3/38**

---

**H02M 1/44** → (51) **H02M 1/00**

---

**H02M 3/07** → (51) **H02M 1/00**

---

**H02M 3/07** → (51) **H04B 1/18**

---

**H02M 3/335** → (51) **A61B 17/32**

(51) **H02M 7/10** (11) **4 404 453 A1**  
**H02M 1/32**

(52) **H02M 7/106; H02M 1/322**

(25) De (26) De  
(21) 23152629.4 (22) 20.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **HOCHSPANNUNGSKASKADE**  
• **HIGH VOLTAGE CASCADE**  
• **CASCADE HAUTE TENSION**

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße  
3, 91301 Forchheim, DE

(72) Kraus, Michael, 91301 Forchheim, DE  
Ludwig, Patrick, 91058 Erlangen, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,  
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

**H02M 7/217** → (51) **H02J 7/02**

---

**H02M 7/219** → (51) **H02J 50/12**

(51) **H02M 7/48** (11) **4 404 454 A1**  
**H02M 7/48**

(25) Ja (26) En  
(21) 22869629.0 (22) 10.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/019825 10.05.2022  
(87) WO 2023/042478 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152179

(54) • **HALBLEITERMODULÜBERSTROMDETEK-  
TOR, HALBLEITERMODUL DAMIT UND  
HALBLEITERMODULÜBERSTROMDETEKTI-  
ONSVERFAHREN**  
• **SEMICONDUCTOR MODULE OVERCUR-  
RENT DETECTION DEVICE, SEMICONDCU-  
TOR MODULE USING SAME, AND SEMI-  
CONDUCTOR MODULE OVERCURRENT  
DETECTION METHOD**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SURINTEN-  
SITÉ DE MODULE SEMI-CONDUCTEUR,  
MODULE SEMI-CONDUCTEUR UTILISANT  
CELUI-CI, ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE  
SURINTENSITÉ DE MODULE SEMI-  
CONDUCTEUR**

(71) Hitachi Power Semiconductor Device, Ltd.,  
2-2 Omika-cho 5-chome, Hitachi-shi,  
Ibaraki 319-1221, JP

(72) MIMA, Akira, Tokyo 100-8280, JP  
KAGEYAMA, Hiroshi, Tokyo 100-8280, JP  
ARAI, Taiga, Hitachi-shi, Ibaraki 319-1221, JP  
SAITO, Katsuaki, Hitachi-shi, Ibaraki 319-  
1221, JP  
KAWASE, Daisuke, Hitachi-shi, Ibaraki 319-  
1221, JP  
WADA, Takashi, Hitachi-shi, Ibaraki 319-  
1221, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

**H02M 7/48** → (51) **H01L 25/07**

---

**H02M 7/483** → (51) **H02M 1/12**

---

**H02M 7/487** → (51) **H02M 1/12**

---

**H02M 7/537** → (51) **H02M 1/00**

---

**H02M 7/797** → (51) **H02J 50/12**

---

**H02M 7/797** → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02P 6/00** (11) **4 404 455 A1**  
**H02P 25/066** **H02P 25/06**  
**H02P 8/00** **H02P 27/08**

(52) **H02P 6/006; H02P 8/005;**  
**H02P 25/06; H02P 25/066;**  
**H02P 27/08**

(25) De (26) De  
(21) 23152296.2 (22) 18.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **KOMMUNIKATION IN MULTI-CARRIER-SY-  
STEMEN, LINEARMOTOREN, TRANSPOR-  
TEINRICHTUNGEN**  
• **COMMUNICATION IN MULTI-CARRIER  
SYSTEMS, LINEAR MOTORS, TRANSPORT  
DEVICES**  
• **COMMUNICATION DANS DES SYSTÈMES  
À PLUSIEURS PORTEUSES, MOTEURS LI-  
NÉAIRES, DISPOSITIFS DE TRANSPORT**

(71) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue  
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR

(72) Stollberger, Martin, 97292 Uettingen, DE  
Kempf, Johannes, 63920 Großheubach, DE  
Geoffroy, Guillaume, 77955 Ettenheim, DE

(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

**H02P 8/00** → (51) **H02P 6/00**

---

**H02P 9/08** → (51) **H02J 7/14**

---

**H02P 25/06** → (51) **H02P 6/00**

---

**H02P 25/066** → (51) **H02P 6/00**

---

**H02P 27/08** → (51) **H02P 6/00**

(51) **H02P 29/024** (11) **4 404 456 A1**  
**H02P 29/66**

(52) **H02P 29/024; H02P 29/66**

(25) En (26) En  
(21) 23152140.2 (22) 18.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(54) • **ELEKTROMECHANISCHES SYSTEM MIT  
MINDESTENS EINER ELEKTRISCHEN MA-  
SCHINE UND VERFAHREN ZUR ERKEN-  
NUNG EINES STATORWICKLUNGSFEH-  
LERS**  
• **ELECTRO-MECHANICAL SYSTEM COM-  
PRISING AT LEAST ONE ELECTRICAL MA-  
CHINE AND METHOD FOR DETECTING A  
STATOR WINDING FAULT**  
• **SYSTÈME ÉLECTROMÉCANIQUE COMPRE-  
NANT AU MOINS UNE MACHINE ÉLEC-  
TRIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN  
DÉFAUT D'ENROULEMENT DE STATOR**

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,  
Borupvej 16, 7330 Brande, DK

(72) Freire, Nuno Miguel Amaral, 7330 Brande,  
DK  
Simeonov, Orlin Borisov, 7100 Vejle, DK  
Soerensen, Morten Stier, 8700 Horsens, DK

(74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global  
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual  
Property Siemenspromenade 9, 91058  
Erlangen, DE

---

**H02P 29/66** → (51) **H02P 29/024**

---

**H02S 20/10** → (51) **E04H 6/02**

---

**H02S 20/10** → (51) **F24S 25/12**

---

**H02S 20/23** → (51) **E04H 6/02**

---

**H02S 40/00** → (51) **H02S 40/10**

(51) **H02S 40/10** (11) **4 404 457 A1**  
**B08B 1/00** **B08B 1/04**  
**H02S 40/00**

(52) **B08B 1/00; B08B 1/32; H02S 40/00;**  
**H02S 40/10; Y02E 10/40**

(25) Es (26) En  
(21) 21956980.3 (22) 15.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CL 2021/050086 15.09.2021

(87) WO 2023/039684 2023/12 23.03.2023

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN OBERFLÄCHENREINIGUNG WENIGSTENS EINES IN SOLARANLAGEN EINGESETZTEN MESSGERÄTES*  
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATICALLY CLEANING THE SURFACE OF AT LEAST ONE MEASURING DEVICE USED IN SOLAR INSTALLATIONS*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE MANIÈRE AUTOMATISÉE DE LA SURFACE D'AU MOINS UN DISPOSITIF DE MESURE UTILISÉ DANS DES INSTALLATIONS SOLAIRES*

(71) Inti-Tech SPA, Av. Príncipe de Gales 5921,

Oficina 1206, La Reina Santiago, CL

(72) CONTRERAS HERRERA, Camilo Antonio,

Santiago, CL

MARABOLI CONTARDO, Luis Robinson,

Santiago, CL

GARCÍA ACEVEDO, Carlos Alberto, Santiago,

CL

FLORES GARRIDO, Camilo Emmanuel,

Santiago, CL

LE COSTAOUËC, Vincent, Santiago, CL

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE

**H03B 28/00** → (51) **A61B 17/32**

**H03F 1/02** → (51) **H03F 1/22**

(51) **H03F 1/22** (11) **4 404 458 A1**

**H03F 1/02**

**H03F 1/30**

**H03F 1/56**

**H03F 3/195**

**H03F 3/24**

**H03F 3/21**

**H03F 3/30**

- (52) **H03F 1/223; H03F 1/0288;**  
**H03F 1/301; H03F 1/307; H03F 1/565;**  
**H03F 3/195; H03F 3/211; H03F 3/245;**  
**H03F 3/3022; H03F 2200/451;**  
**H03F 2200/61; H03F 2203/30084;**  
**H03F 2203/30117**

(25) En (26) En

(21) 24151466.0 (22) 11.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.01.2023 US 202363479788 P

13.01.2023 US 202363479790 P

13.01.2023 US 202363479787 P

15.05.2023 US 202363502268 P

30.06.2023 US 202363511352 P

17.07.2023 US 202363513974 P

20.09.2023 US 202363539384 P

29.12.2023 US 202318400433

- (54) • *VERFAHREN UND TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG DER STABILITÄT VON KASKODENVERSTÄRKERN UND ZUR VERBESSERUNG DER LEITUNGSEFFIZIENZ IN MEHRSTUFIGEN LEISTUNGSVERSTÄRKERN*  
• *METHODS AND TECHNIQUES TO IMPROVE STABILITY OF CASCODE AMPLIFIERS AND ENHANCE LINEUP EFFICIENCY IN MULTI-STAGE POWER AMPLIFIERS*

- *PROCÉDÉS ET TECHNIQUES POUR AMÉLIORER LA STABILITÉ D'AMPLIFICATEURS CASCODE ET AMÉLIORER L'EFFICACITÉ DE MISE EN LIGNE DANS DES AMPLIFICATEURS DE PUISSANCE À ÉTAGES MULTIPLES*

(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,  
Greensboro, NC 27409, US

(72) Shahverdi, Amin, Richardson, Texas 75081,  
US

Klemmer, Nikolaus, Richardson, Texas

75081, US

Hajji, Rached, Richardson, Texas 75081, US

Reese, Elias, Richardson, Texas 75081, US

Landon, Thomas, Richardson, Texas 75081,  
US

Ascencio, Hugo, Richardson, Texas 75081,  
US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London

EC2V 7BQ, GB

**H03F 1/30** → (51) **H03F 1/22**

**H03F 1/56** → (51) **H03F 1/22**

**H03F 3/195** → (51) **H03F 1/22**

**H03F 3/21** → (51) **H03F 1/22**

**H03F 3/24** → (51) **H03F 1/22**

**H03F 3/30** → (51) **H03F 1/22**

(51) **H03H 9/25** (11) **4 404 459 A1**

**H03H 9/64**

(52) Y02D 30/70

(25) Zh

(26) En

(21) 22869033.5 (22) 31.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/116061 31.08.2022

(87) WO 2023/040661 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 CN 202111075400

- (54) • *OBERFLÄCHENWELLENRESONANZVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FILTERVORRICHTUNG UND HOCHFREQUENZ-FRONTENDVORRICHTUNG*

- *SURFACE ACOUSTIC WAVE RESONANCE DEVICE AND METHOD FOR FORMING SAME, FILTER DEVICE, AND RADIO FREQUENCY FRONT END DEVICE*

- *DISPOSITIF DE RÉSONANCE À ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION, DISPOSITIF DE FILTRE ET DISPOSITIF FRONTAL RADIO-FRÉQUENCE*

(71) Changzhou Chemsemi Co., Ltd., No.518,

Yancheng South Road Wujin National Hi-

Tech Industrial Development Zone,

Changzhou, Jiangsu 213166, CN

(72) ZOU, Yali, Changzhou, Jiangsu 213166, CN

(74) Pittico, Lorena, Isler & Pedrazzini AG

Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027

Zürich, CH

**H03H 9/64** → (51) **H03H 9/25**

(51) **H03H 21/00** (11) **4 404 460 A2**

**H03H 17/02**

(52) **H03H 21/0012; H03H 17/0267;**

**H03H 2021/0056; H03H 2021/007;**

**H03H 2021/0094**

(25) En (26) En

(21) 24152657.3 (22) 18.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 KR 20230008342

28.07.2023 KR 20230098943

- (54) • *ADAPTIVE FILTERSCHALTUNG MIT GERINGER KOMPLEXITÄT UND FLEXIBLER STRUKTUR UND VORRICHTUNG DAMIT*  
• *ADAPTIVE FILTER CIRCUIT HAVING LOW COMPLEXITY AND FLEXIBLE STRUCTURE AND DEVICE INCLUDING THE SAME*  
• *CIRCUIT DE FILTRE ADAPTATIF À FAIBLE COMPLEXITÉ ET STRUCTURE FLEXIBLE ET DISPOSITIF LE COMPRENANT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,

Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

Gyeonggi-do 16677, KR

(72) KIM, Joontae, 16677 Suwon-si, KR

KIM, Daeyoung, 16677 Suwon-si, KR

YU, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR

CHO, Youngik, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

EC4A 1BW, GB

**H03K 17/06** → (51) **H04B 1/18**

(51) **H03K 17/082** (11) **4 404 461 A1**

**H03K 17/78**

(52) **H03K 17/0822; H02H 3/081;**

**H02H 3/087; H02H 3/18;**

**H03K 17/0828; H03K 17/78;**

**H03K 2217/0027**

(25) En (26) En

(21) 24152450.3 (22) 17.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318098049

- (54) • *IGBT/MOSFET-ENTSÄTTIGUNGSSCHUTZ MIT GESCHALTETER W/POLARITÄTSUMKEHR*  
• *IGBT/MOSFET DESATURATION CIRCUIT W/ REVERSE POLARITY PROTECTION*  
• *PROTECTION DE POLARITÉ INVERSE EN W/W CONTRE LA DÉSATURATION D'IGBT/MOSFET*

(71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300

Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,

US

(72) ORLOWSKE, Joseph, Burnsville, MN, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury

Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H03K 17/10** (11) **4 404 462 A1**

**H03K 17/687**

**G05F 3/20**

**H03K 17/30**

(52) **H03K 17/102; G05F 3/205;**

**H03K 17/302; H03K 17/6874;**

**H03K 2217/0018**

(25) En (26) En

(21) 24150634.4 (22) 08.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202318099639

- (54) • *PASSIVE ENTLADESCHALTUNG FÜR BIDIREKTIONALE HALBLEITERSCHALTER*  
• *PASSIVE DISCHARGE CIRCUIT FOR BIDIRECTIONAL SEMICONDUCTOR SWITCHES*  
• *CIRCUIT DE DÉCHARGE PASSIF POUR COMMUTATEURS SEMI-CONDUCTEURS BIDIRECTIONNELS*



- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
- (72) LEONG, Kenneth Kin, 9500 Villach, AT  
MADERBACHER, Gerhard, 8200 Gleisdorf, AT  
WAPPIS, Herwig, 9580 Villach, AT
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(51) **H03K 17/12** (11) **4 404 463 A1**  
**G05F 1/20** **H01F 29/04**

(52) **H03K 17/125; H01F 29/04;**  
**H03K 2217/0009; Y02E 40/10**

(25) Es (26) En  
(21) 22800308.3 (22) 12.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(86) ES 2022/070569 12.09.2022  
(87) WO 2023/041825 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 ES 202130853

- (54) • **STATISCHER WECHSELSTROMSCHALTER MIT ERWEITERTEM STROMBEREICH**
- **STATIC AC SWITCH WITH EXTENDED CURRENT RANGE**
- **INTERRUPTEUR STATIQUE DE COURANT ALTERNATIF À PLAGE D'INTENSITÉ ÉTENDUE**

(71) Universidad De Sevilla, OTRI- Pabellón de Brasil Paseo de las Delicias s/n, 41013 Sevilla, ES

(72) MAZA ORTEGA, José María, 41013 Sevilla, ES  
DE PAULA GARCÍA LÓPEZ, Francisco, 41013 Sevilla, ES  
BARRAGÁN VILLAREJO, Manuel, 41013 Sevilla, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **H03K 17/12** (11) **4 404 464 A2**  
(52) **H03K 17/0822; H01L 24/40;**  
**H01L 24/49; H01L 24/73;**  
**H01L 25/072; H01L 25/18;**  
**H02H 3/202; H02H 9/046;**  
**H02M 7/5387; H03K 17/122;**

**H01L 24/33; H01L 24/37; H01L 24/48;**  
**H01L 24/84; H01L 2224/0603;**  
**H01L 2224/291; H01L 2224/32225;**  
**H01L 2224/32245; H01L 2224/33181;**  
**H01L 2224/371; H01L 2224/40095;**  
**H01L 2224/40225; H01L 2224/48091;**  
**H01L 2224/48227; H01L 2224/48247;**  
**H01L 2224/4903; H01L 2224/49111;**  
**H01L 2224/49175; H01L 2224/73221;**  
**H01L 2224/73263; H01L 2224/73265;**  
**H01L 2224/83801; H01L 2224/84801;**  
**H01L 2924/00014; H01L 2924/10272;**  
**H01L 2924/13055; H01L 2924/13091;**  
**H01L 2924/181; H01L 2924/19107;**  
**H02M 1/0009; H03K 2217/0027;**  
**Y02B 70/10**

(25) En (26) En  
(21) 24180651.2 (22) 18.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 20.11.2013 JP 2013240105

- (54) • **SCHALTVOORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE SCHALTUNG**
- **SWITCHING DEVICE AND ELECTRONIC CIRCUIT**
- **DISPOSITIF DE COMMUTATION ET CIRCUIT ÉLECTRONIQUE**

(71) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin-Mizosaki-cho, Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP

(72) HAYASHIGUCHI, Masashi, Kyoto-shi, Kyoto, 615-8585, JP  
INO, Kazuhide, Kyoto-shi, Kyoto, 615-8585, JP

(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(62) 23168710.4 / 4 220 708  
14863596.4 / 3 073 641

(51) **H03K 17/16** (11) **4 404 465 A1**  
**H03K 17/284** **H02H 7/20**

(52) **H02H 7/20; H03K 17/16; H03K 17/284**

(25) Ko (26) En  
(21) 22883850.4 (22) 11.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/015314 11.10.2022  
(87) WO 2023/068627 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 KR 20210138622

- (54) • **KURZSCHLUSSSCHUTZVORRICHTUNG FÜR SCHALTER**

• **SHORT-CIRCUIT PROTECTION DEVICE FOR SWITCH**

• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES COURTS-CIRCUITS POUR COMMUTATEUR**

(71) IUUF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

(72) KIM, Raeyoung, Seoul 04763, KR  
MIN, Sungsoo, Seoul 04763, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

**H03K 17/284** → (51) **H03K 17/16**

**H03K 17/30** → (51) **H03K 17/10**

**H03K 17/687** → (51) **H03K 17/10**

**H03K 17/78** → (51) **H03K 17/082**

(51) **H03L 7/08** (11) **4 404 466 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23832669.8 (22) 09.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

(86) CN 2023/123465 09.10.2023  
(87) WO 2024/119995 2024/24 13.06.2024  
(30) 08.12.2022 CN 202211579269

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REDUZIERUNG DES TAKTSIGNALS, RAUSCHREDUZIERUNGSVERFAHREN UND MEHRPHASIGER VERZÖGERUNGSREGELKREIS**

• **CLOCK SIGNAL NOISE REDUCTION APPARATUS, NOISE REDUCTION METHOD, AND MULTI-PHASE DELAY-LOCKED LOOP**

• **APPAREIL DE RÉDUCTION DE BRUIT DE SIGNAL D'HORLOGE, PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE BRUIT ET BOUCLE À VERROUILLAGE DE RETARD MULTIPHASE**

(71) Amllogic (Shanghai) Co., Ltd., Building E5, Caohejing Kangqiao Business Oasis, No. 2555 Xiupu Road Pudong New Area, Shanghai 201315, CN

(72) YANG, Yang, Pudong New Area Shanghai 201315, CN

(74) GUO, Xu, Pudong New Area Shanghai

201315, CN  
(74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

**H03L 7/26** → (51) **G04F 5/14**

(51) **H03M 1/06** (11) **4 404 467 A1**  
**H03M 1/10** **H03M 1/12**

(52) **H03M 1/0624; H03M 1/0678;**  
**H03M 1/1004; H03M 1/1215;**  
**H03M 1/38**

(25) En (26) En  
(21) 24152710.0 (22) 18.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 US 202363439767 P

- (54) • **AVS-ARCHITEKTUR FÜR SAR-ADC**
- **AVS ARCHITECTURE FOR SAR ADC**
- **ARCHITECTURE AVS POUR CAN SAR**

(71) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG

(72) Reyes, Benjamin Tomas, 5000 Cordoba, AR  
Minoia, Gabriele, 20147 Milano, IT

(74) Nguyen, Ray Luan, Fountain Valley, CA, 92708, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H03M 1/10** → (51) **H03M 1/06**

(51) **H03M 7/30** (11) **4 404 468 A1**  
(52) **H03M 7/6029; H03M 7/3073**

(25) En (26) En  
(21) 23152658.3 (22) 20.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG VON ZEITREIHENDATEN, VERFAHREN ZUR KOMPRIMIERUNG VON ZEITREIHENDATEN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**

• **APPARATUS FOR COMPRESSING TIME SERIES DATA, METHOD FOR COMPRESSING TIME SERIES DATA AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**

• **APPAREIL DE COMPRESSION DE DONNÉES CHRONOLOGIQUES, PROCÉDÉ DE COMPRESSION DE DONNÉES CHRONOLOGIQUES ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP

(72) KATO, Tetsuji, London EC2Y, GB  
KILSBY, Paul, London EC2Y, GB

(74) INOUE, Takeshi, London EC2Y, GB

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H03M 13/11** (11) **4 404 469 A2**  
(52) **H03M 13/118; H03M 13/6393**

(25) En (26) En  
(21) 24167000.9 (22) 07.10.2009

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM  
TR

(30) 07.10.2008 US 103533 P  
01.07.2009 US 496464

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR HOCHGESCHWINDIGKEITSSTRUKTURIERTE MEHRRATEN-PARITÄTSPRÜFCODES MIT GERINGER DICHT*
  - *METHOD AND APPARATUS FOR HIGH SPEED STRUCTURED MULTI RATE LOW DENSITY PARITY CHECK CODES*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CODES DE CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ ET À DÉBIT MULTIPLE STRUCTURÉS À HAUTE VITESSE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LAKKIS, Ismail, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
- (62) 20164929.0 / 3 709 520 09793345.1 / 2 347 513

- (51) **H04B 1/18** (11) **4 404 470 A1**  
**H02M 3/07** **H03K 17/06**
- (52) **H04B 1/18; H03K 17/063;**  
**H02M 1/08; H02M 3/07**
- (25) En (26) En  
(21) 23218783.1 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 20.01.2023 US 202318099674
- (54) • *LADUNGSPUMPENAKTIVIERTER SCHALTUNGSSCHUTZSCHALTER*
- *CHARGE PUMP-ENABLED CIRCUIT PROTECTION SWITCH*
  - *COMMUTATEUR DE PROTECTION DE CIRCUIT ACTIVÉ PAR POMPE DE CHARGE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SIGNOFF, David M., Cupertino, 95014, US  
WANG, Fei, Cupertino, 95014, US  
WU, Kefei, Cupertino, 95014, US  
HU, Song, Cupertino, 95014, US  
NICK, Morteza, Cupertino, 95014, US  
GUAN, Xiang, Cupertino, 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04B 1/38** → (51) **H01Q 1/42**

**H04B 1/3827** → (51) **G06F 3/14**

**H04B 1/3827** → (51) **H04W 52/36**

- (51) **H04B 3/32** (11) **4 404 471 A1**  
**H04B 3/32**
- (25) En (26) En  
(21) 24150635.1 (22) 08.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (30) 09.01.2023 US 202363437928 P  
28.02.2023 US 202318176356
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERSPRECHUNGSUNTERDRÜCKUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR CROSSTALK SUPPRESSION*
  - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUPPRESSION DE DIAPHONIE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Jaehyup, San Jose, CA, 95134, US

- (74) PARK, Joungwon, San Jose, CA, 95134, US  
Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H04B 3/52** → (51) **H04L 7/027**

- (51) **H04B 3/54** (11) **4 404 472 A1**  
**H04B 3/54**
- (25) En (26) En  
(21) 23152354.9 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (54) • *KOMMUNIKATIONSKANALFREQUENZBESTIMMUNGSVERFAHREN UND ZENTRALE STEUERUNGSVORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION CHANNEL FREQUENCY DETERMINATION METHOD AND CENTRAL CONTROL DEVICE*
  - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FRÉQUENCE DE CANAL DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE COMMANDE CENTRAL*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT  
Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT
- (72) Dervishoski, Shaban, 6850 Dornbirn, AT  
Stadler, Christoph, 6850 Dornbirn, AT  
Amann, Günter, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

**H04B 5/79** → (51) **B64U 50/35**

**H04B 7/00** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04B 7/04** (11) **4 404 473 A2**  
**H04B 7/0617; H04B 7/0695;**  
**H04B 7/088; H04L 5/0051;**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0096;**  
**H04W 88/085**
- (25) En (26) En  
(21) 24173221.3 (22) 11.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.07.2017 US 201762532177 P  
09.07.2018 US 201816029980
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON STRAHLGEFORMTEN TONREFERENZSIGNALEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR SUPPORTING BEAMFORMED SOUNDING REFERENCE SIGNALS*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE À FORMATION DE FAISCEAU*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) Stirling-Gallacher, Richard, San Diego, 92122, US  
Liu, Bin, San Diego, 92130, US
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 18832752.2 / 3 626 012

(51) **H04B 7/0413** (11) **4 404 474 A1**  
**H04B 7/0413**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21956993.6 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/118127 14.09.2021
- (87) WO 2023/039699 2023/12 23.03.2023
- (54) • *INFORMATIONSTRANSFERUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
  - *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04B 7/0413** (11) **4 404 475 A1**  
**H04B 7/0413**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21957121.3 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/119086 17.09.2021
- (87) WO 2023/039837 2023/12 23.03.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER ÜBERTRAGUNGSSCHICHTNUMMER EINES ENDGERÄTS MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN (MIMO)*
- *METHOD AND DEVICE FOR ADJUSTING MULTIPLE-INPUT MULTIPLE OUTPUT (MIMO) TRANSMISSION LAYER NUMBER OF TERMINAL*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'UN NOMBRE DE COUCHES DE TRANSMISSION À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES (MIMO) DE TERMINAL*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN
- (74) Kudle, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/08**

(51) **H04B 7/08** (11) **4 404 476 A1**  
**H04B 7/06** **H04L 7/04**  
**H04B 7/06; H04B 7/08; H04L 7/04**

- (25) Ko (26) En  
(21) 22890154.2 (22) 06.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013323 06.09.2022
- (87) WO 2023/080418 2023/19 11.05.2023
- (30) 02.11.2021 KR 20210148735

- (54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VERFAHREN MIT GROSSER INTELLIGENTER OBERFLÄCHE
  - COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD USING LARGE INTELLIGENT SURFACE
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION À L'AIDE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE LARGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIM, Seijoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H04B 7/10** → (51) **H04B 10/2581**

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 404 477 A1**  
**H04B 10/118**
  - (52) **H04B 7/185; H04B 10/118; H04W 24/02; H04W 52/02**
  - (25) Zh (26) En
  - (21) 22891823.1 (22) 29.10.2022
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA
  - KH MA MD TN
  - (86) CN 2022/128454 29.10.2022
  - (87) WO 2023/083027 2023/20 19.05.2023
  - (30) 11.11.2021 CN 202111332732
  - (54) • PARAMETERAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM IN EINEM BIOU-KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
  - PARAMETER UPDATING METHOD AND SYSTEM IN BEIDOU COMMUNICATION SYSTEM, AND RELATED APPARATUS
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION BEIDOU, ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SONG, Dake, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- QIAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIN, Lixin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Bao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHONG, Jilei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 404 478 A1**  
**H04W 52/02** **B64G 1/10**  
**B64G 1/42** **B64G 1/44**  
**B64G 1/66** **B64G 1/50**
- (52) **H04B 7/18515; B64G 1/1007; B64G 1/50; B64G 1/66; B64G 1/422; B64G 1/428; B64G 1/443; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 24178849.6 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • MODULIERUNG DER SATELLITENKAPAZITÄT
- MODULATING SATELLITE CAPACITY
- MODULATION DE LA CAPACITÉ D'UN SATELLITE

- (71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad, CA 92009, US
- (72) BUER, Kenneth V., Carlsbad, 92009, US
- (74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 20803325.8 / 4 197 124

- (51) **H04B 7/185** (11) **4 404 479 A2**
  - (52) **H04L 1/1819; H04B 7/18513; H04L 1/1822; H04L 1/1825; H04L 1/1845; H04L 1/1864; H04L 1/1896**
  - (25) En (26) En
  - (21) 24179169.8 (22) 03.04.2019
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (30) 03.04.2018 US 201862652115 P
  - (54) • VERFAHREN FÜR HYBRIDE AUTOMATISCHE WIEDERHOLLUNGSANFRAGE (HARQ) FÜR NICHT TERRESTRISCHE NETZWERKE
  - HYBRID AUTOMATIC REPEAT REQUEST (HARQ) TECHNIQUES FOR NON-TERRESTRIAL NETWORKS
  - TECHNIQUES DE DEMANDE DE RÉPÉTITION AUTOMATIQUE HYBRIDE (HARQ) POUR RÉSEAUX NON TERRESTRES
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, 92127, US
- MAHALINGAM, Nagi, San Diego, 92127, US
- BELURI, Mihaela C., New York, 10120, US
- PRAGADA, Ravikumar V., Conshohocken, 19428, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (62) 19718040.9 / 3 776 966

**H04B 7/185** → (51) **H04W 28/18**

- (51) **H04B 10/032** (11) **4 404 480 A1**  
**H04B 10/25**
  - (52) **H04B 10/032; H04B 10/25; H04Q 11/00**
  - (25) Zh (26) En
  - (21) 22891920.5 (22) 07.11.2022
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA
  - KH MA MD TN
  - (86) CN 2022/130204 07.11.2022
  - (87) WO 2023/083126 2023/20 19.05.2023
  - (30) 12.11.2021 CN 202111339864
  - (54) • SCHALTVERFAHREN FÜR OPTISCHE RÜCKWANDPLATINE UND OPTISCHE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
  - OPTICAL BACKPLANE SWITCHING METHOD AND OPTICAL COMMUNICATION DEVICE
  - PROCÉDÉ DE COMMUTATION DE FOND DE PANIER OPTIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION OPTIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHANG, Shifan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04B 10/032** → (51) **G02F 1/035**

**H04B 10/118** → (51) **H04B 7/185**

**H04B 10/25** → (51) **H04B 10/032**

- (51) **H04B 10/2581** (11) **4 404 481 A1**  
**H04B 7/10** **H04B 10/60**
  - (52) **H04B 7/10; H04B 10/2581; H04B 10/60**
  - (25) Ja (26) En
  - (21) 21957521.4 (22) 16.09.2021
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME
  - KH MA MD TN
  - (86) JP 2021/034116 16.09.2021
  - (87) WO 2023/042340 2023/12 23.03.2023
  - (54) • SIGNALDETEKTIONSVORRICHTUNG, SIGNALDETEKTIONSVERFAHREN UND PROGRAMM
  - SIGNAL DETECTION DEVICE, SIGNAL DETECTION METHOD, AND PROGRAM
  - DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNAL ET PROGRAMME
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
- (72) SHIBAHARA Koki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- KOBAYASHI Takayuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- HAMAOKA Fukutaro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- SHIMIZU Shimpei, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- MIYAMOTO Yutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

**H04B 10/60** → (51) **H04B 10/2581**

- (51) **H04B 10/69** (11) **4 404 482 A1**  
**H01L 31/0224**
  - (52) **H01L 31/0224; H04B 10/69; H04B 10/80; H04J 14/02**
  - (25) Zh (26) En
  - (21) 22868994.9 (22) 25.08.2022
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - BA ME
  - KH MA MD TN
  - (86) CN 2022/114843 25.08.2022
  - (87) WO 2023/040620 2023/12 23.03.2023
  - (30) 16.09.2021 CN 202111085773
  - (54) • STROMVERSORGUNGSANPASSUNGS-SCHALTUNG, OPTISCHE EMPFANGS-ANORDNUNG UND PHOTOELEKTRISCHES SYSTEM
  - POWER SUPPLY MATCHING CIRCUIT, RECEIVING OPTICAL ASSEMBLY, AND PHOTOELECTRIC SYSTEM
  - CIRCUIT D'ADAPTATION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE OPTIQUE DE RÉCEPTION ET SYSTÈME PHOTOÉLECTRIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CHEN, Peihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YAN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Tianxiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Xu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

LV, Yibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
Jl, Chunhui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04B 17/00** (11) **4 404 483 A1**  
**G01R 31/28**

(52) **H04B 17/0087; G01R 31/28;**  
**H04B 17/23**

(25) En (26) En  
(21) 23151952.1 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN, ZENTRALE TESTSTEUEREINHEIT, MESSSYSTEM**  
• **METHOD, CENTRAL TEST CONTROL UNIT, MEASUREMENT SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ, UNITÉ CENTRALE DE COMMANDE DE TEST, SYSTÈME DE MESURE**

(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE  
(72) BRAUNSTORFINGER, Thomas, 80796 München, DE  
ROEGLINGER, Sebastian, 85276 Pfaffenhofen, DE  
LANG, Florian, 82205 Gilching, DE  
SCHMID, Björn, 81369 München, DE  
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H04B 17/10** (11) **4 404 484 A1**  
**H04B 17/10**

(25) Zh (26) En  
(21) 21956451.5 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118030 13.09.2021  
(87) WO 2023/035273 2023/11 16.03.2023  
(54) • **AUF BAHNDREHIMPULS BASIERENDES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN SOWIE VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG**  
• **ORBITAL ANGULAR MOMENTUM-BASED COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION REPOSANT SUR UN MOMENT CINÉTIQUE ORBITAL**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) CHI, Liangang, Beijing 100085, CN  
DUAN, Gaoming, Beijing 100085, CN  
ZHENG, Feng, Beijing 100085, CN  
(74) Steinbauer, Florian, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

**H04B 17/382** → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04L 1/00** (11) **4 404 485 A2**  
**H04L 1/1864; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/1861; H04L 2001/0093**

(25) En (26) En  
(21) 24180256.0 (22) 22.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 22.10.2020 US 202063104197 P  
(54) • **HARQ-RÜCKKOPPLUNG VON MULTICAST-UND BROADCAST-DIENSTEN**  
• **HARQ FEEDBACK OF MULTICAST AND BROADCAST SERVICES**  
• **RÉTROACTION HARQ DE SERVICES DE MULTIDIFFUSION ET DE DIFFUSION**

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US  
(72) ZHOU, Hua, Reston, 20190, US  
DINAN, Esmael Hejazi, Reston, 20190, US  
YI, Yunjung, Reston, 20190, US  
CIRIK, Ali Cagatay, Reston, 20190, US  
JEON, Hyoungsuk, Reston, 20190, US  
CHAE, Hyukjin, Reston, 20190, US  
PARK, Jonghyun, Reston, 20190, US  
XU, Kai, Reston, 20190, US  
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(62) 21811574.9 / 4 133 648

(51) **H04L 1/00** (11) **4 404 486 A2**  
**H04L 1/1607; H04L 1/1671;**  
**H04L 1/1854; H04L 1/1864;**  
**H04L 2001/0093**

(25) En (26) En  
(21) 24181215.5 (22) 10.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 11.05.2012 US 201261646040 P  
09.07.2012 US 201261669390 P  
11.09.2012 US 201261699531 P  
09.11.2012 US 201261724466 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON BESTÄTIGUNGEN ALS REAKTION AUF EMPFANGENE RAHMEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING ACKNOWLEDGEMENTS IN RESPONSE TO RECEIVED FRAMES**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'ACCUSÉS DE RÉCEPTION EN RÉPONSE À DES TRAMES REÇUES**

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US  
(72) WANG, Xiaofei, Cedar Grove, NJ, 07009, US  
LOU, Hanqing, Syosset, NY, 11791, US  
GHOSH, Monisha, Chappaqua, NY, 10514, US  
GRANDHI, Sudeer A., Pleasanton, CA, 94588, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 13725014.8 / 2 847 909

**H04L 1/00** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 1/16** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 1/22** (11) **4 404 487 A1**  
**H04L 49/113**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869305.7 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118943 15.09.2022  
(87) WO 2023/040936 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 CN 202122251853 U  
(54) • **INTELLIGENTES FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **INTELLIGENT VEHICLE COMMUNICATION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE COMMUNICATION DE VÉHICULE INTELLIGENT**

(71) Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN  
(72) TAN, Longyuan, Beijing 101399, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 488 A1**  
**Y02D 30/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957187.4 (22) 18.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119460 18.09.2021  
(87) WO 2023/039910 2023/12 23.03.2023  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG TEMPORÄRER REFERENZ-SIGNALE UND SPEICHERMEDIUM**  
• **TEMPORARY REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 489 A1**  
**H04L 1/16**

(25) Zh (26) En  
(21) 21961904.6 (22) 29.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/127533 29.10.2021  
(87) WO 2023/070547 2023/18 04.05.2023  
(54) • **DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ERSTE ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND ZWEITE ENDGERÄTEVORRICHTUNG**  
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD, FIRST TERMINAL DEVICE AND SECOND TERMINAL DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, PREMIER ÉQUIPEMENT TERMINAL ET SECONDE ÉQUIPEMENT TERMINAL**

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZHANG, Shichang, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
MA, Teng, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LIN, Hwei-Ming, Taipei Taiwan 111, CN  
(74) Wu, Ting, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 490 A1**  
**H04L 5/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957187.4 (22) 18.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119460 18.09.2021  
(87) WO 2023/039910 2023/12 23.03.2023  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG TEMPORÄRER REFERENZ-SIGNALE UND SPEICHERMEDIUM**  
• **TEMPORARY REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radtkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 490 A1**  
**H04L 5/00**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957187.4 (22) 18.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/119460 18.09.2021  
(87) WO 2023/039910 2023/12 23.03.2023  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG TEMPORÄRER REFERENZ-SIGNALE UND SPEICHERMEDIUM**  
• **TEMPORARY REFERENCE SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRE, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (21) 22866689.7 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117756 08.09.2022  
(87) WO 2023/036226 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111071208  
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND  
-VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND  
SPEICHERMEDIUM*  
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND  
APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE  
MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION DE SIGNAUX, DISPOSITIF, ET SUP-  
PORT DE STOCKAGE*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,  
Vivo Road Chang'an, Dongguan,  
Guangdong 523863, CN  
(72) SUN, Bule, Dongguan, Guangdong 523863,  
CN  
LIU, Hao, Dongguan, Guangdong 523863,  
CN  
YUAN, Pu, Dongguan, Guangdong 523863,  
CN  
LIU, Jin, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
SHI, Sihao, Dongguan, Guangdong 523863,  
CN  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 491 A1**  
**H04W 72/04 H04L 27/26**  
(52) **H04L 5/00; H04L 27/26; H04W 72/04**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870163.7 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/012653 24.08.2022  
(87) WO 2023/043077 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210122932  
(54) • *KOMMUNIKATIONSKNOTEN, KOMMUNI-  
KATIONSSYSTEM UND BETRIEBSVERFAH-  
REN DAFÜR*  
• *COMMUNICATION NODE, COMMUNICA-  
TION SYSTEM, AND OPERATION METH-  
ODS THEREOF*  
• *NOEUD DE COMMUNICATION, SYSTÈME  
DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS DE  
FONCTIONNEMENT DE CEUX-CI*  
(71) SOLiD, INC., SOLiD Space, 220,  
Pangyoyeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si,  
Gyeonggi-do 13493, KR  
(72) SEO, Kwangnam, Gyeonggi-do, KR  
KIM, Hyunghae, Gyeonggi-do, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 492 A1**  
(52) **H04L 5/00; H04W 72/23**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22874636.8 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118760 14.09.2022  
(87) WO 2023/051249 2023/14 06.04.2023  
(30) 30.09.2021 CN 202111162721
- 
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND APPA-  
RATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-  
TION*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIU, Xiaoqing, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Yongping, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
YU, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
GONG, Mingxin, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 493 A2**  
(52) **H04W 52/0216; H04L 5/001;**  
**H04W 52/0219; H04W 76/34;**  
**H04W 8/02; H04W 8/24; H04W 76/16;**  
**H04W 88/06; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 24155674.5 (22) 16.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 10.12.2019 CN 201911259929  
(54) • *ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND KOM-  
MUNIKATIONSVERFAHREN*  
• *TERMINAL DEVICE AND COMMUNICA-  
TION METHOD*  
• *DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE  
COMMUNICATION*  
(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) LUO, Qiao, Shenzhen, 518040, CN  
YUAN, Kai, Shenzhen, 518040, CN  
ZHAO, Lianyi, Shenzhen, 518040, CN  
HE, Yanzhao, Shenzhen, 518040, CN  
MA, Hongyang, Shenzhen, 518040, CN  
WANG, Xiaoyan, Shenzhen, 518040, CN  
WANG, Ding, Shenzhen, 518040, CN  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333  
München, DE  
(62) 20900588.3 / 4 054 233
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 494 A2**  
(52) **H04L 5/0051; H04W 72/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 24162825.4 (22) 27.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 01.04.2017 CN 201710214876  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG VON DMRS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-  
MITTING DMRS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION DE SIGNAL DMRS*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) REN, Xiang, Shenzhen, 518129, CN  
LIU, Yong, Shenzhen, 518129, CN  
GE, Shibin, Shenzhen, 518129, CN  
BI, Xiaoyan, Shenzhen, 518129, CN  
Roth, Sebastian, et al, Mitscherlich  
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte  
Karlstraße 7, 80333 München, DE  
(62) 21190255.6 / 3 985 909  
18776099.6 / 3 591 880
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 495 A2**  
(52) **H04L 5/0007; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0042; H04L 5/0053;**  
**H04W 72/00**  
(25) En (26) En  
(21) 24179594.7 (22) 26.12.2008  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(30) 04.01.2008 JP 2008000198  
12.03.2008 JP 2008062970  
(54) • *KANALANORDNUNGSVERFAHREN UND  
BASISSTATIONSVORRICHTUNG FÜR  
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION*  
• *CHANNEL ARRANGEMENT METHOD AND  
WIRELESS COMMUNICATION BASE STA-  
TION DEVICE*  
• *PROCÉDÉ D'AGENCEMENT DE CANAL ET  
DISPOSITIF DE STATION DE BASE DE  
COMMUNICATION SANS FIL*  
(71) Panasonic Holdings Corporation, 1006,  
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-  
8501, JP  
(72) NISHIO, Akihiko, Osaka, 571-0057, JP  
WENGERTER, Christian, 63225 Langen, DE  
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka, 571-0057, JP  
HIRAMATSU, Katsuhiko, Osaka, 571-0057,  
JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE  
(62) 23154482.6 / 4 207 911  
20189370.8 / 3 751 939  
19195802.4 / 3 598 826  
18191021.7 / 3 432 667  
17181601.0 / 3 267 750  
16177515.0 / 3 096 581  
13151604.9 / 2 584 854  
08869337.9 / 2 229 030
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 404 496 A2**  
(52) **H04L 1/1671; H04L 1/1861;**  
**H04L 1/1887; H04L 5/005;**  
**H04L 5/0051; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0055; H04L 5/0082;**  
**H04L 5/0091; H04L 27/2602;**  
**H04W 72/21; H04L 1/0029;**  
**H04L 1/0031; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0032;**  
**H04L 5/0035; H04L 5/0048;**  
**H04L 27/2603**  
(25) En (26) En  
(21) 24180975.5 (22) 31.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 26.09.2014 US 201462056281 P  
26.09.2014 US 201462056397 P  
26.09.2014 US 201462056403 P  
28.08.2015 US 201514839703  
(54) • *LTE-STEUERUNGSDATENKOMMUNIKATI-  
ON MIT EXTREM NIEDRIGER LATENZ*  
• *ULTRA-LOW LATENCY LTE CONTROL DA-  
TA COMMUNICATION*  
• *COMMUNICATION DE DONNÉES DE  
COMMANDE LTE À TRÈS FAIBLE LATENCE*  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) CHEN, Wanshi, San Diego, CA, 92121-1714,  
US  
GAAL, Peter, San Diego, CA, 92121-1714,  
US  
PATEL, Shimman Arvind, San Diego, CA,  
92121-1714, US  
XU, Hao, San Diego, CA, 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(62) 15760061.0 / 3 198 762

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 497 A2**  
(52) **H04L 5/0007; H04W 72/569;**  
**H04L 5/0053**

(25) En (26) En  
(21) 24181332.8 (22) 25.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 25.04.2017 US 201715496960  
(54) • **BESTIMMUNG EINER PRIORITÄTSREIHEN-  
FOLGE AUF DER BASIS VON UPLINK-  
ÜBERTRAGUNGSPARAMETERN**  
• **DETERMINING A PRIORITY ORDER BASED  
ON UPLINK TRANSMISSION PARAMETERS**  
• **DÉTERMINATION D'UN ORDRE DE PRIORI-  
TÉ SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DE  
TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE**

(71) Motorola Mobility LLC, 222 West  
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,  
Chicago, IL 60654, US  
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE  
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE  
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills,  
60514, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB  
(62) 18723341.6 / 3 616 351

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 498 A2**  
(52) **H04B 7/0482; H04B 7/0486;**  
**H04B 7/0626; H04B 7/063**

(25) En (26) En  
(21) 24181471.4 (22) 07.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 08.08.2019 US 201962884467 P  
27.08.2019 US 201962892102 P  
15.07.2020 US 202016947044  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR CSI-  
PARAMETERKONFIGURATION IN DRAHT-  
LOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR CSI PA-  
RAMETER CONFIGURATION IN WIRELESS  
COMMUNICATION SYSTEMS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURA-  
TION DE PARAMÈTRES CSI DANS DES SYS-  
TÈMES DE COMMUNICATION SANS FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Rahman, Md Saifur, Mountain View, CA,  
94043, US  
Onggosanusi, Eko, Mountain View, CA,  
94043, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE  
(62) 20849470.8 / 3 997 804

(51) **H04L 5/00** (11) **4 404 499 A2**  
(52) **H04L 5/0096; H04L 5/0098**

(25) En (26) En  
(21) 24181506.7 (22) 13.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 16.02.2018 US 201862710474 P  
12.02.2019 US 201916273564  
(54) • **SCHEMATA ZUR SIGNALISIERUNG VON  
UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN  
FÜR DAS UMSCHALTEN VON BANDBREI-  
TENTEILEN**  
• **DOWNLINK CONTROL INFORMATION  
SIGNALING SCHEMES FOR BANDWIDTH  
PART SWITCHING**

• **SCHÉMAS DE SIGNALISATION D'INFOR-  
MATIONS DE COMMANDE EN LIAISON  
DESCENDANTE POUR COMMUTATION DE  
PARTIE DE LARGEUR DE BANDE**  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775  
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-  
1714, US  
(72) ANG, Peter, San Diego, US  
GAAL, Peter, San Diego, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, US  
GOROKHOV, Alexei, San Diego, US  
SUN, Jing, San Diego, US  
SORIAGA, Joseph, San Diego, US  
LEE, Heechoon, San Diego, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE  
(62) 19707598.9 / 3 753 176

**H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**

**H04L 5/14** → (51) **H04W 56/00**

**H04L 7/00** → (51) **H04L 7/027**

(51) **H04L 7/027** (11) **4 404 500 A1**  
**H04L 7/00** **H04L 25/49**  
**H04L 27/227** **H04B 3/52**  
(52) **H04B 3/52; H04L 7/00; H04L 7/027;**  
**H04L 25/49; H04L 27/227**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870377.3 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013990 19.09.2022  
(87) WO 2023/043295 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124453  
(54) • **50 BIDIREKTIONALE GB/S-PAMA-KUNST-  
STOFFWELLENLEITERVERBINDUNG MIT  
TRÄGERSYNCHRONISATION UNTER VER-  
WENDUNG EINER PI-BASIERTEN COSTAS-  
SCHLEIFE**  
• **50 GB/S PAMA BI-DIRECTIONAL PLASTIC  
WAVEGUIDE LINK HAVING CARRIER SYN-  
CHRONIZATION USING PI-BASED COSTAS  
LOOP**  
• **LIAISON DE GUIDES D'ONDES EN PLAS-  
TIQUE BIDIRECTIONNELS À 50 GB/S  
PAMA PRÉSENTANT UNE SYNCHRONISA-  
TION DE PORTEUSE À L'AIDE D'UNE  
BOUCLE DE COSTAS BASÉE SUR PI**

(71) Point2 Technology, Inc., 5F, 636 Gangnam-  
daero Gangnam-gu, Seoul 06034, KR  
(72) WON, Hyosup, Seoul 08776, KR  
SONG, Hail, Seoul 08776, KR  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H04L 7/04** → (51) **H04B 7/08**

(51) **H04L 9/00** (11) **4 404 501 A1**  
(52) **H04L 9/003; H04L 2209/043**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 24150924.9 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 FR 2300615  
(54) • **SCHUTZ GEGEN SEITENKANALANGRIFFE  
EINES KRYPTOGRAFISCHEN ALGORITHTH-  
MUS MIT EINEM SUBSTITUTIONSTISCH**

• **PROTECTION AGAINST SIDE-CHANNEL AT-  
TACKS OF A CRYPTOGRAPHIC ALGO-  
RITHM INVOLVING A SUBSTITUTION TA-  
BLE**  
• **PROTECTION CONTRE LES ATTAQUES PAR  
CANAL AUXILIAIRE D'UN ALGORITHME  
CRYPTOGRAPHIQUE IMPLIQUANT UNE  
TABLE DE SUBSTITUTION**  
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant  
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) BELLEVILLE, Nicolas, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR  
(74) Brevalax, Tour Trinity 1 B Place de la  
Défense, 92400 Courbevoie, FR

**H04L 9/00** → (51) **B60L 3/12**

**H04L 9/00** → (51) **G06N 3/084**

**H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/38**

(51) **H04L 9/06** (11) **4 404 502 A1**  
**H04L 9/08**

(25) Zh (26) En  
(21) 22868804.0 (22) 05.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/103967 05.07.2022  
(87) WO 2023/040427 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 CN 202111094031  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR IM-  
PLEMENTIERUNG VON DATENSCHUTZ-  
VERSTÄRKUNG BEI DER QUANTEN-  
SCHLÜSSELVERTEILUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR IMPLI-  
MENTING PRIVACY AMPLIFICATION IN  
QUANTUM KEY DISTRIBUTION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR METTRE EN  
OEUVRE UNE AMPLIFICATION DE CONFI-  
DENTIALITÉ DANS UNE DISTRIBUTION DE  
CLÉS QUANTIQUES**  
(71) Tsinghua University, No. 1 QinghuaYuan,  
Haidian District Beijing 100084, CN  
(72) MA, Xiongfeng, Beijing 100084, CN  
HUANG, Yizhi, Beijing 100084, CN  
(74) Hofmann, Matthias, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

**H04L 9/08** → (51) **G06F 21/57**

**H04L 9/08** → (51) **G06Q 20/38**

**H04L 9/08** → (51) **H04L 9/06**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 404 503 A1**  
(52) **H04L 9/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 21956827.6 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2021/033437 13.09.2021  
(87) WO 2023/037530 2023/11 16.03.2023  
(54) • **DATENVERWALTUNGSSYSTEM**  
• **DATA MANAGEMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES**  
(71) GVE Ltd., 13-1 Nihonbashi-Kabutocho,  
Chuo-ku Tokyo 103-0026, JP  
(72) TAKAMATSU Keita, Tokyo 103-0026, JP  
FUSA Koji, Tokyo 103-0026, JP  
KUSAKABE Yu, Tokyo 103-0026, JP

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 404 504 A1**  
(52) **G06F 21/44; G09C 1/00; H04L 9/32**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869765.2 (22) 24.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/031899 24.08.2022  
(87) WO 2023/042618 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149641
- (54) • **DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSENDGERÄT, AUTHENTIFIZIERUNGS- UND SCHLÜSSELTEILUNGSVERFAHREN, PROGRAMM SOWIE AUTHENTIFIZIERUNGS- UND SCHLÜSSELTEILUNGSSYSTEM**  
• **WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL DEVICE, AUTHENTICATION AND KEY SHARING METHOD, PROGRAM, AND AUTHENTICATION AND KEY SHARING SYSTEM**  
• **DISPOSITIF TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION ET DE PARTAGE DE CLÉS ET PROGRAMME ASSOCIÉ**
- (71) KDDI Corporation, 3-2, Nishi-Shinjuku 2-chome Shinjuku-ku, Tokyo 163-8003, JP  
(72) KIYOMOTO, Shinsaku, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP  
FUKUSHIMA, Kazuhide, Fujimino-shi, Saitama 356-8502, JP  
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB  
Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- 
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 404 505 A2**  
(52) **H04L 9/088; H04L 9/085; H04L 9/3247; H04L 9/50; H04L 2209/56**  
(25) En (26) En  
(21) 24180613.2 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 13.06.2017 GB 201709367
- (54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINES DEZENTRALEN PROTOKOLLS ZUR WIEDERHERSTELLUNG VON KRYPTOGRAPHISCHEN VERMÖGENSWERTEN**  
• **COMPUTER-IMPLEMENTED SYSTEM AND METHOD PROVIDING A DECENTRALISED PROTOCOL FOR THE RECOVERY OF CRYPTOGRAPHIC ASSETS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR FOURNISSANT UN PROTOCOLE DÉCENTRALISÉ POUR LA RÉCUPÉRATION D'ACTIFS CRYPTOGRAPHIQUES**
- (71) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300 Zug, CH  
(72) FLETCHER, John, Cardiff CF10 2HH, GB  
BARTOLUCCI, Silvia, Cardiff CF10 2HH, GB  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 21195625.5 / 4 009 576  
18737033.3 / 3 639 467
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/57**
- 
- H04L 9/32** → (51) **G06Q 20/38**

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 404 506 A1**  
**G06N 3/0455** **G06N 3/0475**  
**G06N 3/0895** **G06N 3/094**
- (52) **H04L 63/20; G06N 3/0455; G06N 3/0475; G06N 3/0895; G06N 3/094**  
(25) En (26) En  
(21) 23152066.9 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (54) • **COMPUTERSYSTEMORCHESTRIERUNG**  
• **COMPUTING SYSTEM ORCHESTRATION**  
• **ORCHESTRATION DE SYSTÈME INFORMATIQUE**
- (71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB  
(72) The designation of the inventor has not yet been filed  
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 404 507 A1**  
**G06F 21/55**
- (52) **H04L 63/1433; G06F 21/55; H04L 63/0209; H04L 63/1441; H04L 63/20**  
(25) En (26) En  
(21) 23192483.8 (22) 21.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 JP 2023005384
- (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSCOMPUTERPROGRAMM-PRODUKT**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
(72) KANAI, Jun, Tokyo, JP  
SANO, Fumihiko, Tokyo, JP  
SHINKE, Yurie, Tokyo, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 404 508 A2**  
(52) **G06F 21/566; G06F 21/554; G06F 21/568; H04L 63/1441; H04L 63/1491**  
(25) En (26) En  
(21) 24167449.8 (22) 09.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 08.06.2012 US 201213492672
- (54) • **SICHERHEITSAGENT AUF KERNEBENE**  
• **KERNEL-LEVEL SECURITY AGENT**  
• **AGENT DE SÉCURITÉ AU NIVEAU DU NOYAU**

- (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) Diehl, David, F, Sunnyvale, 94086, US  
Alperovitch, Dmitri, Sunnyvale, 94086, US  
Ionescu, Ion-Alexandru, Sunnyvale, 94086, US  
Kurtz, George, Robert, Sunnyvale, 94086, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 20150542.7 / 3 654 218  
13800519.4 / 2 859 493
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 404 509 A2**  
(52) **H04W 4/40; H04L 63/10; H04W 4/50; H04W 12/082; H04W 12/35**  
(25) En (26) En  
(21) 24167516.4 (22) 30.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 11.06.2018 US 201816004798
- (54) • **WIDERRUF VON ZUGANGSDATEN NACH EINEM DIENSTZUGRIFF**  
• **REVOKING CREDENTIALS AFTER SERVICE ACCESS**  
• **RÉVOCACTION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ APRÈS UN ACCÈS À UN SERVICE**
- (71) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA  
(72) MONTEMURRO, Michael Peter, Waterloo, N2K 0A7, CA  
MCCANN, Stephen, Waterloo, N2K 0A7, CA  
LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, N2K 0A7, CA  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE  
(62) 19819710.5 / 3 804 380
- 
- (51) **H04L 9/40** (11) **4 404 510 A2**  
(52) **G06F 21/55; G06F 21/554; G06F 21/566; H04L 63/1441; H04L 63/1475**  
(25) En (26) En  
(21) 24175936.4 (22) 30.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 10.12.2019 US 201916709198
- (54) • **ERKENNUNG BEEINTRÄCHTIGTER WEBSEITEN IN EINER LAUFZEITUMGEBUNG**  
• **DETECTING COMPROMISED WEB PAGES IN A RUNTIME ENVIRONMENT**  
• **DÉTECTION DE PAGES WEB COMPROMISES DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION**
- (71) Shape Security, Inc., 801 5th Ave, Seattle, WA 98104, US  
(72) HALES, Wesley, Santa Clara, CA, 95054, US  
OVERSON, Jarrod, Santa Clara CA, 95054, US  
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT  
(62) 20199360.7 / 3 835 984
- 
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/56**
- 
- H04L 9/40** → (51) **H04L 61/5061**
- 
- (51) **H04L 12/12** (11) **4 404 511 A1**  
(52) **H04L 12/12**  
(25) De (26) De  
(21) 23219642.8 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR \_\_\_\_\_



- BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101185  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HEI-MAUTOMATISIERUNGSANORDNUNG  
• METHOD FOR OPERATING A HOME AUTOMATION ASSEMBLY  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DOMOTIQUE  
(71) DELTA DORE RADEMACHER GmbH, Buschkamp 7, 46414 Rhede, DE  
(72) Burdack, Frank, 46397 Bocholt, DE  
Klein-Hitpaß, Nils, 46414 Rhede, DE  
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

**H04L 12/12** → (51) **H04W 52/02**

**H04L 12/14** → (51) **H04W 4/24**

**H04L 12/18** → (51) **G06F 3/01**

**H04L 12/22** → (51) **H04L 43/045**

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 404 512 A1**  
(52) **H04L 12/28**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22900273.8 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/131981 15.11.2022  
(87) WO 2023/098468 2023/23 08.06.2023  
(30) 30.11.2021 CN 202111442096  
(54) • VORRICHTUNGSREGISTRIERUNGSVERFAHREN, HUB-VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG  
• DEVICE REGISTRATION METHOD, HUB DEVICE, AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT DE DISPOSITIF, DISPOSITIF CONCENTRATEUR ET APPAREIL  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Dehai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GAN, Lu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 12/28** (11) **4 404 513 A1**  
**H04W 4/80** **H04W 8/00**  
**H04W 12/50**

- (52) **H04L 12/2809; H04W 4/80; H04W 8/005; H04W 12/50;**  
**H04L 2012/2841; H04L 2012/285**  
(25) De (26) De  
(21) 24150037.0 (22) 02.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 DE 102023200410  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOPPLUNG MITTELS FUNKVERBINDUNG ZWISCHEN EINEM HAUSHALTSGERÄT UND EINEM EXTERNGERÄT, UND HAUSHALTSGERÄT

- **METHOD FOR ESTABLISHING A COUPLING BY MEANS OF A RADIO LINK BETWEEN A DOMESTIC APPLIANCE AND AN EXTERNAL APPLIANCE, AND DOMESTIC APPLIANCE**  
• **PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UN COUPLAGE PAR LIAISON RADIO ENTRE UN APPAREIL MÉNAGER ET UN APPAREIL EXTERNE, ET APPAREIL MÉNAGER**  
(71) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blancund-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE  
(72) Metzner, Pierre, 75038 Oberderdingen, DE  
Riexinger, Armin, 75015 Bretten, DE  
Reiser, Manuel, 71665 Vaihingen Enz, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

**H04L 12/28** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04L 12/40** (11) **4 404 514 A1**  
**G06F 9/54** **G06F 13/38**  
**H04L 47/30** **H04L 47/34**  
**H04L 49/90** **H04L 67/12**  
**H04L 69/18** **H04L 1/00**  
(52) **H04L 12/40; G06F 9/546; G06F 13/385; H04L 12/40013; H04L 12/40032; H04L 47/30; H04L 47/34; H04L 49/90; H04L 69/18; H04L 69/321; H04L 67/125; H04L 2001/0094; H04L 2012/40215**  
(25) En (26) En  
(21) 24305035.8 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155094  
(54) • **HARDWARE- UND SOFTWAREPARTITIONIERTE ARCHITEKTUR FÜR EXTRALANGES (CAN-XL) EINES STEUERGERÄTEBEREICHS-NETZWERKS MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR NACHRICHTENHANDLER**  
• **CONTROLLER AREA NETWORK EXTRA-LONG (CAN-XL) LOW LATENCY HARDWARE AND SOFTWARE PARTITIONED ARCHITECTURE FOR MESSAGE HANDLER**  
• **RÉSEAU CAN-XL (CONTROLLER AREA NETWORK) À TEMPS D'ATTENTE SUPPLÉMENTAIRE ET ARCHITECTURE PARTITIONNÉE PAR LOGICIEL POUR GESTIONNAIRE DE MESSAGES**  
(71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Planles-Ouates, Geneva, CH  
(72) GOYAL, Avneep Kumar, 201308 GREATER NOIDA, IN  
GUION, Nicolas, 53810 CHANGE, FR  
SINGHAL, Sumit Kumar, 302017 JAIPUR (RAJASTHAN), IN  
SINGH, Jagtar, 121001 FARIDABAD, IN  
KUMAR, Dhulipalla Phaneendra, 560067 BANGALORE (KARNATAKA), IN  
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

**H04L 12/66** → (51) **H04L 43/045**

- (51) **H04L 25/02** (11) **4 404 515 A1**  
(52) **H04L 25/02**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22866770.5 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118191 09.09.2022  
(87) WO 2023/036309 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111069497  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER REFERENZSIGNALSEQUENZ, VORRICHTUNG, MEDIUM**  
• **REFERENCE SIGNAL SEQUENCE GENERATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE, DISPOSITIF, SUPPORT**  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) SUN, Bule, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**H04L 25/49** → (51) **H04L 7/027**

- (51) **H04L 27/00** (11) **4 404 516 A1**  
(52) **H04L 27/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21958856.3 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/122102 30.09.2021  
(87) WO 2023/050279 2023/14 06.04.2023  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES FREQUENZVERSATZES**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING FREQUENCY OFFSET**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UN DÉCALAGE DE FRÉQUENCE**  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WANG, Minjuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
RUAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

**H04L 27/227** → (51) **H04L 7/027**

- (51) **H04L 27/26** (11) **4 404 517 A1**  
(52) **H04L 27/26**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869148.1 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118211 09.09.2022  
(87) WO 2023/040779 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076402  
(54) • **SIGNALSENDEVERFAHREN, SIGNALEMPFANGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **SIGNAL SENDING METHOD, SIGNAL RECEIVING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 404 518 A1**  
(52) **H04L 27/26; H04W 56/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22874713.5 (22) 20.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/120017 20.09.2022  
(87) WO 2023/051326 2023/14 06.04.2023  
(30) 29.09.2021 CN 202111148984  
(54) • **ZEITFREQUENZSYNCHRONISATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **TIME-FREQUENCY SYNCHRONIZATION METHOD, AND APPARATUS AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE TEMPS-FRÉQUENCE, AINSI QU'APPAREIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WU, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
TIE, Xiaolei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04L 41/00** (11) **4 404 519 A1**  
(52) **H04L 41/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957526.3 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034137 16.09.2021  
(87) WO 2023/042345 2023/12 23.03.2023  
(54) • **OPTISCHES KOMMUNIKATIONSSYSTEM, VERWALTUNGS-/STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSSIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**  
• **OPTICAL COMMUNICATION SYSTEM, MANAGEMENT/CONTROL DEVICE, AND CONTROL SIGNAL TRANSMISSION METHOD**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE, DISPOSITIF DE GESTION/COMMANDE ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE COMMANDE**
- (71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP  
(72) KANEKO Shin, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
KANAI Takuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
HARA Kazutaka, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
KANI Junichi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- (51) **H04L 41/042** (11) **4 404 520 A1**  
**H04L 41/0681** **H04L 43/065**  
**H04L 43/0817** **H04L 43/10**  
(52) **H04L 41/042; H04L 43/065; H04L 43/0817; H04L 41/0681; H04L 43/10**  
(25) En (26) En  
(21) 24153554.1 (22) 23.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 US 202318158330  
(54) • **POSITIVE RESSOURCENANTWORT FÜR EINE SUSPENDIERTE RESSOURCE**  
• **POSITIVE RESOURCE RESPONSE FOR A SUSPENDED RESOURCE**  
• **RÉPONSE POSITIVE DE RESSOURCE POUR UNE RESSOURCE SUSPENDUE**
- (71) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065, US  
(72) GOEL, Yesh, Redwood City, 94065, US  
AKL, Ahmed, Redwood City, 94065, US  
JAYARAMACHAR, Amarnath, Redwood City, 94065, US  
PATRO, Doki Satish Kumar, Redwood City, 94065, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- H04L 41/044** → (51) **H04L 41/0853**
- H04L 41/0681** → (51) **H04L 41/042**
- (51) **H04L 41/0853** (11) **4 404 521 A1**  
**H04L 41/0859** **H04L 41/0869**  
**H04L 41/044**  
(52) **H04L 41/0869; H04L 41/0856; H04L 41/0859; H04L 41/044**  
(25) En (26) En  
(21) 24152821.5 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318157499  
(54) • **ERKENNUNG VON KONFIGURATIONSKOLLISIONEN ZWISCHEN MEHREREN KONFIGURATIONSCIENTS**  
• **DETECTING CONFIGURATION COLLISIONS BETWEEN MULTIPLE CONFIGURATION CLIENTS**  
• **DÉTECTION DE COLLISIONS DE CONFIGURATION ENTRE DE MULTIPLES CLIENTS DE CONFIGURATION**
- (71) Arista Networks, Inc., 5453 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) Chertov, Roman Olegovich, Santa Clara, CA, 95054, US  
Sapa, Sebastian, Santa Clara, CA, 95054, US  
Neilson, Christopher Elisha, Santa Clara, CA, 95054, US  
Ripault, Francois Guy Maurice, Santa Clara, CA, 95054, US  
Fhlannchadha, Ronan Mac, Santa Clara, CA, 95054, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- H04L 41/0859** → (51) **H04L 41/0853**
- H04L 41/0869** → (51) **H04L 41/0853**
- (51) **H04L 41/0895** (11) **4 404 522 A1**  
**H04L 41/40** **H04L 47/11**  
**H04L 47/2483**  
(52) **H04L 47/11; H04L 41/0895; H04L 41/40; H04L 47/2483; H04L 41/344**  
(25) En (26) En  
(21) 24150407.5 (22) 04.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202318155416  
(54) • **NETZWERKINTERNE ENTSCHEIDUNG ZUR END-SERVER-BASIERTEN NETZWERKFUNKTIONSBESCHLEUNIGUNG**  
• **IN-NETWORK DECISION FOR END-SERVER-BASED NETWORK FUNCTION ACCELERATION**  
• **DÉCISION EN RÉSEAU POUR ACCÉLÉRATION DE FONCTION DE RÉSEAU BASÉE SUR UN SERVEUR D'EXTRÉMITÉ**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) Chang, Hyunseok, Holmdel, 07733, US  
Mukherjee, Sarit, Murray Hill, 07974, US  
Wang, Limin, Plainsboro, 08536, US  
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- (51) **H04L 41/142** (11) **4 404 523 A1**  
**H04L 41/16** **H04L 41/342**  
(52) **H04L 41/16; H04L 41/142; H04L 41/342**  
(25) En (26) En  
(21) 24150754.0 (22) 08.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 FI 20235049  
(54) • **VERWENDUNG VON SYNTHETISCHEN TRAININGSDATEN**  
• **USE OF SYNTHETIC TRAINING DATA**  
• **UTILISATION DE DONNÉES D'APPRENTISSAGE SYNTHÉTIQUES**
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) AGGARWAL, Chaitanya, 81373 Munich, DE  
SUBRAMANYA, Tejas, 81539 Munich, DE  
MONSHIZADEH, Mehrnoosh, 91180 Saint Germain les Arpajon, FR  
KHATRI, Vikramajeet, 02610 Espoo, FI  
HOJJATINIA, Sina, 91300 Massy, FR  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **H04L 41/149** (11) **4 404 524 A1**  
**H04L 41/16** **H04L 43/08**  
**H04L 41/5009** **H04L 41/12**  
(52) **H04L 41/16; H04L 41/149; H04L 41/12; H04L 41/5009; H04L 43/08**

- (25) En (26) En  
(21) 24151543.6 (22) 12.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 FI 20235061  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
PRÄDIKTIVEN WARTUNG  
• METHOD AND APPARATUS FOR PREDIC-  
TIVE MAINTENANCE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MAINTÉ-  
NANCE PRÉDICTIVE
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) AGHASARYAN, Armen, 91600 Savigny sur  
Orge, FR  
PALAMUTCUOGULLARI, Kerim, London,  
SW10 0SB, GB  
BANERJEE, Rajesh, Irving - TX, 75063, US  
KOSTADINOV, Dimitre Davidov, 75015  
Paris, FR  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI
- 
- H04L 41/16** → (51) **H04L 41/142**
- 
- H04L 41/16** → (51) **H04L 41/149**
- 
- H04L 41/342** → (51) **H04L 41/142**
- 
- H04L 41/40** → (51) **H04L 41/0895**
- 
- (51) **H04L 43/045** (11) **4 404 525 A1**  
**H04L 12/22** **H04L 12/66**  
(52) **H04L 12/22; H04L 12/66; H04L 43/045**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869856.9 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033440 06.09.2022  
(87) WO 2023/042709 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151379  
(54) • KOMMUNIKATIONSANALYSESYSTEM,  
ANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM  
• COMMUNICATION ANALYSIS SYSTEM,  
ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM  
• SYSTÈME D'ANALYSE DE COMMUNICA-  
TION, PROCÉDÉ D'ANALYSE, ET PRO-  
GRAMME
- (71) Panasonic Intellectual Property  
Corporation of America, 2050 W 190th  
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) OKADA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
OBA, Tsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (51) **H04L 43/045** (11) **4 404 526 A1**  
**H04L 12/22** **H04L 12/66**  
(52) **H04L 12/22; H04L 12/66; H04L 43/045**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869857.7 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 US 202318157330  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREIT-  
STELLUNG VON TELEMETRIEDATEN  
• METHODS AND SYSTEMS FOR DELIVER-  
ING TELEMETRY DATA  
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTION  
DE DONNÉES DE TÉLÉMÉTRIE
- (87) WO 2023/042710 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 JP 2021151133  
(54) • KOMMUNIKATIONSANALYSESYSTEM,  
ANALYSEVERFAHREN UND PROGRAMM  
• COMMUNICATION ANALYSIS SYSTEM,  
ANALYSIS METHOD, AND PROGRAM  
• SYSTÈME D'ANALYSE DE COMMUNICA-  
TION, PROCÉDÉ D'ANALYSE ET PRO-  
GRAMME
- (71) Panasonic Intellectual Property  
Corporation of America, 2050 W 190th  
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) OKADA, Hiroyuki, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
OBA, Tsumi, Kadoma-shi, Osaka 571-  
0057, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- H04L 43/065** → (51) **H04L 41/042**
- 
- (51) **H04L 43/08** (11) **4 404 527 A1**  
**H04L 45/30**  
(52) **H04L 43/08; H04L 45/12;**  
**H04L 45/121; H04L 45/30; H04L 45/50**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22882464.5 (22) 01.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/116540 01.09.2022  
(87) WO 2023/065848 2023/17 27.04.2023  
(30) 18.10.2021 CN 202111211896  
(54) • DIENSTPLANUNGSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND  
COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM  
• SERVICE SCHEDULING METHOD AND AP-  
PARATUS, DEVICE AND COMPUTER READ-  
ABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-  
TION DE SERVICES, DISPOSITIF INFORMA-  
TIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-  
SIBLE PAR ORDINATEUR
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies  
Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center  
Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue  
Gui'an New District, Guiyang, Guizhou  
550025, CN  
(72) YANG, Guodong, Guiyang, Guizhou 550025,  
CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE
- 
- (51) **H04L 43/08** (11) **4 404 528 A1**  
**H04L 43/10** **H04L 43/50**  
**H04L 43/0829** **H04L 43/0894**  
**H04L 47/11**  
(52) **H04L 43/50; H04L 43/08;**  
**H04L 43/10; H04L 43/0829;**  
**H04L 43/0894; H04L 47/11**  
(25) En (26) En  
(21) 24152851.2 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 CN 202310072265  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREIT-  
STELLUNG VON TELEMETRIEDATEN  
• METHODS AND SYSTEMS FOR DELIVER-  
ING TELEMETRY DATA  
• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE DISTRIBUTION  
DE DONNÉES DE TÉLÉMÉTRIE
- (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701  
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,  
Pennsylvania 19103, US  
(72) DEEN, Robert, Universal City, 91608-1002,  
US  
EHLINGER, James, Universal City, 91608-  
1002, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- 
- H04L 43/0817** → (51) **H04L 41/042**
- 
- H04L 43/10** → (51) **H04L 41/042**
- 
- H04L 43/10** → (51) **H04L 43/08**
- 
- (51) **H04L 43/16** (11) **4 404 529 A2**  
(52) **H04W 4/027; B60W 40/09;**  
**H04L 43/16; H04L 67/535;**  
**H04W 4/023; B60W 2040/0818;**  
**B60W 2520/105; B60W 2556/50;**  
**G01S 19/00; H04M 2250/10;**  
**H04W 4/026**  
(25) En (26) En  
(21) 24181207.2 (22) 16.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 17.09.2015 US 201562219989 P  
06.04.2016 US 201662318983 P  
22.06.2016 US 201662353455 P  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-  
NUNG UND BEWERTUNG VON ABGE-  
LENKTEN FAHRERN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-  
ING AND ASSESSING DISTRACTED  
DRIVERS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION  
ET D'ÉVALUATION DE CONDUCTEURS DIS-  
TRAITS
- (71) Cambridge Mobile Telematics Inc., 314  
Main Street, Suite 1200, Cambridge, MA  
02142, US  
(72) CORDOVA, Brad, Boston, 02111, US  
FINEGOLD, Rafi, Boston, 02111, US  
SHIEBLER, DAN, Boston, 02111, US  
FARRELL, Kevin, Boston, 02111, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 16847426.0 / 3 350 979
- 
- H04L 43/50** → (51) **H04L 43/08**
- 
- H04L 45/02** → (51) **H04L 61/5061**
- 
- H04L 45/30** → (51) **H04L 43/08**
- 
- H04L 47/11** → (51) **H04L 41/0895**
- 
- (51) **H04L 47/193** (11) **4 404 530 A1**  
**H04L 69/16**  
(52) **H04L 47/32; H04L 43/0894;**  
**H04L 43/50; H04L 47/125;**  
**H04L 47/34; H04L 69/161;**  
**H04L 43/0829; H04L 43/0864**  
(25) En (26) En  
(21) 23208485.5 (22) 08.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(30) 20.01.2023 CN 202310072265

- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERZIELUNG EINES VERBESSERTEN NETZWERKGESCHWINDIGKEITSTESTERGEBNISSES DURCH VERHINDERUNG DER WEITERGABE UND REDUZIERUNG DER PROZESSORLAST*
- *DEVICE AND METHOD FOR ACHIEVING IMPROVED NETWORK SPEED TEST RESULT BY PREVENTING TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL PACKETS FROM BEING RE-TRANSMITTED AND REDUCING PROCESSOR LOAD*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN RÉSULTAT AMÉLIORÉ DE TEST DE VITESSE DE RÉSEAU EN EMPÊCHANT LA TRANSMISSION DE PAQUETS DE PROTOCOLE DE CONTRÔLE DE TRANSMISSION ET LA RÉDUCTION DE LA CHARGE DU PROCESSEUR*

(71) Airoha Technology (Suzhou) Limited, D304-1, 1355 Jinjihu Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou City Jiangsu 215021, CN  
 (72) LIU, Tao, Suzhou City 215021, CN  
 (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**H04L 47/2483** → (51) **H04L 41/0895**

**H04L 47/30** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 47/34** → (51) **H04L 12/40**

- (51) **H04L 47/83** (11) **4 404 531 A2**
- (52) **G06F 9/4881; G06F 9/5038; G06F 9/5066; H04L 47/83; G06F 2209/484; G06F 2209/485; Y02D 10/00**

(25) En (26) En  
 (21) 24179922.0 (22) 17.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 17.04.2017 US 201762486198 P
- (54) • *PLATZIERUNG UND PLANUNG VON DATENSTROMOPERATIONEN ZUR FUNKSIONALVERARBEITUNG*
- *PLACEMENT AND SCHEDULING OF RADIO SIGNAL PROCESSING DATAFLOW OPERATIONS*
- *PLACEMENT ET PLANIFICATION D'OPÉRATIONS DE FLUX DE DONNÉES DE TRAITEMENT DE SIGNAL RADIO*

(71) Deepsig Inc., 3100 Clarendon Blvd., 200, Arlington, Virginia 22201, US  
 (72) O'SHEA, Timothy James, Arlington, 22201, US  
 (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE  
 (62) 18787076.1 / 3 612 931

**H04L 49/113** → (51) **H04L 1/22**

- (51) **H04L 49/354** (11) **4 404 532 A2**
- (52) **H04L 12/46; H04L 45/38; H04L 45/66; H04L 45/72; H04L 45/74; H04L 45/745; H04L 47/2483; H04L 49/354; Y02D 30/00**

(25) En (26) En  
 (21) 24164254.5 (22) 24.06.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (30) 24.06.2020 US 202063043423 P  
 24.06.2020 US 202063043426 P  
 24.06.2020 US 202063043416 P

- (54) • *SCHICHT-2-NETZWERKERWEITERUNG ÜBER SCHICHT-3-NETZWERK MITTELS VERKAPSELUNG*
- *LAYER-2 NETWORK EXTENSION OVER LAYER-3 NETWORK USING ENCAPSULATION*
- *EXTENSION DE RÉSEAU DE COUCHE 2 SUR RÉSEAU DE COUCHE 3 AU MOYEN D'UNE ENCAPSULATION*

(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
 (72) MENON, Abilash, Sunnyvale, 94089, US  
 YUNGELSON, Anna, Sunnyvale, 94089, US  
 MCCULLLEY, Scott A., Sunnyvale, 94089, US  
 DIONNE,, Jacob, Sunnyvale, 94089, US  
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB  
 (62) 21745534.4 / 4 173 239

**H04L 49/40** → (51) **G06F 15/16**

**H04L 49/90** → (51) **H04L 12/40**

- (51) **H04L 61/50** (11) **4 404 533 A1**
- (52) **G06F 12/02**

(25) Zh (26) En  
 (21) 22882389.4 (22) 29.07.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/109198 29.07.2022  
 (87) WO 2023/065767 2023/17 27.04.2023  
 (30) 21.10.2021 CN 202111229581  
 19.11.2021 CN 202111402602

- (54) • *COMPUTERSYSTEM, ADRESSIERUNGSVERFAHREN, RECHENKNOTEN, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
- *COMPUTING SYSTEM, ADDRESSING METHOD, COMPUTING NODE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ D'ADRESSAGE, NOEUD INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) PAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 LUO, Junping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **H04L 61/5061** (11) **4 404 534 A1**
- (52) **H04L 45/02** **H04L 9/40**

(52) **H04L 61/5061; H04L 45/02; H04L 61/5007; H04L 63/0227**

(25) En (26) En  
 (21) 24152705.0 (22) 18.01.2024  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA

GE KH MA MD TN  
 (30) 20.01.2023 IN 202341004106  
 03.04.2023 US 202318129913

- (54) • *ANBIETERDEFINIERTER ROUTENSTEUERUNGEN FÜR MANDANTENEIGENE GATEWAYS IN EINEM MANDANTENFÄHIGEN SOFTWAREDEFINIERTEN DATENZENTRUM*

- *PROVIDER DEFINED ROUTE CONTROLS FOR TENANT-OWNED GATEWAYS IN A MULTI-TENANT SOFTWARE-DEFINED DATA CENTER*
- *COMMANDES D'ITINÉRAIRE DÉFINIES PAR LE FOURNISSEUR POUR PASSERELLES POSSÉDÉES PAR LE LOCATAIRE DANS UN CENTRE DE DONNÉES DÉFINI PAR LOGICIEL MULTI-LOCATAIRE*

(71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US  
 (72) Goliya, Abhishek, 411045 Pune, IN  
 Vaidya, Sachin Mohan, 411045 Pune, IN  
 Vigneron, Thomas Pierre Labor, Palo Alto, 94304, US  
 (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **H04L 65/10** (11) **4 404 535 A1**

(52) **H04L 65/10; H04L 65/1101; H04L 65/1104; H04L 65/65**

(25) Zh (26) En  
 (21) 22933066.7 (22) 25.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/127473 25.10.2022  
 (87) WO 2023/179015 2023/39 28.09.2023  
 (30) 22.03.2022 CN 202210287606

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON DIENST-XDR SOWIE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *SERVICE XDR ACQUISITION METHOD, AND DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE XDR DE SERVICE, ET DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) AI, Hongfang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 ZHANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 YAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

**H04L 65/10** → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 67/10** (11) **4 404 536 A1**

(52) **H04W 4/70**

(25) Zh (26) En  
 (21) 22882661.6 (22) 09.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/124156 09.10.2022  
 (87) WO 2023/066051 2023/17 27.04.2023  
 (30) 22.10.2021 CN 202111234594

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERTRAGUNG VON BLOCKCHAIN-INFORMATIONEN*
- *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR TRANSMITTING BLOCKCHAIN INFORMATION*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE CHAÎNE DE BLOCS*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) TAN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Hang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YANG, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

**H04L 67/10** → (51) **H04L 67/63**

**H04L 67/12** → (51) **H04L 12/40**

(51) **H04L 67/131** (11) **4 404 537 A2**  
(52) **G06F 3/013; A63F 13/92; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/016; G06F 16/954; H04L 67/131; A63F 13/211; A63F 13/213; A63F 13/215; A63F 13/216; A63F 13/285; A63F 13/35; A63F 13/424; A63F 13/428; A63F 13/655; A63F 13/812; A63F 2300/1093; A63F 2300/5553; A63F 2300/6607; A63F 2300/695; A63F 2300/8082; G06F 2203/011**  
(25) En (26) En  
(21) 24180270.1 (22) 29.10.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 28.10.2011 US 201161552941 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR EINE ERWEITERTE VIRTUELLE REALITÄT**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR AUGMENTED AND VIRTUAL REALITY**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR REALITÉ AUGMENTÉE ET VIRTUELLE**  
(71) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US  
(72) MILLER, Samuel A., Plantation, 33322, US  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU  
(62) 21206447.1 / 3 974 041  
19219608.7 / 3 666 352  
18182118.2 / 3 404 894  
17184948.2 / 3 258 671  
12855344.3 / 2 771 877

(51) **H04L 67/63** (11) **4 404 538 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23765753.1 (22) 17.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/076651 17.02.2023  
(87) WO 2023/169175 2023/37 14.09.2023  
(30) 08.03.2022 CN 202210228680  
(54) • **ANFRAGEVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERAUSRÜSTUNG UND SPEICHERVORRICHTUNG**  
• **REQUEST PROCESSING METHOD AND DEVICE, COMPUTER EQUIPMENT, AND STORAGE DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DEMANDE, ÉQUIPEMENT INFORMATIQUE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE**  
(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
(72) XU, Junyu, Beijing 100086, CN  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 67/63** (11) **4 404 539 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23769545.7 (22) 24.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/078231 24.02.2023  
(87) WO 2023/174037 2023/38 21.09.2023  
(30) 14.03.2022 CN 202210248584  
(54) • **RESSOURCENPLANUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, -VORRICHTUNG, -MEDIUM UND -PROGRAMMPRODUKT**  
• **RESOURCE SCHEDULING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, DEVICE, MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE PLANIFICATION DE RESSOURCES, DISPOSITIF, SUPPORT ET PRODUIT-PROGRAMME**  
(71) ByteDance Inc., 12655 West Jefferson Boulevard Sixth Floor, Suite No. 137, Los Angeles, CA 90066, US  
(72) LUO, Mingmeng, Beijing 100086, CN  
SHAO, Wei, Beijing 100086, CN  
ZHANG, Yunyao, Beijing 100086, CN  
ZHAO, Zidong, Beijing 100086, CN  
ZHANG, Mengyu, Los Angeles, California 90066, US  
WANG, Shuguang, Beijing 100086, CN  
ZHANG, Zongqiang, Beijing 100086, CN  
XIANG, Wu, Beijing 100086, CN  
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04L 67/63** (11) **4 404 540 A1**  
**G06F 8/61** **G06F 9/445**  
**H04L 67/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23844053.1 (22) 31.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/097420 31.05.2023  
(87) WO 2024/108960 2024/22 30.05.2024  
(30) 23.11.2022 CN 202211475176  
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON ADAPTIVEM OFFLOADING VON MEHREREN INTERNET-DER-DINGE-ANWENDUNGEN IN EINER EDGE-UMGEBUNG**  
• **METHOD FOR SUPPORTING ADAPTIVE OFFLOADING OF MULTIPLE INTERNET OF THINGS APPLICATIONS IN EDGE ENVIRONMENT**  
• **PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE DE DÉLESTAGE ADAPTATIF DE MULTIPLES APPLICATIONS DE L'INTERNET DES JETS DANS UN ENVIRONNEMENT DE PÉRIPHÉRIE**  
(71) Fuzhou University, No. 2 North Wulongjiang Road Fuzhou University City, Minhou County, 350108 Fuzhou Fujian, CN  
(72) CHEN, Xing, Fuzhou, Fujian 350108, CN  
LI, Ming, Fuzhou, Fujian 350108, CN  
ZHANG, Jianshan, Fuzhou, Fujian 350108, CN  
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

**H04L 69/16** → (51) **H04L 47/193**

**H04L 69/18** → (51) **H04L 12/40**

**H04L 69/323** → (51) **H04W 28/06**

(51) **H04M 1/02** (11) **4 404 541 A1**  
**G06F 1/16**  
(52) **G06F 1/16; H04M 1/02**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22883884.3 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/015560 14.10.2022  
(87) WO 2023/068661 2023/17 27.04.2023  
(30) 20.10.2021 KR 20210140575  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT FLEXIBLER ANZEIGE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FLEXIBLE DISPLAY AND OPERATION METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉCRAN SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Sukdong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KWAK, Myunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Youngrog, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Changhan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
HONG, Sungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Yangwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Jihea, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04M 1/02** (11) **4 404 542 A2**  
(52) **G06F 1/1681; G06F 1/1616; G06F 1/1652; H04M 1/022; H04M 1/0268**  
(25) En (26) En  
(21) 24179793.5 (22) 10.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 10.02.2020 KR 20200015993  
(54) • **FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT SCHARNIERANORDNUNG**  
• **FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING HINGE ASSEMBLY**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UN ENSEMBLE CHARNIÈRE**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Shim, Heebo, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kang, Jongmin, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Jinguok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Suman, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Rhee, Wonseok, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Jeong, Seongki, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Seungwhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE  
(62) 23156054.1 / 4 202 600  
21753580.6 / 3 942 386

**H04M 1/02** → (51) **F16C 11/04**

**H04M 1/02** → (51) **G03B 15/05**

**H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**

**H04M 1/02** → (51) **G06F 3/14**

**H04M 1/02** → (51) **H01Q 1/24**

(51) **H04M 1/72412** (11) **4 404 543 A1**  
**H04M 1/725** **H04W 76/14**  
**H04W 84/18**

(52) **H04W 76/14; H04M 1/72412;**  
**H04M 1/725; H04W 84/18**

(25) En (26) En  
(21) 23217680.0 (22) 18.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 CN 202310076320

(54) • **SYSTEM, ENDGERÄT UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG EINER KOMMUNIKA-  
TIONSVERBINDUNG**  
• **SYSTEM, TERMINAL DEVICE, AND  
METHOD FOR FORMING A COMMUNICA-  
TION LINK**  
• **SYSTÈME, DISPOSITIF TERMINAL ET PRO-  
CÉDÉ DE FORMATION D'UNE LIAISON DE  
COMMUNICATION**

(71) Optoma Coporation, 12F., No. 213, Sec. 3,  
Beixin Rd. Xindian Dist., New Taipei City,  
TW

(72) Chen, Hsing-Yu, 231633 NEW TAIPEI CITY,  
TW

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

(51) **H04M 1/72415** (11) **4 404 544 A1**  
**A47L 15/00** **A47L 15/42**

(52) **A47L 15/00; A47L 15/42;**  
**H04M 1/72415**

(25) Ko (26) En  
(21) 21956880.5 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/012465 14.09.2021

(87) WO 2023/038175 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 KR 20210121573

(54) • **MOBILES ENDGERÄT UND SYSTEM**  
• **MOBILE TERMINAL AND SYSTEM**  
• **TERMINAL MOBILE ET SYSTÈME**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) HWANG, Sungmok, Seoul 08592, KR  
KIM, Sangyun, Seoul 08592, KR  
KIM, Jinok, Seoul 08592, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

**H04M 1/7243** → (51) **G06F 3/0481**

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 404 545 A1**  
**H04M 1/66** **H04M 3/38**

(52) **H04M 1/72454; H04M 1/66;**

**H04M 3/38; H04M 2203/2005;**  
**H04M 2250/12**

(25) En (26) En  
(21) 23305073.1 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERMÖG-  
LICHUNG DER EINHALTUNG VON  
SPRACHANRUF BESCHRÄNKUNGEN FÜR  
EINEN DEFINIERTEN RAUM**

• **METHODS AND SYSTEMS FOR FACILITAT-  
ING COMPLIANCE WITH VOICE CALL RE-  
STRICTIONS FOR A DEFINED SPACE**

• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FACILITER  
LA CONFORMITÉ À DES RESTRICTIONS  
D'APPEL VOCAL POUR UN ESPACE DÉFINI**

(71) Skyted, 13 rue Saint Ursule, 31000  
Toulouse, FR

(72) HERSEN, Stephane, 31000 Toulouse, FR

(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,  
FR

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 404 546 A1**  
**H04M 1/72457**

(52) **Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 23810791.6 (22) 05.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/092352 05.05.2023

(87) WO 2023/226718 2023/48 30.11.2023

(30) 27.05.2022 CN 202210590878

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
IDENTIFIZIERUNG DES ENDGERÄTEZU-  
STANDS**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR IDENTIFY-  
ING TERMINAL STATE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IDENTIFICATION  
D'ÉTAT DE TERMINAL**

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,  
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,  
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian  
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) Di, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN

(74) GUO, Junlong, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN  
LI, Danhong, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN

ZHANG, Xiaowu, Shenzhen, Guangdong  
518040, CN

(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333  
München, DE

**H04M 1/72457** → (51) **H04M 1/72454**

**H04M 1/725** → (51) **H04M 1/72412**

(51) **H04M 3/10** (11) **4 404 547 A1**  
**H04M 15/22**

(52) **H04M 3/10; H04M 15/22;**  
**H04M 15/41; H04M 15/58;**  
**H04M 15/59; H04M 15/725;**  
**H04W 4/24; H04M 3/2281;**  
**H04M 2203/556**

(25) En (26) En  
(21) 24152155.8 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 US 202318155271

(54) • **PROAKTIVE TELEFONNUMMERÜBERWA-  
CHUNG AUF DER BASIS DES ANTWORT-  
ANFALLSVERHÄLTNISSSES**

• **PROACTIVE TELEPHONE NUMBER MONI-  
TORING BASED ON ANSWER SEIZURE RA-  
TIO**

• **SURVEILLANCE PROACTIVE DE NUMÉRO  
DE TÉLÉPHONE SUR LA BASE D'UN RAP-  
PORT DE CRISE D'ÉPILEPSIE DE RÉPONSE**

(71) AVOXI, Inc., 300 Galleria Pkwy SE / Suite  
1040, Atlanta, GA 30339, US

(72) RAMSEY, Mitchell, Lake Wylie, SC 29710, US  
RAWSKI, Adam, Aurora, IL 60504, US  
KABOTH, Kalen, Madison, WI 53713, US  
WELCH, Richard, Oakwood, GA 30566, US  
SALLARULO, Lauren, Marietta, GA 30067,  
US

(74) LAYMAN, Randy, Marietta, GA 30066, US  
Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße  
3, 82178 Puchheim/München, DE

**H04M 3/56** → (51) **G06F 3/01**

(51) **H04M 9/08** (11) **4 404 548 A1**  
**G10L 19/012** **G10L 19/008**

(52) **H04M 9/082; G10L 19/012;**  
**G10L 19/008**

(25) En (26) En  
(21) 23220679.7 (22) 29.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 18.01.2023 GB 202300735

(54) • **AKUSTISCHE ECHOLÖSCHUNG**

• **ACOUSTIC ECHO CANCELLATION**

• **ANNULATION D'ÉCHO ACOUSTIQUE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) MÄKINEN, Jorma Juhani, Tampere, FI

TAMMI, Mikko Tapio, Tampere, FI

VILERMO, Miikka Tapani, Siuro, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

**H04M 9/08** → (51) **G10L 21/0208**

**H04M 15/22** → (51) **H04M 3/10**

(51) **H04N 1/00** (11) **4 404 549 A1**  
**G06F 16/16** **H04N 1/21**

(52) **G06F 16/16; H04N 1/00; H04N 1/21**

(25) Ja (26) En  
(21) 22870050.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/034707 16.09.2022

(87) WO 2023/042903 2023/12 23.03.2023

(30) 17.09.2021 JP 2021152571

(54) • **BILDLESEVORRICHTUNG UND DATEN-  
KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **IMAGE READING DEVICE AND DATA COM-  
MUNICATION SYSTEM**

• **DISPOSITIF DE LECTURE D'IMAGE ET SYS-  
TÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES**

(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,  
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,  
540-8585, JP

(72) FUJIKAWA Takuma, Osaka-shi, Osaka 540-  
8585, JP

FUJIWARA Nobushiro, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 404 550 A1**  
**B41J 29/42**  
(52) **B41J 29/42; H04N 1/00; Y02D 10/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22870051.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/034713 16.09.2022  
(87) WO 2023/042904 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152572

(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND  
DATENKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **IMAGE FORMING DEVICE AND DATA  
COMMUNICATION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE FORMATION D'IMAGE ET  
SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DON-  
NÉES**  
(71) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,  
Tamatsukuri Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka,  
540-8585, JP  
(72) FUJIKAWA Takuma, Osaka-shi, Osaka 540-  
8585, JP  
FUJIWARA Nobushiro, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP  
ITO Shingo, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte  
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße  
28, 70173 Stuttgart, DE

**H04N 1/21** → (51) **H04N 1/00**

(51) **H04N 1/401** (11) **4 404 551 A1**  
**H04N 1/60**  
(52) **H04N 1/6036; H04N 1/4015**  
(25) De (26) De  
(21) 23152886.0 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUR INLINE-ÜBERWACHUNG  
DER FUNKTIONSWEISE VON MINDE-  
STENS EINEM DRUCKKOPF**  
• **METHOD FOR INLINE MONITORING THE  
OPERATION OF AT LEAST ONE PRINT-  
HEAD**  
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE EN LIGNE  
DU FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UNE  
TÊTE D'IMPRESSION**

(71) Improve Process Analytics and Control  
GmbH, Europastrasse 8, 9524 Villach, AT  
(72) Bergmann, Bernd, 30900 Wedemark, DE  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H04N 1/60** (11) **4 404 552 A1**  
(52) **H04N 1/6086; H04N 1/6077;  
H04N 23/88**  
(25) En (26) En  
(21) 23152061.0 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUR BILDVERARBEITUNG**  
• **METHOD FOR IMAGE PROCESSING**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE**  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) Nikkanen, Jarno, 33720 TAMPERE, FI  
Karaoglu, Ali, 33720 TAMPERE, FI  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

**H04N 1/60** → (51) **H04N 1/401**

(51) **H04N 5/14** (11) **4 404 553 A1**  
(52) **G06V 20/70; G06V 10/757**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22900292.8 (22) 17.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/132660 17.11.2022  
(87) WO 2023/098487 2023/23 08.06.2023  
(30) 30.11.2021 EP 21211271  
(54) • **ZIELDETEKTIONSVERFAHREN UND -VOR-  
RICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHT-  
TUNG UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**  
• **TARGET DETECTION METHOD AND APPA-  
RATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COM-  
PUTER STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION  
DE CIBLE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET  
SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) YAO, Wei, Beijing 100025, CN  
LI, Dong, Beijing 100025, CN  
ZHANG, Chuan Yu, Beijing 100028, CN  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**H04N 7/15** → (51) **G06F 3/01**

**H04N 7/15** → (51) **H04N 23/695**

**H04N 13/239** → (51) **G01S 7/481**

(51) **H04N 13/246** (11) **4 404 554 A1**  
**H04N 23/50** **H04N 23/55**  
**H04N 25/61** **H04N 17/00**  
**G02B 17/08** **G06T 7/80**

(52) **G02B 17/08; G06T 7/80;  
H04N 13/246; H04N 17/002;  
H04N 23/50; H04N 23/55**  
(25) En (26) En  
(21) 24153020.3 (22) 22.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 US 202318100062  
(54) • **SYSTEM ZUR KALIBRIERUNG INTRINSI-  
SCHER PARAMETER**  
• **INTRINSIC PARAMETER CALIBRATION SYS-  
TEM**  
• **SYSTÈME D'ÉTALONNAGE DE PARA-  
MÈTRES INTRINSÈQUES**  
(71) ASMPT AEI, Inc., 101 Billerica Avenue /  
Building 4, Billerica, Massachusetts 01862,  
US  
(72) THOMAS, John, Arlington, MA 02474, US

(74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd.  
11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4  
9TH, GB

(51) **H04N 17/00** (11) **4 404 555 A1**  
**H04N 21/234** **H04N 21/2343**  
**H04N 21/2662** **H04N 21/4223**  
**H04N 21/44** **H04N 21/4402**  
**H04N 21/442** **H04N 21/61**  
**H04N 19/164**

(52) **H04N 21/23418; H04N 17/004;  
H04N 19/164; H04N 21/2343;  
H04N 21/234363; H04N 21/2662;  
H04N 21/4223; H04N 21/44008;  
H04N 21/440281; H04N 21/44209;  
H04N 21/6131; H04N 21/6181**

(25) En (26) En  
(21) 24152765.4 (22) 19.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 23.01.2023 US 202318158464  
(54) • **FEEDBACK ZUR MESSUNG DER REFE-  
RENZVIDEOQUALITÄT**  
• **REFERENCE VIDEO QUALITY MEASURE-  
MENT FEEDBACK USING MULTIPLE REF-  
ERENCE STREAMS AVAILABLE AT DE-  
CODER**  
• **RÉTROACTION DE MESURE DE QUALITÉ  
VIDÉO DE RÉFÉRENCE**

(71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,  
Bellevue, WA 98006-1350, US  
(72) FANG, Zheng, Bellevue, 98006-1350, US  
SCHNELLBACHER, George Jason, Bellevue,  
98006-1350, US  
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd  
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V  
0AS, GB

**H04N 17/00** → (51) **H04N 13/246**

(51) **H04N 19/103** (11) **4 404 556 A1**  
**G06N 3/045** **G06T 9/00**  
**H04N 19/119** **H04N 19/146**  
**H04N 19/172**

(52) **H04N 19/119; G06N 3/045;  
G06T 9/002; H04N 19/103;  
H04N 19/146; H04N 19/172**

(25) En (26) En  
(21) 24152384.4 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 KR 20230006675  
02.08.2023 KR 20230101225  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN MIT VI-  
DEOVERARBEITUNG UNTER VERWEN-  
DUNG EINES NEURONALEN NETZWERKS**  
• **APPARATUS AND METHOD WITH VIDEO  
PROCESSING USING NEURAL NETWORK**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ AVEC TRAITE-  
MENT VIDÉO À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEU-  
RONAL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KIM, Seungeon, Suwon-si 16678, KR  
LEE, Wonhee, Suwon-si 16678, KR  
JUNG, Kyungboo, Suwon-si 16678, KR  
CHOI, Woosuk, Suwon-si 16678, KR  
SUNG, Young Hun, Suwon-si 16678, KR  
OH, Dokwan, Suwon-si 16678, KR  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,



2594 AC The Hague, NL

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/503**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/105** → (51) **H04N 19/573**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 404 557 A1**  
**H04N 19/186** **H04N 19/70**

(52) **H04N 19/117; H04N 19/186;**  
**H04N 19/70**

(25) En (26) En  
(21) 24152296.0 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 JP 2023007390

(54) • **VIDEOKODIERUNGSVORRICHTUNG UND -**  
**DEKODIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **VIDEO CODING APPARATUS AND DECOD-**  
**ING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE CODAGE VIDÉO ET APPA-**  
**REIL DE DÉCODAGE**

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho  
Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP

(72) CHUJOH, Takeshi, Sakai City, Osaka, 590-  
8522, JP  
IKAI, Tomohiro, Sakai City, Osaka, 590-  
8522, JP  
YASUGI, Yukinobu, Sakai City, Osaka, 590-  
8522, JP  
AONO, Tomoko, Sakai City, Osaka, 590-  
8522, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte  
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541  
München, DE

**H04N 19/119** → (51) **H04N 19/103**

**H04N 19/119** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/122** → (51) **H04N 19/176**

(51) **H04N 19/13** (11) **4 404 558 A2**

(52) **H04N 19/157; H04N 19/13;**  
**H04N 19/176; H04N 19/197;**  
**H04N 19/463**

(25) En (26) En  
(21) 24181143.9 (22) 22.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 23.06.2011 US 201161500163 P

(54) • **BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG,**  
**BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **IMAGE DECODING DEVICE, IMAGE EN-**  
**CODING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE, DIS-**  
**POSITIF DE CODAGE D'IMAGE**

(71) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue,  
35th Floor, New York, NY 10022, US

(72) SASAI, Hisao, Osaka 571- 0057, JP  
NISHI, Takahiro, Osaka 571- 0057, JP  
SHIBAHARA, Youji, Osaka 571- 0057, JP  
SUGIO, Toshiyasu, Osaka 571- 0057, JP  
TANIKAWA, Kyoko, Osaka 571- 0057, JP  
MATSUNOBU, Toru, Osaka 571- 0057, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(62) 23181356.9 / 4 228 264  
12802462.7 / 2 725 791

**H04N 19/132** → (51) **H04N 19/503**

**H04N 19/132** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/146** → (51) **H04N 19/103**

**H04N 19/147** → (51) **H04N 19/573**

(51) **H04N 19/154** (11) **4 404 559 A2**

(52) **H04N 19/50; G10L 19/008;**  
**G10L 19/06; H04N 19/105;**  
**H04N 19/146; H04N 19/154;**  
**H04N 19/156; H04N 19/70**

(25) En (26) En  
(21) 24167074.4 (22) 17.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.04.2010 US 32368310 P

(54) • **AUDIODEKODIERUNGSVERFAHREN ZUR**  
**VERARBEITUNG VON STEREOAUDIOSI-**  
**GNALEN MITHILFE EINER VARIABLEN**  
**PRÄDIKTIONSRICHTUNG**  
• **AUDIO DECODING METHOD FOR PRO-**  
**CESSEING STEREO AUDIO SIGNALS USING**  
**A VARIABLE PREDICTION DIRECTION**  
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO POUR LE**  
**TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO STÉRÉO**  
**UTILISANT UNE DIRECTION DE PRÉDIC-**  
**TION VARIABLE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE

(72) Julien, Robilliard, 91058 Erlangen, DE  
Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE  
Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE  
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE  
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE  
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE  
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, Schoppe, Zimmermann,  
Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB  
Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373  
München, DE

(62) 23187327.4 / 4 254 951  
20199084.3 / 3 779 979  
11705853.7 / 2 559 027

(51) **H04N 19/154** (11) **4 404 560 A2**

(52) **H04N 19/50; G10L 19/008;**  
**G10L 19/06; H04N 19/105;**  
**H04N 19/146; H04N 19/154;**  
**H04N 19/156; H04N 19/70**

(25) En (26) En  
(21) 24167075.1 (22) 17.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.04.2010 US 32368310 P

(54) • **AUDIODEKODIERUNGSVERFAHREN ZUR**  
**VERARBEITUNG VON STEREOAUDIOSI-**  
**GNALEN MITHILFE EINER VARIABLEN**  
**PRÄDIKTIONSRICHTUNG**  
• **AUDIO DECODING METHOD FOR PRO-**  
**CESSEING STEREO AUDIO SIGNALS USING**  
**A VARIABLE PREDICTION DIRECTION**  
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO POUR LE**  
**TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO STÉRÉO**  
**UTILISANT UNE DIRECTION DE PRÉDIC-**  
**TION VARIABLE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE

(72) Julien, Robilliard, 91058 Erlangen, DE  
Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE  
Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE  
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE  
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE  
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE  
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,

Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(62) 23187327.4 / 4 254 951  
20199084.3 / 3 779 979  
11705853.7 / 2 559 027

(51) **H04N 19/154** (11) **4 404 561 A2**

(52) **H04N 19/50; G10L 19/008;**  
**G10L 19/06; H04N 19/105;**  
**H04N 19/146; H04N 19/154;**  
**H04N 19/156; H04N 19/70**

(25) En (26) En  
(21) 24167076.9 (22) 17.02.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 13.04.2010 US 32368310 P

(54) • **AUDIODEKODIERUNGSVERFAHREN ZUR**  
**VERARBEITUNG VON STEREOAUDIOSI-**  
**GNALEN MITHILFE EINER VARIABLEN**  
**PRÄDIKTIONSRICHTUNG**  
• **AUDIO DECODING METHOD FOR PRO-**  
**CESSEING STEREO AUDIO SIGNALS USING**  
**A VARIABLE PREDICTION DIRECTION**  
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE AUDIO POUR LE**  
**TRAITEMENT DE SIGNAUX AUDIO STÉRÉO**  
**UTILISANT UNE DIRECTION DE PRÉDIC-**  
**TION VARIABLE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE

(72) Julien, Robilliard, 91058 Erlangen, DE  
Neusinger, Matthias, 91058 Erlangen, DE  
Helmrich, Christian, 10587 Berlin, DE  
Hilpert, Johannes, 91058 Erlangen, DE  
Rettelbach, Nikolaus, 91058 Erlangen, DE  
Disch, Sascha, 91058 Erlangen, DE  
Edler, Bernd, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(62) 23187327.4 / 4 254 951  
20199084.3 / 3 779 979  
11705853.7 / 2 559 027

**H04N 19/157** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/157** → (51) **H04N 19/573**

**H04N 19/164** → (51) **H04N 17/00**

(51) **H04N 19/172** (11) **4 404 562 A1**  
**H04N 19/436**

(52) **H04N 19/436; H04N 19/103;**  
**H04N 19/119; H04N 19/137;**  
**H04N 19/172; H04N 19/176;**  
**H04N 19/177; H04N 19/463**

(25) Zh (26) En  
(21) 22891638.3 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/119175 16.09.2022  
(87) WO 2023/082834 2023/20 19.05.2023  
(30) 10.11.2021 CN 202111327815

(54) • **VIDEOKOMPRESSIONSVERFAHREN UND -**  
**VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVOR-**  
**RICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **VIDEO COMPRESSION METHOD AND AP-**  
**PARATUS, AND COMPUTER DEVICE AND**  
**STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRES-**  
**SION DE VIDÉO, DISPOSITIF INFORMA-**  
**TIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Tencent Technology (Shenzhen) Company

Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN  
(72) JIANG, Aojie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Xianguo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04N 19/172 → (51) H04N 19/103**

(51) **H04N 19/176** (11) **4 404 563 A1**  
**H04N 19/122** **H04N 19/157**  
**H04N 19/61**  
(52) **H04N 19/122; H04N 19/157;**  
**H04N 19/176; H04N 19/61**  
(25) En (26) En  
(21) 24172750.2 (22) 05.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 11.01.2017 EP 17305036  
(54) • **TRANSFORMATIONSBESCHRÄNKUNGEN AUF BLOCKGRÖSSENBASIS**  
• **BLOCK SIZE BASED TRANSFORM RESTRICTIONS**  
• **RESTRICTIONS DE TRANSFORMÉE BASÉES SUR LA TAILLE DE BLOC**  
(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US  
(72) LELEANNEC, Fabrice, 35576 Cesson-Sévigné, FR  
GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sévigné, FR  
POIRIER, Tangi, 35576 Cesson-Sévigné, FR  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE  
(62) 18700080.7 / 3 568 985

**H04N 19/176 → (51) H04N 19/503**

**H04N 19/176 → (51) H04N 19/513**

(51) **H04N 19/186** (11) **4 404 564 A2**  
(52) **H04N 19/186; H04N 19/105**  
(25) Zh (26) En  
(21) 24181413.6 (22) 25.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNGSVORHERSAGE UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**  
• **DECODING PREDICTION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉDICTION DE DÉCODAGE, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) HUO, Junyan, Dongguan, 523860, CN  
MA, Yanzhuo, Dongguan, 523860, CN  
WAN, Shuai, Dongguan, 523860, CN  
YANG, Fuzheng, Dongguan, 523860, CN  
LI, Xinwei, Dongguan, 523860, CN  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(62) 18945329.3 / 3 829 167

**H04N 19/186 → (51) H04N 19/117**

**H04N 19/436 → (51) H04N 19/172**

(51) **H04N 19/503** (11) **4 404 565 A1**  
**H04N 19/105** **H04N 19/176**  
**H04N 19/132** **H04N 19/593**  
**H04N 19/577** **H04N 19/70**  
(52) **H04N 19/105; H04N 19/132;**  
**H04N 19/176; H04N 19/503;**  
**H04N 19/577; H04N 19/593;**  
**H04N 19/70**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870310.4 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013792 15.09.2022  
(87) WO 2023/043226 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210123306  
(54) • **VERFAHREN ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON VIDEOSIGNALEN UND AUFGZEICHNUNGSMEDIUM MIT DARAUF GESPEICHERTEM BITSTROM**  
• **VIDEO SIGNAL ENCODING/DECODING METHOD, AND RECORDING MEDIUM HAVING BITSTREAM STORED THEREON**  
• **PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL VIDÉO, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT AYANT UN FLUX BINAIRE STOCKÉ SUR CELUI-CI**  
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundangu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR  
(72) LIM, Sung Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H04N 19/513** (11) **4 404 566 A1**  
**H04N 19/176** **H04N 19/105**  
**H04N 19/56** **H04N 19/70**  
**H04N 19/543** **H04N 19/57**  
**H04N 19/132** **H04N 19/593**  
**H04N 19/119**  
(52) **H04N 19/105; H04N 19/119;**  
**H04N 19/132; H04N 19/176;**  
**H04N 19/513; H04N 19/543;**  
**H04N 19/56; H04N 19/57;**  
**H04N 19/593; H04N 19/70**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870307.0 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013787 15.09.2022  
(87) WO 2023/043223 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210123305  
10.01.2022 KR 20220003541  
08.04.2022 KR 20220044068  
(54) • **VERFAHREN ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG EINES VIDEOSIGNALS UND AUFGZEICHNUNGSMEDIUM MIT EINEM DARIN GESPEICHERTEM BITSTROM**  
• **VIDEO SIGNAL ENCODING/DECODING METHOD AND RECORDING MEDIUM HAVING BITSTREAM STORED THEREIN**  
• **PROCÉDÉ DE CODAGE/DÉCODAGE DE SIGNAL VIDÉO ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT DANS LEQUEL EST STOCKÉ UN FLUX BINAIRE**  
(71) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundangu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR  
(72) LIM, Sung Won, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **H04N 19/513** (11) **4 404 567 A2**  
(52) **H04N 19/174; H04N 19/436;**  
**H04N 19/513; H04N 19/52;**  
**H04N 19/119**  
(25) En (26) En  
(21) 24180810.4 (22) 16.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.07.2018 US 201862700106 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG VON VERLAUFSBASIERTER BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE**  
• **METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING USING HISTORY-BASED MOTION VECTOR PREDICTION**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO UTILISANT UNE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉE SUR L'HISTORIQUE**  
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor, Building 1 No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) WANG, Xianglin, BEIJING, 100085, CN  
CHEN, Yi-Wen, BEIJING, 100085, CN  
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE  
(62) 19837247.6 / 3 808 090

(51) **H04N 19/513** (11) **4 404 568 A2**  
(52) **H04N 19/174; H04N 19/436;**  
**H04N 19/513; H04N 19/52;**  
**H04N 19/119**  
(25) En (26) En  
(21) 24180828.6 (22) 16.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 18.07.2018 US 201862700106 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG VON VERLAUFSBASIERTER BEWEGUNGSVEKTORVORHERSAGE**  
• **METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING USING HISTORY-BASED MOTION VECTOR PREDICTION**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO UTILISANT UNE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉE SUR L'HISTORIQUE**  
(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) WANG, Xianglin, BEIJING, 100085, CN  
CHEN, Yi-Wen, BEIJING, 100085, CN  
(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE  
(62) 19837247.6 / 3 808 090

(51) **H04N 19/513** (11) **4 404 569 A2**  
(52) **H04N 19/174; H04N 19/436;**  
**H04N 19/513; H04N 19/52;**  
**H04N 19/119**  
(25) En (26) En  
(21) 24180836.9 (22) 16.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 18.07.2018 US 201862700106 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG UNTER VERWENDUNG VON VERLAUFSBASIERTE BEWEGUNGS-VEKTORVORHERSAGE*
  - *METHODS AND APPARATUS OF VIDEO CODING USING HISTORY-BASED MOTION VECTOR PREDICTION*
  - *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO UTILISANT UNE PRÉDICTION DE VECTEUR DE MOUVEMENT BASÉE SUR L'HISTORIQUE*
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Xianglin, BEIJING, 100085, CN
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (62) 19837247.6 / 3 808 090

**H04N 19/543** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/56** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/57** → (51) **H04N 19/513**

- (51) **H04N 19/573** (11) **4 404 570 A1**
- H04N 19/147** **H04N 19/157**
- H04N 19/105** **G06T 9/00**
- (52) **H04N 19/105; G06T 3/00; G06T 9/00; H04N 19/147; H04N 19/157; H04N 19/172; H04N 19/176; H04N 19/543; H04N 19/573**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22870238.7 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013650 13.09.2022
- (87) WO 2023/043154 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210125277
- 24.08.2022 KR 20220106058
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES BILDES UNTER VERWENDUNG VON KI*
  - *DEVICE AND METHOD FOR ENCODING AND DECODING IMAGE USING AI*
  - *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE À L'AIDE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) DINH, Quockhanh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

(51) **H04N 19/577** (11) **4 404 571 A2**

- (52) **H04N 19/577; H04N 19/119; H04N 19/107; H04N 19/136; H04N 19/159; H04N 19/96**
- (25) Zh (26) En
- (21) 24162829.6 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- KH MA MD TN
- (30) 13.12.2018 CN 201811530481
- 22.04.2019 CN 201910325612
- (54) • *INTERPRÄDIKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
  - *INTER PREDICTION METHOD AND APPARATUS*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERPRÉDICTION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHEN, Huanbang, SHENZHEN, 518129, CN
- YANG, Haitao, SHENZHEN, 518129, CN
- CHEN, Jianle, SHENZHEN, 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 19897262.2 / 3 890 325

**H04N 19/577** → (51) **H04N 19/503**

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/503**

**H04N 19/593** → (51) **H04N 19/513**

**H04N 19/61** → (51) **H04N 19/176**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/117**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/503**

**H04N 19/70** → (51) **H04N 19/513**

- (51) **H04N 19/80** (11) **4 404 572 A2**
- (52) **H04N 19/186; H04N 19/117; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/182; H04N 19/467; H04N 19/80**
- (25) En (26) En
- (21) 24181454.0 (22) 08.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.07.2015 US 201562190008 P
- (54) • *VERBESSERTE CHROMA-CODIERUNG MIT KREUZEBENENFILTERUNG*
  - *ENHANCED CHROMA CODING USING CROSS PLANE FILTERING*
  - *CODAGE DE CHROMINANCE AMÉLIORÉ UTILISANT UN FILTRAGE INTER-PLANS*
- (71) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
- (72) HE, Yong, San Diego, CA, 92127, US
- HE, Yuwen, San Diego, 92130, US
- YE, Yan, San Diego, CA, 92130, US
- XIU, Xiaoyu, San Diego, CA, 92122, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (62) 16745284.6 / 3 320 684

**H04N 21/234** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/2343** → (51) **H04N 17/00**

- (51) **H04N 21/235** (11) **4 404 573 A1**
- (52) **H04L 51/52; G06Q 50/01; H04N 21/431**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22880416.7 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/125373 14.10.2022
- (87) WO 2023/061480 2023/16 20.04.2023
- (30) 15.10.2021 CN 202111204212

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE- MEINSAMEN KOMMENTARNUTZUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
  - *COMMENT SHARING METHOD AND AP- PARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PARTAGE DE COMMENTAIRE ET DISPOSITIF ÉLECTRO- NIQUE*
- (71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
- (72) RUZIC, Erica Lynne, Beijing 100086, CN
- DUAN, Yi, Beijing 100086, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**H04N 21/2662** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/4223** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/433** → (51) **H04N 21/81**

- (51) **H04N 21/439** (11) **4 404 574 A1**
- (52) **H04N 21/8456; G06V 20/20; G06V 40/165; G06V 40/174; G06V 40/20; H04N 21/23424**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22871767.4 (22) 30.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/115722 30.08.2022
- (87) WO 2023/045716 2023/13 30.03.2023
- (30) 24.09.2021 CN 202111124169
- (54) • *VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND - VORRICHTUNG SOWIE MEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
  - *VIDEO PROCESSING METHOD AND APPA- RATUS, AND MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT VIDÉO ET SUPPORT ET PRODUIT DE PRO- GRAMME*
- (71) Beijing Sogou Technology Development Co., Ltd., Room 01, Level 9 Sohu.com Internet Plaza No.9 Building No.1 Park Zhongguancun East Road Haidian District, Beijing 100084, CN
- (72) MENG, Fanbo, Beijing 100084, CN
- LIU, Jinsuo, Beijing 100084, CN
- ZHU, Weiji, Beijing 100084, CN
- ZHANG, Yongzhe, Beijing 100084, CN
- FENG, Tian, Beijing 100084, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04N 21/44** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/4402** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/442** → (51) **H04N 17/00**

**H04N 21/482** → (51) **H04N 21/81**

**H04N 21/488** → (51) **H04N 21/81**

**H04N 21/61** → (51) **H04N 17/00**

- (51) **H04N 21/6587** (11) **4 404 575 A2**
- (52) **G06F 3/011; G06F 16/487; G06F 16/9537; H04N 21/2393; H04N 21/25841; H04N 21/42202; H04N 21/4335; H04N 21/4728; H04N 21/6587; H04W 4/021**

(25) En (26) En  
(21) 24180324.6 (22) 04.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(30) 06.05.2019 US 201962843968 P  
21.05.2019 US 201916418682  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM DYNAMI-  
SCHEN LADEN VON BEREICHSBASIERTE  
INHALTEN DER ERWEITERTEN REALITÄT  
• SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMI-  
CALLY LOADING AREA-BASED AUGMENT-  
ED REALITY CONTENT  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE-  
MENT DYNAMIQUE DE CONTENU DE RÉA-  
LITÉ AUGMENTÉE BASÉ SUR UNE ZONE

(71) Universal City Studios LLC, 100 Universal  
City Plaza, Universal City, CA 91608, US  
(72) HARE, Justin Allen, Orlando, 32819, US  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London  
SE1 9BA, GB  
(62) 20727795.5 / 3 966 666

(51) **H04N 21/81** (11) **4 404 576 A1**  
**H04N 21/488** **H04N 21/482;**  
**H04N 21/433** **H04N 21/81**

(25) Ko (26) En  
(21) 21957595.8 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2021/012488 14.09.2021  
(87) WO 2023/042927 2023/12 23.03.2023  
(54) • VIDEOANZEIGEVERRICHTUNG UND VER-  
FAHREN ZUM BETRIEB DAVON  
• VIDEO DISPLAY DEVICE AND METHOD  
FOR OPERATING SAME  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE VIDÉO ET SON  
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) PARK, Sukwon, Seoul 06772, KR  
YANG, Minyoung, Seoul 06772, KR  
PARK, Boram, Seoul 06772, KR  
YU, Jisu, Seoul 06772, KR  
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff  
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG  
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,  
DE

(51) **H04N 23/00** (11) **4 404 577 A1**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869229.9 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/118588 14.09.2022  
(87) WO 2023/040860 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111080075  
15.09.2021 CN 202122231739 U

(54) • KAMERA STRUKTUR UND MONTAGEVER-  
FAHREN DAFÜR  
• CAMERA STRUCTURE AND ASSEMBLY  
METHOD THEREFOR  
• STRUCTURE DE CAMÉRA ET SON PROCÉ-  
DÉ D'ASSEMBLAGE

(71) Shanghai Yuxing Electronics Technology  
Co., Ltd, Room 206, Floor 2, Building 1,  
No.99, Lane 215 Gaoguang Road, Qingpu  
District, Shanghai 201702, CN  
(72) FU, Bingkai, Shanghai 201702, CN  
(74) Franke, Dirk, Franke & Partner Patent- und

Rechtsanwälte Widenmayerstraße 25,  
80538 München, DE

**H04N 23/00** → (51) **G02B 15/14**

**H04N 23/00** → (51) **G03B 9/02**

**H04N 23/00** → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 23/10** (11) **4 404 578 A1**  
(52) **H04N 9/73; H04N 1/6077;**  
**H04N 23/88**

(25) Zh (26) En  
(21) 21961780.0 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/126852 27.10.2021  
(87) WO 2023/070412 2023/18 04.05.2023  
(54) • BILDGEBUNGSVERFAHREN UND BILDGE-  
BUNGSVORRICHTUNG FÜR WATSENEN  
• IMAGING METHOD AND IMAGING DE-  
VICE FOR WADING SCENE  
• PROCÉDÉ D'IMAGERIE ET DISPOSITIF  
D'IMAGERIE POUR SCÈNE D'IMMERSION

(71) SZ DJI Technology Co., Ltd., 6F, Hkust SZ IER  
Bldg. No.9, Yuexing 1st Road Hi Tech Park  
(South) Nanshan District, Shenzhen,  
Guangdong 518057, CN  
(72) YANG, Yimin, Shenzhen Guangdong 518057,  
CN  
HAN, Shouqian, Shenzhen Guangdong  
518057, CN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04N 23/50** → (51) **H04N 13/246**

**H04N 23/55** → (51) **H04N 13/246**

(51) **H04N 23/60** (11) **4 404 579 A1**  
**H04N 23/00** **G03B 5/00**  
**G03B 17/12** **H02K 33/18**

(52) **G03B 5/00; G03B 17/12; H02K 33/18;**  
**H04N 23/00; H04N 23/60**

(25) Ko (26) En  
(21) 22883826.4 (22) 04.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/014874 04.10.2022  
(87) WO 2023/068602 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 KR 20210139412  
22.12.2021 KR 20210184864

(54) • KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE  
VORRICHTUNG DAMIT  
• CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DE-  
VICE COMPRISING SAME  
• MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) MOON, Chanyoung, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04N 23/60** → (51) **F24F 11/79**

**H04N 23/68** → (51) **G02B 27/64**

(51) **H04N 23/695** (11) **4 404 580 A1**

**H04N 7/15**  
(52) **H04N 5/262; H04N 5/268; H04N 7/15;**  
**H04N 23/695; H04R 1/40**

(25) Zh (26) En  
(21) 22897174.3 (22) 13.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/105499 13.07.2022  
(87) WO 2023/093078 2023/22 01.06.2023  
(30) 25.11.2021 CN 202111415949  
08.02.2022 CN 202210119348

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
STEUERUNG DER RUNDSENDUNG SOWIE  
SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPRO-  
GRAMMPRODUKT  
• BROADCAST-DIRECTING CONTROL  
METHOD AND APPARATUS, AND STOR-  
AGE MEDIUM AND COMPUTER PRO-  
GRAM PRODUCT  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE  
DE DIRECTION DE DIFFUSION, ET SUP-  
PORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PRO-  
GRAMME INFORMATIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) ZHANG, Lei, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LIU, Zhihui, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04N 23/84** (11) **4 404 581 A1**  
**G06T 3/4015**

(52) **H04N 23/843; G06T 3/4015**

(25) En (26) En  
(21) 24152375.2 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN

(30) 17.01.2023 KR 20230006980  
17.02.2023 KR 20230021591

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BIL-  
DERZEUGUNG MIT FARBTRENNLINSEN-  
ANORDNUNG  
• APPARATUS AND METHOD FOR OBTAIN-  
ING IMAGE EMPLOYING COLOR SEPARA-  
TION LENS ARRAY  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'OBTENTION  
D'IMAGE UTILISANT UN RÉSEAU DE LEN-  
TILLES DE SÉPARATION DE COULEURS

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) JANG, Soongeun, 16678 Suwon-si, KR  
KIM, Woo-Shik, 16678 Suwon-si, KR  
AZARIA, Haim, 16678 Suwon-si, KR  
BITAN, Ga, 16678 Suwon-si, KR  
AVISHAH, Igal, 16678 Suwon-si, KR  
GRECHIKHIN, Lena, 16678 Suwon-si, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

(51) **H04N 25/59** (11) **4 404 582 A1**  
**H04N 25/78** **H04N 25/778**

(52) **H04N 23/12; H04N 23/55;**  
**H04N 25/59; H04N 25/618;**  
**H04N 25/778**

(25) Ko (26) En  
(21) 22878699.2 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011867 09.08.2022  
(87) WO 2023/058878 2023/15 13.04.2023  
(30) 06.10.2021 KR 20210132574  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT BILDSSENSOR UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING IMAGE SENSOR AND OPERATING METHOD THEREOF**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) KANG, Hwayong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Minyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
JEONG, Jaeoh, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

**H04N 25/61** → (51) **H04N 13/246**

---

**H04N 25/70** → (51) **H01L 21/76**

---

**H04N 25/778** → (51) **H04N 25/59**

---

**H04N 25/78** → (51) **H04N 25/59**

---

**H04Q 11/00** → (51) **G06F 15/16**

---

**H04R 1/02** → (51) **F16M 13/02**

---

**H04R 1/02** → (51) **G06F 1/16**

(51) **H04R 1/06** (11) **4 404 583 A1**  
**H04R 3/00**  
(52) **H04R 1/06; H04R 3/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22866957.8 (22) 22.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/013033 22.03.2022  
(87) WO 2023/037625 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 JP 2021148887  
(54) • **LAUTSPRECHERSYSTEM, SCHALLLEISTE, DRAHTLOSER LAUTSPRECHER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LAUTSPRECHERSYSTEMS**  
• **SPEAKER SYSTEM, SOUND BAR, WIRELESS SPEAKER, AND METHOD FOR CONTROLLING SPEAKER SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR, BARRE DE SON, HAUT-PARLEUR SANS FIL, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE HAUT-PARLEUR**  
(71) D&M Holdings Inc., D&M Building 2-1 Nisshin-cho Kawasaki-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 210-8569, JP  
(72) YOSHIDA Yukihiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8569, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **H04R 1/10** (11) **4 404 584 A1**  
(52) **H04R 1/1016; H04R 1/1008; H04R 2460/15**  
(25) En (26) En

(21) 23152475.2 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME ZUR ANALYSE DER KOPFHÖRERVERSIEGELUNG**  
• **APPARATUS, METHODS AND COMPUTER PROGRAMS FOR ANALYZING EARPHONE SEALING**  
• **APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES POUR ANALYSER L'ÉTANCHÉITÉ D'ÉCOUTEUR**  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) DEMIREL, Berken Utku, Kirsehir, TR  
AL-NAIMI, Khaldoon, Beaconsfield, GB  
MONTANARI, Alessandro, Cambridge, GB  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

---

(51) **H04R 1/10** (11) **4 404 585 A1**  
**H02J 7/00**  
(52) **Y02E 60/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 23875934.4 (22) 24.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2023/083731 24.03.2023  
(87) WO 2024/113552 2024/23 06.06.2024  
(30) 01.12.2022 CN 202211539251  
(54) • **LADEBOX FÜR KOPFHÖRER**  
• **CHARGING BOX FOR EARPHONE**  
• **BOÎTE DE CHARGE POUR ÉCOUTEUR**  
(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd., Floors 1-4, Factory Building 26 Shancheng Industrial Park Shiyan Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
(72) LIU, Zhiqing, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
ZHANG, Chenxi, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
YAN, Zeteng, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
ZHANG, Haofeng, Shenzhen Guangdong 518108, CN  
(74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

---

(51) **H04R 1/24** (11) **4 404 586 A2**  
(52) **H04R 1/24; H04R 1/345**  
(25) En (26) En  
(21) 24181299.9 (22) 09.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
(30) 09.01.2018 US 201862615398 P  
(54) • **AKUSTISCHER MEHRWEGWELLENLEITER FÜR EINE LAUTSPRECHERANORDNUNG**  
• **MULTI-WAY ACOUSTIC WAVEGUIDE FOR A SPEAKER ASSEMBLY**  
• **GUIDE D'ONDES ACOUSTIQUES MULTIVOIES POUR ENSEMBLE HAUT-PARLEUR**  
(71) QSC, LLC, 1675 MacArthur Blvd., Costa Mesa, CA 92626, US  
(72) HALLEY, Jerome, Costa Mesa, US  
SMOLEN, Chris, Costa Mesa, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(62) 19703430.9 / 3 738 322

**H04R 1/28** → (51) **G06F 1/16**

---

**H04R 3/00** → (51) **B66B 11/02**

---

**H04R 3/00** → (51) **H04R 1/06**

(51) **H04R 17/00** (11) **4 404 587 A1**  
(52) **H10N 30/101; H04R 17/00; H04R 17/10; H10N 30/2048; H10N 30/308**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869901.3 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033803 08.09.2022  
(87) WO 2023/042754 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149111  
(54) • **PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG**  
• **PIEZOELECTRIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE**  
(71) Nisshinbo Holdings Inc., 2-31-11, Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP  
Nisshinbo Micro Devices Inc., 3-10, Nihonbashi Yokoyama-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8456, JP  
(72) MASUMOTO, Naoki, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
KUCHIJI, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
KIKUCHI, Toshikatsu, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) **H04R 17/00** (11) **4 404 588 A1**  
(52) **H10N 30/2047; H04R 17/00; H10N 30/2042; H10N 30/306; H10N 30/308**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869902.1 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/033804 08.09.2022  
(87) WO 2023/042755 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149112  
(54) • **PIEZOELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND PIEZOELEKTRISCHES MODUL**  
• **PIEZOELECTRIC DEVICE AND PIEZOELECTRIC MODULE**  
• **DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE ET MODULE PIÉZOÉLECTRIQUE**  
(71) Nisshinbo Holdings Inc., 2-31-11, Nihonbashi Ningyo-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP  
Nisshinbo Micro Devices Inc., 3-10, Nihonbashi Yokoyama-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8456, JP  
(72) MASUMOTO, Naoki, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
KUCHIJI, Hiroyuki, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
KIKUCHI, Toshikatsu, Fujimino-shi, Saitama 356-8510, JP  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

---

(51) **H04R 25/00** (11) **4 404 589 A1**  
(52) **H04R 25/658; H04R 25/652; H04R 2225/77**  
(25) En (26) En

(21) 23152231.9 (22) 18.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *GEHÄUSE FÜR EIN OHRSTÜCK UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GEHÄUSES FÜR EIN OHRSTÜCK*  
• *HOUSING FOR AN EARPIECE AND METHOD FOR PRODUCING A HOUSING FOR AN EARPIECE*  
• *BOÎTIER POUR UN ÉCOUTEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BOÎTIER POUR UN ÉCOUTEUR*

(71) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH

(72) ROTH, Martin, 8634 Hombrechtikon, CH

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 404 590 A1**  
**H04R 1/10**

(52) **H04R 25/505**; H04R 1/1083;  
H04R 25/453; H04R 2410/07;  
H04R 2460/01

(25) De (26) De  
(21) 24151529.5 (22) 12.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023200412

(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGERÄTS*  
• *METHOD FOR OPERATING A HEARING AID*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF AUDITIF*

(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(72) WILSON, Cecil, 91058 Erlangen, DE  
MANDERS, Alastair James, 91081 Erlangen, DE

(74) BILERT, Sascha, 91058 Erlangen, DE  
FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 404 591 A1**  
**H04R 25/552**; H04R 2225/43;  
H04R 2430/03

(25) De (26) De  
(21) 24152467.7 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 19.01.2023 DE 102023200405

(54) • *BINAURALES HÖRSYSTEM MIT ZWEI HÖRINSTRUMENTEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SOLCHEN HÖRSYSTEMS*  
• *BINAURAL HEARING SYSTEM COMPRISING TWO HEARING INSTRUMENTS AND METHOD FOR OPERATING SUCH A HEARING SYSTEM*  
• *SYSTÈME AUDITIF BINAURAL COMPORTANT DEUX INSTRUMENTS AUDITIFS AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL SYSTÈME AUDITIF*

(71) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG

(72) FISCHER, Eghart, 91058 Erlangen, DE  
WILSON, Cecil, 91058 Erlangen, DE  
BEST, Sebastian, 91058 Erlangen, DE  
DREßLER, Oliver, 91058 Erlangen, DE

(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 404 592 A1**  
**H04R 25/505**; **H04R 25/453**;  
**H04R 25/558**; H04R 25/407;  
H04R 2225/41; H04R 2225/43;  
H04R 2410/07; H04R 2460/01

(25) En (26) En  
(21) 24153130.0 (22) 22.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 EP 23152880

(54) • *HÖRGERÄT UND ENTFERNUNGSSPEZIFISCHER VERSTÄRKER*  
• *A HEARING AID AND DISTANCE-SPECIFIC AMPLIFIER*  
• *PROTHÈSE AUDITIVE ET AMPLIFICATEUR SPÉCIFIQUE À LA DISTANCE*

(71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(72) EKELUND, Caroline, DK-2765 Smørum, DK  
PEDERSEN, Michael Syskind, DK-2765 Smørum, DK

JENSEN, Jesper, DK-2765 Smørum, DK  
JESPERSGAARD, Claus Forup Corlin, DK-2765 Smørum, DK

(74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(51) **H04R 25/00** (11) **4 404 593 A1**  
**H04R 1/10**

(52) **H04R 25/305**; **H04R 25/554**;  
**H04R 25/70**; H04R 1/1041;  
H04R 2225/39; H04R 2225/61;  
H04R 2460/15

(25) En (26) En  
(21) 24153482.5 (22) 23.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 23.01.2023 US 202363481051 P

(54) • *EINSTELLUNG INDIVIDUELLER AKUSTISCHER KOPPLUNGSPARAMETER EINER AUDIOVORRICHTUNG*  
• *SETTING INDIVIDUALIZED ACOUSTIC COUPLING PARAMETERS OF AN AUDIO DEVICE*  
• *RÉGLAGE DE PARAMÈTRES DE COUPLAGE ACOUSTIQUE INDIVIDUALISÉ D'UN DISPOSITIF AUDIO*

(71) Starkey Laboratories, Inc., 6600 Washington Avenue South, Eden Prairie, MN 55344, US

(72) MICHEYL, Christophe D., Eden Prairie, 55344, US  
INTROWITZ-WILLIAMS, Margaret, Eden Prairie, 55344, US  
SCHEPKER, Henning, Eden Prairie, 55344, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**H04R 25/00** → (51) **A61N 1/36**

(51) **H04S 3/00** (11) **4 404 594 A2**  
**H04S 7/308**; **H04R 27/00**;  
**H04S 3/008**; **H04S 7/30**; H04S 5/00;  
H04S 2400/03; H04S 2400/11;  
H04S 2420/01; H04S 2420/03;  
H04S 2420/11; H04S 2420/13

(25) En (26) En

(21) 24181312.0 (22) 27.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 01.07.2011 US 201161504005 P  
20.04.2012 US 201261636429 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN AUDIOSIGNALERZUGUNG, -CODIERUNG UND -WIEDERGABE*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ADAPTIVE AUDIO SIGNAL GENERATION, CODING AND RENDERING*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION, DE CODAGE ET DE RENDU DE SIGNAL AUDIO ADAPTATIF*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) ROBINSON, Charles Q., Piedmont, 94611, US

TSINGOS, Nicolas R., San Francisco, 94114, US  
CHABANNE, Christophe, 84200 Carpentras, FR

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(62) 21169907.9 / 3 893 521  
12743261.5 / 2 727 383

(51) **H04W 4/02** (11) **4 404 595 A1**  
**H04W 4/021** **H04W 4/33**  
**H04W 12/63** **H04W 88/02**

(52) **H04W 4/02**; **H04W 4/021**; **H04W 4/33**;  
**H04W 12/63**; **H04W 88/02**

(25) Ko (26) En  
(21) 22899007.3 (22) 23.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/018562 23.11.2022

(87) WO 2023/096325 2023/22 01.06.2023

(30) 23.11.2021 KR 20210162589  
17.01.2022 KR 20220006503

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DER AUTORISIERUNG EINER VORRICHTUNG AUF INNENRAUMKARTENBASIS UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*  
• *ELECTRONIC DEVICE FOR SETTING AUTHORIZATION OF INDOOR MAP-BASED DEVICE AND METHOD FOR OPERATING SAME*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE CONÇU POUR PARAMÉTRER UNE AUTORISATION D'UN DISPOSITIF BASÉ SUR UNE CARTE INTÉRIEURE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) HONG, Sunghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Dowan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

KIM, Junsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
YANG, Eunmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

PARK, Hyuncheol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
SON, Hwajeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04W 4/021** (11) **4 404 596 A1**

(52) **H04W 4/021; H04W 4/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23152505.6 (22) 19.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • *VERFAHREN UND STEUERGERÄT FÜR EIN  
 FAHRZEUG*  
 • *METHOD AND CONTROL UNIT FOR A VE-  
 HICLE*  
 • *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE  
 POUR UN VÉHICULE*

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner  
 Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
 (72) Szollmann, Tom, 12101 Berlin, DE  
 Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE  
 Frankiewicz, Tobias, 38446 Wolfsburg, DE

**H04W 4/021** → (51) **G08G 1/01**  
**H04W 4/021** → (51) **H04W 4/02**  
**H04W 4/029** → (51) **G08G 1/01**

(51) **H04W 4/06** (11) **4 404 597 A1**  
**H04W 48/10** **H04W 48/18**  
 (52) **H04W 4/06; H04W 48/10; H04W 48/18**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 22883567.4 (22) 18.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2022/038738 18.10.2022  
 (87) WO 2023/068263 2023/17 27.04.2023  
 (30) 19.10.2021 US 202163257215 P  
 (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*  
 • *COMMUNICATION METHOD*  
 • *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadono-  
 cho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501,  
 JP  
 (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
 8501, JP  
 CHANG, Henry, San Diego, California  
 92123, US  
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
 und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
 Dresden, DE

**H04W 4/06** → (51) **H04W 76/40**  
**H04W 4/20** → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04W 4/24** (11) **4 404 598 A1**  
**H04L 12/14**  
 (52) **H04L 12/14; H04M 15/00; H04W 4/24**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22875163.2 (22) 30.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/123236 30.09.2022  
 (87) WO 2023/051782 2023/14 06.04.2023  
 (30) 01.10.2021 CN 202111166652  
 (54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND ZUGEHÖRIGE  
 VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG VON  
 PARAMETERN ZUR KONFIGURATION VON  
 ROAMING-GEBÜHREN*

• *ROAMING CHARGE CONFIGURATION PA-  
 RAMETER MANAGEMENT METHOD, SYS-  
 TEM AND RELATED DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ DE GESTION DE PARAMÈTRE DE  
 CONFIGURATION DE FACTURATION D'ITI-  
 NÉRANCE, SYSTÈME ET DISPOSITIF ASSO-  
 CIÉ*  
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
 Administration Building Bantian Longgang  
 District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
 (72) CHAI, Xiaoqian, Shenzhen, Guangdong  
 518129, CN  
 (74) Isarpate, Patent- und Rechtsanwälte  
 Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
 Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 4/33** (11) **4 404 599 A1**  
**G01S 5/00** **G01S 5/02**  
**G01S 5/16** **G01S 11/00**  
**H04W 16/20**  
 (52) **H04W 4/33; G01S 5/01;**  
**G01S 5/02521; G01S 5/16;**  
**G01S 11/00; H04W 16/20;**  
**H04W 24/02**

(25) De (26) De  
 (21) 23152398.6 (22) 19.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (54) • *TECHNIKEN ZUR AUSMESSUNG VON ZU-  
 MINDEST ZWEI VERSCHIEDENEN FUNKSI-  
 ONALEN IN EINER UMGEBUNG*  
 • *TECHNIQUES FOR MEASURING AT LEAST  
 TWO DIFFERENT RADIO SIGNALS IN AN  
 ENVIRONMENT*  
 • *TECHNIQUES POUR MESURER AU MOINS  
 DEUX SIGNAUX RADIO DIFFÉRENTS DANS  
 UN ENVIRONNEMENT*

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-  
 Allee 140, 53113 Bonn, DE  
 (72) EL MALLOUKI, Said, 56329 St. Goar, DE  
 JAHN, Carl, 65191 Wiesbaden, DE  
 MINOW, Jascha, 64625 Bensheim, DE  
 (74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-  
 & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz  
 der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

**H04W 4/33** → (51) **G01S 5/00**  
**H04W 4/33** → (51) **H04W 4/02**  
**H04W 4/38** → (51) **E01B 9/68**  
**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/02**  
**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/04**  
**H04W 4/40** → (51) **H04W 72/12**  
**H04W 4/44** → (51) **G08G 1/005**  
**H04W 4/46** → (51) **B60H 1/00**  
**H04W 4/48** → (51) **H04W 4/80**

(51) **H04W 4/70** (11) **4 404 600 A1**  
 (52) **H04W 4/70; H04W 24/02;**  
**H04W 52/02; H04W 76/14;**  
**H04W 76/28; Y02D 30/70**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869329.7 (22) 15.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME

KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/119030 15.09.2022  
 (87) WO 2023/040961 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202111090217  
 (54) • *VON EINEM BENUTZERGERÄT AUSGE-  
 FÜHRTES VERFAHREN UND BENUTZERGE-  
 RÄT*  
 • *METHOD EXECUTED BY USER EQUIP-  
 MENT, AND USER EQUIPMENT*  
 • *PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT  
 UTILISATEUR, ET ÉQUIPEMENT UTILISA-  
 TEUR*

(71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho  
 Sakai-ku, Sakai-shi Osaka 590-8522, JP  
 (72) ZHAO, Yinan, Shanghai 201206, CN  
 LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN  
 LUO, Chao, Shanghai 201206, CN  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
 mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
 München, DE

**H04W 4/70** → (51) **H04L 67/10**  
**H04W 4/80** (11) **4 404 601 A1**  
**H04W 4/20** **H04W 12/50**  
**B64D 11/00** **H04W 4/48**  
**H04W 4/42**

(52) **H04W 4/80; H04W 4/20; H04W 4/48;**  
**H04W 12/50; B64D 11/0015;**  
**H04W 4/42**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23214281.0 (22) 05.12.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 BA  
 KH MA MD TN  
 (30) 17.01.2023 US 202318098048  
 (54) • *NFC-BASIERTES HALBAUTOMATISCHES  
 VERFAHREN ZUR VERBINDUNG PERSÖN-  
 LICHER ELEKTRONISCHER VORRICHTUN-  
 GEN MIT EINEM WI-FI-NETZWERK UND  
 DURCHFÜHRUNG VON KABINENSTEU-  
 ERUNGSFUNKTIONEN AN EINEM FLUG-  
 ZEUG*  
 • *NFC-BASED SEMI-AUTOMATIC METHOD  
 FOR CONNECTING PERSONAL ELECTRON-  
 IC DEVICES TO A WI-FI NETWORK AND  
 PERFORM CABIN CONTROL FUNCTIONS  
 ON AN AIRCRAFT*  
 • *PROCÉDÉ SEMI-AUTOMATIQUE BASÉ SUR  
 NFC POUR CONNECTER DES DISPOSITIFS  
 ÉLECTRONIQUES PERSONNELS À UN RÉ-  
 SEAU WI-FI ET EFFECTUER DES FONC-  
 TIONS DE COMMANDE DE CABINE SUR  
 UN AÉRONEF*

(71) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima  
 2170, 12227-901 São José Dos Campos SP,  
 BR  
 (72) DE BASTOS LAVRADOR, Marcelo, 12.227-  
 901 São José dos Campos - SP, BR  
 CURTIS, Christopher, 12.227-901 São José  
 dos Campos - SP, BR  
 (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert  
 Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**H04W 4/80** → (51) **H04L 12/28**  
**H04W 4/90** → (51) **G08G 1/005**  
**H04W 8/00** → (51) **H04L 12/28**

(51) **H04W 8/02** (11) **4 404 602 A1**  
**H04W 60/04**  
 (52) **H04W 8/02; H04W 60/04**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869192.9 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118417 13.09.2022  
(87) WO 2023/040823 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111081626  
(54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSMETHODEN UND -VORRICHTUNGEN, ENDGERÄTE UND LESBARE SPEICHERMEDIEN*  
• *INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 8/20** (11) **4 404 603 A1**  
(52) **H04W 8/20; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22882774.7 (22) 14.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/125495 14.10.2022  
(87) WO 2023/066168 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 CN 202111216597  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*  
• *COMMUNICATION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HE, Qingchun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CHENG, Xingqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LI, Mingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H04W 8/24** (11) **4 404 604 A1**  
(52) **H04W 8/24**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957019.9 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118334 14.09.2021  
(87) WO 2023/039728 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES AUF BENUTZERGERÄT(UE)-FÄHIGKEIT BASIERENDEN MODELLS, BENUTZERGERÄT, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*  
• *USER EQUIPMENT (UE) CAPABILITY-BASED MODEL PROCESSING METHOD AND APPARATUS, UE, BASE STATION AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE MODÈLE SE BASANT SUR LA CAPACITÉ D'ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE), UE, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*  
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) QIAO, Xuemei, Beijing 100085, CN  
MU, Qin, Beijing 100085, CN  
XIONG, Kexin, Beijing 100085, CN  
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

**H04W 8/26** → (51) **H04W 16/26**

(51) **H04W 12/04** (11) **4 404 605 A1**  
(52) **H04W 12/04; H04W 12/40**  
(25) En (26) En  
(21) 23152937.1 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *VERFAHREN ZUR UE-PARAMETERAKTUALISIERUNG*  
• *METHOD FOR UE PARAMETER UPDATE*  
• *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE PARAMÈTRES D'UE*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) MAVUREDDI DHANASEKARAN, Ranganathan, Munich, DE  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 12/06** (11) **4 404 606 A2**  
(52) **H04W 12/06; H04W 48/18; H04W 76/18; H04W 88/06**  
(25) En (26) En  
(21) 24180414.5 (22) 03.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 05.12.2018 US 201862775757 P  
09.01.2019 US 201962790378 P  
(54) • *ÜBERLASTUNGSSTEUERUNG ÜBER VERSCHIEDENE ÖFFENTLICHE LANDFUNKNETZE*  
• *CONGESTION CONTROL ACROSS DIFFERENT PUBLIC LAND MOBILE NETWORKS*  
• *CONTRÔLE DE CONGESTION DANS DIFFÉRENTS RÉSEAUX MOBILES TERRESTRES PUBLICS*  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SHAN, Chang Hong, Shanghai 200030, CN  
GUPTA, Vivek, San Jose, 95138, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB  
(62) 19893707.0 / 3 892 035

**H04W 12/50** → (51) **H04L 12/28**

**H04W 12/50** → (51) **H04W 4/80**

**H04W 12/63** → (51) **H04W 4/02**

(51) **H04W 16/14** (11) **4 404 607 A1**  
(52) **H04W 24/10 H04W 92/18**  
(52) **H04W 16/14; H04W 24/10; H04W 92/18**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957537.0 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034184 16.09.2021  
(87) WO 2023/042356 2023/12 23.03.2023  
(54) • *ENDGERÄT*  
• *TERMINAL*  
• *TERMINAL*  
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP  
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP  
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 404 608 A1**  
(52) **H04W 72/04 H04W 28/04; H04W 72/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 21957538.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2021/034185 16.09.2021  
(87) WO 2023/042357 2023/12 23.03.2023  
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVORFAHREN*  
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*  
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*  
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP  
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP  
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 404 609 A1**  
(52) **H04B 17/382 H04B 17/382; H04W 16/14**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869116.8 (22) 08.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117840 08.09.2022  
(87) WO 2023/040747 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111075442  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON WAHRNEHMUNGS-SIGNALÜBERTRAGUNGEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND LESBARE SPEICHERMEDIUM*  
• *PERCEPTION SIGNAL TRANSMISSION PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE PERCEPTION, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong

523863, CN  
YAO, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
QIN, Fei, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
CHEN, Baolong, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 16/18** (11) **4 404 610 A1**  
(52) **H04L 41/0896; H04W 16/18; H04W 16/22; H04W 24/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 22880192.4 (22) 30.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/123424 30.09.2022  
(87) WO 2023/061253 2023/16 20.04.2023  
(30) 11.10.2021 CN 202111184353

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OPTIMIERUNG DER NETZWERKKAPAZITÄT**  
• **METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR OPTIMIZING NETWORK CAPACITY**  
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'OPTIMISATION DE CAPACITÉ DE RÉSEAU**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Ruiyue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
SHI, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04W 16/20** → (51) **G01S 5/00**

**H04W 16/20** → (51) **H04W 4/33**

(51) **H04W 16/26** (11) **4 404 611 A1**  
**H04W 8/26**

(52) **H04W 8/26; H04W 16/26**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22883560.9 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/038726 18.10.2022  
(87) WO 2023/068256 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 US 202163257228 P  
(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND RELAIKNOTEN**  
• **COMMUNICATION CONTROL METHOD AND RELAY NODE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET NOEUD DE RELAIS**

(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 404 612 A1**  
(52) **H04W 24/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957073.6 (22) 16.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/118685 16.09.2021  
(87) WO 2023/039785 2023/12 23.03.2023  
(54) • **PLANUNGSVERFAHREN, PLANUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **SCHEDULING METHOD, SCHEDULING APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ DE PLANIFICATION, APPAREIL DE PLANIFICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) TAO, Xuhua, Beijing 100085, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 404 613 A1**  
(52) **H04W 24/02; H04W 24/04; H04W 52/02**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869254.7 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/118707 14.09.2022  
(87) WO 2023/040885 2023/12 23.03.2023  
(30) 18.09.2021 CN 202111101832  
(54) • **PARAMETERAUSWAHLVERFAHREN, PARAMETERKONFIGURATIONSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG**  
• **PARAMETER SELECTION METHOD, PARAMETER CONFIGURATION METHOD, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PARAMÈTRE, PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PARAMÈTRE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) YANG, Ang, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
SUN, Peng, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 404 614 A1**  
(52) **H04W 24/02; H04W 52/02; H04W 72/542; H04W 76/28; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 22869327.1 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2022/119027 15.09.2022  
(87) WO 2023/040959 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 CN 202111082893  
(54) • **ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG UNTER DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG**  
• **TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS UNDER DISCONTINUOUS RECEPTION**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION SOUS RÉCEPTION DISCONTINUE**  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) YANG, Yuming, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
JI, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 24/02** (11) **4 404 615 A1**  
**H04W 84/04**

(52) **H04W 84/047; H04W 24/02**  
(25) En (26) En  
(21) 23214115.0 (22) 04.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(30) 20.01.2023 US 202363480764 P  
(54) • **AUTOMATISCHER SIGNALEINSETZER, SIGNALEINSETZSYSTEM, AUTOMATISCHES SIGNALPFAD-EINSETZVERFAHREN UND VERHALTENSSTEUERUNGSSIGNALERZEUGUNGSVERFAHREN FÜR DEN EINSETZAGENT**  
• **AUTOMATIC SIGNAL DEPLOYER, SIGNAL DEPLOYMENT SYSTEM, AUTOMATIC SIGNAL PATH DEPLOYMENT METHOD, AND BEHAVIOR CONTROL SIGNAL GENERATION METHOD OF DEPLOYMENT AGENT**  
• **DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT DE SIGNAL AUTOMATIQUE, SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE TRAJET DE SIGNAL AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE SIGNAL DE COMMANDE DE COMPORTEMENT D'AGENT DE DÉPLOIEMENT**

(71) Far Eastone Telecommunications Co., Ltd., 28 F., No. 207, Sec. 2 Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 10602, TW  
(72) SHEN, Li-Hsiang, 300093 Hsinchu City, TW  
FENG, Kai-Ten, 300093 Hsinchu City, TW  
KUO, Chun-Chien, 220056 New Taipei City, TW  
CHIANG, Hua-Pei, 106 Taipei City, TW  
JANG, Chyi-Dar, 106 Taipei City, TW  
YANG, Teng-Chieh, 220056 New Taipei City, TW  
WANG, Tsung-Jen, 106 Taipei City, TW  
LIN, Chi-Hung, 220056 New Taipei City, TW  
CHIEN, Chi-En, 220056 New Taipei City, TW

(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

**H04W 24/02** → (51) **H04W 40/12**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 52/02**

**H04W 24/04** → (51) **H04W 40/02**

**H04W 24/08** → (51) **H04W 36/30**

(51) **H04W 24/10** (11) **4 404 616 A1**  
(52) **H04W 24/10**

(25) En (26) En  
(21) 23386002.2 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

KH MA MD TN  
 (54) • *VERBESSERTES EMR FÜR DIENSTBEWUSSTE MESSUNGEN UND BERICHTE*  
 • *ENHANCED EMR FOR SERVICE-AWARE MEASUREMENTS AND REPORTS*  
 • *EMR AMÉLIORÉ POUR DES MESURES ET DES RAPPORTS SENSIBLES AU SERVICE*  
 (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
 (72) Eldessoki, Sameh M, Cupertino, CA 95014, US  
 Hofmann, Christian, Cupertino, CA 95014, US  
 Botsinis, Panagiotis, Cupertino, CA 95014, US  
 Tabet, Tarik, Cupertino, CA 95014, US  
 (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**H04W 24/10** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 24/10** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 28/04** → (51) **H04W 16/14**

(51) **H04W 28/06** (11) **4 404 617 A1**  
**H04L 69/323** **H04W 80/02**  
**H04W 84/12**  
 (52) **H04W 28/0221; H04L 69/323; H04W 28/06; H04W 80/02; H04W 84/12**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22867771.2 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/013654 13.09.2022  
 (87) WO 2023/038503 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 KR 20210121896  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT PROTOKOLLDATENEINHEITEN IN EINEM WLAN-SYSTEM*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING PROTOCOL DATA UNIT-RELATED INFORMATION IN WIRELESS LAN SYSTEM*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR DES INFORMATIONS ASSOCIÉES À UNE UNITÉ DE DONNÉES DE PROTOCOLE DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*  
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
 (72) BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR  
 JANG, Insun, Seoul 06772, KR  
 CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR  
 KIM, Jiin, Seoul 06772, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **H04W 28/06** (11) **4 404 618 A1**  
**H04L 69/22; H04L 69/28; H04W 28/06**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22868960.0 (22) 19.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/113771 19.08.2022  
 (87) WO 2023/040586 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202111089526  
 (54) • *TIMERVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *TIMER PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE TEMPORISATEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*  
 (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) CHEN, Li, Beijing 100085, CN  
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**H04W 28/10** → (51) **H04W 52/36**

**H04W 28/14** → (51) **H04W 40/02**

(51) **H04W 28/18** (11) **4 404 619 A1**  
**H04B 7/185**  
 (52) **H04B 7/185; H04W 28/18**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21956452.3 (22) 13.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/118066 13.09.2021  
 (87) WO 2023/035275 2023/11 16.03.2023  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN UND SENDEN VON KONFIGURATIONSinFORMATIONEN UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*  
 • *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING AND TRANSMITTING CONFIGURATION INFORMATION AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECEVOIR ET TRANSMETTRE DES INFORMATIONS DE CONFIGURATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*  
 (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) CHI, Liangang, Beijing 100085, CN  
 (74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **H04W 28/26** (11) **4 404 620 A1**  
**H04W 72/04**  
 (52) **H04W 28/26; H04W 72/04**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22866793.7 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/118416 13.09.2022  
 (87) WO 2023/036332 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 CN 202111070804  
 (54) • *RESSOURCENRESERVIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*  
 • *RESOURCE RESERVATION METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉSERVATION DE RESSOURCES, ET TERMINAL*  
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 621 A1**  
**H04W 36/302; H04W 4/16; H04W 36/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869139.0 (22) 09.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/118126 09.09.2022  
 (87) WO 2023/040770 2023/12 23.03.2023  
 (30) 16.09.2021 CN 202111087579  
 (54) • *MESSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, MESSKONFIGURATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*  
 • *MEASUREMENT METHOD AND APPARATUS, MEASUREMENT CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE MESURE, TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*  
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (72) WANG, Yangyang, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 BAO, Wei, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 LIU, Xuanbing, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 622 A1**  
**H04W 36/30** **H04W 64/00**  
**H04W 36/00; H04W 64/00; Y02D 30/70**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869191.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/118408 13.09.2022  
 (87) WO 2023/040822 2023/12 23.03.2023  
 (30) 15.09.2021 CN 202111081993  
 (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT*  
 • *POSITIONING METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE POSITIONNEMENT, ET TERMINAL*  
 (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (72) SI, Ye, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 WANG, Yuanyuan, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 PAN, Xiang, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 ZHANG, Hongping, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 623 A1**  
**H04W 36/304; H04W 36/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22874842.2 (22) 26.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/121323 26.09.2022  
(87) WO 2023/051457 2023/14 06.04.2023  
(30) 28.09.2021 CN 202111146285  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMSCHALTUNG EINES KOMMUNIKATIONSPFADES, ERSTES ENDGERÄT UND ZWEITES ENDGERÄT*  
• *COMMUNICATION PATH SWITCHING METHOD AND APPARATUS, FIRST TERMINAL AND SECOND TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE TRAJET DE COMMUNICATION, PREMIER TERMINAL ET SECOND TERMINAL*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) WANG, Wen, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
ZHENG, Qian, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 624 A1**  
(52) **H04L 1/12; H04W 36/00; H04W 36/08**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22880276.5 (22) 10.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/124447 10.10.2022  
(87) WO 2023/061339 2023/16 20.04.2023  
(30) 13.10.2021 CN 202111194082  
(54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*  
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) XU, Xiaoying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LOU, Chong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
FAN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HAN, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 625 A1**  
(52) **H04W 24/08; H04W 36/00; H04W 36/04; H04W 36/30; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22897522.3 (22) 26.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/127707 26.10.2022  
(87) WO 2023/093439 2023/22 01.06.2023  
(30) 23.11.2021 CN 202111396499

(54) • *ZELLENÜBERGABEVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *CELL HANDOVER METHOD, TERMINAL DEVICE, AND READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CELLULE, DISPOSITIF TERMINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) HUANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GUO, Ao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Weifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

---

(51) **H04W 36/00** (11) **4 404 626 A1**  
**H04W 84/04**  
(52) **H04W 36/0016; H04W 84/047**  
(25) En (26) En  
(21) 23152038.8 (22) 17.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(54) • *ÜBERGABE*  
• *HANDOVER*  
• *TRANSFERT DE TRANSFERT*  
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) TAYYAB, Muhammad, 90630 Oulu, FI  
JOSHI, Satya Krishna, 90420 Oulu, FI  
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

---

(51) **H04W 36/10** (11) **4 404 627 A1**  
**H04W 36/38** **H04W 76/32**  
(52) **H04W 36/10; H04W 36/38; H04W 76/32**  
(25) En (26) En  
(21) 23219641.0 (22) 28.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 28.09.2017 US 201762564323 P  
(54) • *SMF-, AMF- UND UPF-RELOKALISIERUNG WÄHREND DER REGISTRIERUNG EINES BENUTZERGERÄTS*  
• *SMF, AMF AND UPF RELOCATION DURING UE REGISTRATION*  
• *RELOCALISATION SMF, AMF ET UPF PENDANT UN ENREGISTREMENT D'UE*  
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US  
(72) QIAO, Weihua, Reston, 20190, US  
DINAN, Esmael, Reston, 20190, US  
PARK, Kyungmin, Reston, 20190, US  
TALEBI FARD, Peyman, Reston, 20190, US  
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE  
(62) 18792667.0 / 3 673 682

---

(51) **H04W 36/30** (11) **4 404 628 A1**  
**H04W 24/08**  
(52) **H04W 36/302; H04W 24/08; H04W 36/00; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869236.4 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR \_\_\_\_\_  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118613 14.09.2022  
(87) WO 2023/040867 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111076977  
(54) • *ZELLENÜBERGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*  
• *CELL HANDOVER METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE, AINSI QUE TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) YANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

---

**H04W 36/30** → (51) **H04W 36/00**

---

**H04W 36/38** → (51) **H04W 36/10**

---

(51) **H04W 40/02** (11) **4 404 629 A1**  
**H04W 28/14**  
(52) **H04W 28/14; H04W 40/02**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22883558.3 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/038723 18.10.2022  
(87) WO 2023/068254 2023/17 27.04.2023  
(30) 20.10.2021 JP 2021171781  
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND RELAISKNOTEN*  
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND RELAY NODE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET NOEUD DE RELAIS*  
(71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP  
(72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

(51) **H04W 40/02** (11) **4 404 630 A1**  
**H04W 24/04** **H04W 80/04**  
**H04W 88/08**  
(52) **H04W 24/04; H04W 40/02; H04W 80/04; H04W 88/08**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22883559.1 (22) 18.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/038724 18.10.2022  
(87) WO 2023/068255 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 US 202163257223 P  
(54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND IAB-GRENZKNOTEN*  
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD AND BOUNDARY IAB NODE*

- *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION ET NOEUD IAB FRONTIÈRE*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

- (51) **H04W 40/02** (11) **4 404 631 A1**  
**H04W 24/04** **H04W 80/04**  
**H04W 88/08**
- (52) **H04W 24/04; H04W 40/02;**  
**H04W 80/04; H04W 88/08**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22883561.7 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038727 18.10.2022
- (87) WO 2023/068257 2023/17 27.04.2023
- (30) 19.10.2021 US 202163257238 P
- (54) • *KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN*  
• *COMMUNICATION CONTROL METHOD*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION*
- (71) Kyocera Corporation, 6 Takeda Tobadonochi Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8501, JP
- (72) FUJISHIRO, Masato, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
- CHANG, Henry, San Diego, California 92123, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

---

- (51) **H04W 40/12** (11) **4 404 632 A1**  
**H04W 24/02** **H04W 40/16**  
**H04W 40/20**
- (52) **H04W 40/16; H04W 24/02;**  
**H04W 40/12; H04W 40/20; G08G 5/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23152665.8 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (54) • *WEGPLANUNG IN FUNKKOMMUNIKATIONSNETZEN*  
• *PATH PLANNING FOR A UE IN RADIO COMMUNICATION NETWORKS*  
• *PLANIFICATION DE TRAJET DANS DES RÉSEAUX DE COMMUNICATION RADIO*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Martinez Alba, Alberto, 81379 München, DE
- Richerzhagen, Björn, 85055 Ingolstadt, DE
- Richter, Siegfried, 91207 Lauf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

- H04W 40/16** → (51) **H04W 40/12**

---

- H04W 40/20** → (51) **H04W 40/12**

---

- H04W 48/10** → (51) **H04W 4/06**

- H04W 48/10** → (51) **H04W 76/15**
- 
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 404 633 A1**
- (52) **H04W 48/04; H04W 48/18**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22869175.4 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118340 13.09.2022
- (87) WO 2023/040806 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 CN 202111089220
- (54) • *NETZWERKAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*  
• *NETWORK SELECTION METHOD AND APPARATUS, TERMINAL, AND NETWORK SIDE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RÉSEAU, TERMINAL, ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) LI, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- KE, Xiaowan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- XIE, Zhenhua, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT
- 
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 404 634 A1**
- (52) **H04W 48/18**
- (25) En (26) En
- (21) 24152290.3 (22) 17.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 GB 202300663
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM*  
• *METHOD, APPARATUS AND COMPUTER PROGRAM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, US
- NASEER-UL- ISLAM, Muhammad, Munich, DE
- GODIN, Philippe, Versailles, FR
- CASATI, Alessio, WEST MOLESEY, GB
- NATARAJAN, Rajesh Babu, Bangalore, IN
- BANDI, Srinivas, Bangalore, IN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- H04W 48/18** → (51) **H04W 4/06**
- 
- (51) **H04W 52/00** (11) **4 404 635 A1**  
**H04W 52/10** **H04W 52/22**
- (52) **H04W 52/00; H04W 52/02;**  
**H04W 52/08; H04W 52/10;**  
**H04W 52/22; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22880138.7 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/121393 26.09.2022
- (87) WO 2023/061198 2023/16 20.04.2023
- (30) 15.10.2021 CN 202111201482
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HUANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIN, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XUE, Chunlin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 404 636 A1**  
**H04W 76/28**
- (52) **H04W 52/02; H04W 72/542;**  
**H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22869260.4 (22) 14.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/118722 14.09.2022
- (87) WO 2023/040891 2023/12 23.03.2023
- (30) 15.09.2021 CN 202111081585
- (54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UNTER DISKONTINUIERLICHEM EMPFANG*  
• *TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS UNDER DISCONTINUOUS RECEPTION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION SOUS RÉCEPTION DISCONTINUE*
- (71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YANG, Yuming, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- PENG, Shuyan, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

---

- (51) **H04W 52/02** (11) **4 404 637 A1**  
**H04W 52/02; Y02D 30/70**
- (52) **H04W 52/02; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22886149.8 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/128428 28.10.2022
- (87) WO 2023/072274 2023/18 04.05.2023
- (30) 30.10.2021 CN 202111278347
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WEI, Dongdong, Shenzhen, Guangdong

518129, CN  
LYU, Yongxia, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
WANG, Ting, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 404 638 A1**  
**E06B 9/68** **H04L 12/12**  
**H04L 12/28**

(52) **H04W 52/0235; E06B 9/68;**  
**H04L 12/12; H04L 12/28;**  
**H04W 52/0245; H04W 52/0258;**  
E06B 2009/6818; E06B 2009/6827;  
E06B 2009/6863

(25) De (26) De  
(21) 23219636.0 (22) 22.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 DE 102023101186

(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ER-  
STEN EINHEIT EINER HEIMAUTOMATISIE-  
RUNGSANORDNUNG*  
• *METHOD FOR OPERATING A FIRST UNIT  
OF A HOME AUTOMATION ARRANGE-  
MENT*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE  
PREMIÈRE UNITÉ D'UNE INSTALLATION  
DOMOTIQUE*

(71) DELTA DÖRE RADEMACHER GmbH,  
Buschkamp 7, 46414 Rhede, DE  
(72) Burdack, Frank, 46397 Bocholt, DE  
Klein-Hitpaß, Nils, 46414 Rhede, DE  
(74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft  
mbB, Klaus-Bungert-Strasse 1, 40468  
Düsseldorf, DE

(51) **H04W 52/02** (11) **4 404 639 A1**  
**H04B 7/00** **H04W 72/00**  
**H04W 76/00** **H04W 88/00**

(52) **H04W 52/0206; H04B 7/00;**  
**H04W 72/00; H04W 76/00;**  
**H04W 88/00**

(25) En (26) En  
(21) 24150917.3 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 FI 20235055

(54) • *OPTIMIERUNG DER NUTZUNG VON  
STROM*  
• *OPTIMIZING USAGE OF POWER*  
• *OPTIMISATION DE L'UTILISATION DE  
PUISSANCE*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) MAGGI, Lorenzo, 75013 Paris, FR  
AALTONEN, Simo Ville, 00750 Helsinki, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

(51) **H04W 52/02** (11) **4 404 640 A1**  
**G06F 1/00** **H04B 7/00**  
**H04W 24/02** **H04W 52/34**  
**H04W 84/00** **H04W 88/00**

(52) **H04W 52/0203; G06F 1/00;**  
**H04B 7/00; H04W 24/02;**  
**H04W 52/0206; H04W 52/343;**  
**H04W 84/00; H04W 88/00**

(25) En (26) En  
(21) 24150961.1 (22) 09.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 FI 20235057

(54) • *ENERGIEEINSPARUNG IN EINEM DRAHT-  
LOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
• *POWER SAVING IN A WIRELESS COMMU-  
NICATION NETWORK*  
• *ÉCONOMIE D'ÉNERGIE DANS UN RÉSEAU  
DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,  
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) PAHUJA, Ghanender, 560043 Bangalore, IN  
ACHARYA, Abhilash, 560064 Bangalore, IN  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI

(51) **H04W 52/02** (11) **4 404 641 A2**  
**G01S 13/878; G01S 13/765;**

**G06K 7/10099; H04W 4/02;**  
**H04W 4/80; H04W 52/0229;**  
**H04W 52/028; Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 24180278.4 (22) 29.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 30.11.2017 RU 2017141818  
27.09.2018 KR 20180115196

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
SUCHEN UND REGISTRIEREN VON TAGS  
IN EINEM LOKALEN POSITIONIERUNG-  
SYSTEM*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR SEARCH-  
ING AND REGISTERING TAGS IN LOCAL  
POSITIONING SYSTEM*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RECHERCHE ET  
D'ENREGISTREMENT DE BALISES DANS  
UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT LO-  
CAL*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) ZARSHCHIKOV, Dmitry Sergeevich, 127018  
Moscow, RU  
KLETSOV, Andrey Vladimirovich, 127018  
Moscow, RU  
CHERNOKALOV, Alexander Gennadevich,  
127018 Moscow, RU  
TYRTOV, Vyacheslav Vasilevich, 127018  
Moscow, RU

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(62) 18883663.9 / 3 673 673

**H04W 52/02** → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 52/04** (11) **4 404 642 A1**  
(52) **H04W 52/04; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957021.5 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) CN 2021/118353 14.09.2021

(87) WO 2023/039730 2023/12 23.03.2023  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGE-  
RÄT UND NETZWERKVERRICHTUNG*  
• *COMMUNICATION METHOD, TERMINAL,  
AND NETWORK DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, TERMI-  
NAL ET DISPOSITIF RÉSEAU*  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE  
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.  
18 Haibin Road Wusha, Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale  
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

**H04W 52/10** → (51) **H04W 52/00**

**H04W 52/22** → (51) **H04W 52/00**

**H04W 52/26** → (51) **H04W 52/36**

**H04W 52/34** → (51) **H04W 52/02**

(51) **H04W 52/36** (11) **4 404 643 A1**  
**H04W 52/26** **H04W 28/10**  
**H04B 1/3827**

(52) **H04B 1/3827; H04W 28/10;**  
**H04W 52/26; H04W 52/36**

(25) Ko (26) En  
(21) 23789473.8 (22) 18.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(86) KR 2023/012276 18.08.2023  
(87) WO 2024/111794 2024/22 30.05.2024  
(30) 22.11.2022 KR 20220157397  
03.01.2023 KR 20230000521

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR  
DURCHFÜHRUNG EINES ZEITDURCH-  
SCHNITTS-SAR-MODUS UND VERFAHREN  
ZUM BETRIEB EINER ELEKTRONISCHEN  
VORRICHTUNG*  
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PERFORMING  
TIME AVERAGE SAR MODE AND METHOD  
FOR OPERATING ELECTRONIC DEVICE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR  
METTRE EN ŒUVRE UN MODE SAR MOYEN  
DANS LE TEMPS ET PROCÉDÉ POUR DE  
FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF ÉLEC-  
TRONIQUE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-Si,  
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Youngkwo, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
CHOI, Junsu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR

KWAK, Kyuhyuck, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(51) **H04W 52/36** (11) **4 404 644 A2**

(52) **H04W 52/146; H04L 5/0094;**  
**H04W 52/36; H04W 52/367;**  
**H04L 5/001; H04L 5/003;**  
**H04L 5/0073; H04W 52/365**

(25) En (26) En  
(21) 24158157.8 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 05.04.2018 US 201862653423 P  
(54) • *ZUSÄTZLICHE HÖCHSTLEISTUNGSREDU-  
ZIERUNG FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG  
FÜR DRAHTLOSE NETZE*  
• *ADDITIONAL MAXIMUM POWER REDUC-  
TION FOR UPLINK TRANSMISSION FOR  
WIRELESS NETWORKS*

- RÉDUCTION DE PUISSANCE MAXIMALE SUPPLÉMENTAIRE POUR UNE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE POUR DES RÉSEAUX SANS FIL
- (71) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610 Espoo, FI  
 (72) PIIPPONEN, Antti, 00640 Helsinki, FI  
 LEHTINEN, Vesa, 33720 Tampere, FI  
 VASENKARI, Petri, 20250 Turku, FI  
 MARTTILA, Jaakko, 33540 Tampere, FI  
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB  
 (62) 19782261.2 / 3 777 355

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 404 645 A1**  
**H04W 84/04**  
 (52) **H04W 56/00; H04W 84/04;**  
 Y02D 30/70  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 21957501.6 (22) 15.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) JP 2021/034000 15.09.2021  
 (87) WO 2023/042319 2023/12 23.03.2023  
 (54) • ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN  
 • TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD  
 • TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
 (72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP  
 KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP  
 TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP  
 OKANO, Mayuko, Tokyo 100-6150, JP  
 OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP  
 NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 404 646 A1**  
**H04L 5/14**  
 (52) **G06F 1/08; H04L 5/14; H04W 56/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22868597.0 (22) 14.03.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/080735 14.03.2022  
 (87) WO 2023/040217 2023/12 23.03.2023  
 (30) 17.09.2021 CN 202111093090  
 (54) • SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM  
 • SIGNAL PROCESSING METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM  
 • PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DU SIGNAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN  
 (72) SHAN, Chuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 ZHU, Shaofei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 SUN, Jianwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 404 647 A1**  
 (52) **H04W 24/08; H04W 56/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22869430.3 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2022/119417 16.09.2022  
 (87) WO 2023/041064 2023/12 23.03.2023  
 (30) 18.09.2021 CN 202111101485  
 (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON ZEITPARAMETERN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM  
 • TIME PARAMETER DETERMINATION METHOD, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM  
 • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRE DE TEMPS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (72) BI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 XING, Weimin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 LU, Youxiong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 MIAO, Ting, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 CHEN, Jie, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
 (74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

**H04W 60/04** → (51) **H04W 8/02**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 404 648 A1**  
**H04W 24/10** **H04W 72/04**  
 (52) **H04W 24/10; H04W 64/00;**  
**H04W 72/04; Y02D 30/70**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22881189.9 (22) 22.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/012478 22.08.2022  
 (87) WO 2023/063559 2023/16 20.04.2023  
 (30) 15.10.2021 KR 20210137346  
 (54) • BETRIEBSVERFAHREN FÜR POSITIONIERUNGSREFERENZVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER PRÄZISEN POSITION IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM  
 • POSITIONING REFERENCE DEVICE OPERATION METHOD FOR MEASURING PRECISE LOCATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM  
 • PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT POUR MESURER LA LOCALISATION PRÉCISE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) HWANG, June, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 LEE, Taeseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- H04W 64/00** → (51) **G06F 3/14**  
**H04W 64/00** → (51) **H04W 36/00**
- (51) **H04W 68/00** (11) **4 404 649 A1**  
 (52) **H04W 68/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 21957924.0 (22) 24.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) CN 2021/120445 24.09.2021  
 (87) WO 2023/044799 2023/13 30.03.2023  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KAPAZITÄTSAUSTAUSCH UND SPEICHERMEDIUM  
 • CAPABILITY EXCHANGE METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM  
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉCHANGE DE CAPACITÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
 (72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN  
 (74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 404 650 A2**  
 (52) **H04W 68/02; H04W 4/70;**  
**H04W 72/23; H04W 68/005;**  
**H04W 76/27**  
 (25) En (26) En  
 (21) 24181081.1 (22) 08.04.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (30) 10.04.2015 GB 201506156  
 (54) • KOMMUNIKATIONSSYSTEM  
 • COMMUNICATION SYSTEM  
 • SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
 (72) CHEN, Yuhua, Tokyo, 108-8001, JP  
 (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
 (62) 20169361.1 / 3 700 239  
 16718492.8 / 3 281 423

**H04W 72/00** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 72/02** (11) **4 404 651 A1**  
**H04W 72/04** **H04W 74/08**  
**H04W 4/40** **H04W 92/18**  
 (52) **H04W 4/40; H04W 72/02;**  
**H04W 72/04; H04W 74/08;**  
**H04W 92/18**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 22867762.1 (22) 13.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 BA ME \_\_\_\_\_  
 KH MA MD TN  
 (86) KR 2022/013627 13.09.2022  
 (87) WO 2023/038494 2023/11 16.03.2023  
 (30) 13.09.2021 KR 20210121870  
 15.09.2021 KR 20210123463  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES PARTIELLEN ERFASUNGSVERFAHRENS IN NR V2X  
 • METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING PARTIAL SENSING METHOD IN NR V2X



- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN PROCÉDÉ DE DÉTECTION PARTIELLE DANS NR V2X*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- (51) **H04W 72/02** (11) **4 404 652 A1**  
**H04W 72/04** **H04W 72/54**  
**H04W 72/12** **H04W 4/40**  
**H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 92/18**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870325.2 (22) 15.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) KR 2022/013834 15.09.2022  
(87) WO 2023/043241 2023/12 23.03.2023  
(30) 15.09.2021 KR 20210123469  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER MINIMALEN PARTIELLEN MESSFENSTERLÄNGE IN NR V2X*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING MINIMUM PARTIAL SENSING WINDOW LENGTH IN NR V2X*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UNE LONGUEUR MINIMALE DE FENÊTRE DE DÉTECTION PARTIELLE DANS NR V2X*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KO, Woosuk, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

**H04W 72/02** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/02** → (51) **H04W 72/12**

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 653 A1**  
(52) **H04W 72/04; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957003.3 (22) 14.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/118162 14.09.2021  
(87) WO 2023/039709 2023/12 23.03.2023  
(54) • *RESSOURCENKONFIGURATIONSVERFAHREN, NETZWERKVORRICHTUNG UND NULLEISTUNGSENDGERÄT*  
• *RESOURCE CONFIGURATION METHOD, NETWORK DEVICE AND ZERO-POWER TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE RES-SOURCE, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET TERMINAL À PUISSANCE NULLE*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong

- 523860, CN  
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 654 A1**  
(52) **H04W 72/04; Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957044.7 (22) 15.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/118555 15.09.2021  
(87) WO 2023/039754 2023/12 23.03.2023  
(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*  
• *WIRELESS COMMUNICATION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF RÉ-SEAU*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) XU, Weijie, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZHANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
ZUO, Zhisong, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 655 A1**  
**H04L 5/00**  
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957122.1 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/119089 17.09.2021  
(87) WO 2023/039838 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG DER ANTENNENSCHALT-FÄHIGKEIT EINES ENDGERÄTS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING ANTENNA SWITCHING CAPABILITY OF TERMINAL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAPPORTER LA CAPACITÉ DE COMMUTATION D'ANTENNE D'UN DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) GAO, Xueyuan, Beijing 100085, CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 656 A1**  
(52) **Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957134.6 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/119138 17.09.2021  
(87) WO 2023/039852 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN*  
• *SYSTEM INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS SYSTÈME*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) MU, Qin, Beijing 100085, CN  
(74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 657 A1**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21957138.7 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) CN 2021/119160 17.09.2021  
(87) WO 2023/039857 2023/12 23.03.2023  
(54) • *VERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINEN TEMPORÄREN REFERENZSIGNALCLUSTER, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR TEMPORARY REFERENCE SIGNAL CLUSTER, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT POUR ENSEMBLE DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE TEMPORAIRES, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN  
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 658 A1**  
**H04W 72/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 21957539.6 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (86) JP 2021/034190 16.09.2021  
(87) WO 2023/042358 2023/12 23.03.2023  
(54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*  
• *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*  
• *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP  
(72) KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP  
NAKAMURA, Takuma, Tokyo 100-6150, JP  
OHARA, Tomoya, Tokyo 100-6150, JP  
KURITA, Daisuke, Tokyo 100-6150, JP  
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

- PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 659 A1**  
(52) **H04W 28/26; H04W 72/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22866789.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118370 13.09.2022  
(87) WO 2023/036328 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111070754  
(54) • *RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BENUTZERGERÄT*  
• *RESOURCE SELECTION METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE RESSOURCE, ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*  
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(72) WANG, Huan, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523863, CN  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 660 A1**  
**H04W 72/02** **H04W 72/12**  
**H04W 76/28** **H04W 76/14**  
**H04W 76/11** **H04W 4/40**  
**H04W 92/18**  
(52) **H04W 4/40; H04W 72/02; H04W 72/04; H04W 72/12; H04W 76/11; H04W 76/14; H04W 76/28; H04W 92/18**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22867772.0 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/013661 13.09.2022  
(87) WO 2023/038504 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 KR 20210121396  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES DISKONTINUIERLICHEN EMPFANGS EINER SEITENVERBINDUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR OPERATING SIDE LINK DISCONTINUOUS RECEPTION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FAIRE FONCTIONNER UNE RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE*  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR  
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR  
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 661 A1**  
(52) **H04W 72/04; H04W 72/0446; H04W 72/23**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22868705.9 (22) 20.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/094208 20.05.2022  
(87) WO 2023/040328 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111084150  
(54) • *ECP-ZEITSCHLITZBESTIMMUNGSVERFAHREN, BENUTZERGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG*  
• *ECP TIMESLOT DETERMINATION METHOD, USER EQUIPMENT, AND NETWORK SIDE DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CRÉNEAU TEMPOREL ECP, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU*  
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) WANG, Junwei, Beijing 100085, CN  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 662 A1**  
(52) **H04W 72/04; H04W 72/0453**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869149.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118227 09.09.2022  
(87) WO 2023/040780 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111074948  
(54) • *SIGNALSENDEVERFAHREN, SIGNALEMPFANGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *SIGNAL SENDING METHOD, SIGNAL RECEIVING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) MA, Yihua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
XIA, Shuqiang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YU, Guanghui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HU, Liujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 663 A1**  
**H04W 4/40**  
(52) **H04W 4/40; H04W 72/04; H04W 72/1273; H04W 76/14**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869250.5 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118677 14.09.2022  
(87) WO 2023/040881 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111072893  
(54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG*  
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) ZHANG, Huiying, Beijing 100085, CN  
ZHAO, Yali, Beijing 100085, CN  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 664 A1**  
(52) **H04W 72/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22875124.4 (22) 29.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/122922 29.09.2022  
(87) WO 2023/051743 2023/14 06.04.2023  
(30) 30.09.2021 CN 202111166952  
05.11.2021 CN 202111307853  
10.01.2022 CN 202210023741  
21.01.2022 CN 202210072983  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG*  
• *UPLINK TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LU, Shaozhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GUO, Zhiheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YAN, Mao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 665 A1**  
(52) **H04W 72/04; H04W 72/51**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22882489.2 (22) 07.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/117646 07.09.2022  
(87) WO 2023/065874 2023/17 27.04.2023  
(30) 19.10.2021 CN 202111217641  
(54) • *PLANUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *SCHEDULING METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION*  
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIU, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
FAN, Wenda, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YANG, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 666 A1**  
**H04W 72/54** **H04W 88/08**
- (52) **H04W 72/04; H04W 72/54;**  
**H04W 88/08**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22887393.1 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014940 05.10.2022  
(87) WO 2023/075189 2023/18 04.05.2023  
(30) 25.10.2021 KR 20210142623
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VER-  
BESSERUNG DER ABDECKUNG EINER ZEL-  
LE UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC APPARATUS FOR ENHANC-  
ING COVERAGE OF CELL AND OPERATION  
METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE PERMETTANT  
D'AMÉLIORER LA COUVERTURE D'UNE  
CELLULE ET SON PROCÉDÉ DE FONC-  
TIONNEMENT**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Ikbeom, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR  
YOO, Hyunil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,  
KR  
KIM, Youngbum, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

- (51) **H04W 72/04** (11) **4 404 667 A1**  
**H04L 65/10**
- (52) **H04L 65/1069; H04L 65/1063;**  
**H04L 65/80; H04L 67/131;**  
**H04W 72/04; H04W 76/27**
- (25) En (26) En  
(21) 24153157.3 (22) 22.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
GE KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318100431
- (54) • **AUFBAUURSACHE FÜR ANWENDUNGEN  
DER ERWEITERTEN REALITÄT ÜBER EIN  
TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **ESTABLISHMENT CAUSE FOR EXTENDED  
REALITY APPLICATIONS VIA TELECOMMU-  
NICATION NETWORK**  
• **CAUSE D'ÉTABLISSEMENT D'APPLICA-  
TIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE PAR L'INTER-  
MÉDIAIRE D'UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMU-  
NICATION**
- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street,  
Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) LU, Kun, Bellevue, 98006-1350, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK  
3rd Floor 77 Gracechurch Street, London  
EC3V 0AS, GB

**H04W 72/04** → (51) **G01R 31/36**

**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 16/14**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 28/26**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 64/00**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/04** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/0446** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 72/0457** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 668 A1**  
**H04W 72/0446; H04W 72/12;**  
**H04W 72/563**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21956591.8 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133360 26.11.2021  
(87) WO 2023/035420 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 CN 202111066434
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG IN EI-  
NEM KNOTEN ZUR DRAHTLOSEN KOM-  
MUNIKATION**  
• **METHOD AND APPARATUS IN NODE FOR  
WIRELESS COMMUNICATION**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DANS UN NOEUD  
POUR LA COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd., Room  
513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road  
Sijing Town Songjiang District, Shanghai  
201601, CN
- (72) LIU, Zheng, Shanghai 201601, CN  
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
- (74) Richards, John, Ladas & Parry LLP Temple  
Chambers 3-7 Temple Avenue, London  
EC4Y 0DA, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 669 A1**  
**H04W 72/04** **H04W 76/28**  
**H04W 76/14** **H04W 4/40**  
**H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/04;**  
**H04W 72/12; H04W 76/14;**  
**H04W 76/28; H04W 92/18;**  
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En  
(21) 22867764.7 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013630 13.09.2022  
(87) WO 2023/038496 2023/11 16.03.2023  
(30) 13.09.2021 US 202163243709 P  
14.09.2021 US 202163244218 P  
16.09.2021 KR 20210123584
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM  
BETRIEB DER AKTIVEN SLDRX-ZEIT EINES  
MODUS-1-ENDGERÄTS IN NR V2X**  
• **METHOD AND DEVICE FOR OPERATING SL  
DRX ACTIVE TIME OF MODE 1 TERMINAL  
IN NR V2X**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FONCTION-  
NEMENT D'UN TEMPS ACTIF DRX SL D'UN  
TERMINAL DE MODE 1 DANS UN V2X NR**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR  
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR  
HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 670 A1**  
**H04W 72/12; H04W 72/566**
- (25) Zh (26) En

- (21) 22868959.2 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/113765 19.08.2022  
(87) WO 2023/040585 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 CN 202111088653
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND  
-VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDI-  
UM**  
• **DATA TRANSMISSION METHOD AND AP-  
PARATUS, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION DE DONNÉES ET SUPPORT DE STO-  
CKAGE**
- (71) Datang Mobile Communications  
Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5  
Shangdi East Road Haidian District, Beijing  
100085, CN
- (72) CHEN, Li, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121  
Torino, IT

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 671 A1**  
**H04W 72/23** **H04W 76/11**  
**H04W 76/14** **H04W 76/28**  
**H04W 4/40**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/12;**  
**H04W 76/11; H04W 76/14;**  
**H04W 76/28; Y02D 30/70**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870339.3 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013865 16.09.2022  
(87) WO 2023/043255 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124726
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
DURCHFÜHRUNG EINER SL-KOMMUNI-  
KATION AUF BASIS EINER SL-DRX-KONFI-  
GURATION IN NR V2X**  
• **METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING  
SL COMMUNICATION ON BASIS OF SL  
DRX CONFIGURATION IN NR V2X**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RÉALISER  
UNE COMMUNICATION SL SUR LA BASE  
D'UNE CONFIGURATION DRX SL DANS NR  
V2X**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 672 A1**  
**H04W 72/23** **H04W 72/04**  
**H04W 72/02** **H04W 76/28**  
**H04W 4/40** **H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/40; H04W 72/02;**  
**H04W 72/04; H04W 72/12;**  
**H04W 76/28; H04W 92/18;**  
Y02D 30/70
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870343.5 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(H04W) I.1(2)

- (86) KR 2022/013872 16.09.2022  
(87) WO 2023/043259 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210124635  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR DISKONTINUIERLICHEN SIDELINK-EMP-FANGSBETRIEB  
• SIDELINK DISCONTINUOUS RECEPTION OPERATION METHOD AND DEVICE  
• PROCÉDÉ D'OPÉRATION DE RÉCEPTION DISCONTINUE DE LIAISON LATÉRALE ET DISPOSITIF  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) PARK, Giwon, Seoul 06772, KR  
LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR  
BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 404 673 A2**  
(52) **H04L 5/0048; H04L 5/0044; H04L 5/0078; H04L 5/0007; H04L 5/0058; H04L 5/0094; H04L 5/1469**  
(25) En (26) En  
(21) 24181403.7 (22) 14.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 12.08.2016 US 201615235967  
(54) • BESTIMMUNG VON REFERENZSIGNALPOSITIONEN  
• DETERMINING REFERENCE SIGNAL LOCATIONS  
• DÉTERMINATION D'EMPLACEMENTS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE  
(71) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US  
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, 61802, US  
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, IL60089, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, 60517, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB  
(62) 17758691.4 / 3 479 510

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/23** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 72/54** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 72/54** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 72/54** → (51) **H04W 74/04**

**H04W 72/566** → (51) **H04W 76/15**

- (51) **H04W 74/04** (11) **4 404 674 A1**  
**H04W 72/54** **H04W 84/12**  
(52) **H04W 72/54; H04W 74/04; H04W 84/12; Y02D 30/70**  
(25) Ja (26) En  
(21) 22869768.6 (22) 25.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) JP 2022/031986 25.08.2022  
(87) WO 2023/042621 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 JP 2021149581  
(54) • ZUGANGSPUNKTVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND PROGRAMM

- ACCESS POINT DEVICE, COMMUNICATION METHOD, COMMUNICATION SYSTEM, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE POINTS D'ACCÈS (AP), PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUNICATION ET PROGRAMME  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
(72) OUCHI, Masatomo, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04W 74/06** (11) **4 404 675 A1**  
**H04W 84/12**  
(52) **H04W 74/06; H04W 84/12**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870239.5 (22) 13.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013655 13.09.2022  
(87) WO 2023/043155 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245202 P  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES ERFASSUNGSVERFAHRENS IN EINEM WLAN-SYSTEM  
• METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING SENSING PROCEDURE IN WIRELESS LAN SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE DE PROCÉDURE DE DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR  
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR  
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR  
KIM, Sang Gook, San Diego, California 92131, US  
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 74/06** (11) **4 404 676 A1**  
**H04W 84/12**  
(52) **H04W 74/06; H04W 84/12**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870348.4 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/013887 16.09.2022  
(87) WO 2023/043264 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 US 202163245201 P  
22.10.2021 US 202163270576 P  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SENSING-BEZOGENE ABFRAGEN IN EINEM WLAN-SYSTEM  
• METHOD AND DEVICE FOR SENSING-RELATED POLLING IN WIRELESS LAN SYSTEM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SCRUTATION ASSOCIÉE À LA DÉTECTION DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) JANG, Insun, Seoul 06772, KR  
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR  
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR  
KIM, Sang Gook, San Diego, California 92131, US

- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 404 677 A1**  
(52) **H04W 74/0808; H04W 74/002**  
(25) En (26) En  
(21) 24180099.4 (22) 06.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(30) 11.08.2020 US 202063064382 P  
05.08.2021 US 202117395371  
(54) • GEMEINSAME NUTZUNG DER KANALBELEGUNGSZEIT (COT) UNTER HETEROGENEN BANDBREITENBEDINGUNGEN  
• CHANNEL OCCUPANCY TIME (COT) SHARING UNDER HETEROGENEOUS BANDWIDTH CONDITIONS  
• PARTAGE DE TEMPS D'OCCUPATION DE CANAL (COT) DANS DES CONDITIONS DE BANDE PASSANTE HÉTÉROGÈNES  
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) CHANDE, Vinay, San Diego, CA 92121-1714, US  
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, CA 92121-1714, US  
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US  
CHISCI, Giovanni, San Diego, CA 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, CA 92121-1714, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(62) 21762307.3 / 4 197 276

**H04W 74/08** → (51) **H04W 72/02**

**H04W 76/00** → (51) **H04W 52/02**

- (51) **H04W 76/10** (11) **4 404 678 A1**  
**H04W 92/10**  
(52) **H04L 47/24; H04L 47/2441; H04W 76/10; H04W 92/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 22869270.3 (22) 14.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(86) CN 2022/118767 14.09.2022  
(87) WO 2023/040901 2023/12 23.03.2023  
(30) 14.09.2021 CN 202111072654  
(54) • DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM  
• DATA TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE AND READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE  
(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
China Mobile Communications Group Co., Ltd., 29, Jinrong Ave., Xicheng District, Beijing 100032, CN  
(72) SUN, Junshuai, Beijing 100032, CN

ZHAO, Yun, Beijing 100032, CN  
LI, Na, Beijing 100032, CN  
WANG, Yingying, Beijing 100032, CN  
LIU, Guangyi, Beijing 100032, CN  
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/11** (11) **4 404 679 A1**  
**H04W 76/14** **H04W 80/02**  
**H04W 88/04** **H04W 92/18**  
**H04W 92/10**

(52) **H04W 76/11; H04W 76/14;**  
**H04W 80/02; H04W 88/04;**  
**H04W 92/10; H04W 92/18**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870284.1 (22) 14.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013739 14.09.2022

(87) WO 2023/043200 2023/12 23.03.2023

(30) 14.09.2021 KR 20210122612

16.09.2021 KR 20210124119

24.09.2021 KR 20210126683

(54) • *BETRIEBSVERFAHREN FÜR EIN RELAIS-UE IN ZUSAMMENHANG MIT DER SIDELINK-VERBINDUNGSHERSTELLUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *OPERATION METHOD OF RELAY UE RELATED TO SIDELINK CONNECTION ESTABLISHMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN UE RELAIS LIÉ À L'ÉTABLISSEMENT D'UNE LIAISON LATÉRALE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) BACK, Seoyoung, Seoul 06772, KR

LEE, Seungmin, Seoul 06772, KR

PARK, Giwon, Seoul 06772, KR

HONG, Jongwoo, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/11** (11) **4 404 680 A2**  
**H04W 76/12; H04W 76/11**

(25) En (26) En

(21) 24166319.4 (22) 12.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 12.01.2021 US 202163136522 P

(54) • *TUNNELAUSFALLVERFAHREN*  
• *TUNNEL FAILURE PROCEDURES*  
• *PROCÉDURES DE DÉFAILLANCE DE TUNNEL*

(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US

(72) QIAO, Weihua, Reston, Virginia 20190, US

DINAN, Esmael Hejazi, Reston, Virginia 20190, US

PARK, Kyungmin, Reston, Virginia 20190, US

RYU, JinSook, Reston, Virginia 20190, US

TALEBI FARD, Peyman, Reston, Virginia 20190, US

(74) KIM, Taehun, Reston, Virginia 20190, US

Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

(62) 22703129.1 / 4 118 926

**H04W 76/11** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/11** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/11** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 76/11** → (51) **H04W 76/40**

(51) **H04W 76/14** (11) **4 404 681 A1**

(52) **H04W 4/80; H04W 76/10;**

**H04W 76/14; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En

(21) 22882432.2 (22) 24.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/114541 24.08.2022

(87) WO 2023/065813 2023/17 27.04.2023

(30) 22.10.2021 CN 202111234162

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SLB-VERBINDUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

• *METHOD FOR ESTABLISHING SLB CONNECTION, ELECTRONIC DEVICE, AND COMMUNICATION SYSTEM*

• *PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION SLB, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Yumin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHAO, Yao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHU, Xudong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 76/14** (11) **4 404 682 A1**

(52) **H04W 76/14; H04W 76/15;**

**H04W 76/30; H04W 84/12**

(25) Zh (26) En

(21) 23818837.9 (22) 23.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/090084 23.04.2023

(87) WO 2023/236670 2023/50 14.12.2023

(30) 11.06.2022 CN 202210658493

(54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON DATENÜBERTRAGUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*

• *DATA TRANSMISSION MANAGEMENT METHOD, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ DE GESTION DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) ZHANG, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

WANG, Ping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB

Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

**H04W 76/14** → (51) **H04M 1/72412**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 72/04**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 76/11**

**H04W 76/14** → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 76/15** (11) **4 404 683 A1**

**H04W 72/0457** **H04W 72/566**

**H04W 84/12**

(52) **H04W 72/0457; H04W 72/566;**

**H04W 76/15; H04W 84/12**

(25) Ja (26) En

(21) 22867292.9 (22) 02.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033060 02.09.2022

(87) WO 2023/037970 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 JP 2021148822

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*

• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM*

• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET PROGRAMME*

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) FUJIMORI, Yuki, Tokyo 146-8501, JP

(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

(51) **H04W 76/15** (11) **4 404 684 A1**

**H04W 76/11** **H04W 84/12**

(52) **H04W 76/11; H04W 76/15;**

**H04W 84/12**

(25) Ko (26) En

(21) 22867775.3 (22) 13.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/095123 13.09.2022

(87) WO 2023/038507 2023/11 16.03.2023

(30) 13.09.2021 KR 20210122011

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN VON ZUGANGSPUNKTBEZOGENEN INFORMATIONEN IN EINEM WLAN-SYSTEM*

• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING OR RECEIVING ACCESS POINT-RELATED INFORMATION IN WIRELESS LAN SYSTEM*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION DES INFORMATIONS RELATIVES À UN POINT D'ACCÈS DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JANG, Jinsun, Seoul 06772, KR

KIM, Jiin, Seoul 06772, KR

CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR

BAEK, Sunhee, Seoul 06772, KR

(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und

Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 404 685 A1**  
**H04W 48/10** **H04W 72/0446**  
**H04W 84/12**

(52) **H04W 48/10; H04W 72/0446;**  
**H04W 76/15; H04W 84/12;**  
Y02D 30/70

(25) Ja (26) En  
(21) 22869904.7 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) JP 2022/033819 09.09.2022  
(87) WO 2023/042757 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 JP 2021152317  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG,**  
**STEUERUNGSVERFAHREN UND PRO-**  
**GRAMM**  
• **COMMUNICATION DEVICE, CONTROL**  
**METHOD, AND PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PRO-**  
**CÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP  
(72) INOHIZA Hirohiko, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Canon Europe Limited, European  
Intellectual Property Group 4 Roundwood  
Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF,  
GB

---

(51) **H04W 76/15** (11) **4 404 686 A2**  
(52) **H04W 76/15; H04L 1/0041;**  
**H04L 1/0045; H04L 1/0057;**  
**H04L 1/0061; H04L 1/0075;**  
**H04L 5/0042; H04L 5/0044;**  
**H04L 5/0092; H04W 68/02;**  
**H04L 1/0026; H04L 1/1887;**  
**H04L 1/20; H04L 5/0053; H04W 4/70**

(25) En (26) En  
(21) 24181462.3 (22) 22.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 22.08.2016 KR 20160106427  
29.09.2016 KR 20160125809

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**  
**EINFÜGEN EINES CODEBLOCKINDEX IN**  
**EIN DRAHTLOSES ZELLULARES KOMMU-**  
**NIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR INSERT-**  
**ION OF CODE BLOCK INDEX IN WIRELESS**  
**CELLULAR COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INSERTION**  
**D'UN INDEX DE BLOC DE CODE DANS UN**  
**SYSTÈME DE COMMUNICATION CELLU-**  
**LAIRE SANS FIL**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YEO, Jeongho, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Youngbum, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Donghan, 16677 Suwon-si, KR  
KWAK, Yongjun, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Taehyoung, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Juho, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Younsun, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-si, KR  
PARK, Sungjin, 16677 Suwon-si, KR  
OH, Jinyoung, 16677 Suwon-si, KR  
KWAK, Youngwoo, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL  
(62) 23167830.1 / 4 224 773  
20188213.1 / 3 754 888

17843934.5 / 3 488 545

(51) **H04W 76/19** (11) **4 404 687 A2**  
(52) **H04W 52/0251; H04W 8/22;**  
**H04W 24/10; H04W 36/0088;**  
**H04W 76/16; H04W 76/19;**  
**H04W 36/00698; H04W 88/06**

(25) En (26) En  
(21) 24179503.8 (22) 27.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 25.04.2019 IN 201941016441  
18.06.2019 IN 201941024163  
17.04.2020 IN 201941016441

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERWAL-**  
**TUNG DER KOMMUNIKATION IN NEW RA-**  
**DIO (NR) IN EINER ELEKTRONISCHEN**  
**VORRICHTUNG**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR MANAGING**  
**NEW RADIO (NR) COMMUNICATION IN**  
**AN ELECTRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GESTION DE**  
**COMMUNICATION NOUVELLE RADIO (NR)**  
**DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) JHA, Kailash Kumar, 16677 Suwon-si, KR  
JANGID, Alok Kumar, 16677 Suwon-si, KR  
GOEL, Mudit, 16677 Suwon-si, KR  
n/a Nishant, 16677 Suwon-si, KR  
SHAH, Nitesh Pushpak, 16677 Suwon-si, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB  
(62) 20795115.3 / 3 932 107

---

**H04W 76/23** → (51) **H04W 76/28**

(51) **H04W 76/27** (11) **4 404 688 A1**  
**H04W 76/30** **H04W 88/06**

(25) Zh (26) En  
(21) 21957094.2 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) CN 2021/118878 16.09.2021  
(87) WO 2023/039807 2023/12 23.03.2023  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KA-**  
**PAZITÄTSMELDUNG UND SPEICHERMEDI-**  
**UM**  
• **CAPABILITY REPORTING METHOD AND**  
**APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RAPPORT DE**  
**CAPACITÉ, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN  
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN  
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany  
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

---

(51) **H04W 76/28** (11) **4 404 689 A1**  
**H04W 76/14** **H04W 76/23**  
**H04W 4/46**

(52) **H04W 76/28; H04W 76/14;**  
**H04W 76/23; H04W 4/46; Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 24155991.3 (22) 29.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(30) 31.07.2020 PCT/CN2020/106264  
(54) • **DRX-BETRIEB FÜR D2D-KOMMUNIKATION**

• **DRX OPERATION FOR D2D COMMUNICA-**  
**TION**  
• **FONCTIONNEMENT DRX POUR COMMU-**  
**NICATION D2D**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE  
(72) Ashraf, Shehzad Ali, 81827 Munich, DE  
Zhang, Zhang, Beijing, 100102, CN  
Do, Hieu, 176 73 Järfälla, SE  
Zhang, Congchi, Shanghai, 201204, CN  
Orsino, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI  
Blasco Serrano, Ricardo, 02260 Espoo, FI  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE  
(62) 21752031.1 / 4 190 119

---

**H04W 76/28** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04W 76/28** → (51) **H04W 72/04**

---

**H04W 76/28** → (51) **H04W 72/12**

---

**H04W 76/30** → (51) **H04W 76/27**

---

**H04W 76/38** → (51) **H04W 76/40**

---

(51) **H04W 76/40** (11) **4 404 690 A1**  
**H04W 76/11** **H04W 76/38**  
**H04W 4/06**

(52) **H04W 4/06; H04W 76/11;**  
**H04W 76/38; H04W 76/40**

(25) Ko (26) En  
(21) 22870368.2 (22) 19.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013937 19.09.2022  
(87) WO 2023/043286 2023/12 23.03.2023  
(30) 17.09.2021 KR 20210125118  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**  
**REITSTELLUNG VON MBS IN EINEM**  
**DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-**  
**ING MBS IN WIRELESS COMMUNICATION**  
**SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR**  
**UN MBS DANS UN SYSTÈME DE COMMU-**  
**NICATION SANS FIL**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Laeyoung, Seoul 06772, KR  
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE

---

**H04W 80/02** → (51) **H04W 28/06**

---

**H04W 80/02** → (51) **H04W 76/11**

---

**H04W 80/04** → (51) **H04W 40/02**

---

**H04W 84/00** → (51) **H04W 52/02**

---

**H04W 84/04** → (51) **H04W 24/02**

---

**H04W 84/04** → (51) **H04W 56/00**

---

**H04W 84/12** → (51) **G06F 3/14**

---

**H04W 84/12** → (51) **H04W 28/06**

---

**H04W 84/12** → (51) **H04W 74/04**

---

**H04W 84/12** → (51) **H04W 74/06**

<i>H04W 84/12</i>	→ (51) <i>H04W 76/15</i>
<i>H04W 84/18</i>	→ (51) <i>H04M 1/72412</i>
<i>H04W 88/00</i>	→ (51) <i>H04W 52/02</i>
<i>H04W 88/02</i>	→ (51) <i>H04W 4/02</i>
<i>H04W 88/04</i>	→ (51) <i>H04W 76/11</i>
<i>H04W 88/06</i>	→ (51) <i>H04W 76/27</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04W 40/02</i>
<i>H04W 88/08</i>	→ (51) <i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 92/10</i>	→ (51) <i>H04W 76/10</i>
<i>H04W 92/10</i>	→ (51) <i>H04W 76/11</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 16/14</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 72/02</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 72/12</i>
<i>H04W 92/18</i>	→ (51) <i>H04W 76/11</i>
<i>H05B 3/00</i>	→ (51) <i>B29C 65/00</i>
<i>H05B 6/06</i>	→ (51) <i>F24C 7/08</i>
<i>H05B 6/12</i>	→ (51) <i>F24C 7/08</i>
(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) <b>4 404 691 A1</b>
	<i>H05B 47/155</i> <i>H05B 47/17</i>
(52) <i>H05B 45/20; B60Q 3/43;</i>	
	<i>H05B 47/155; H05B 47/17;</i>
	<i>B64D 2011/0038</i>
(25) En	(26) En
(21) 23212306.7	(22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.01.2023 US 202318098844	
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINEN ZIR-</i>	
	<i>KADIANEN SPEKTRALGEWICHTUNGSMO-</i>
	<i>DUS</i>
	• <i>SYSTEM AND METHOD FOR A CIRCADIAN</i>
	<i>SPECTRAL WEIGHTING MODE</i>
	• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UN MODE</i>
	<i>DE PONDÉRATION SPECTRALE CIRCA-</i>
	<i>DIENNE</i>
(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,	
Winston-Salem, NC 27105, US	
(72) JOHANNESSEN, Eric, Holbrook, 11741, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) <b>4 404 692 A1</b>
	<i>B60Q 3/43</i>
(52) <i>H05B 45/20; B60Q 3/43; B64D 11/00</i>	
(25) En	(26) En
(21) 23220735.7	(22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(30) 19.01.2023 US 202318098859	

(54) • <i>NACHTSICHT-ABBILDUNGSSYSTEM</i>	
	<i>(NVIS)-KOMPATIBLE BELEUCHTUNG MIT</i>
	<i>EINSTELLBAREM MELANOPISCHEM PHO-</i>
	<i>TOPISCHEM VERHÄLTNIS</i>
	• <i>NIGHT VISION IMAGING SYSTEM (NVIS)</i>
	<i>COMPATIBLE LIGHTING WITH AN AD-</i>
	<i>JUSTABLE MELANOPIC PHOTOPIC RATIO</i>
	• <i>ÉCLAIRAGE COMPATIBLE AVEC UN SYS-</i>
	<i>TÈME D'IMAGERIE DE VISION NOCTURNE</i>
	<i>(NVIS) AVEC UN RAPPORT PHOTOPIQUE</i>
	<i>MÉLANOPIQUE RÉGLABLE</i>
(71) Goodrich Lighting Systems, Inc., 129	
Fairfield Street, Oldsmar, FL 34677, US	
(72) LAPUJADE, Philippe, Chandler, AZ 85286,	
US	
McCOMBS, David K., Tampa, FL 33626, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
<i>H05B 45/20</i>	→ (51) <i>G06F 3/14</i>
<i>H05B 47/105</i>	→ (51) <i>G06F 3/14</i>
(51) <i>H05B 47/155</i>	(11) <b>4 404 693 A2</b>
(52) <i>H05B 45/385; H05B 45/10;</i>	
	<i>H05B 45/44; H05B 47/155;</i>
	<i>H05B 45/12; H05B 45/18;</i>
	<i>H05B 45/3725; H05B 45/397;</i>
	<i>Y02B 20/30</i>
(25) En	(26) En
(21) 24166562.9	(22) 05.10.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(30) 07.10.2009 US 24947709 P	
31.03.2010 US 31953010 P	
10.05.2010 US 33298310 P	
11.06.2010 US 81402610	
(54) • <i>LASTSTEUERUNGSSCHALTUNG MIT GE-</i>	
	<i>SCHLOSSENEM REGELKREIS UND GROS-</i>
	<i>SEM AUSGANGSBEREICH</i>
	• <i>CLOSED-LOOP LOAD CONTROL CIRCUIT</i>
	<i>HAVING A WIDE OUTPUT RANGE</i>
	• <i>CIRCUIT DE COMMANDE DE CHARGE EN</i>
	<i>BOUCLE FERMÉE AYANT UNE LARGE</i>
	<i>PLAGE DE SORTIE</i>
(71) Lutron Technology Company LLC, 7200	
Suter Road, Coopersburg, PA 18036, US	
(72) SHEARER, Thomas M, Macungie, 18062, US	
NUHFER, Matthew W, Bethlehem, 18018,	
US	
CHITTA, Venkatesh, Center Valley, 18304,	
US	
IYER, Kartik, Emmaus, 18409, US	
HOERTER, Nicholas A, Emmaus, 18409, US	
TAIPALE, Mark S, Harleysville, 19438, US	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,	
SE	
(62) 18189972.5 / 3 468 304	
10768118.1 / 2 486 772	
<i>H05B 47/155</i>	→ (51) <i>H05B 45/20</i>
<i>H05B 47/17</i>	→ (51) <i>H05B 45/20</i>
<i>H05B 47/19</i>	→ (51) <i>G06F 3/14</i>
(51) <i>H05H 1/24</i>	(11) <b>4 404 694 A1</b>
(52) <i>H05H 1/24</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 22878476.5	(22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/037000 03.10.2022	
(87) WO 2023/058607 2023/15 13.04.2023	
(30) 07.10.2021 JP 2021165369	

(54) • <i>ELEKTRISCHE ENTLADUNGSVORRICH-</i>	
	<i>TUNG, KÄLTEMITTELBEURTEILUNGSVOR-</i>
	<i>RICHTUNG UND KÄLTEMITTELBEURTEI-</i>
	<i>LUNGSVERFAHREN</i>
	• <i>ELECTRIC DISCHARGE DEVICE, REFRIGER-</i>
	<i>ANT ASSESSMENT DEVICE, AND REFRIG-</i>
	<i>ERANT ASSESSMENT METHOD</i>
	• <i>DISPOSITIF DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE,</i>
	<i>DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE RÉFRIGÉ-</i>
	<i>RANT ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE RÉ-</i>
	<i>FRIGÉRANT</i>
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin	
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku,	
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) USUI, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001,	
JP	
GOTO, Tomoyuki, Osaka-shi, Osaka 530-	
0001, JP	
OSHIME, Yasuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-	
0001, JP	
YOSHIMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka	
530-0001, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
<i>H05H 1/24</i>	→ (51) <i>B08B 7/00</i>
<i>H05H 1/54</i>	→ (51) <i>B64G 1/40</i>
<i>H05H 3/02</i>	→ (51) <i>G04F 5/14</i>
<i>H05K 1/00</i>	→ (51) <i>H01R 12/58</i>
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) <b>4 404 695 A1</b>
	<i>H05K 1/18</i> <i>H05K 3/30</i>
	<i>H01F 27/29</i>
(52) <i>H05K 1/0203; H05K 1/0209;</i>	
	<i>H05K 1/021; H05K 1/0233;</i>
	<i>H05K 1/0262; H05K 1/181;</i>
	<i>H05K 3/301; H01F 17/04; H01F 17/06;</i>
	<i>H01F 27/24; H01F 27/28;</i>
	<i>H01F 27/2847; H01F 27/292;</i>
	<i>H01F 2017/067; H02M 3/003;</i>
	<i>H05K 2201/066; H05K 2201/086;</i>
	<i>H05K 2201/1003; H05K 2201/1056;</i>
	<i>H05K 2201/10606; H05K 2201/10969</i>
(25) En	(26) En
(21) 24153245.6	(22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 23.01.2023 US 202318100281	
(54) • <i>INDUKTORKONNEKTIVITÄT UND ANORD-</i>	
	<i>NUNGEN</i>
	• <i>INDUCTOR CONNECTIVITY AND ASSEM-</i>
	<i>BLIES</i>
	• <i>CONNECTIVITÉ ET ENSEMBLES D'INDUC-</i>
	<i>TEURS</i>
(71) Infineon Technologies Austria AG,	
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT	
(72) KSHIRSAGAR, Kushal, Fremont, RI, 94536,	
US	
CHO, Eung San, Torrance, 90505, US	
PELUSO, Luca, 9500 Villach, AT	
CLAVETTE, Danny, Greene, 02827, US	
KESSLER, Angela, 93161 Sinzing, DE	
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,	
Landaubogen 3, 81373 München, DE	
<i>H05K 1/02</i>	→ (51) <i>G01B 7/16</i>
<i>H05K 1/02</i>	→ (51) <i>G01K 1/16</i>
<i>H05K 1/02</i>	→ (51) <i>H05K 3/40</i>
<i>H05K 1/03</i>	→ (51) <i>C08G 73/12</i>



- (51) **H05K 1/11** (11) **4 404 696 A1**  
**H05K 3/28** **H05K 3/00**  
**H05K 3/46**
- (52) **H05K 1/118; H05K 3/284;**  
H05K 3/0014; H05K 3/4691;  
H05K 2201/09081; H05K 2201/09154;  
H05K 2201/10189; H05K 2201/10681;  
H05K 2203/1327
- (25) Es (26) En  
(21) 23382048.9 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • LEITERPLATTE  
• PRINTED CIRCUIT  
• CIRCUIT IMPRIMÉ
- (71) CS Centro Stirling, S.Coop., Araba  
Etorbidea, 3, 20550 Aretxabaleta, ES
- (72) CORDON LARRAÑAGA, Marta, 20600 EIBAR,  
ES  
ZABALA GONZÁLEZ, Silvia, ARBEIZA 31241,  
ES  
IZURA GONZÁLEZ, Joaquín, 31180 ZIZUR  
MAYOR, ES  
ESKUBI UGARTE, Mauricio, 20550  
Aretxabaleta, ES
- (74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia  
Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500  
Arrasate-Mondragón, ES
- 
- H05K 1/16** → (51) **H02K 3/26**
- 
- H05K 1/18** → (51) **H05K 1/02**
- 
- H05K 3/02** → (51) **C08G 73/12**
- 
- H05K 3/28** → (51) **H05K 1/11**
- 
- H05K 3/30** → (51) **H05K 1/02**
- 
- (51) **H05K 3/40** (11) **4 404 697 A1**  
**H05K 1/02** **H05K 3/28**
- (52) **H05K 1/0215; H01L 23/552;**  
**H05K 1/0243; H05K 3/284;**  
H05K 2201/09063; H05K 2201/10098;  
H05K 2201/1025; H05K 2201/10371;  
H05K 2201/10409; H05K 2203/1316;  
H05K 2203/1327
- (25) En (26) En  
(21) 23213160.7 (22) 29.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 23.01.2023 US 202318158085
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-  
REN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON  
MEHRZWECKSCHRAUBENLÖCHERN IN EINER  
SCHALTUNGSVERPACKUNG FÜR MO-  
BILE VORRICHTUNGEN  
• APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR  
IMPLEMENTING MULTIPURPOSE SCREW  
HOLES IN CIRCUIT PACKAGING FOR MO-  
BILE DEVICES  
• APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE  
EN UVRE DE TROUS DE VIS À USAGES  
MULTIPLES DANS UN CONDITIONNE-  
MENT DE CIRCUIT POUR DISPOSITIFS MO-  
BILES
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601  
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) LI, Qiuming, Menlo Park, US  
ELDRIDGE, Colden Niles, Menlo Park, US  
LEI, Ming, Menlo Park, US
- LIU, Yibo, Menlo Park, US  
ISLAM, Md Rashidul, Menlo Park, US  
OH, Sung Hoon, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- H05K 3/46** → (51) **H01P 3/08**
- 
- H05K 5/02** → (51) **F16C 11/04**
- 
- (51) **H05K 5/06** (11) **4 404 698 A1**  
**G01F 15/14**
- (52) **H05K 5/068; G01F 15/14; G01F 15/16**
- (25) De (26) De  
(21) 24150539.5 (22) 05.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 DE 102023101203
- (54) • LUFTDICHTES GEHÄUSE, FLUIDZÄHLER-  
EINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
HERSTELLUNG EINES GEHÄUSES  
• AIRTIGHT CASING, FLUID METER ASSEM-  
BLY AND METHOD FOR MANUFACTUR-  
ING CASING  
• BOÎTIER ÉTANCHE À L'AIR, DISPOSITIF DE  
COMPTEUR DE FLUIDE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION D'UN BOÎTIER
- (71) Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13,  
91522 Ansbach, DE
- (72) Schmidt, Axel, 91522 Ansbach, DE  
Seifert, Andreas, 91743 Unterschwanigen,  
DE  
Zellner, Claus, 91522 Ansbach, DE  
Sturm, Thomas, 91623 Sachsen, DE  
Hünenberger, Patrick, 91522 Ansbach, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &  
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,  
DE
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 404 699 A1**  
**H04L 49/15; H05K 7/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22891923.9 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130251 07.11.2022
- (87) WO 2023/083129 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 CN 202111340276
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND  
DIENSTSIGNALPLANUNGSVERFAHREN  
• COMMUNICATION DEVICE AND SERVICE  
SIGNAL SCHEDULING METHOD  
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PRO-  
CÉDÉ DE PLANIFICATION DE SIGNAL DE  
SERVICE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building Bantian Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) CHANG, Shifan, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB  
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,  
80333 München, DE
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 404 700 A1**  
**H05K 7/20927; H05K 7/14322;**  
**H05K 9/0024**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23218515.7 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 CN 202320234526 U
- (54) • FAHRZEUGMONTIERTE STROMVRSOR-  
GUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG  
• VEHICLE-MOUNTED POWER SUPPLY AP-  
PARATUS AND VEHICLE  
• APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
MONTÉ SUR VÉHICULE ET VÉHICULE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A  
Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LIU, Yuting, Shenzhen, Guangdong, CN  
DU, Lin, Shenzhen, Guangdong, CN  
LIU, Shaolong, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 CN 202310100806
- (54) • FAHRZEUGMONTIERTE STROMVRSOR-  
GUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG  
• VEHICLE-MOUNTED POWER SUPPLY AP-  
PARATUS AND VEHICLE  
• APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
MONTÉ SUR VÉHICULE ET VÉHICULE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,  
Antuoshan Headquarters Towers, 33  
Antuoshan 6th Road, Futian District,  
Shenzhen, 518043, CN
- (72) DU, Lin, Shenzhen, 518043, CN  
LI, Ping, Shenzhen, 518043, CN  
FENG, Ningbo, Shenzhen, 518043, CN  
LIANG, Tao, Shenzhen, 518043, CN  
LIU, Yuting, Shenzhen, 518043, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 404 701 A1**  
**H05K 7/14322**
- (25) It (26) En  
(21) 23220482.6 (22) 28.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.01.2023 IT 202300000498
- (54) • UMRICHTEREINHEIT FÜR ELEKTROME-  
CHANISCHE PUMPEN  
• INVERTER UNIT FOR ELECTROMECHANICAL  
PUMPS  
• UNITÉ D'ONDULEUR POUR POMPES  
ÉLECTROMÉCANIQUES
- (71) Dab Pumps S.p.A., Via Marco Polo, 14,  
35035 Mestrino (Padova), IT
- (72) TAZIOLI, Stefano, 35035 MESTRINO (PD), IT  
SPORTOLETTI, Sergio, 35035 MESTRINO  
(PD), IT
- (74) De Filippis, Sara, et al, Barzanò & Zanardo  
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,  
IT
- 
- (51) **H05K 7/14** (11) **4 404 702 A1**  
**H05K 7/20**
- (52) **H05K 7/20927; H05K 7/14322**
- (25) Zh (26) En  
(21) 23220704.3 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 18.01.2023 CN 202320234526 U
- (54) • FAHRZEUGMONTIERTE STROMVRSOR-  
GUNGSVORRICHTUNG UND FAHRZEUG  
• VEHICLE-MOUNTED POWER SUPPLY AP-  
PARATUS AND VEHICLE  
• APPAREIL D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
MONTÉ SUR VÉHICULE ET VÉHICULE
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co.,  
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A  
Antuoshan Headquarters Towers 33  
Antuoshan 6th Road Futian District,  
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) LIU, Yuting, Shenzhen, Guangdong, CN  
DU, Lin, Shenzhen, Guangdong, CN  
LIU, Shaolong, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**H05K 7/14** → (51) **A61B 17/32**

---

**H05K 7/14** → (51) **G06F 15/16**

(51) **H05K 7/20** (11) **4 404 703 A1**  
(52) **H05K 7/20145**  
(25) En (26) En  
(21) 23201786.3 (22) 05.10.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202363439318 P  
30.06.2023 CN 202310801788  
(54) • **AUSSENSCHRANK MIT SCHUTZDÄMPFER**  
• **OUTDOOR CABINET WITH PROTECTIVE DAMPER**  
• **ARMOIRE EXTÉRIEURE AVEC AMORTISSEUR DE PROTECTION**  
(71) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW  
(72) Wu, Kuan-Lung, 32063 Taoyuan City, TW Liu, Pi-Chen, 32063 Taoyuan City, TW Chen, Chia-Hsing, 32063 Taoyuan City, TW You, Siang-Lin, 32063 Taoyuan City, TW Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

---

(51) **H05K 7/20** (11) **4 404 704 A1**  
(52) **H05K 7/20236; G06F 1/20; H05K 7/1492; H05K 7/20781; G06F 2200/201**  
(25) En (26) En  
(21) 23211102.1 (22) 21.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 US 202363439993 P  
20.07.2023 CN 202310895805  
(54) • **TAUCHKÜHLSYSTEM**  
• **IMMERSION COOLING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE REFRIGÉRATION PAR IMMERSION**  
(71) Delta Electronics, Inc., No. 252, Shanying Road Guishan District, Taoyuan City 33341, TW  
(72) LIU, Hsuan-Ting, 33341 Taoyuan City, TW JIAN, Yan-Hui, 33341 Taoyuan City, TW CHEN, Chia-Hsing, 33341 Taoyuan City, TW LEE, Chen-Hsiu, 33341 Taoyuan City, TW WU, Kuan-Lung, 33341 Taoyuan City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

---

(51) **H05K 7/20** (11) **4 404 705 A1**  
(52) **H05K 7/2079**  
(25) De (26) De  
(21) 23211678.0 (22) 23.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 DE 102023101055  
06.04.2023 DE 102023108888

(54) • **VERFAHREN ZUM KLIMATISIEREN VON VERLUST- ODER ABWÄRMEERZEUGENDEN KOMPONENTEN, INSBESONDERE KOMPONENTEN EINES RECHENZENTRUMS**  
• **METHOD FOR AIR CONDITIONING OF COMPONENTS THAT GENERATE WASTE HEAT OR WASTE HEAT, IN PARTICULAR COMPONENTS OF A DATA CENTRE**  
• **PROCÉDÉ DE CLIMATISATION DE COMPOSANTS PRODUISANT DE LA PERTE OU DE LA CHALEUR PERDUE, EN PARTICULIER DE COMPOSANTS D'UN CENTRE DE DONNÉES**  
(71) MEGWARE Computer Vertrieb und Service GmbH, Nordstraße 19, 09247 Chemnitz-Röhrsdorf, DE  
(72) Auweter, Axel, 04416 Markkleeberg, DE Trepte, Wolfgang, 01665 Diera-Zehren, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE

---

**H05K 7/20** → (51) **A61B 17/32**

---

**H05K 7/20** → (51) **G01K 1/16**

---

**H05K 7/20** → (51) **G06F 15/16**

---

**H05K 7/20** → (51) **H05K 7/14**

---

**H05K 9/00** → (51) **A61B 17/32**

---

**H05K 9/00** → (51) **H01L 33/48**

(51) **H05K 13/00** (11) **4 404 706 A1**  
(52) **H05K 13/0069; H05K 13/0015**  
(25) De (26) De  
(21) 23152676.5 (22) 20.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN POSITIONIEREN VON STÜTZEN**  
• **METHOD FOR AUTOMATED POSITIONING OF SUPPORTS**  
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT AUTOMATISÉ DE SUPPORTS**  
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Kudella, Simon, 76185 Karlsruhe, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

---

(51) **H10B 12/00** (11) **4 404 707 A1**  
**G11C 11/405 G11C 11/4094**  
**H10B 12/10 H01L 29/06**  
**H01L 29/74**  
(52) **H10B 12/00; G11C 11/405; G11C 11/4094; H01L 29/0673; H10B 12/10; H01L 29/7436; H10B 12/01; H10B 12/20; H10B 99/20**  
(25) En (26) En  
(21) 23177943.0 (22) 07.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 US 202363439281 P  
18.05.2023 US 202318319513  
(54) • **SPEICHERSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSELBEN**  
• **MEMORY STRUCTURE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME**  
• **STRUCTURE DE MÉMOIRE ET SA MÉTHODE D'OPÉRATION**

(71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., No.16, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300094, TW  
(72) CHEN, Wei-Chen, 338026 Taoyuan City, TW LUE, Hang-Ting, 300044 Hsinchu, TW  
(74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

---

(51) **H10B 12/00** (11) **4 404 708 A1**  
(52) **H10B 12/053; H10B 12/34; H10B 12/488; H10B 12/315**  
(25) En (26) En  
(21) 23192930.8 (22) 23.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 19.01.2023 KR 20230008346  
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND A METHOD OF MANUFACTURING THE SAME**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Taeyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Junsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
MOON, Daehyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) **H10B 12/00** (11) **4 404 709 A1**  
(52) **H10B 12/053; H10B 12/0335; H10B 12/315; H10B 12/34**  
(25) En (26) En  
(21) 23193863.0 (22) 29.08.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 KR 20230006828  
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**  
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**  
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LEE, Kiseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Keunnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Hui-Jung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

---

(51) **H10B 12/00** (11) **4 404 710 A1**  
(52) **H01L 28/75; H10B 12/0335; H10B 12/315**  
(25) En (26) En  
(21) 23213918.8 (22) 04.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 KR 20230007486  
(54) • HALBLEITERANORDNUNG  
• SEMICONDUCTOR DEVICE  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) LIM, Yirang, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Jinsu, 16677 Suwon-si, KR  
KANG, Jungwoo, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Junrak, 16677 Suwon-si, KR  
HONG, Yaejin, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 12/00** (11) **4 404 711 A1**  
(52) **H10B 12/053; H10B 12/09;**  
**H10B 12/50; H10B 12/315**  
(25) En (26) En  
(21) 23218813.6 (22) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 KR 20230007620  
(54) • HALBLEITERANORDNUNG  
• SEMICONDUCTOR DEVICE  
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) RIM, Taiuk, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Jinseong, 16677 Suwon-si, KR  
CHAE, Kyosuk, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**H10B 12/00** → (51) **H01L 29/786**

**H10B 12/10** → (51) **H10B 12/00**

**H10K 10/00** → (51) **C07C 233/62**

(51) **H10K 30/40** (11) **4 404 712 A1**  
**H10K 30/85** **H10K 85/50**  
**H10K 85/00**  
(52) **H10K 85/50; H10K 30/40;**  
**H10K 30/85; H10K 85/701;**  
**H10K 2102/341; H10K 2102/351**  
(25) En (26) En  
(21) 23152921.5 (22) 23.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
OPTOELEKTRONISCHEN PEROWSKITVOR-  
RICHTUNG  
• METHODS OF MANUFACTURING A PER-  
OVSKITE OPTOELECTRONIC DEVICE  
• PROCÉDÉS DE FABRICATION D'UN DISPO-  
SITIF OPTOÉLECTRONIQUE PÉROVSKITE  
(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de  
Microtechnique SA - Recherche et  
Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O.  
Box, 2002 Neuchâtel, CH  
(72) MOON, Soo-Jin, 1421 Fontaines-sur-  
Grandson, CH  
BLONDIAUX, Nicolas, 2206 Les Geneveys-  
sur-Coffrane, CH  
WALTER, Arnaud, 1700 Fribourg, CH  
ANDREATTA, Gaëlle, 2000 Neuchâtel, CH  
PARACCHINO, Adriana, 2000 Neuchâtel, CH  
KAMINO, Brett, 2502 Bienne, CH  
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case

postale, 2001 Neuchâtel 1, CH  
**H10K 30/80** → (51) **H01L 31/0236**  
**H10K 30/85** → (51) **H10K 30/40**

(51) **H10K 50/19** (11) **4 404 713 A2**  
**H10K 59/80**  
(52) **H10K 59/876; H10K 50/19**  
(25) En (26) En  
(21) 24152091.5 (22) 16.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 17.01.2023 JP 2023005207  
(54) • LICHTEMITTIERENDES ELEMENT  
• LIGHT EMITTING ELEMENT  
• ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP  
(72) SANO, Hiroaki, Tokyo, JP  
MATSUDA, Yojiro, Tokyo, JP  
ITO, Takayuki, Tokyo, JP  
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,  
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

**H10K 50/80** → (51) **H10K 99/00**

**H10K 50/824** → (51) **H10K 59/122**

**H10K 50/844** → (51) **H10K 59/122**

(51) **H10K 59/00** (11) **4 404 714 A1**  
**H01L 27/12**  
(52) **H10K 59/80522; H10K 59/122**  
(25) Ko (26) En  
(21) 22870148.8 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN  
(86) KR 2022/011849 09.08.2022  
(87) WO 2023/043062 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124257  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) KIM, Jae Ik, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,  
KR  
KANG, Tae Wook, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
SONG, Seung Yong, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Duck Jung, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Joon Gu, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H10K 59/00** (11) **4 404 715 A1**  
**H10K 59/131; H10K 59/124**  
(52) Ko (26) En  
(21) 22870347.6 (22) 16.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(86) KR 2022/013884 16.09.2022  
(87) WO 2023/043263 2023/12 23.03.2023  
(30) 16.09.2021 KR 20210124258  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) KIM, Jae Ik, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,  
KR  
GWARK, Hye Jin, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
KIM, A Rong, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,  
KR  
PARK, Jung Sun, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
PARK, Hee Min, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Yeon Hwa, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
LEE, Joon Gu, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
HWANG, Kyu Hwan, Yongin-Si Gyeonggi-do  
17113, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**H10K 59/12** → (51) **H10K 59/122**

(51) **H10K 59/122** (11) **4 404 716 A1**  
**H10K 59/12** **H10K 59/35**  
**H10K 59/80** **H10K 50/844**  
**H10K 50/824**

(52) **H10K 59/122; H10K 59/1201;**  
**H10K 59/35; H10K 59/80522;**  
**H10K 59/873**  
(25) En (26) En  
(21) 24150577.5 (22) 05.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
KH MA MD TN  
(30) 06.01.2023 KR 20230002032  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN  
• DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING  
METHOD  
• DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE  
FABRICATION  
(71) Samsung Display Co., Ltd, 1, Samsung-ro  
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(72) CHANG, Chongsup, Yongin-si, KR  
BAEK, Youngseok, Yongin-si, KR  
YOO, Inkyung, Yongin-si, KR  
LEE, Yonghan, Yongin-si, KR  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **H10K 59/35** (11) **4 404 717 A2**  
**H10K 59/80** **H10K 59/122**  
**H10K 59/38**

(52) **H10K 59/353; H10K 59/8792;**  
**H10K 59/122; H10K 59/38**  
(25) En (26) En  
(21) 24152330.7 (22) 17.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

BA  
GE KH MA MD TN  
(30) 18.01.2023 KR 20230007347  
02.05.2023 KR 20230057244  
(54) • LICHTEMITTIERENDE ANZEIGEVORRICHTUNG  
• LIGHT EMITTING DISPLAY DEVICE

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ÉMETTANT DE LA LUMIÈRE*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (72) Choi, Kook Hyun, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Im, Choong Youl, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Jeon, Ha Seok, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Choi, Beohm Rock, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
Hwang, Seong-Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H10K 59/35** → (51) **H10K 59/122**

**H10K 59/80** → (51) **H10K 50/19**

**H10K 59/80** → (51) **H10K 59/122**

**H10K 59/80** → (51) **H10K 59/35**

**H10K 77/00** → (51) **C07C 233/62**

**H10K 85/00** → (51) **H10K 30/40**

**H10K 85/50** → (51) **H10K 30/40**

- (51) **H10K 85/60** (11) **4 404 718 A1**
- (52) **H10K 85/615**; H10K 50/11;  
H10K 85/6574; H10K 2101/90
- (25) En (26) En  
(21) 23195036.1 (22) 04.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (30) 17.01.2023 KR 20230006705
- (54) • *ORGANISCHE LEUCHTDIODE UND ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG*
- *ORGANIC LIGHT EMITTING DIODE AND ORGANIC LIGHT EMITTING DEVICE*
  - *DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE ORGANIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (71) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) Lee, Yu-Jeong, 10845 Paju-si, KR  
Cho, Hyun-Jin, 10845 Paju-si, KR  
Park, Eun-Jung, 10845 Paju-si, KR  
Kwon, Ju-Hyuk, 10845 Paju-si, KR  
Youn, Jang-Dae, 10845 Paju-si, KR  
Jeong, Shin-Young, 10845 Paju-si, KR  
Ha, Jun-Su, 10845 Paju-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**H10K 85/60** → (51) **C07D 407/12**

- (51) **H10K 99/00** (11) **4 404 719 A1**
- (52) **C07C 229/48**; **C07C 233/62**;  
**C07C 235/40**; **C07C 323/30**;  
**C07C 327/30**; **C07D 213/81**; **C07F 7/08**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870126.4 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010811 22.07.2022

- (87) WO 2023/043039 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210124580  
10.02.2022 KR 20220017811
- (54) • *NEUARTIGE VERBINDUNG FÜR LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG UND ORGANISCHE LICHEMITTERENDE VORRICHTUNG DAMIT*
- *NOVEL COMPOUND FOR LIGHT-EMITTING DEVICE, AND ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE COMPRISING SAME*
  - *NOUVEAU COMPOSÉ POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT*
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
Dongjin Semichem Co., Ltd., 644, Baekbeom-ro Seo-gu, Incheon 22824, KR
- (72) HAM, Ho Wan, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
AN, Hyun Cheol, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
MIN, Byung Cheol, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
KIM, Dong Jun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
HAN, Jeong Woo, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
LEE, Hyung Jin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
ANN, Ja Eun, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
KWON, Dong Yuel, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18635, KR  
LEE, Dae Woong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
IM, Hyeon Jeong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
PARK, Yeong Rong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
OH, Il Soo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
LEE, Bo Ra, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR  
CHO, Ill Hun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H10K 99/00** (11) **4 404 720 A1**  
**G09F 9/30** **G09F 9/33**
- (52) **G09F 9/30**; **G09F 9/33**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870330.2 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013842 16.09.2022
- (87) WO 2023/043246 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210125126
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *DISPLAY DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME*
  - *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ*
- (71) Tovis Co., Ltd., 92, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
- (72) KIM, Yong Beom, Incheon 22003, KR  
PARK, Ryong Min, Goyang-si Gyeonggi-do 10551, KR  
KIM, Eun Sung, Incheon 21927, KR
- (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
- (51) **H10K 99/00** (11) **4 404 721 A1**

- H10K 50/80** **G09F 9/30**  
**G09F 9/33**
- (52) **G09F 9/30**; **G09F 9/33**
- (25) Ko (26) En  
(21) 22870331.0 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/013844 16.09.2022
- (87) WO 2023/043247 2023/12 23.03.2023
- (30) 17.09.2021 KR 20210125127
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
  - *DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Tovis Co., Ltd., 92, Gaetbeol-ro Yeonsu-gu, Incheon 21999, KR
- (72) KIM, Yong Beom, Incheon 22003, KR
- (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE

**H10N 30/045** → (51) **H10N 30/857**

**H10N 30/20** → (51) **H10N 30/857**

**H10N 30/30** → (51) **H10N 30/857**

- (51) **H10N 30/857** (11) **4 404 722 A1**  
**C08J 5/18** **H01G 7/06**  
**H10N 30/20** **H10N 30/30**
- (52) **H10N 30/857**; **C08J 5/18**; **H01G 7/06**;  
**H10N 30/098**; **H10N 30/045**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22870024.1 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034534 15.09.2022
- (87) WO 2023/042877 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021150965
- (54) • *PIEZOELEKTRISCHE FOLIE*
- *PIEZOELECTRIC FILM*
  - *FILM PIÉZOÉLECTRIQUE ORGANIQUE*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) ARIMOTO, Masaharu, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
SAKAMI, Saori, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
KODANI, Tetsuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
KANEMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H10N 30/857** (11) **4 404 723 A1**  
**C08J 5/18** **H01G 7/02**  
**H10N 30/045** **H10N 30/20**  
**H10N 30/30**
- (52) **H10N 30/045**; **C08J 5/18**; **H01G 7/02**;  
**H10N 30/098**; **H10N 30/857**
- (25) Ja (26) En  
(21) 22870039.9 (22) 15.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034620 15.09.2022
- (87) WO 2023/042892 2023/12 23.03.2023
- (30) 16.09.2021 JP 2021150967
- (54) • *ORGANISCHER PIEZOELEKTRISCHER FILM*  
• *ORGANIC PIEZOELECTRIC FILM*  
• *FILM PIÉZOÉLECTRIQUE ORGANIQUE*
- (71) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-  
ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) ARIMOTO, Masaharu, Osaka-shi, Osaka  
530-0001, JP  
SAKAMI, Saori, Osaka-shi, Osaka 530-0001,  
JP  
KODANI, Tetsuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
0001, JP  
KANEMURA, Takashi, Osaka-shi, Osaka  
530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

- (51) **H10N 50/01** (11) **4 404 724 A1**  
**H10N 50/10** **H10N 50/80**
- (52) **H10N 50/01; H10N 50/10;**  
**H10N 50/80**
- (25) En (26) En
- (21) 23218566.0 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (30) 20.01.2023 US 202363440264 P  
17.03.2023 US 202318185961
- (54) • *MEHRSCHICHTIGE VERTIKALE DREH-  
BAHNDREHMOMENTVORRICHTUNGEN*  
• *MULTILAYERED VERTICAL SPIN-ORBIT  
TORQUE DEVICES*  
• *DISPOSITIFS DE COUPLE SPIN-ORBITE  
VERTICALE MULTICOUCHES*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JEONG, Jaewoo, San Jose, CA 95134, US  
APALKOV, Dmytro, San Jose, CA 95134, US  
IKHTIAR, San Jose, CA 95134, US  
CHEPULSKYY, Roman, San Jose, CA 95134,  
US
- (74) Kuhnert & Wacker Patent- und  
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-  
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

**H10N 50/10** → (51) **H10N 50/01**

**H10N 50/80** → (51) **H10N 50/01**

## I.1(3)

I.1(3)		(11) 4 329 110	(51) H01R 13/453	(11) 4 350 072	(51) C12P 7/56
• Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)		H01R 13/6591		D21C 1/06	
• Separate publication of the European search report (A3)		(11) 4 331 720	(51) C01B 32/318	(11) 4 350 345	(51) C07K 16/00
• Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)		B01J 20/20	B01J 20/30	G01N 33/00	C07K 16/28
		B01J 20/28	H01M 4/587	C07K 16/42	
		H01M 4/62	H01M 10/052		
		H01M 10/054	H01M 10/06	(11) 4 350 673	(51) G02F 1/167
		H01M 10/34	H01M 12/06	G02F 1/1675	G06F 1/16
(11) 4 068 464	(51) H01M 10/42			G09F 9/00	G09F 9/30
G01R 31/36	G01B 11/24				
G01N 21/88		(11) 4 331 909	(51) B60N 2/56	(11) 4 350 974	(51) H02P 21/16
		A47C 7/74	B60N 2/60	H02P 23/14	
(11) 4 202 081	(51) C25B 1/04	(11) 4 332 162	(51) B01J 19/24	(11) 4 353 195	(51) A61F 2/36
C25B 9/67	C25B 15/021	C08F 6/00	C08F 6/02	A61F 2/34	
C25B 15/08	C01B 3/00	C08F 10/02	C08L 23/08		
F17C 11/00				(11) 4 353 198	(51) A61F 2/32
		(11) 4 333 292	(51) H02P 21/13	A61F 2/46	
(11) 4 224 597	(51) H01M 10/48	B60L 15/20	H02P 21/05		
		F16H 57/00		(11) 4 353 297	(51) A61M 25/00
(11) 4 266 478	(51) H01M 50/569			A61M 25/06	A61M 25/02
H01M 10/058	H01M 50/103			A61M 39/02	A61M 39/06
H01M 50/176	H01M 50/209	(11) 4 335 863	(51) C07K 14/00		
H01M 50/296	H01M 50/502			(11) 4 353 558	(51) B60W 30/00
H01M 50/548	H01M 50/55	(11) 4 336 271	(51) G03G 15/16	B60W 40/068	
H01M 50/553	H01M 50/566	B29B 7/00	B29B 7/48		
		B29B 7/88		(11) 4 353 701	(51) C23C 4/06
(11) 4 282 476	(51) A61Q 19/08	(11) 4 339 331	(51) C25B 1/23	C23C 4/10	F01D 5/28
A61Q 19/00	A61K 8/9789	C25B 15/08	C01B 32/00	C23C 28/04	C04B 41/00
A61K 36/33	A61P 17/00	C25B 1/04		C04B 41/50	C04B 41/87
				F01D 25/00	F02C 7/24
(11) 4 299 121	(51) A61K 31/724	(11) 4 342 305	(51) A23L 27/30	(11) 4 353 750	(51) C07K 16/28
A61K 45/06	A61P 3/10	A23L 29/00	A23L 2/60	C07K 14/725	C07K 14/54
A61P 13/12	A61K 31/155			A61K 35/17	C12N 5/10
A61K 31/455				A61P 35/00	C07K 19/00
		(11) 4 343 901	(51) H01M 8/04029		
(11) 4 300 020	(51) F25C 1/18	H01M 8/0432	H01M 8/04701		
F25C 5/20	F25C 5/185			(11) 4 353 828	(51) C07K 14/32
F25D 25/02	F25D 23/06	(11) 4 344 014	(51) B60L 53/22	C12N 15/75	C12R 1/10
		H02J 7/00		C12P 21/02	
(11) 4 303 321	(51) C12N 15/11	(11) 4 345 528	(51) G02B 27/01	(11) 4 353 904	(51) F27B 9/26
C07K 14/705	C12Q 1/6883	G02B 27/00	G02B 27/28	F27B 17/00	B28B 11/24
				E01C 5/04	B28B 3/20
(11) 4 303 509	(51) F25C 1/18	(11) 4 345 996	(51) H01M 50/209	B28B 11/06	
F25C 5/20	F25C 5/185				
F25D 25/02	F25D 23/06	(11) 4 346 004	(51) H01M 50/569		
				(11) 4 354 134	(51) B01J 20/10
(11) 4 307 434	(51) H01M 10/42	(11) 4 349 182	(51) A61K 9/00	B01J 20/26	B01J 20/30
H01M 10/48	H01M 50/569	A23L 33/00	A61K 9/16	B01J 20/286	G01N 30/00
		A61K 9/50	A61P 29/00		
(11) 4 311 437	(51) B67C 3/06	(11) 4 349 327	(51) A61K 9/107	(11) 4 354 140	(51) C12Q 1/68
A23L 2/54		A61K 9/10	A61P 27/02	G01N 33/542	
		A61K 9/00	A61K 31/4439		
(11) 4 316 233	(51) A01D 34/00	A61K 31/496	A61K 31/506	(11) 4 354 358	(51) H10N 60/01
		A61K 31/517	A61K 31/519	H10N 60/10	G06N 10/40
(11) 4 324 519	(51) A61K 38/26	A61K 31/5377	A61K 47/26		
A61K 38/28	A61P 3/04	A61K 47/44	A61K 47/40	(11) 4 354 403	(51) G06T 7/73
A61P 3/00	A61P 3/08			G06T 7/12	G01C 21/30
A61K 47/60	A61K 47/68			G06V 10/82	G06V 10/94
		(11) 4 349 548	(51) B25J 9/10	G06V 20/56	G06V 20/58
(11) 4 324 797	(51) C03C 17/36	B25J 17/02		G01C 21/36	G06F 18/214
(11) 4 325 003	(51) E04B 1/24	(11) 4 349 681	(51) B61C 3/00	(11) 4 354 410	(51) G08B 17/10
		B61D 17/12	B60L 5/00	G08B 17/113	G08B 29/04
(11) 4 325 827	(51) H04M 11/02	(11) 4 349 682	(51) B61C 17/04	(11) 4 354 814	(51) H04L 5/00
G07C 9/00	H04M 9/00	B61C 17/06	B60L 5/00	H04L 27/26	
H04M 11/00					
		(11) 4 349 683	(51) B61C 17/04	(11) 4 355 030	(51) H05B 6/70
(11) 4 327 797	(51) A61J 3/07	H02B 1/01			
				(11) 4 356 704	(51) A01B 13/04
(11) 4 327 860	(51) A61N 1/05			A01B 63/02	A01B 63/24
		(11) 4 349 684	(51) B61F 1/06	A01B 69/00	
(11) 4 328 003	(51) F41A 21/30				
F41B 11/70	B29C 45/14	(11) 4 349 735	(51) A61M 25/00		
		A61B 50/30	A61M 5/00	(11) 4 356 724	(51) A01G 25/16
(11) 4 328 559	(51) G01G 19/02	A61B 17/06	B65D 75/30		
G01G 19/08	G01G 19/12	A61B 17/00	B65D 73/00	(11) 4 356 727	(51) A61K 48/00
G01G 3/14	G01G 21/23			C12N 15/86	C07K 14/47
		(11) 4 349 978	(51) C12N 15/00	A01K 67/0278	
(11) 4 328 696	(51) G05D 1/00	C12N 15/62	C12N 15/63		
G05D 1/661	G01S 17/42	C12N 9/14		(11) 4 356 730	(51) A01M 21/02

A01D 41/12 A01F 12/40	A01D 75/00 A01M 21/00	A61B 5/08 G01R 19/04	A61B 5/11	A61P 35/00	A61P 19/10
(11) 4 356 744	(51) A22C 29/02	(11) 4 357 834	(51) G02B 23/02	(11) 4 360 840	(51) B28B 11/00
(11) 4 356 791	(51) A47D 7/01	G02B 7/06	G02B 23/18	B28B 1/00	B28B 1/00
A47D 7/02	A47D 9/00	(11) 4 357 882	(51) G06F 1/20	B33Y 10/00	B33Y 80/00
(11) 4 356 876	(51) A61F 2/24	G06F 1/16	H01R 13/52	B41M 5/00	B44C 3/02
(11) 4 356 938	(51) A61L 31/00	(11) 4 357 926	(51) G06F 13/16	C04B 41/50	C04B 41/00
A61L 31/12	A61L 31/16	G06F 12/00	G06F 12/02	C04B 41/86	
A61L 31/10		(11) 4 357 945	(51) G06F 21/33	(11) 4 360 921	(51) B60G 17/016
(11) 4 356 956	(51) A61N 1/362	H04L 9/40	G06F 21/34	B60T 8/1763	B60W 40/068
(11) 4 356 962	(51) C07K 14/715	G06F 21/41	(51) G06F 30/17	B62D 37/02	
A61K 38/17	A61P 1/00	(11) 4 357 963	(51) G06F 30/17	(11) 4 360 975	(51) B60W 10/184
A61P 9/00	C07K 14/54	G06F 30/00	(51) G06N 3/02	B60W 10/20	B60W 30/09
A61K 9/00	A61K 38/00	(11) 4 357 979	(51) G06T 7/12	(11) 4 361 290	(51) C12Q 1/6876
A61K 47/26	A61P 1/04	(11) 4 358 024	(51) G06T 7/12	C12Q 1/70	
A61P 17/06		(11) 4 358 091	(51) G16H 10/65	(11) 4 361 306	(51) C22F 1/08
(11) 4 356 967	(51) A61K 31/343	G16H 40/20	(51) H01H 10/65	C22C 9/06	C22C 9/02
G01N 33/58	A61K 31/352	(11) 4 358 107	(51) H01H 39/00	(11) 4 361 312	(51) G02B 1/00
A61P 25/16		H01H 9/44		G02B 27/42	G03F 1/50
(11) 4 356 971	(51) C07D 213/73	(11) 4 358 155	(51) H01L 31/0745	H01L 31/02	C23C 16/455
C07D 317/64	C07D 231/56	H01L 31/18		(11) 4 361 337	(51) D06F 39/02
C07D 401/04	C07D 237/14	(11) 4 358 194	(51) H01M 4/36	(11) 4 361 424	(51) F02C 7/06
C07D 237/16	C07D 405/08	H01M 4/04	H01M 4/131	F01D 25/16	F02C 7/277
C07D 241/18	C07D 471/04	H01M 4/1391	H01M 4/62	(11) 4 361 452	(51) F15B 15/12
C07D 261/08	C07D 261/20	(11) 4 358 271	(51) H01M 4/13	(11) 4 361 456	(51) F16B 21/07
C07C 235/00	C07D 271/113	H01M 4/38	H01M 4/134	(11) 4 361 589	(51) G01M 3/24
C07D 213/30	C07D 213/64	H01M 10/04	H01M 10/052	G01M 3/38	G01M 5/00
C07D 213/66	A61K 31/44	H01M 10/04	H01M 10/052	(11) 4 361 590	(51) G01M 5/00
A61P 35/00		H01M 50/46	H01M 50/446	(11) 4 361 608	(51) G16B 40/10
(11) 4 356 975	(51) A61K 31/505	(11) 4 358 346	(51) H02M 7/493	G16B 25/20	C12Q 1/6825
A61K 31/506	A61P 9/02	H02J 3/38	H02J 3/48	C12Q 1/6851	
A61P 17/00	A61P 35/00	(11) 4 358 587	(51) H04W 48/18	(11) 4 361 734	(51) G03G 15/04
A61P 35/02	A61P 37/02	H04W 36/00	H04W 36/06	G03G 21/16	
(11) 4 357 422	(51) C09C 1/44	(11) 4 358 593	(51) H04W 48/12	(11) 4 361 934	(51) G06F 17/00
C09D 7/61	C09D 1/00	H04W 36/00		G06F 17/40	G06Q 20/00
(11) 4 357 435	(51) B64D 15/12	(11) 4 358 630	(51) H04B 7/06	G06Q 30/00	G06Q 40/00
H01B 1/12	H05B 3/14	H04B 7/08	H04L 1/00	(11) 4 362 110	(51) H02S 40/34
C08K 5/42	C08L 33/08	H04L 5/00	H04W 72/04	H02S 40/32	H01L 31/0475
C08L 79/02	C09D 133/06	H04W 72/12	H04W 72/20	(11) 4 362 112	(51) H01L 31/108
C09D 179/02	C08L 65/00	H04W 72/23	H04W 72/54	H01L 31/18	
B05D 1/00	B05D 1/02	(11) 4 358 631	(51) H04B 7/06	(11) 4 362 387	(51) H04L 9/00
B05D 3/14	C09D 133/08	H04B 7/08	H04L 1/00	H04L 9/06	H04L 9/32
C09D 153/00	C09D 163/00	H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 362 433	(51) H04W 4/021
C09D 165/00	C09D 175/04	H04W 72/12	H04W 72/20	H04L 61/4511	H04L 67/1021
C09D 5/24	C09K 3/16	H04W 72/23	H04W 72/54	H04L 67/1036	H04L 67/52
C08G 73/02	C08F 116/38	(11) 4 360 510	(51) H04B 7/06	H04L 67/56	
(11) 4 357 454	(51) C07K 14/435	A47F 3/04	H04L 1/00	(11) 4 362 440	(51) G10L 25/78
A61K 35/12	A61K 35/66	(11) 4 360 594	H04W 72/04	H04M 3/493	G06F 3/16
C12N 15/09	C12N 15/10	(11) 4 360 647	H04W 72/20	H04M 1/60	H04M 3/42
(11) 4 357 455	(51) C12Q 1/6844	A61K 39/00	H04W 72/54	G10L 15/22	H04M 1/72454
C12Q 1/6853	C12Q 1/6855	A61P 35/00	(51) F25D 31/00	(11) 4 362 485	(51) H04N 23/741
C12N 15/10		(11) 4 360 656	A47F 7/28	H04N 23/68	
(11) 4 357 493	(51) C40B 20/00	A61K 49/00	(51) A61F 2/26	(11) 4 362 440	(51) G10L 25/78
C12Q 1/6813	C12Q 1/6869	A61F 13/00	(51) A61K 38/16	H04M 3/493	G06F 3/16
C12Q 1/6876		A61L 24/04	A61K 39/02	H04M 1/60	H04M 3/42
(11) 4 357 540	(51) E02F 3/76	(11) 4 360 656	A61P 37/04	G10L 15/22	H04M 1/72454
E02F 3/96	E02F 9/02	A61K 49/00	(51) A61K 38/16	(11) 4 362 485	(51) H04N 23/741
(11) 4 357 719	(51) F28G 9/00	A61F 13/00	A61K 39/02	H04N 23/68	
F28F 27/00	F28G 15/00	A61L 24/04	A61P 37/04	(11) 4 362 531	(51) H04W 24/00
(11) 4 357 777	(51) G01Q 60/36	(11) 4 360 704	(51) A61K 47/59	H04W 76/19	
G01N 33/483		A61P 3/04	A61P 7/04	(11) 4 362 548	(51) H04W 60/00
(11) 4 357 794	(51) A61B 5/0205	(11) 4 360 714	A61L 24/02	(11) 4 362 562	(51) H04B 1/44
		C07K 16/28	A61K 47/69	(11) 4 362 597	(51) H04B 7/06
			(51) C07K 7/06	H04B 7/0456	H04W 24/10
			A61P 3/10	H04W 72/04	H04L 5/00
			(51) A61K 39/00		
			C07K 16/44		



			(11) 4 365 664	(51) G02B 27/01	A61P 25/18	A61P 9/00
			G02B 5/18	G02B 6/00		
(11) 4 364 563	(51) B05B 9/04		G02B 6/10	G02B 27/02	(11) 4 368 251	(51) A61K 38/50
B05B 9/08	B05B 12/00				A61K 47/60	A61P 35/02
B05B 12/12	A01M 7/00	(11) 4 365 665	(51) G02B 27/01	(11) 4 368 282	(51) B01D 71/68	B01D 69/08
(11) 4 364 627	(51) A47L 11/283	(11) 4 365 857	(51) C12Q 1/18	B01D 67/00	B01D 69/14	
A47L 11/40	A47L 11/293	(11) 4 365 914	(51) G16H 50/70	B01D 69/14		
(11) 4 364 648	(51) A61B 5/145	(11) 4 365 925	(51) H01J 35/06	(11) 4 368 300	(51) A01M 7/00	B05B 12/14
(11) 4 364 772	(51) A61M 16/08	H01J 3/02	H01J 35/14	B05B 7/00	B05B 12/14	
A61M 16/06	A61M 16/00	H01J 9/04		(11) 4 368 469	(51) G08B 21/06	A61B 3/113
A61M 16/20	A61M 16/16			A61B 5/18	A61B 3/113	A61B 5/16
(11) 4 364 784	(51) A61M 39/10	(11) 4 365 928	(51) G01N 33/68	A61B 5/11	A61B 5/16	B60W 50/08
A61J 1/20		A61B 10/00	G01N 33/02	B60W 40/08	B60W 50/08	
(11) 4 364 794	(51) C07C 269/08	G01N 33/48	G01N 27/62	(11) 4 368 715	(51) C12Q 1/68	
A61K 31/27	A61K 45/06	A61B 17/00	G01N 18/00	C12N 15/10		
C07C 275/60	C07C 271/12	G01N 3/00	G01N 9/00			
A61P 3/04		H01J 49/00	A61B 10/02	(11) 4 368 730	(51) A23K 20/105	A23K 20/163
(11) 4 364 796	(51) A61K 31/522	A61B 17/32	A61B 18/14	A23K 20/20	A23K 20/163	A23K 50/40
A61K 38/28	A61K 45/06	A61B 18/20	G01N 27/623	C12Q 1/689		
A61K 31/155	A61K 31/4184	G01N 33/92	G16B 20/00			
A61P 9/00	A61P 9/10	H01J 49/04	H01J 49/06	(11) 4 368 799	(51) F25D 25/02	F25D 25/04
A61P 13/12	A61P 3/10	H01J 49/16		E05B 65/463	F25D 25/04	
(11) 4 364 809	(51) C07K 16/28	(11) 4 366 034	(51) C01D 5/02	(11) 4 368 805	(51) E05D 7/081	E05D 11/10
C12N 9/22	C12N 15/63	C01D 15/06	C01G 1/10	E05F 1/12	E05D 11/10	E05F 15/73
C07K 19/00	C07K 14/725	C01G 9/02	C01G 9/00	E05D 11/04		
A61K 39/00	A61K 38/00	C01G 45/02	C01G 45/10			
A61P 35/02	C12N 5/0783	C01G 51/04	C01G 51/10	(11) 4 368 825	(51) F02C 3/10	
A61P 35/00		C01G 53/04	C01G 53/10	F02C 9/28		
(11) 4 364 810	(51) A61K 47/44	C22B 3/08	C22B 3/42	(11) 4 368 828	(51) F03D 1/06	
A61K 47/10	A61K 9/107	C22B 7/00	C22B 23/00	(11) 4 368 864	(51) H04B 5/00	F16K 37/00
(11) 4 364 817	(51) A62B 19/00	C22B 26/12	C22B 47/00	F16K 31/02	H04B 5/00	
A41D 13/11	A61L 9/20	H01M 10/052	H01M 10/54	F16K 15/18	F16K 37/00	
A62B 23/02		(11) 4 366 070	(51) H01M 50/536	(11) 4 368 870	(51) G02B 6/44	F16L 33/24
(11) 4 364 818	(51) A62B 18/10	H01M 50/538	H01M 50/566	H02G 3/06	G02B 6/44	
A62B 27/00	A62B 18/02	(11) 4 366 167	(51) G11C 29/02	F16L 47/16	F16L 33/24	
(11) 4 364 839	(51) B01J 19/24	G11C 7/10	G11C 7/06			
B01J 19/02	G05B 19/418	G11C 7/22	G11C 11/56	(11) 4 368 908	(51) F24F 11/74	G05D 23/00
B01J 19/00		H03K 7/02		G05B 1/00	F24F 11/70	G05D 23/00
(11) 4 364 851	(51) B01L 7/00	(11) 4 366 364	(51) H04B 7/04	F24F 11/38	F24F 11/70	F24F 110/10
(11) 4 364 893	(51) B25C 1/06	H04W 88/08	H04W 24/02	F24F 11/54	F24F 110/10	F24F 110/50
B25F 5/02	B25B 21/00	(11) 4 366 400	(51) H04W 52/14	F24F 110/20		
(11) 4 365 024	(51) B60P 3/34	H04W 52/24		(11) 4 368 951	(51) G01F 15/14	
(11) 4 365 194	(51) A61K 39/395	(11) 4 366 489	(51) H10K 59/121	G01F 15/00		
A61K 39/44	C07K 16/28	H01L 27/12	H10K 59/126	(11) 4 369 021	(51) G01R 33/563	
C07K 16/30	C07K 14/705	H10K 59/131	H10K 59/12	(11) 4 369 037	(51) G01S 13/95	
(11) 4 365 296	(51) C07K 14/725	(11) 4 367 993	(51) A01B 69/04	(11) 4 369 210	(51) G06F 21/00	G06F 15/76
C12N 5/0783	C12N 15/85	A01B 59/06		G06F 15/00	G06F 15/76	H04L 9/40
C12N 5/0784	C12N 15/63	(11) 4 368 055	(51) A43B 13/20	G06F 21/57	G06F 15/76	
G01N 33/50		A43B 13/18	A43B 13/16	(11) 4 369 252	G06F 1/32	G06F 9/30
(11) 4 365 383	(51) A61B 5/20	A43B 3/00	A43B 23/08	G06F 15/76	G06F 1/32	G06F 15/78
A61B 5/00	E03D 11/00	A43B 13/22		G06F 1/32	G06F 1/32	G06F 1/3287
(11) 4 365 446	(51) F03H 1/00	(11) 4 368 118	(51) A61B 8/06	G06F 1/3293	G06T 1/20	G06N 3/044
(11) 4 365 537	(51) F16C 33/58	A61B 8/08		G06T 15/00	G06N 3/044	G06N 3/063
F16C 19/52	F16C 41/00	(11) 4 368 170	(51) A61K 9/00	G06N 3/045	G06N 3/045	
F16C 43/04	F16C 19/38	A61M 15/00	A24F 40/42	G06N 3/084	G06N 3/084	
G01B 7/14	G01B 17/00	(11) 4 368 210	(51) A61K 9/00	(11) 4 369 275	(51) H04L 9/40	G06F 21/52
(11) 4 365 644	(51) G02C 7/04	C07K 1/16	A61L 2/00	G06F 21/55	H04L 9/40	
A61F 2/16	B29D 11/00	(11) 4 368 244	(51) A61N 1/05	G06Q 20/22	G06F 21/52	
C07D 249/20	C08F 290/00	A61N 1/36	A61N 1/372	(11) 4 369 305	(51) G06F 3/01	
C08K 5/00	G02B 1/04	(11) 4 368 249	(51) C12N 9/02	G06T 19/00	G06F 3/01	
(11) 4 365 653	(51) G02B 6/02	A61K 38/17	C07K 14/435	(11) 4 369 318	(51) G08B 21/12	
		C07K 19/00	C12N 15/62	G08B 13/196	G08B 21/12	
		A61K 48/00	A61P 35/00	(11) 4 369 334	(51) H04L 1/00	
				G10L 19/005	H04L 1/00	

(11) 4 369 356 A61B 5/00 G16H 10/40 G16H 20/70 G16H 50/20 G16H 20/40	(51) G06N 20/00 G06N 5/01 G16H 10/60 G06N 20/20 G16H 20/10	(11) 4 371 603 A61N 1/30	(51) A61N 1/04	(11) 4 372 870 H01M 50/103	(51) H01M 10/653 H01M 50/169
(11) 4 369 521 H01Q 1/38 H01Q 19/06 H01Q 1/24	(51) H01Q 9/04 H01Q 19/02 H01Q 21/28 H01Q 21/08	(11) 4 371 611 A61K 39/395 A61P 37/06	(51) C07K 16/28 A61P 25/28	(11) 4 372 995	(51) H04B 1/04
(11) 4 369 523 H01Q 13/22	(51) H01Q 1/52 H01Q 21/00	(11) 4 371 613 A61K 31/5377 A61K 45/06 A61P 27/02	(51) A61K 31/00 A61K 31/675 A61P 29/00	(11) 4 373 091 H04N 19/157 H04N 19/60	(51) H04N 19/12 H04N 19/176 H04N 19/625
(11) 4 369 706 H04N 23/63 H04N 23/661 H04N 23/90	(51) H04N 1/00 H04N 7/18 H04N 23/667	(11) 4 371 627 A63B 21/062	(51) A63B 24/00	(11) 4 373 155 H04B 17/364 H04L 1/20 H04L 43/087	(51) H04B 17/345 G01R 31/317 H04L 43/0852 H04L 43/062
(11) 4 369 708 H04N 23/55 H04N 23/68 H04N 23/90	(51) H04N 23/54 H04N 23/58 H04N 23/695 H04N 23/698	(11) 4 371 876 B64C 25/20	(51) B64C 25/26	(11) 4 373 196 H04W 72/04	(51) H04L 5/00 H04W 72/12
(11) 4 369 726 G02B 27/64 G03B 5/00 G03B 30/00 H04N 23/68 G02B 7/09 H04N 23/69 H04N 23/45	(51) H04N 23/55 G03B 3/10 G03B 13/36 H04N 23/57 H04N 23/90 H04N 23/67 H04N 13/239 H04N 23/54	(11) 4 371 903 A61L 27/10 A61F 13/00 B65D 85/07 B65D 43/02	(51) B65D 25/10 A61F 2/00 B65D 75/22 A61L 27/50	(11) 4 373 205 G06F 21/43 H04B 5/00 H04W 12/50 H04W 76/14 G06F 3/0488 H04L 9/40 H04L 101/681	(51) H04W 4/00 G06K 19/07 H04W 4/80 H04W 88/04 G06F 3/0484 H04B 5/72 H04L 67/06
(11) 4 369 802 H04W 52/36	(51) H04N 23/55 G03B 3/10 G03B 13/36 H04N 23/57 H04N 23/90 H04N 23/67 H04N 13/239 H04N 23/54	(11) 4 371 908	(51) B65G 1/04	(11) 4 373 226 H01Q 1/12 H01Q 5/30 H01Q 13/10 H04B 7/10 H05K 5/00	(51) H01Q 1/24 H01Q 1/42 H01Q 9/42 H01Q 21/28 H04M 1/02
(11) 4 369 843 H04W 72/04 H04W 76/00	(51) H04W 52/32 H04W 52/34	(11) 4 371 999 C07K 14/81 A61P 31/12 A61P 31/16	(51) A61K 38/57 A61P 11/00 A61P 31/14 C07K 14/44	(11) 4 374 728 D03D 11/02 D03D 15/283 D02G 3/44 A42B 3/04	(51) D03D 1/00 D03D 15/00 D03D 15/67 A42B 1/006
(11) 4 369 897	(51) H04L 5/00 H04L 27/26	(11) 4 372 020 C08F 290/06 C08G 81/02	(51) C08F 283/02 C08F 283/01	(11) 4 374 878 A61K 38/095 A61K 47/12 A61K 47/20	(51) A61K 9/08 A61K 38/12 A61K 47/18 A61P 15/04
(11) 4 371 408	(51) H04W 52/32 H04W 52/34	(11) 4 372 064 C09J 4/06 C09J 153/02	(51) C08F 265/06 C09J 151/00	(11) 4 374 905 A61M 16/00 A61B 5/087 A61B 5/097 A61M 16/10	(51) A61K 9/08 A61K 38/12 A61K 47/18 A61P 15/04
(11) 4 371 423	(51) H04L 5/00 H04L 27/26	(11) 4 372 181 E04F 15/04	(51) E04F 15/02 E04F 15/10	(11) 4 375 209 B65D 55/16 B65D 51/22	(51) A61B 5/00 A62B 18/00 A61B 5/091 A61M 16/06 A61M 16/16
(11) 4 371 433 H05B 1/02 A24F 40/50	(51) H10K 59/80	(11) 4 372 264 F16L 59/065	(51) F25D 23/06	(11) 4 375 346 F01K 25/10	(51) B65D 41/34 B65D 41/50
(11) 4 371 439 A43B 3/00 A43C 11/14 A43C 1/00 A43B 3/34	(51) A01K 89/01	(11) 4 372 347 G01M 3/38	(51) G01M 3/24 G01M 5/00	(11) 4 375 432 E03C 1/232	(51) E03C 1/23 E03C 1/262
(11) 4 371 446	(51) A24D 1/20	(11) 4 372 366 G01N 21/64	(51) G01N 21/27	(11) 4 375 480 B60K 17/02	(51) F01B 7/14 F02B 75/28
(11) 4 371 484 A61B 3/00 G02B 27/00 G02B 25/02 A61B 3/113 A61B 3/12 A61B 5/11 A61B 5/16	(51) A24F 47/00 A24F 40/53 A24F 40/51	(11) 4 372 445 G02B 13/00	(51) G02B 9/64	(11) 4 375 633 G01D 18/00 G01K 15/00	(51) G01D 3/02 G01K 1/20 G01K 1/024
(11) 4 371 502	(51) A43C 11/16 A43C 11/00 A43C 7/08 A43C 3/00	(11) 4 372 490 H01Q 1/38 G04G 17/08 H01Q 5/364 H01Q 1/27 G04R 60/12	(51) H01Q 1/24 H01Q 1/48 H01Q 7/00 G06F 1/16 G04G 17/04 H01Q 9/06	(11) 4 375 636 G01M 3/38 G01M 11/08	(51) B65D 41/34 B65D 41/50
(11) 4 371 505 A61B 17/16	(51) A47C 7/38	(11) 4 372 525 H05K 1/14 H04M 1/02	(51) H05K 1/02 H05K 5/00 G06F 1/16	(11) 4 375 669 G01N 33/566	(51) C09K 5/04
(11) 4 371 519 A61B 34/20	(51) G02B 27/01 A61B 3/028 G02B 13/16 A61B 5/00 A61B 3/10 A61B 3/14 A61B 5/117	(11) 4 372 530 H04S 7/00 G06F 3/03	(51) G06F 3/01 G06F 1/16 G06F 3/0346	(11) 4 375 990 H04R 25/00	(51) E03C 1/23 E03C 1/262
(11) 4 371 555 A61M 15/00 A61M 31/00 A61K 9/00	(51) A61B 17/00	(11) 4 372 655 G06F 21/31 G06Q 20/32 G07C 9/21 G06F 21/10 H04L 9/32 H04W 12/06 G06F 21/35 G06F 21/62	(51) G06Q 10/02 G06Q 20/04 G07B 15/00 G06Q 30/06 G06F 21/30 H04L 9/40 H04W 12/08 G06F 21/60 G06Q 20/40	(11) 4 375 997 G10L 19/022	(51) F01B 7/14 F02B 75/28
	(51) A61B 17/17 A61F 2/46	(11) 4 372 738 G10L 19/002	(51) G10L 19/02	(11) 4 376 000	(51) G01D 3/02 G01K 1/20 G01K 1/024
	(51) A61F 2/46 A61B 34/30				(51) G01M 3/24 G01M 5/00
	(51) A61M 15/08 A61M 35/00 A61P 5/00				(51) G01N 33/543 G01N 33/58
					(51) G10L 17/00
					(51) G10L 19/02
					(51) G10L 19/00

	H04B 1/66 G10L 19/18	G10L 19/008	(11) 4 380 145 H04H 60/46 H04N 21/45 H04N 21/482 H04N 5/76	(51) H04N 21/433 H04N 21/442 H04N 21/475 H04N 21/8405	(11) 4 390 044 E06B 9/58	(51) E06B 9/42
(11) 4 376 118	H01M 4/1393 H01M 4/583 H01M 10/054 H01M 10/052 H01M 4/04 H01M 4/1397 H01M 4/62	(51) H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/90 H01M 4/38 H01M 4/02 H01M 4/136 H01M 4/58 H01M 50/46	(11) 4 380 150 G06F 3/147 H04N 13/361 H04N 13/363 G06T 19/00	(51) G06F 3/01 H04N 13/156 H04N 13/344 G02B 27/01 H04N 13/332	(11) 4 390 045 E06B 9/58	(51) E06B 9/42
(11) 4 376 145	H01M 10/0562	(51) H01M 10/052	(11) 4 380 158 H04N 19/86 H04N 19/132 H04N 19/59	(51) H04N 19/82 H04N 19/105 H04N 19/70	(11) 4 390 046 E06B 9/58	(51) E06B 9/42 E06B 9/68
(11) 4 376 167	G01R 31/367 H01M 10/42	(51) G01R 31/00 H01M 10/48	(11) 4 380 289	(51) H04W 64/00	(11) 4 391 134 H01M 10/0585 H01M 10/647 H01M 50/54	(51) H01M 10/0525 H01M 10/613 H01M 10/654 H01M 50/548
(11) 4 376 246	H01M 10/42 H02J 7/00	(51) F02N 11/12 H02J 1/10	(11) 4 382 213 B05D 1/36 B05D 5/02 B05D 1/32 B05D 3/12	(51) B41M 7/00 B05D 3/00 B05D 1/28 B05D 3/06 B05D 5/06	(11) 4 391 173 H01M 50/207	(51) H01M 50/204 H01M 50/503
(11) 4 376 302	H03K 17/732	(51) H03K 17/72	(11) 4 382 239	(51) H04W 64/00	(11) 4 391 706 H04W 76/20 H04L 67/148	(51) H04W 28/02 H04L 67/141 H04L 69/14
(11) 4 376 304	H03M 7/30	(51) G10L 19/02	(11) 4 382 739	(51) F02K 3/02	(11) 4 393 491 A61K 31/407 A61K 31/4409 A61P 31/04 A61K 31/65 A61K 31/5383 A61K 31/133 A61K 31/7052	(51) A61K 31/7036 A61K 31/4375 A61K 31/496 A61K 31/546 A61K 31/7048 A61K 9/127 A61K 31/4709 A61K 9/00
(11) 4 376 404	H04N 23/55 H04N 23/695 H04N 23/698	(51) H04N 23/54 H04N 23/58 H04N 23/90	(11) 4 383 208 G06V 10/44 G06V 10/75 G06V 30/413 G06V 40/16	(51) G06V 10/24 G06V 10/48 G06V 10/764 G06V 30/418 G06V 40/40	(11) 4 393 527	(51) A61M 1/00
(11) 4 376 408	H04N 19/134 H04N 19/176	(51) H04N 19/86 H04N 19/117	(11) 4 383 300 H01G 11/78 H01M 50/147	(51) H01G 11/80 H01G 11/82 H01M 50/152	(11) 4 394 876 H01L 29/747	(51) H01L 27/02
(11) 4 376 431	G06F 3/0488 G06F 1/16 G06V 10/10 H04N 23/63 H04M 1/72454 H04N 23/45 H04N 23/65	(51) G06F 3/00 H04M 1/72403 G06F 3/04883 H04N 23/60 H04M 1/60 H04M 1/72469 H04N 23/57	(11) 4 383 341 H01L 29/08 H01L 29/165 H01L 29/423 H01L 29/775	(51) H01L 29/06 H01L 29/161 H01L 29/417 H01L 29/66 H01L 29/201	(11) 4 394 877	(51) H01L 27/02
(11) 4 376 474	G06N 3/045 H04L 41/0803	(51) H04W 24/02 H04B 7/06	(11) 4 383 639 G06Q 20/22 G06Q 20/02	(51) G06Q 20/04 G06Q 20/40 H04L 9/00	(11) 4 395 039 H01M 50/204	(51) H01M 50/383 H01M 50/342
(11) 4 376 481		(51) H04W 28/12	(11) 4 385 426	(51) A61B 17/00	(11) 4 395 043 H01M 50/507	(51) H01M 50/503
(11) 4 378 402	A61B 34/10	(51) A61B 17/17	(11) 4 385 579 A61M 16/00 A61M 16/08 A62B 18/02	(51) A61M 15/08 A61M 16/06 A61M 16/20	(11) 4 395 425 H04W 52/24 H04W 52/32	(51) H04W 52/14 H04W 52/40 H04W 52/16
(11) 4 378 571	B01D 29/52 B01D 29/90 B01D 35/30 C02F 1/44 C02F 1/20 C02F 1/00 B01D 65/02	(51) B01D 29/50 B01D 29/88 B01D 29/92 C02F 1/76 C02F 103/08 B01D 61/58 B01D 65/08	(11) 4 386 699 E02F 9/20 G07C 5/00 G06Q 10/20	(51) G06Q 10/00 E02F 9/26 G06Q 10/0631	(11) 4 397 499 B41M 1/04	(51) H04N 1/405 H04N 1/40
(11) 4 378 703	B41J 25/304	(51) B41J 2/165 B41J 25/316	(11) 4 387 289 H04W 4/00	(51) H04W 12/00 H04W 76/14	(11) 4 397 772 G11C 13/00	(51) C12Q 1/6806
(11) 4 378 858		(51) A61B 42/40	(11) 4 387 364 H04W 72/04	(51) H04W 76/14	(11) 4 398 249	(51) G10L 19/16
(11) 4 378 884		(51) B82Y 30/00	(11) 4 389 183 A61M 16/06	(51) A61M 16/04 A61M 16/20	(11) 4 398 260 G16H 40/63	(51) G16H 20/13
(11) 4 379 076	C01D 15/08	(51) C22B 26/12 B01D 9/00	(11) 4 389 608 B64D 27/355 B64D 37/30	(51) B64D 27/34 B64D 33/08	(11) 4 398 303	(51) H01L 27/146
(11) 4 379 116	D06F 33/34	(51) D06F 39/08 D06F 33/36	(11) 4 389 960 D06F 81/12 D06F 75/16 D06F 75/28 D06F 75/38 D06F 73/00 D06F 81/10	(51) D06F 73/02 D06F 81/00 D06F 75/20 D06F 75/26 D06F 9/00 D06F 75/32 D06F 81/08	(11) 4 398 508 H04L 1/1829	(51) H04L 5/00
(11) 4 380 124	H04L 43/0829	(51) H04L 41/0631			(11) 4 400 698	(51) F02C 1/00
					(11) 4 400 858 H04W 4/20	(51) H04W 4/02 G01S 5/02
					(11) 4 401 083	(51) G16C 60/00
					(11) 4 401 142	(51) H01L 27/146
					(11) 4 401 320	(51) H03M 13/15
					(11) 4 401 353	(51) H04L 5/00
					(11) 4 401 404 H04N 19/56	(51) H04N 19/51 H04N 19/577

## I.1(4)

I.1(4)		(87) WO 2021/092290	26.06.2024	(87) WO 2021/158030	20.06.2024
• Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts		(11) <b>4 055 037</b>	(51) <b>C07K 14/55</b>	(11) <b>4 102 614</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
• Drawing up of a supplementary European search report		(87) WO 2021/092075	25.06.2024	(87) WO 2021/164475	25.06.2024
• Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) <b>4 055 217</b>	(51) <b>D01F 6/54</b>	(11) <b>4 103 011</b>	(51) <b>A45C 5/14</b>
		(87) WO 2021/092348	21.06.2024	(87) WO 2021/161305	21.06.2024
		(11) <b>4 059 071</b>	(51) <b>H01M 4/36</b>	(11) <b>4 103 331</b>	(51) <b>B03B 9/06</b>
		(87) WO 2021/096786	24.06.2024	(87) WO 2021/163091	24.06.2024
(11) <b>3 888 171</b>	(51) <b>H01M 8/06</b>	(11) <b>4 059 714</b>	(51) <b>B41C 1/14</b>	(11) <b>4 104 244</b>	(51) <b>H01Q 15/00</b>
(87) WO 2020/118420	24.06.2024	(87) WO 2021/115102	24.06.2024	(87) WO 2021/163628	21.06.2024
(11) <b>3 889 174</b>	(51) <b>C07K 16/00</b>	(11) <b>4 062 221</b>	(51) <b>G02B 21/16</b>	(11) <b>4 106 220</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>
(87) WO 2020/088403	21.06.2024	(87) WO 2021/101893	25.06.2024	(87) WO 2021/162517	26.06.2024
(11) <b>3 899 104</b>	(51) <b>C25C 3/12</b>	(11) <b>4 068 474</b>	(51) <b>H01M 50/211</b>	(11) <b>4 106 806</b>	(51) <b>C07K 16/18</b>
(87) WO 2020/124210	20.06.2024	(87) WO 2021/106691	26.06.2024	(87) WO 2021/168303	21.06.2024
(11) <b>3 923 382</b>	(51) <b>H01M 4/133</b>	(11) <b>4 070 672</b>	(51) <b>A24D 1/20</b>	(11) <b>4 106 896</b>	(51) <b>A63H 33/08</b>
(87) WO 2020/215472	25.06.2024	(87) WO 2021/068464	21.06.2024	(87) WO 2021/163800	21.06.2024
(11) <b>3 938 147</b>	(51) <b>C25C 3/10</b>	(11) <b>4 073 282</b>	(51) <b>C22B 3/14</b>	(11) <b>4 107 612</b>	(51) <b>G08B 25/00</b>
(87) WO 2020/181380	25.06.2024	(87) WO 2021/126719	26.06.2024	(87) WO 2021/183972	24.06.2024
(11) <b>3 947 381</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>	(11) <b>4 075 475</b>	(51) <b>H01J 37/12</b>	(11) <b>4 108 685</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
(87) WO 2020/201975	25.06.2024	(87) WO 2021/125297	26.06.2024	(87) WO 2021/164666	26.06.2024
(11) <b>3 951 017</b>	(51) <b>C25B 13/02</b>	(11) <b>4 075 550</b>	(51) <b>H01M 4/86</b>	(11) <b>4 109 641</b>	(51) <b>H01M 50/147</b>
(87) WO 2020/196278	24.06.2024	(87) WO 2021/117522	24.06.2024	(87) WO 2021/166631	24.06.2024
(11) <b>3 968 412</b>	(51) <b>H01M 10/39</b>	(11) <b>4 078 700</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>4 109 646</b>	(51) <b>H01M 50/20</b>
(87) WO 2021/187125	25.06.2024	(87) WO 2021/127159	20.06.2024	(87) WO 2022/065700	25.06.2024
(11) <b>3 983 578</b>	(51) <b>C22B 3/04</b>	(11) <b>4 081 235</b>	(51) <b>A61K 38/10</b>	(11) <b>4 109 647</b>	(51) <b>H01M 50/20</b>
(87) WO 2020/252495	25.06.2024	(87) WO 2021/133858	25.06.2024	(87) WO 2022/086030	25.06.2024
(11) <b>3 989 327</b>	(51) <b>G01R 31/392</b>	(11) <b>4 081 548</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>4 109 652</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>
(87) WO 2020/255981	21.06.2024	(87) WO 2021/129697	21.06.2024	(87) WO 2022/021970	20.06.2024
(11) <b>4 002 546</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>4 083 002</b>	(51) <b>C07C 29/80</b>	(11) <b>4 110 037</b>	(51) <b>A01D 34/78</b>
(87) WO 2021/060803	21.06.2024	(87) WO 2021/132354	20.06.2024	(87) WO 2021/173901	24.06.2024
(11) <b>4 012 811</b>	(51) <b>H01M 50/30</b>	(11) <b>4 084 197</b>	(51) <b>H01M 50/20</b>	(11) <b>4 110 322</b>	(51) <b>C07D 209/08</b>
(87) WO 2021/060770	25.06.2024	(87) WO 2021/210806	26.06.2024	(87) WO 2021/173731	25.06.2024
(11) <b>4 013 897</b>	(51) <b>C12Q 1/70</b>	(11) <b>4 086 979</b>	(51) <b>H01M 4/00</b>	(11) <b>4 110 913</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>
(87) WO 2021/034674	24.06.2024	(87) WO 2021/139649	20.06.2024	(87) WO 2021/173984	24.06.2024
(11) <b>4 021 184</b>	(51) <b>A01N 25/26</b>	(11) <b>4 087 844</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>	(11) <b>4 110 915</b>	(51) <b>C12N 15/11</b>
(87) WO 2021/041969	21.06.2024	(87) WO 2021/142443	25.06.2024	(87) WO 2021/173359	26.06.2024
(11) <b>4 027 420</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) <b>4 089 099</b>	(51) <b>C07H 21/04</b>	(11) <b>4 111 158</b>	(51) <b>G01N 1/02</b>
(87) WO 2021/080239	21.06.2024	(87) WO 2021/141072	24.06.2024	(87) WO 2021/174014	20.06.2024
(11) <b>4 027 421</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) <b>4 090 772</b>	(51) <b>C12Q 1/6886</b>	(11) <b>4 111 333</b>	(51) <b>G06V 20/10</b>
(87) WO 2021/080210	21.06.2024	(87) WO 2021/146570	24.06.2024	(87) WO 2021/174125	20.06.2024
(11) <b>4 027 445</b>	(51) <b>H01M 50/40</b>	(11) <b>4 092 823</b>	(51) <b>H01M 4/02</b>	(11) <b>4 111 883</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>
(87) WO 2021/125895	24.06.2024	(87) WO 2021/210766	26.06.2024	(87) WO 2021/170148	24.06.2024
(11) <b>4 032 972</b>	(51) <b>C12N 5/0783</b>	(11) <b>4 097 396</b>	(51) <b>F21V 21/02</b>	(11) <b>4 111 932</b>	(51) <b>A47L 11/32</b>
(87) WO 2021/054789	20.06.2024	(87) WO 2021/154857	24.06.2024	(87) WO 2021/169329	21.06.2024
(11) <b>4 033 562</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>	(11) <b>4 099 422</b>	(51) <b>H01M 4/02</b>	(11) <b>4 112 049</b>	(51) <b>A61K 31/33</b>
(87) WO 2021/194230	25.06.2024	(87) WO 2021/153397	25.06.2024	(87) WO 2021/169984	24.06.2024
(11) <b>4 037 068</b>	(51) <b>H01M 10/654</b>	(11) <b>4 099 428</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>	(11) <b>4 112 189</b>	(51) <b>B05D 3/00</b>
(87) WO 2021/085917	21.06.2024	(87) WO 2021/153398	26.06.2024	(87) WO 2021/172143	25.06.2024
(11) <b>4 038 466</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) <b>4 099 433</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>4 112 935</b>	(51) <b>F04B 45/047</b>
(87) WO 2021/066879	24.06.2024	(87) WO 2021/153401	25.06.2024	(87) WO 2021/200424	20.06.2024
(11) <b>4 040 563</b>	(51) <b>H01M 10/0587</b>	(11) <b>4 100 212</b>	(51) <b>B25C 1/04</b>	(11) <b>4 113 756</b>	(51) <b>H01R 13/58</b>
(87) WO 2021/065128	25.06.2024	(87) WO 2021/158126	24.06.2024	(87) WO 2022/154295	25.06.2024
(11) <b>4 041 298</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>4 100 529</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>4 114 202</b>	(51) <b>A23L 27/10</b>
(87) WO 2021/071977	24.06.2024	(87) WO 2021/158343	24.06.2024	(87) WO 2021/178610	20.06.2024
(11) <b>4 048 774</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>	(11) <b>4 100 744</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>4 115 155</b>	(51) <b>G01F 23/16</b>
(87) WO 2021/081031	24.06.2024	(87) WO 2021/156860	25.06.2024	(87) WO 2021/177837	25.06.2024
(11) <b>4 054 603</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>4 101 248</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>4 117 090</b>	(51) <b>H01M 10/61</b>

## I.1(4)

(87) WO 2022/025662	24.06.2024	(87) WO 2021/195279	25.06.2024	(87) WO 2023/272519	24.06.2024
(11) <b>4 117 097</b>	(51) <b>H01M 50/124</b>	(11) <b>4 127 224</b>	(51) <b>C12Q 1/6827</b>	(11) <b>4 138 623</b>	(51) <b>A47K 11/10</b>
(87) WO 2021/235717	21.06.2024	(87) WO 2021/202910	24.06.2024	(87) WO 2021/212169	25.06.2024
(11) <b>4 117 643</b>	(51) <b>A61K 31/10</b>	(11) <b>4 127 389</b>	(51) <b>E21B 29/10</b>	(11) <b>4 139 491</b>	(51) <b>C07K 14/165</b>
(87) WO 2021/183830	20.06.2024	(87) WO 2021/194348	20.06.2024	(87) WO 2021/217140	24.06.2024
(11) <b>4 119 453</b>	(51) <b>B29C 49/42</b>	(11) <b>4 127 575</b>	(51) <b>F16L 11/15</b>	(11) <b>4 139 578</b>	(51) <b>F15B 13/043</b>
(87) WO 2021/182241	21.06.2024	(87) WO 2021/202238	24.06.2024	(87) WO 2021/216214	26.06.2024
(11) <b>4 119 751</b>	(51) <b>E05B 47/00</b>	(11) <b>4 127 924</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	(11) <b>4 139 627</b>	(51) <b>F41H 13/00</b>
(87) WO 2021/180987	20.06.2024	(87) WO 2021/195242	25.06.2024	(87) WO 2021/216702	25.06.2024
(11) <b>4 120 411</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) <b>4 130 017</b>	(51) <b>C07H 19/048</b>	(11) <b>4 140 020</b>	(51) <b>H02K 7/14</b>
(87) WO 2022/139107	21.06.2024	(87) WO 2021/196349	25.06.2024	(87) WO 2021/216688	25.06.2024
(11) <b>4 120 462</b>	(51) <b>H01M 50/50</b>	(11) <b>4 130 042</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>4 142 500</b>	(51) <b>A01N 59/00</b>
(87) WO 2021/181740	24.06.2024	(87) WO 2021/197401	24.06.2024	(87) WO 2021/220262	20.06.2024
(11) <b>4 120 464</b>	(51) <b>H01M 50/529</b>	(11) <b>4 130 075</b>	(51) <b>C08F 290/12</b>	(11) <b>4 142 655</b>	(51) <b>A61F 2/46</b>
(87) WO 2021/179525	20.06.2024	(87) WO 2021/200276	25.06.2024	(87) WO 2022/005752	25.06.2024
(11) <b>4 120 848</b>	(51) <b>A61K 36/57</b>	(11) <b>4 130 339</b>	(51) <b>C25B 1/01</b>	(11) <b>4 142 802</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>
(87) WO 2021/188295	24.06.2024	(87) WO 2021/193467	24.06.2024	(87) WO 2021/222232	25.06.2024
(11) <b>4 121 043</b>	(51) <b>A61K 31/395</b>	(11) <b>4 131 325</b>	(51) <b>H01J 35/10</b>	(11) <b>4 143 336</b>	(51) <b>C12Q 1/6855</b>
(87) WO 2021/188948	25.06.2024	(87) WO 2021/199561	24.06.2024	(87) WO 2021/222289	24.06.2024
(11) <b>4 121 071</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>	(11) <b>4 131 458</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>4 143 726</b>	(51) <b>G06F 21/86</b>
(87) WO 2021/189004	24.06.2024	(87) WO 2021/192541	24.06.2024	(87) WO 2021/195290	25.06.2024
(11) <b>4 121 201</b>	(51) <b>B01F 33/00</b>	(11) <b>4 131 462</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>	(11) <b>4 143 894</b>	(51) <b>H01L 33/44</b>
(87) WO 2022/066196	21.06.2024	(87) WO 2021/192666	21.06.2024	(87) WO 2021/221924	24.06.2024
(11) <b>4 121 350</b>	(51) <b>B64C 11/26</b>	(11) <b>4 131 476</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>4 143 948</b>	(51) <b>H02J 50/10</b>
(87) WO 2021/186480	25.06.2024	(87) WO 2021/189285	20.06.2024	(87) WO 2021/222843	25.06.2024
(11) <b>4 121 548</b>	(51) <b>C12Q 1/04</b>	(11) <b>4 131 553</b>	(51) <b>H01M 10/058</b>	(11) <b>4 143 993</b>	(51) <b>H04B 7/185</b>
(87) WO 2021/187994	26.06.2024	(87) WO 2021/192260	25.06.2024	(87) WO 2021/217215	25.06.2024
(11) <b>4 122 344</b>	(51) <b>A41D 13/11</b>	(11) <b>4 131 570</b>	(51) <b>H01M 10/48</b>	(11) <b>4 144 490</b>	(51) <b>B25J 13/00</b>
(87) WO 2021/187917	25.06.2024	(87) WO 2021/192835	21.06.2024	(87) WO 2021/251389	26.06.2024
(11) <b>4 123 627</b>	(51) <b>G09F 9/302</b>	(11) <b>4 132 582</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>4 144 859</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>
(87) WO 2021/185137	24.06.2024	(87) WO 2021/207681	24.06.2024	(87) WO 2021/218031	21.06.2024
(11) <b>4 123 779</b>	(51) <b>H01M 10/05</b>	(11) <b>4 132 613</b>	(51) <b>A61M 5/28</b>	(11) <b>4 145 585</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
(87) WO 2021/186948	21.06.2024	(87) WO 2021/207040	25.06.2024	(87) WO 2022/250271	21.06.2024
(11) <b>4 125 336</b>	(51) <b>A01H 1/02</b>	(11) <b>4 132 742</b>	(51) <b>B23K 31/02</b>	(11) <b>4 145 594</b>	(51) <b>H01M 10/653</b>
(87) WO 2021/202865	26.06.2024	(87) WO 2021/207318	24.06.2024	(87) WO 2022/158793	24.06.2024
(11) <b>4 125 478</b>	(51) <b>A41D 13/11</b>	(11) <b>4 132 767</b>	(51) <b>B29C 59/02</b>	(11) <b>4 145 598</b>	(51) <b>H01M 50/172</b>
(87) WO 2021/195766	24.06.2024	(87) WO 2021/207361	25.06.2024	(87) WO 2022/098063	21.06.2024
(11) <b>4 125 829</b>	(51) <b>A61K 31/00</b>	(11) <b>4 132 801</b>	(51) <b>B43K 5/18</b>	(11) <b>4 145 639</b>	(51) <b>H01R 13/24</b>
(87) WO 2021/195344	25.06.2024	(87) WO 2021/207371	25.06.2024	(87) WO 2021/221473	24.06.2024
(11) <b>4 126 011</b>	(51) <b>A01N 25/16</b>	(11) <b>4 133 064</b>	(51) <b>C12N 9/10</b>	(11) <b>4 146 264</b>	(51) <b>A61K 39/12</b>
(87) WO 2021/202535	24.06.2024	(87) WO 2021/207200	25.06.2024	(87) WO 2021/225912	26.06.2024
(11) <b>4 126 070</b>	(51) <b>C07H 19/06</b>	(11) <b>4 133 944</b>	(51) <b>A23C 9/123</b>	(11) <b>4 146 324</b>	(51) <b>A61M 39/16</b>
(87) WO 2021/195533	26.06.2024	(87) WO 2021/206106	21.06.2024	(87) WO 2021/225556	20.06.2024
(11) <b>4 126 072</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>	(11) <b>4 134 316</b>	(51) <b>B65B 13/32</b>	(11) <b>4 146 485</b>	(51) <b>B60B 37/10</b>
(87) WO 2021/202421	25.06.2024	(87) WO 2021/203846	21.06.2024	(87) WO 2021/225452	21.06.2024
(11) <b>4 126 073</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>	(11) <b>4 136 177</b>	(51) <b>C09D 11/50</b>	(11) <b>4 146 795</b>	(51) <b>C12N 5/0784</b>
(87) WO 2021/222268	24.06.2024	(87) WO 2021/211181	20.06.2024	(87) WO 2021/223742	24.06.2024
(11) <b>4 126 263</b>	(51) <b>A62C 35/58</b>	(11) <b>4 136 196</b>	(51) <b>C10J 3/66</b>	(11) <b>4 147 075</b>	(51) <b>G01V 1/28</b>
(87) WO 2021/191825	21.06.2024	(87) WO 2021/211530	21.06.2024	(87) WO 2020/243216	21.06.2024
(11) <b>4 126 925</b>	(51) <b>A61P 35/02</b>	(11) <b>4 136 454</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>	(11) <b>4 147 369</b>	(51) <b>H01Q 1/22</b>
(87) WO 2021/202793	24.06.2024	(87) WO 2021/211595	26.06.2024	(87) WO 2021/225936	21.06.2024
(11) <b>4 126 957</b>	(51) <b>A61K 38/12</b>	(11) <b>4 137 561</b>	(51) <b>C12N 5/0775</b>	(11) <b>4 148 046</b>	(51) <b>C07D 237/32</b>
(87) WO 2021/202643	21.06.2024	(87) WO 2021/201637	24.06.2024	(87) WO 2021/225407	20.06.2024
(11) <b>4 126 958</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>4 137 714</b>	(51) <b>F16D 13/54</b>	(11) <b>4 148 893</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>
(87) WO 2021/200896	24.06.2024	(87) WO 2021/210195	20.06.2024	(87) WO 2022/010228	21.06.2024
(11) <b>4 127 209</b>	(51) <b>C07D 239/48</b>	(11) <b>4 138 171</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) <b>4 148 896</b>	(51) <b>H01M 50/528</b>

## I.1(4)

(87) WO 2023/004826	21.06.2024	(87) WO 2021/177752	24.06.2024	(87) WO 2021/238861	25.06.2024
(11) <b>4 149 588</b>	(51) <b>A61M 5/145</b>	(11) <b>4 156 420</b>	(51) <b>H01R 12/70</b>	(11) <b>4 160 282</b>	(51) <b>G02B 6/02</b>
(87) WO 2021/228270	20.06.2024	(87) WO 2022/139366	25.06.2024	(87) WO 2022/009653	21.06.2024
(11) <b>4 149 597</b>	(51) <b>A61M 5/50</b>	(11) <b>4 157 071</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>4 160 653</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>
(87) WO 2021/216040	20.06.2024	(87) WO 2021/243336	20.06.2024	(87) WO 2021/241124	20.06.2024
(11) <b>4 149 617</b>	(51) <b>A61K 31/575</b>	(11) <b>4 157 136</b>	(51) <b>A61B 90/40</b>	(11) <b>4 160 782</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
(87) WO 2021/231936	20.06.2024	(87) WO 2021/243279	21.06.2024	(87) WO 2022/014879	24.06.2024
(11) <b>4 149 626</b>	(51) <b>C07K 16/10</b>	(11) <b>4 157 155</b>	(51) <b>A61F 2/30</b>	(11) <b>4 161 262</b>	(51) <b>A01N 25/22</b>
(87) WO 2021/229540	24.06.2024	(87) WO 2021/243429	21.06.2024	(87) WO 2021/248098	26.06.2024
(11) <b>4 149 849</b>	(51) <b>B65D 5/24</b>	(11) <b>4 157 191</b>	(51) <b>A61H 3/00</b>	(11) <b>4 161 304</b>	(51) <b>A24F 40/30</b>
(87) WO 2021/230753	20.06.2024	(87) WO 2021/242977	21.06.2024	(87) WO 2021/243469	21.06.2024
(11) <b>4 149 978</b>	(51) <b>C07K 19/00</b>	(11) <b>4 157 195</b>	(51) <b>A61H 3/00</b>	(11) <b>4 161 556</b>	(51) <b>A61K 38/00</b>
(87) WO 2021/231356	24.06.2024	(87) WO 2021/243056	21.06.2024	(87) WO 2021/252406	25.06.2024
(11) <b>4 150 139</b>	(51) <b>H02J 15/00</b>	(11) <b>4 157 221</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>4 161 565</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>
(87) WO 2021/237338	25.06.2024	(87) WO 2021/245519	25.06.2024	(87) WO 2021/247805	25.06.2024
(11) <b>4 150 697</b>	(51) <b>H01M 10/54</b>	(11) <b>4 157 238</b>	(51) <b>A61K 9/10</b>	(11) <b>4 161 646</b>	(51) <b>A61K 31/343</b>
(87) WO 2022/221285	24.06.2024	(87) WO 2021/247208	25.06.2024	(87) WO 2021/247953	20.06.2024
(11) <b>4 151 194</b>	(51) <b>A61J 1/03</b>	(11) <b>4 157 249</b>	(51) <b>A61K 31/18</b>	(11) <b>4 161 849</b>	(51) <b>B65F 7/00</b>
(87) WO 2021/230732	21.06.2024	(87) WO 2021/243319	26.06.2024	(87) WO 2021/247939	21.06.2024
(11) <b>4 151 659</b>	(51) <b>C07K 14/47</b>	(11) <b>4 157 307</b>	(51) <b>A61K 38/04</b>	(11) <b>4 161 876</b>	(51) <b>C01F 7/50</b>
(87) WO 2021/228052	20.06.2024	(87) WO 2021/243117	26.06.2024	(87) WO 2021/252267	21.06.2024
(11) <b>4 151 712</b>	(51) <b>C12M 1/00</b>	(11) <b>4 157 340</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>4 161 916</b>	(51) <b>C07D 401/12</b>
(87) WO 2022/203032	26.06.2024	(87) WO 2021/247743	26.06.2024	(87) WO 2021/250461	21.06.2024
(11) <b>4 152 504</b>	(51) <b>H01M 50/30</b>	(11) <b>4 157 420</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>4 162 029</b>	(51) <b>C12N 5/09</b>
(87) WO 2021/256629	26.06.2024	(87) WO 2021/242852	21.06.2024	(87) WO 2021/244602	21.06.2024
(11) <b>4 153 208</b>	(51) <b>A61K 38/06</b>	(11) <b>4 157 445</b>	(51) <b>A61N 7/00</b>	(11) <b>4 162 030</b>	(51) <b>C12N 7/00</b>
(87) WO 2021/236938	24.06.2024	(87) WO 2021/243099	24.06.2024	(87) WO 2021/242879	25.06.2024
(11) <b>4 153 246</b>	(51) <b>C12N 15/11</b>	(11) <b>4 157 558</b>	(51) <b>B01D 9/00</b>	(11) <b>4 162 212</b>	(51) <b>F24H 3/04</b>
(87) WO 2021/236689	25.06.2024	(87) WO 2021/242429	25.06.2024	(87) WO 2021/245474	26.06.2024
(11) <b>4 153 286</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>4 157 906</b>	(51) <b>C08G 8/34</b>	(11) <b>4 162 236</b>	(51) <b>G01D 18/00</b>
(87) WO 2021/237064	24.06.2024	(87) WO 2021/240247	24.06.2024	(87) WO 2021/243470	25.06.2024
(11) <b>4 153 502</b>	(51) <b>B65D 71/34</b>	(11) <b>4 157 925</b>	(51) <b>C08J 3/20</b>	(11) <b>4 162 321</b>	(51) <b>G03B 37/00</b>
(87) WO 2021/236499	20.06.2024	(87) WO 2021/243235	26.06.2024	(87) WO 2021/247405	24.06.2024
(11) <b>4 153 595</b>	(51) <b>C07D 209/16</b>	(11) <b>4 158 056</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>	(11) <b>4 162 355</b>	(51) <b>G06F 7/544</b>
(87) WO 2021/236759	24.06.2024	(87) WO 2021/243170	25.06.2024	(87) WO 2021/252294	21.06.2024
(11) <b>4 153 771</b>	(51) <b>C12N 9/10</b>	(11) <b>4 158 130</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	(11) <b>4 162 581</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(87) WO 2021/236778	24.06.2024	(87) WO 2021/243445	21.06.2024	(87) WO 2021/247827	20.06.2024
(11) <b>4 153 843</b>	(51) <b>E21C 41/22</b>	(11) <b>4 158 399</b>	(51) <b>G02B 6/293</b>	(11) <b>4 162 846</b>	(51) <b>A47J 31/42</b>
(87) WO 2021/236002	25.06.2024	(87) WO 2021/243070	25.06.2024	(87) WO 2022/095600	24.06.2024
(11) <b>4 153 993</b>	(51) <b>G01N 33/50</b>	(11) <b>4 159 239</b>	(51) <b>A61K 31/496</b>	(11) <b>4 162 929</b>	(51) <b>A61K 9/20</b>
(87) WO 2021/236535	24.06.2024	(87) WO 2021/241504	20.06.2024	(87) WO 2022/010078	24.06.2024
(11) <b>4 154 379</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>4 159 280</b>	(51) <b>A61Q 5/00</b>	(11) <b>4 162 942</b>	(51) <b>A61K 36/71</b>
(87) WO 2022/005640	25.06.2024	(87) WO 2021/241005	21.06.2024	(87) WO 2021/246833	21.06.2024
(11) <b>4 155 270</b>	(51) <b>C01G 53/00</b>	(11) <b>4 159 777</b>	(51) <b>C08F 283/00</b>	(11) <b>4 163 061</b>	(51) <b>B25J 9/06</b>
(87) WO 2021/235470	25.06.2024	(87) WO 2021/246677	25.06.2024	(87) WO 2021/245956	25.06.2024
(11) <b>4 155 359</b>	(51) <b>B32B 27/00</b>	(11) <b>4 159 855</b>	(51) <b>C12N 15/10</b>	(11) <b>4 163 272</b>	(51) <b>C07D 277/82</b>
(87) WO 2022/004606	26.06.2024	(87) WO 2021/241363	21.06.2024	(87) WO 2021/249234	21.06.2024
(11) <b>4 155 375</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>	(11) <b>4 159 858</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>4 163 294</b>	(51) <b>C07K 14/47</b>
(87) WO 2021/235479	24.06.2024	(87) WO 2021/241803	25.06.2024	(87) WO 2021/251358	25.06.2024
(11) <b>4 155 376</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>	(11) <b>4 159 907</b>	(51) <b>D04H 1/4266</b>	(11) <b>4 163 308</b>	(51) <b>C08F 20/10</b>
(87) WO 2021/235476	24.06.2024	(87) WO 2021/241683	20.06.2024	(87) WO 2022/009880	24.06.2024
(11) <b>4 155 384</b>	(51) <b>C12N 5/00</b>	(11) <b>4 159 963</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	(11) <b>4 163 426</b>	(51) <b>D02J 1/18</b>
(87) WO 2022/005106	21.06.2024	(87) WO 2021/246576	24.06.2024	(87) WO 2021/251205	26.06.2024
(11) <b>4 155 486</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	(11) <b>4 160 073</b>	(51) <b>F16L 55/00</b>	(11) <b>4 163 516</b>	(51) <b>F16G 11/04</b>
(87) WO 2021/235606	24.06.2024	(87) WO 2021/221045	24.06.2024	(87) WO 2021/245301	20.06.2024
(11) <b>4 155 762</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>	(11) <b>4 160 276</b>	(51) <b>G01N 23/046</b>	(11) <b>4 163 997</b>	(51) <b>H01M 4/36</b>

## I.1(4)

(87) WO 2021/251416	24.06.2024	(87) WO 2021/256448	24.06.2024	(87) WO 2021/262569	26.06.2024
(11) <b>4 164 018</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) <b>4 166 679</b>	(51) <b>C12Q 1/70</b>	(11) <b>4 168 329</b>	(51) <b>B65G 1/137</b>
(87) WO 2022/164107	25.06.2024	(87) WO 2021/249459	24.06.2024	(87) WO 2021/257036	21.06.2024
(11) <b>4 164 122</b>	(51) <b>H03F 1/32</b>	(11) <b>4 166 733</b>	(51) <b>E04F 15/024</b>	(11) <b>4 168 335</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>
(87) WO 2021/244565	26.06.2024	(87) WO 2021/256816	21.06.2024	(87) WO 2021/262360	20.06.2024
(11) <b>4 164 388</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>4 166 804</b>	(51) <b>F16C 27/00</b>	(11) <b>4 168 363</b>	(51) <b>C02F 9/00</b>
(87) WO 2021/252578	20.06.2024	(87) WO 2021/256372	20.06.2024	(87) WO 2022/010630	24.06.2024
(11) <b>4 164 615</b>	(51) <b>A61K 9/127</b>	(11) <b>4 166 929</b>	(51) <b>G01N 21/33</b>	(11) <b>4 168 378</b>	(51) <b>C05G 5/12</b>
(87) WO 2021/252484	20.06.2024	(87) WO 2021/250944	20.06.2024	(87) WO 2022/010867	21.06.2024
(11) <b>4 164 647</b>	(51) <b>C07D 319/06</b>	(11) <b>4 167 090</b>	(51) <b>G11C 7/22</b>	(11) <b>4 168 411</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>
(87) WO 2021/252769	24.06.2024	(87) WO 2021/254526	20.06.2024	(87) WO 2021/262684	25.06.2024
(11) <b>4 164 689</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) <b>4 167 299</b>	(51) <b>H01L 31/05</b>	(11) <b>4 168 539</b>	(51) <b>C12N 5/0789</b>
(87) WO 2021/252917	24.06.2024	(87) WO 2022/041479	24.06.2024	(87) WO 2021/262698	24.06.2024
(11) <b>4 164 797</b>	(51) <b>C12M 1/42</b>	(11) <b>4 167 300</b>	(51) <b>H01L 31/0224</b>	(11) <b>4 168 560</b>	(51) <b>B01D 69/14</b>
(87) WO 2021/257393	24.06.2024	(87) WO 2021/253751	24.06.2024	(87) WO 2021/262788	24.06.2024
(11) <b>4 164 810</b>	(51) <b>B05D 7/14</b>	(11) <b>4 167 357</b>	(51) <b>H01M 50/105</b>	(11) <b>4 168 562</b>	(51) <b>C12N 15/88</b>
(87) WO 2021/252837	20.06.2024	(87) WO 2022/145810	25.06.2024	(87) WO 2021/257989	25.06.2024
(11) <b>4 164 896</b>	(51) <b>B60B 7/16</b>	(11) <b>4 167 613</b>	(51) <b>H04W 8/22</b>	(11) <b>4 168 567</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>
(87) WO 2021/252992	24.06.2024	(87) WO 2021/251153	24.06.2024	(87) WO 2021/262676	24.06.2024
(11) <b>4 165 046</b>	(51) <b>C07D 487/20</b>	(11) <b>4 167 638</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	(11) <b>4 168 770</b>	(51) <b>E02D 1/02</b>
(87) WO 2021/250614	21.06.2024	(87) WO 2021/253892	26.06.2024	(87) WO 2021/253088	25.06.2024
(11) <b>4 165 193</b>	(51) <b>C12N 15/85</b>	(11) <b>4 167 716</b>	(51) <b>A01G 9/00</b>	(11) <b>4 168 800</b>	(51) <b>G01N 33/493</b>
(87) WO 2021/252989	20.06.2024	(87) WO 2021/257746	20.06.2024	(87) WO 2022/015276	25.06.2024
(11) <b>4 165 288</b>	(51) <b>F01K 3/18</b>	(11) <b>4 167 718</b>	(51) <b>A01G 25/16</b>	(11) <b>4 168 834</b>	(51) <b>G02B 5/18</b>
(87) WO 2021/257731	20.06.2024	(87) WO 2021/260687	21.06.2024	(87) WO 2021/255332	24.06.2024
(11) <b>4 165 393</b>	(51) <b>G01N 21/17</b>	(11) <b>4 167 954</b>	(51) <b>A61K 8/87</b>	(11) <b>4 168 943</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(87) WO 2021/257166	26.06.2024	(87) WO 2021/257937	24.06.2024	(87) WO 2022/016261	24.06.2024
(11) <b>4 165 421</b>	(51) <b>G01R 31/389</b>	(11) <b>4 167 975</b>	(51) <b>A61K 31/00</b>	(11) <b>4 168 944</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>
(87) WO 2021/257593	25.06.2024	(87) WO 2021/262814	25.06.2024	(87) WO 2022/016257	24.06.2024
(11) <b>4 165 439</b>	(51) <b>G01S 17/06</b>	(11) <b>4 167 991</b>	(51) <b>A61K 31/513</b>	(11) <b>4 168 948</b>	(51) <b>G06N 10/40</b>
(87) WO 2021/248206	20.06.2024	(87) WO 2021/262627	25.06.2024	(87) WO 2021/262595	21.06.2024
(11) <b>4 165 477</b>	(51) <b>G05B 19/04</b>	(11) <b>4 167 993</b>	(51) <b>A61K 31/4045</b>	(11) <b>4 168 950</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(87) WO 2021/252913	25.06.2024	(87) WO 2021/257420	24.06.2024	(87) WO 2021/258054	24.06.2024
(11) <b>4 165 610</b>	(51) <b>G06Q 10/087</b>	(11) <b>4 167 994</b>	(51) <b>A61K 31/4045</b>	(11) <b>4 168 973</b>	(51) <b>G06Q 50/02</b>
(87) WO 2021/250633	20.06.2024	(87) WO 2021/257418	24.06.2024	(87) WO 2021/253089	24.06.2024
(11) <b>4 165 683</b>	(51) <b>C23C 14/50</b>	(11) <b>4 168 023</b>	(51) <b>A61K 35/50</b>	(11) <b>4 169 003</b>	(51) <b>G07F 9/00</b>
(87) WO 2023/034479	24.06.2024	(87) WO 2021/257799	24.06.2024	(87) WO 2021/262445	24.06.2024
(11) <b>4 165 774</b>	(51) <b>H02S 20/00</b>	(11) <b>4 168 075</b>	(51) <b>A61M 5/32</b>	(11) <b>4 169 060</b>	(51) <b>H05B 3/28</b>
(87) WO 2021/253118	21.06.2024	(87) WO 2021/260500	20.06.2024	(87) WO 2022/025950	24.06.2024
(11) <b>4 165 933</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>4 168 090</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>	(11) <b>4 169 078</b>	(51) <b>H01L 29/78</b>
(87) WO 2022/028600	25.06.2024	(87) WO 2021/257810	21.06.2024	(87) WO 2021/258039	20.06.2024
(11) <b>4 165 957</b>	(51) <b>H05H 1/26</b>	(11) <b>4 168 102</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>4 169 109</b>	(51) <b>H01M 10/054</b>
(87) WO 2022/067303	26.06.2024	(87) WO 2021/260454	25.06.2024	(87) WO 2021/254393	20.06.2024
(11) <b>4 166 008</b>	(51) <b>A23L 19/18</b>	(11) <b>4 168 133</b>	(51) <b>A62D 1/00</b>	(11) <b>4 169 110</b>	(51) <b>H01M 10/054</b>
(87) WO 2021/250294	24.06.2024	(87) WO 2021/253090	24.06.2024	(87) WO 2021/253885	20.06.2024
(11) <b>4 166 064</b>	(51) <b>A61B 3/024</b>	(11) <b>4 168 147</b>	(51) <b>B01D 11/02</b>	(11) <b>4 169 124</b>	(51) <b>H01Q 3/24</b>
(87) WO 2021/256100	24.06.2024	(87) WO 2021/258053	25.06.2024	(87) WO 2021/262748	25.06.2024
(11) <b>4 166 065</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>	(11) <b>4 168 162</b>	(51) <b>B01D 63/10</b>	(11) <b>4 169 184</b>	(51) <b>H04Q 11/00</b>
(87) WO 2021/256132	20.06.2024	(87) WO 2021/262631	25.06.2024	(87) WO 2021/258041	20.06.2024
(11) <b>4 166 348</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>	(11) <b>4 168 182</b>	(51) <b>B05B 9/08</b>	(11) <b>4 169 236</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(87) WO 2021/256151	24.06.2024	(87) WO 2021/258018	26.06.2024	(87) WO 2021/262594	21.06.2024
(11) <b>4 166 500</b>	(51) <b>C01B 33/158</b>	(11) <b>4 168 190</b>	(51) <b>B21D 1/08</b>	(11) <b>4 169 406</b>	(51) <b>A62B 18/02</b>
(87) WO 2021/251440	26.06.2024	(87) WO 2021/254572	21.06.2024	(87) WO 2021/255317	20.06.2024
(11) <b>4 166 578</b>	(51) <b>C08F 20/10</b>	(11) <b>4 168 214</b>	(51) <b>B24C 11/00</b>	(11) <b>4 169 520</b>	(51) <b>A61K 35/74</b>
(87) WO 2022/014492	24.06.2024	(87) WO 2021/257979	24.06.2024	(87) WO 2021/261891	24.06.2024
(11) <b>4 166 635</b>	(51) <b>C10M 133/08</b>	(11) <b>4 168 248</b>	(51) <b>B32B 38/18</b>	(11) <b>4 169 626</b>	(51) <b>C09D 5/03</b>



## I.1(4)

(87) WO 2021/261401	24.06.2024	(87) WO 2022/158954	20.06.2024	(87) WO 2021/262986	21.06.2024
(11) <b>4 169 679</b>	(51) <b>B25J 18/06</b>	(11) <b>4 170 931</b>	(51) <b>H04B 10/077</b>	(11) <b>4 171 683</b>	(51) <b>A61M 5/19</b>
(87) WO 2021/261419	25.06.2024	(87) WO 2021/259216	20.06.2024	(87) WO 2022/005806	26.06.2024
(11) <b>4 169 733</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>	(11) <b>4 170 983</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>4 171 688</b>	(51) <b>A61M 11/00</b>
(87) WO 2021/256296	20.06.2024	(87) WO 2021/258974	25.06.2024	(87) WO 2022/236307	25.06.2024
(11) <b>4 169 828</b>	(51) <b>B63H 9/061</b>	(11) <b>4 171 191</b>	(51) <b>A01B 49/06</b>	(11) <b>4 171 708</b>	(51) <b>A61M 25/02</b>
(87) WO 2021/255306	21.06.2024	(87) WO 2021/262948	20.06.2024	(87) WO 2022/006024	26.06.2024
(11) <b>4 169 890</b>	(51) <b>C05F 1/00</b>	(11) <b>4 171 212</b>	(51) <b>G06F 3/147</b>	(11) <b>4 171 715</b>	(51) <b>A61M 31/00</b>
(87) WO 2021/258175	21.06.2024	(87) WO 2022/005933	20.06.2024	(87) WO 2022/000078	24.06.2024
(11) <b>4 169 897</b>	(51) <b>C07C 17/386</b>	(11) <b>4 171 219</b>	(51) <b>A61K 31/138</b>	(11) <b>4 171 743</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
(87) WO 2021/261189	20.06.2024	(87) WO 2022/006133	26.06.2024	(87) WO 2021/263279	21.06.2024
(11) <b>4 169 909</b>	(51) <b>C07D 237/04</b>	(11) <b>4 171 221</b>	(51) <b>C07D 213/81</b>	(11) <b>4 171 751</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>
(87) WO 2021/256900	21.06.2024	(87) WO 2022/005976	20.06.2024	(87) WO 2021/262872	26.06.2024
(11) <b>4 169 914</b>	(51) <b>C07D 403/04</b>	(11) <b>4 171 225</b>	(51) <b>A01N 25/04</b>	(11) <b>4 171 761</b>	(51) <b>A61Q 19/00</b>
(87) WO 2021/259315	20.06.2024	(87) WO 2022/005550	20.06.2024	(87) WO 2021/263201	26.06.2024
(11) <b>4 169 930</b>	(51) <b>C07H 17/02</b>	(11) <b>4 171 232</b>	(51) <b>A61K 9/20</b>	(11) <b>4 171 771</b>	(51) <b>A63G 21/18</b>
(87) WO 2021/261663	20.06.2024	(87) WO 2022/005926	20.06.2024	(87) WO 2021/258222	24.06.2024
(11) <b>4 169 934</b>	(51) <b>C07K 14/315</b>	(11) <b>4 171 248</b>	(51) <b>A23C 19/04</b>	(11) <b>4 171 831</b>	(51) <b>B03D 1/14</b>
(87) WO 2021/254479	25.06.2024	(87) WO 2022/005306	25.06.2024	(87) WO 2022/003243	25.06.2024
(11) <b>4 169 996</b>	(51) <b>C09J 11/04</b>	(11) <b>4 171 254</b>	(51) <b>A23G 9/04</b>	(11) <b>4 171 873</b>	(51) <b>B24B 37/015</b>
(87) WO 2021/256180	25.06.2024	(87) WO 2021/263113	24.06.2024	(87) WO 2022/005884	24.06.2024
(11) <b>4 169 997</b>	(51) <b>C09J 175/04</b>	(11) <b>4 171 313</b>	(51) <b>A45D 34/00</b>	(11) <b>4 171 879</b>	(51) <b>B24D 7/18</b>
(87) WO 2021/256270	24.06.2024	(87) WO 2022/015981	21.06.2024	(87) WO 2022/006201	25.06.2024
(11) <b>4 170 002</b>	(51) <b>C09K 11/61</b>	(11) <b>4 171 340</b>	(51) <b>A47L 9/24</b>	(11) <b>4 171 902</b>	(51) <b>B26B 19/06</b>
(87) WO 2021/259074	20.06.2024	(87) WO 2021/262952	25.06.2024	(87) WO 2022/005972	26.06.2024
(11) <b>4 170 033</b>	(51) <b>C12N 15/53</b>	(11) <b>4 171 345</b>	(51) <b>A47L 15/44</b>	(11) <b>4 172 021</b>	(51) <b>B60W 60/00</b>
(87) WO 2021/256511	25.06.2024	(87) WO 2022/005307	21.06.2024	(87) WO 2022/006089	25.06.2024
(11) <b>4 170 037</b>	(51) <b>C12N 15/74</b>	(11) <b>4 171 365</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>4 172 060</b>	(51) <b>B65D 71/34</b>
(87) WO 2021/256599	25.06.2024	(87) WO 2021/263174	26.06.2024	(87) WO 2021/262686	21.06.2024
(11) <b>4 170 046</b>	(51) <b>C12Q 1/686</b>	(11) <b>4 171 371</b>	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>4 172 061</b>	(51) <b>B65D 71/42</b>
(87) WO 2021/261928	21.06.2024	(87) WO 2021/262565	21.06.2024	(87) WO 2021/262688	25.06.2024
(11) <b>4 170 126</b>	(51) <b>E21C 41/16</b>	(11) <b>4 171 392</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) <b>4 172 062</b>	(51) <b>B65D 71/46</b>
(87) WO 2021/261649	24.06.2024	(87) WO 2022/001994	20.06.2024	(87) WO 2021/262687	21.06.2024
(11) <b>4 170 187</b>	(51) <b>F15B 11/024</b>	(11) <b>4 171 393</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>	(11) <b>4 172 064</b>	(51) <b>B65D 77/02</b>
(87) WO 2021/256098	21.06.2024	(87) WO 2022/006350	21.06.2024	(87) WO 2021/262690	25.06.2024
(11) <b>4 170 329</b>	(51) <b>G01N 23/04</b>	(11) <b>4 171 407</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>	(11) <b>4 172 110</b>	(51) <b>G21G 1/12</b>
(87) WO 2021/259327	24.06.2024	(87) WO 2021/263088	25.06.2024	(87) WO 2022/005882	26.06.2024
(11) <b>4 170 355</b>	(51) <b>G01P 13/00</b>	(11) <b>4 171 429</b>	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>4 172 163</b>	(51) <b>A61K 31/4439</b>
(87) WO 2021/261472	25.06.2024	(87) WO 2022/001993	24.06.2024	(87) WO 2022/006129	26.06.2024
(11) <b>4 170 394</b>	(51) <b>G02B 5/08</b>	(11) <b>4 171 523</b>	(51) <b>A61K 9/70</b>	(11) <b>4 172 175</b>	(51) <b>A61K 38/20</b>
(87) WO 2021/261433	20.06.2024	(87) WO 2021/259434	25.06.2024	(87) WO 2021/262735	26.06.2024
(11) <b>4 170 417</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>	(11) <b>4 171 532</b>	(51) <b>A61K 9/20</b>	(11) <b>4 172 185</b>	(51) <b>C07K 14/54</b>
(87) WO 2021/253495	21.06.2024	(87) WO 2021/262115	25.06.2024	(87) WO 2022/001950	26.06.2024
(11) <b>4 170 425</b>	(51) <b>G03B 17/08</b>	(11) <b>4 171 542</b>	(51) <b>A61K 31/27</b>	(11) <b>4 172 272</b>	(51) <b>C08L 79/02</b>
(87) WO 2021/256767	24.06.2024	(87) WO 2021/258150	25.06.2024	(87) WO 2021/258147	26.06.2024
(11) <b>4 170 514</b>	(51) <b>G06F 16/24</b>	(11) <b>4 171 544</b>	(51) <b>A61K 31/343</b>	(11) <b>4 172 300</b>	(51) <b>C12C 11/00</b>
(87) WO 2021/259217	24.06.2024	(87) WO 2021/262916	25.06.2024	(87) WO 2021/262120	25.06.2024
(11) <b>4 170 634</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	(11) <b>4 171 566</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>4 172 336</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>
(87) WO 2021/258477	21.06.2024	(87) WO 2021/262810	20.06.2024	(87) WO 2022/003684	25.06.2024
(11) <b>4 170 635</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	(11) <b>4 171 567</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>4 172 353</b>	(51) <b>C12Q 1/00</b>
(87) WO 2021/258457	20.06.2024	(87) WO 2021/262815	24.06.2024	(87) WO 2022/016087	25.06.2024
(11) <b>4 170 702</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>	(11) <b>4 171 568</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>4 172 388</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>
(87) WO 2021/256772	26.06.2024	(87) WO 2021/262812	24.06.2024	(87) WO 2021/262971	24.06.2024
(11) <b>4 170 721</b>	(51) <b>H10K 59/121</b>	(11) <b>4 171 587</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>	(11) <b>4 172 421</b>	(51) <b>E03D 11/12</b>
(87) WO 2021/258474	21.06.2024	(87) WO 2021/263211	25.06.2024	(87) WO 2021/259400	20.06.2024
(11) <b>4 170 796</b>	(51) <b>H01M 50/24</b>	(11) <b>4 171 671</b>	(51) <b>A61L 17/00</b>	(11) <b>4 172 422</b>	(51) <b>E03D 11/12</b>

## I.1(4)

(87) WO 2021/259399	25.06.2024	(87) WO 2022/001186	26.06.2024	(87) WO 2022/000594	21.06.2024
(11) <b>4 172 440</b>	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) <b>4 173 581</b>	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) <b>4 174 332</b>	(51) <i>F16C 11/10</i>
(87) WO 2021/262819	24.06.2024	(87) WO 2022/001908	24.06.2024	(87) WO 2021/259359	20.06.2024
(11) <b>4 172 461</b>	(51) <i>E21B 47/04</i>	(11) <b>4 173 586</b>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) <b>4 174 348</b>	(51) <i>F16K 31/04</i>
(87) WO 2022/006035	25.06.2024	(87) WO 2021/259306	20.06.2024	(87) WO 2021/259297	26.06.2024
(11) <b>4 172 516</b>	(51) <i>F16K 7/12</i>	(11) <b>4 173 587</b>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) <b>4 174 356</b>	(51) <i>F16L 41/08</i>
(87) WO 2021/262436	21.06.2024	(87) WO 2022/001224	21.06.2024	(87) WO 2021/261333	24.06.2024
(11) <b>4 172 601</b>	(51) <i>D21G 9/00</i>	(11) <b>4 173 593</b>	(51) <i>A61C 15/02</i>	(11) <b>4 174 452</b>	(51) <i>G01F 1/66</i>
(87) WO 2021/260263	20.06.2024	(87) WO 2022/004579	20.06.2024	(87) WO 2022/030251	25.06.2024
(11) <b>4 172 606</b>	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) <b>4 173 611</b>	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) <b>4 174 505</b>	(51) <i>G01R 31/367</i>
(87) WO 2021/263231	24.06.2024	(87) WO 2022/004810	21.06.2024	(87) WO 2022/244378	24.06.2024
(11) <b>4 172 610</b>	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) <b>4 173 623</b>	(51) <i>A61K 31/4741</i>	(11) <b>4 174 541</b>	(51) <i>G02B 6/38</i>
(87) WO 2021/263232	24.06.2024	(87) WO 2021/261598	26.06.2024	(87) WO 2021/258688	24.06.2024
(11) <b>4 172 637</b>	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) <b>4 173 631</b>	(51) <i>A61K 35/51</i>	(11) <b>4 174 565</b>	(51) <i>G02F 1/167</i>
(87) WO 2022/006301	25.06.2024	(87) WO 2022/004823	26.06.2024	(87) WO 2022/005123	21.06.2024
(11) <b>4 172 696</b>	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) <b>4 173 657</b>	(51) <i>A61M 5/303</i>	(11) <b>4 174 608</b>	(51) <i>G06K 7/08</i>
(87) WO 2022/005508	20.06.2024	(87) WO 2022/004334	26.06.2024	(87) WO 2021/261569	21.06.2024
(11) <b>4 172 697</b>	(51) <i>G03G 15/00</i>	(11) <b>4 173 689</b>	(51) <i>B01D 29/39</i>	(11) <b>4 174 761</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>
(87) WO 2021/262935	25.06.2024	(87) WO 2022/004315	24.06.2024	(87) WO 2022/000733	24.06.2024
(11) <b>4 172 705</b>	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) <b>4 173 735</b>	(51) <i>B21C 3/02</i>	(11) <b>4 174 773</b>	(51) <i>G06T 7/50</i>
(87) WO 2022/006077	25.06.2024	(87) WO 2022/044802	20.06.2024	(87) WO 2022/270683	21.06.2024
(11) <b>4 172 709</b>	(51) <i>G01S 17/86</i>	(11) <b>4 173 787</b>	(51) <i>C04B 14/10</i>	(11) <b>4 174 823</b>	(51) <i>G09B 7/04</i>
(87) WO 2022/005735	24.06.2024	(87) WO 2022/004640	25.06.2024	(87) WO 2021/261342	21.06.2024
(11) <b>4 172 753</b>	(51) <i>G06F 5/01</i>	(11) <b>4 173 793</b>	(51) <i>B29B 9/06</i>	(11) <b>4 174 827</b>	(51) <i>G06Q 50/20</i>
(87) WO 2021/262970	26.06.2024	(87) WO 2022/004058	25.06.2024	(87) WO 2022/004395	24.06.2024
(11) <b>4 172 760</b>	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) <b>4 173 898</b>	(51) <i>B60R 21/207</i>	(11) <b>4 174 937</b>	(51) <i>H01L 23/427</i>
(87) WO 2021/263156	24.06.2024	(87) WO 2022/001536	24.06.2024	(87) WO 2021/261552	24.06.2024
(11) <b>4 172 788</b>	(51) <i>G06F 12/0864</i>	(11) <b>4 173 988</b>	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) <b>4 174 972</b>	(51) <i>G09F 9/30</i>
(87) WO 2021/262509	24.06.2024	(87) WO 2022/004341	26.06.2024	(87) WO 2022/005070	26.06.2024
(11) <b>4 172 789</b>	(51) <i>G06F 12/0897</i>	(11) <b>4 173 989</b>	(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) <b>4 175 144</b>	(51) <i>G01R 29/26</i>
(87) WO 2021/262354	26.06.2024	(87) WO 2022/004343	26.06.2024	(87) WO 2022/001938	21.06.2024
(11) <b>4 172 812</b>	(51) <i>G06F 17/00</i>	(11) <b>4 173 990</b>	(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) <b>4 175 209</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2021/262377	24.06.2024	(87) WO 2022/004346	26.06.2024	(87) WO 2022/005166	20.06.2024
(11) <b>4 172 816</b>	(51) <i>G06F 16/9038</i>	(11) <b>4 174 046</b>	(51) <i>C04B 41/00</i>	(11) <b>4 175 259</b>	(51) <i>H04L 65/611</i>
(87) WO 2022/055982	21.06.2024	(87) WO 2021/258691	21.06.2024	(87) WO 2022/005102	20.06.2024
(11) <b>4 172 890</b>	(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) <b>4 174 061</b>	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) <b>4 175 359</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2022/000039	24.06.2024	(87) WO 2021/261544	24.06.2024	(87) WO 2022/001616	24.06.2024
(11) <b>4 172 957</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>4 174 062</b>	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) <b>4 175 546</b>	(51) <i>A61B 5/1473</i>
(87) WO 2022/006162	25.06.2024	(87) WO 2022/004709	25.06.2024	(87) WO 2022/010812	21.06.2024
(11) <b>4 173 001</b>	(51) <i>G16H 30/40</i>	(11) <b>4 174 086</b>	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) <b>4 175 585</b>	(51) <i>A61C 7/28</i>
(87) WO 2022/006150	26.06.2024	(87) WO 2022/005068	21.06.2024	(87) WO 2022/006519	24.06.2024
(11) <b>4 173 007</b>	(51) <i>G21F 5/10</i>	(11) <b>4 174 089</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>4 175 625</b>	(51) <i>A61K 31/05</i>
(87) WO 2021/262967	26.06.2024	(87) WO 2022/022716	24.06.2024	(87) WO 2022/006413	24.06.2024
(11) <b>4 173 083</b>	(51) <i>H01Q 15/14</i>	(11) <b>4 174 090</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>4 175 659</b>	(51) <i>A61K 38/17</i>
(87) WO 2021/260698	21.06.2024	(87) WO 2022/022718	24.06.2024	(87) WO 2022/010914	21.06.2024
(11) <b>4 173 111</b>	(51) <i>H05B 1/02</i>	(11) <b>4 174 091</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>4 175 670</b>	(51) <i>A61K 39/395</i>
(87) WO 2021/262979	21.06.2024	(87) WO 2022/022720	24.06.2024	(87) WO 2022/009203	26.06.2024
(11) <b>4 173 317</b>	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) <b>4 174 094</b>	(51) <i>C08F 8/34</i>	(11) <b>4 175 687</b>	(51) <i>A61L 27/02</i>
(87) WO 2022/026616	24.06.2024	(87) WO 2022/004697	20.06.2024	(87) WO 2022/010904	26.06.2024
(11) <b>4 173 340</b>	(51) <i>H04W 12/50</i>	(11) <b>4 174 113</b>	(51) <i>C08L 83/10</i>	(11) <b>4 175 969</b>	(51) <i>C07K 1/18</i>
(87) WO 2022/005791	21.06.2024	(87) WO 2022/004275	25.06.2024	(87) WO 2022/003565	26.06.2024
(11) <b>4 173 440</b>	(51) <i>H05B 3/20</i>	(11) <b>4 174 127</b>	(51) <i>C08K 5/13</i>	(11) <b>4 175 981</b>	(51) <i>C07K 14/725</i>
(87) WO 2021/258200	21.06.2024	(87) WO 2021/261196	24.06.2024	(87) WO 2022/006557	25.06.2024
(11) <b>4 173 491</b>	(51) <i>A23G 3/42</i>	(11) <b>4 174 129</b>	(51) <i>C08L 21/00</i>	(11) <b>4 176 015</b>	(51) <i>B29B 9/08</i>
(87) WO 2022/004595	21.06.2024	(87) WO 2021/261406	21.06.2024	(87) WO 2022/003616	21.06.2024
(11) <b>4 173 576</b>	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) <b>4 174 255</b>	(51) <i>E04H 3/08</i>	(11) <b>4 176 078</b>	(51) <i>C12Q 1/68</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/010918	25.06.2024	(87) WO 2022/004895	20.06.2024	(87) WO 2022/014514	24.06.2024
(11) <b>4 176 152</b>	(51) <i>E06B 3/50</i>	(11) <b>4 177 583</b>	(51) <i>G01K 1/02</i>	(11) <b>4 179 119</b>	(51) <i>C12Q 1/70</i>
(87) WO 2022/010401	25.06.2024	(87) WO 2022/007348	21.06.2024	(87) WO 2022/011224	24.06.2024
(11) <b>4 176 158</b>	(51) <i>E21B 43/10</i>	(11) <b>4 177 609</b>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) <b>4 179 129</b>	(51) <i>C23G 5/00</i>
(87) WO 2022/006598	25.06.2024	(87) WO 2022/004064	24.06.2024	(87) WO 2022/015186	20.06.2024
(11) <b>4 176 223</b>	(51) <i>F41H 11/02</i>	(11) <b>4 177 652</b>	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) <b>4 179 166</b>	(51) <i>E04D 3/361</i>
(87) WO 2022/003686	20.06.2024	(87) WO 2022/004362	26.06.2024	(87) WO 2022/011317	20.06.2024
(11) <b>4 176 295</b>	(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) <b>4 177 689</b>	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) <b>4 179 182</b>	(51) <i>E21B 43/08</i>
(87) WO 2022/006166	21.06.2024	(87) WO 2022/010097	24.06.2024	(87) WO 2022/016174	21.06.2024
(11) <b>4 176 297</b>	(51) <i>G02F 1/225</i>	(11) <b>4 177 696</b>	(51) <i>G01S 17/931</i>	(11) <b>4 179 236</b>	(51) <i>F16J 15/08</i>
(87) WO 2022/010899	24.06.2024	(87) WO 2022/049836	25.06.2024	(87) WO 2022/010711	26.06.2024
(11) <b>4 176 359</b>	(51) <i>G06Q 50/18</i>	(11) <b>4 177 959</b>	(51) <i>H01L 29/78</i>	(11) <b>4 179 283</b>	(51) <i>G01L 1/00</i>
(87) WO 2022/009075	24.06.2024	(87) WO 2022/121931	24.06.2024	(87) WO 2022/011455	25.06.2024
(11) <b>4 176 365</b>	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) <b>4 178 073</b>	(51) <i>H02J 13/00</i>	(11) <b>4 179 363</b>	(51) <i>G01V 3/165</i>
(87) WO 2022/000047	24.06.2024	(87) WO 2022/004116	24.06.2024	(87) WO 2022/011183	24.06.2024
(11) <b>4 176 449</b>	(51) <i>G06F 40/30</i>	(11) <b>4 178 078</b>	(51) <i>H02J 50/80</i>	(11) <b>4 179 364</b>	(51) <i>G01V 3/32</i>
(87) WO 2022/006621	26.06.2024	(87) WO 2022/005264	24.06.2024	(87) WO 2022/011228	26.06.2024
(11) <b>4 176 494</b>	(51) <i>H01R 13/74</i>	(11) <b>4 178 163</b>	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) <b>4 179 478</b>	(51) <i>G06Q 10/00</i>
(87) WO 2022/006544	21.06.2024	(87) WO 2022/001152	20.06.2024	(87) WO 2022/011357	24.06.2024
(11) <b>4 176 510</b>	(51) <i>H02P 6/15</i>	(11) <b>4 178 216</b>	(51) <i>G06T 7/529</i>	(11) <b>4 179 580</b>	(51) <i>G01S 7/481</i>
(87) WO 2022/009201	25.06.2024	(87) WO 2022/042111	20.06.2024	(87) WO 2022/036206	26.06.2024
(11) <b>4 176 537</b>	(51) <i>H04B 10/11</i>	(11) <b>4 178 281</b>	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) <b>4 179 700</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2022/002195	26.06.2024	(87) WO 2022/004386	25.06.2024	(87) WO 2022/011292	24.06.2024
(11) <b>4 176 597</b>	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) <b>4 178 423</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>4 179 952</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>
(87) WO 2022/001278	24.06.2024	(87) WO 2022/011260	26.06.2024	(87) WO 2022/007963	24.06.2024
(11) <b>4 176 638</b>	(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) <b>4 178 424</b>	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) <b>4 179 973</b>	(51) <i>A61B 5/145</i>
(87) WO 2022/003234	21.06.2024	(87) WO 2022/009000	20.06.2024	(87) WO 2022/007537	24.06.2024
(11) <b>4 176 681</b>	(51) <i>H04W 76/27</i>	(11) <b>4 178 525</b>	(51) <i>D04H 1/425</i>	(11) <b>4 180 110</b>	(51) <i>B01D 35/30</i>
(87) WO 2022/031053	21.06.2024	(87) WO 2022/010551	20.06.2024	(87) WO 2022/015027	24.06.2024
(11) <b>4 176 727</b>	(51) <i>A23F 3/18</i>	(11) <b>4 178 589</b>	(51) <i>A61K 31/77</i>	(11) <b>4 180 176</b>	(51) <i>B24B 7/22</i>
(87) WO 2022/002219	20.06.2024	(87) WO 2022/011311	20.06.2024	(87) WO 2022/009940	26.06.2024
(11) <b>4 176 792</b>	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) <b>4 178 608</b>	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) <b>4 180 304</b>	(51) <i>B62B 3/00</i>
(87) WO 2022/010172	26.06.2024	(87) WO 2022/011324	25.06.2024	(87) WO 2022/010251	21.06.2024
(11) <b>4 176 823</b>	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) <b>4 178 609</b>	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) <b>4 180 357</b>	(51) <i>B65F 1/08</i>
(87) WO 2022/002086	24.06.2024	(87) WO 2022/011005	20.06.2024	(87) WO 2022/008774	21.06.2024
(11) <b>4 176 849</b>	(51) <i>A61F 2/962</i>	(11) <b>4 178 615</b>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>4 180 370</b>	(51) <i>B65G 54/02</i>
(87) WO 2022/007281	24.06.2024	(87) WO 2022/011358	26.06.2024	(87) WO 2022/009470	25.06.2024
(11) <b>4 176 969</b>	(51) <i>B01J 23/883</i>	(11) <b>4 178 616</b>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>4 180 399</b>	(51) <i>C03C 3/066</i>
(87) WO 2022/004786	21.06.2024	(87) WO 2022/013745	26.06.2024	(87) WO 2022/131551	21.06.2024
(11) <b>4 177 051</b>	(51) <i>B32B 9/00</i>	(11) <b>4 178 621</b>	(51) <i>A61K 47/38</i>	(11) <b>4 180 400</b>	(51) <i>C03C 3/083</i>
(87) WO 2022/009829	26.06.2024	(87) WO 2022/015756	20.06.2024	(87) WO 2022/009850	21.06.2024
(11) <b>4 177 249</b>	(51) <i>C07D 409/12</i>	(11) <b>4 178 636</b>	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) <b>4 180 417</b>	(51) <i>C07C 215/08</i>
(87) WO 2022/007461	21.06.2024	(87) WO 2022/011141	26.06.2024	(87) WO 2022/009695	24.06.2024
(11) <b>4 177 259</b>	(51) <i>C07K 7/06</i>	(11) <b>4 178 643</b>	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) <b>4 180 564</b>	(51) <i>D06F 39/04</i>
(87) WO 2022/002186	24.06.2024	(87) WO 2022/010849	24.06.2024	(87) WO 2022/010285	24.06.2024
(11) <b>4 177 296</b>	(51) <i>C08G 73/10</i>	(11) <b>4 178 690</b>	(51) <i>A62C 37/40</i>	(11) <b>4 180 566</b>	(51) <i>D06F 58/22</i>
(87) WO 2022/004857	20.06.2024	(87) WO 2022/009152	21.06.2024	(87) WO 2021/213556	21.06.2024
(11) <b>4 177 321</b>	(51) <i>C09J 11/08</i>	(11) <b>4 178 718</b>	(51) <i>B01J 19/32</i>	(11) <b>4 180 699</b>	(51) <i>F16K 31/04</i>
(87) WO 2022/004800	21.06.2024	(87) WO 2022/006639	24.06.2024	(87) WO 2022/009632	20.06.2024
(11) <b>4 177 327</b>	(51) <i>C12C 5/02</i>	(11) <b>4 178 801</b>	(51) <i>B32B 27/18</i>	(11) <b>4 180 802</b>	(51) <i>G01N 27/12</i>
(87) WO 2022/004430	26.06.2024	(87) WO 2022/010814	20.06.2024	(87) WO 2022/008782	25.06.2024
(11) <b>4 177 485</b>	(51) <i>F16C 17/04</i>	(11) <b>4 178 855</b>	(51) <i>B64C 19/00</i>	(11) <b>4 180 985</b>	(51) <i>G06F 16/176</i>
(87) WO 2022/009768	25.06.2024	(87) WO 2022/011138	20.06.2024	(87) WO 2022/028484	24.06.2024
(11) <b>4 177 487</b>	(51) <i>F16C 17/04</i>	(11) <b>4 178 906</b>	(51) <i>B82Y 15/00</i>	(11) <b>4 181 158</b>	(51) <i>H01B 9/02</i>
(87) WO 2022/009770	25.06.2024	(87) WO 2022/015732	21.06.2024	(87) WO 2022/010244	20.06.2024
(11) <b>4 177 538</b>	(51) <i>C09K 5/04</i>	(11) <b>4 178 966</b>	(51) <i>C07F 1/08</i>	(11) <b>4 181 283</b>	(51) <i>H01M 50/204</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/197075	25.06.2024	(87) WO 2022/012624	21.06.2024	(87) WO 2022/016289	26.06.2024
(11) <b>4 181 288</b>	(51) <i>H01M 50/233</i>	(11) <b>4 183 395</b>	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) <b>4 185 586</b>	(51) <i>C07D 413/10</i>
(87) WO 2022/173182	25.06.2024	(87) WO 2022/014640	26.06.2024	(87) WO 2022/013728	20.06.2024
(11) <b>4 181 301</b>	(51) <i>H01M 50/358</i>	(11) <b>4 183 452</b>	(51) <i>A61Q 19/10</i>	(11) <b>4 185 678</b>	(51) <i>C11D 1/83</i>
(87) WO 2022/244994	25.06.2024	(87) WO 2022/014487	26.06.2024	(87) WO 2022/020750	21.06.2024
(11) <b>4 181 472</b>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) <b>4 183 576</b>	(51) <i>B32B 27/00</i>	(11) <b>4 185 894</b>	(51) <i>G01S 7/481</i>
(87) WO 2022/007699	24.06.2024	(87) WO 2022/014589	26.06.2024	(87) WO 2022/016277	24.06.2024
(11) <b>4 181 473</b>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) <b>4 183 790</b>	(51) <i>C07D 491/22</i>	(11) <b>4 185 922</b>	(51) <i>G02F 1/167</i>
(87) WO 2022/007507	25.06.2024	(87) WO 2022/017317	21.06.2024	(87) WO 2022/020075	21.06.2024
(11) <b>4 181 574</b>	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) <b>4 183 808</b>	(51) <i>C08F 290/06</i>	(11) <b>4 186 006</b>	(51) <i>G16B 40/20</i>
(87) WO 2022/014963	24.06.2024	(87) WO 2022/014558	25.06.2024	(87) WO 2022/020520	24.06.2024
(11) <b>4 181 622</b>	(51) <i>H04W 92/10</i>	(11) <b>4 183 833</b>	(51) <i>C08L 67/00</i>	(11) <b>4 186 068</b>	(51) <i>G16H 40/20</i>
(87) WO 2022/007829	24.06.2024	(87) WO 2022/014549	25.06.2024	(87) WO 2022/016293	20.06.2024
(11) <b>4 181 645</b>	(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) <b>4 183 847</b>	(51) <i>C09J 4/00</i>	(11) <b>4 186 077</b>	(51) <i>G21F 1/08</i>
(87) WO 2022/009960	26.06.2024	(87) WO 2022/014625	21.06.2024	(87) WO 2022/020856	21.06.2024
(11) <b>4 181 646</b>	(51) <i>H05K 13/02</i>	(11) <b>4 184 004</b>	(51) <i>F03C 2/00</i>	(11) <b>4 186 311</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>
(87) WO 2022/009646	25.06.2024	(87) WO 2022/014256	20.06.2024	(87) WO 2022/035277	26.06.2024
(11) <b>4 181 759</b>	(51) <i>A61B 1/307</i>	(11) <b>4 184 026</b>	(51) <i>F16C 13/00</i>	(11) <b>4 186 377</b>	(51) <i>A23L 13/20</i>
(87) WO 2022/016111	20.06.2024	(87) WO 2022/018933	24.06.2024	(87) WO 2022/019419	21.06.2024
(11) <b>4 181 762</b>	(51) <i>A61B 3/107</i>	(11) <b>4 184 277</b>	(51) <i>B64G 1/00</i>	(11) <b>4 186 494</b>	(51) <i>A61K 9/14</i>
(87) WO 2022/015847	25.06.2024	(87) WO 2022/014694	20.06.2024	(87) WO 2022/019322	26.06.2024
(11) <b>4 181 800</b>	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) <b>4 184 388</b>	(51) <i>H04N 9/73</i>	(11) <b>4 186 503</b>	(51) <i>A61K 31/404</i>
(87) WO 2022/020366	21.06.2024	(87) WO 2022/011975	25.06.2024	(87) WO 2022/019663	21.06.2024
(11) <b>4 181 819</b>	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) <b>4 184 562</b>	(51) <i>C04B 37/02</i>	(11) <b>4 186 563</b>	(51) <i>A01N 59/00</i>
(87) WO 2022/013801	25.06.2024	(87) WO 2022/014319	21.06.2024	(87) WO 2022/019334	25.06.2024
(11) <b>4 181 824</b>	(51) <i>A61F 2/14</i>	(11) <b>4 184 564</b>	(51) <i>C09K 5/14</i>	(11) <b>4 186 689</b>	(51) <i>B32B 9/00</i>
(87) WO 2022/015805	21.06.2024	(87) WO 2022/014129	20.06.2024	(87) WO 2022/019192	25.06.2024
(11) <b>4 182 005</b>	(51) <i>A61N 1/02</i>	(11) <b>4 184 584</b>	(51) <i>H01L 27/15</i>	(11) <b>4 186 698</b>	(51) <i>B32B 27/18</i>
(87) WO 2022/016086	20.06.2024	(87) WO 2022/011815	26.06.2024	(87) WO 2022/019310	25.06.2024
(11) <b>4 182 065</b>	(51) <i>B01F 33/40</i>	(11) <b>4 184 686</b>	(51) <i>H01M 50/242</i>	(11) <b>4 186 752</b>	(51) <i>B60R 11/04</i>
(87) WO 2022/051224	26.06.2024	(87) WO 2022/186663	26.06.2024	(87) WO 2022/019066	26.06.2024
(11) <b>4 182 086</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>4 184 721</b>	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) <b>4 186 915</b>	(51) <i>C07H 1/00</i>
(87) WO 2022/015795	26.06.2024	(87) WO 2022/014526	21.06.2024	(87) WO 2022/012630	24.06.2024
(11) <b>4 182 340</b>	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) <b>4 184 837</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 186 957</b>	(51) <i>C09K 3/18</i>
(87) WO 2022/015244	25.06.2024	(87) WO 2022/011753	25.06.2024	(87) WO 2022/019047	20.06.2024
(11) <b>4 182 595</b>	(51) <i>F16P 3/12</i>	(11) <b>4 184 914</b>	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) <b>4 187 213</b>	(51) <i>G01G 17/08</i>
(87) WO 2022/015709	21.06.2024	(87) WO 2022/011986	20.06.2024	(87) WO 2023/008806	20.06.2024
(11) <b>4 182 639</b>	(51) <i>G01D 21/00</i>	(11) <b>4 185 147</b>	(51) <i>A41C 1/02</i>	(11) <b>4 187 348</b>	(51) <i>G05D 1/00</i>
(87) WO 2022/099402	25.06.2024	(87) WO 2022/018644	25.06.2024	(87) WO 2022/161186	20.06.2024
(11) <b>4 182 657</b>	(51) <i>G01N 1/38</i>	(11) <b>4 185 157</b>	(51) <i>A47C 7/54</i>	(11) <b>4 187 554</b>	(51) <i>G21C 15/18</i>
(87) WO 2022/020379	21.06.2024	(87) WO 2022/018645	25.06.2024	(87) WO 2022/019554	24.06.2024
(11) <b>4 182 741</b>	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) <b>4 185 176</b>	(51) <i>A47J 47/01</i>	(11) <b>4 188 067</b>	(51) <i>A01F 15/02</i>
(87) WO 2022/010808	21.06.2024	(87) WO 2022/020688	26.06.2024	(87) WO 2022/026811	24.06.2024
(11) <b>4 182 903</b>	(51) <i>G08B 21/02</i>	(11) <b>4 185 194</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>4 188 114</b>	(51) <i>A61K 31/702</i>
(87) WO 2022/015501	24.06.2024	(87) WO 2022/020174	20.06.2024	(87) WO 2022/026994	24.06.2024
(11) <b>4 182 971</b>	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) <b>4 185 231</b>	(51) <i>A61C 5/77</i>	(11) <b>4 188 174</b>	(51) <i>A47K 13/10</i>
(87) WO 2022/015522	25.06.2024	(87) WO 2022/016294	21.06.2024	(87) WO 2022/031248	25.06.2024
(11) <b>4 183 269</b>	(51) <i>A24B 3/14</i>	(11) <b>4 185 268</b>	(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) <b>4 188 285</b>	(51) <i>A61B 34/10</i>
(87) WO 2022/019032	24.06.2024	(87) WO 2022/018630	20.06.2024	(87) WO 2022/026581	25.06.2024
(11) <b>4 183 277</b>	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) <b>4 185 295</b>	(51) <i>A61K 31/517</i>	(11) <b>4 188 299</b>	(51) <i>A61F 13/15</i>
(87) WO 2022/011969	20.06.2024	(87) WO 2022/017508	26.06.2024	(87) WO 2022/026137	25.06.2024
(11) <b>4 183 339</b>	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) <b>4 185 464</b>	(51) <i>B32B 27/08</i>	(11) <b>4 188 356</b>	(51) <i>A61K 31/185</i>
(87) WO 2022/012187	25.06.2024	(87) WO 2022/020732	26.06.2024	(87) WO 2022/026627	21.06.2024
(11) <b>4 183 355</b>	(51) <i>A61B 17/225</i>	(11) <b>4 185 543</b>	(51) <i>B65D 59/06</i>	(11) <b>4 188 375</b>	(51) <i>A61K 31/4545</i>
(87) WO 2022/018311	24.06.2024	(87) WO 2023/277939	24.06.2024	(87) WO 2022/026767	26.06.2024
(11) <b>4 183 394</b>	(51) <i>A61K 31/4196</i>	(11) <b>4 185 565</b>	(51) <i>C07D 209/16</i>	(11) <b>4 188 386</b>	(51) <i>C07D 471/04</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/026350	24.06.2024	(87) WO 2022/030521	20.06.2024	(87) WO 2022/038591	20.06.2024
(11) <b>4 188 431</b>	(51) <b>A61K 31/437</b>	(11) <b>4 194 132</b>	(51) <b>H05K 3/36</b>	(11) <b>4 200 773</b>	(51) <b>G06Q 10/0631</b>
(87) WO 2022/026398	24.06.2024	(87) WO 2023/061139	21.06.2024	(87) WO 2022/040156	24.06.2024
(11) <b>4 188 571</b>	(51) <b>C10G 65/10</b>	(11) <b>4 194 451</b>	(51) <b>C07D 401/06</b>	(11) <b>4 201 278</b>	(51) <b>A47K 10/16</b>
(87) WO 2022/026318	24.06.2024	(87) WO 2022/028527	26.06.2024	(87) WO 2022/075267	20.06.2024
(11) <b>4 189 279</b>	(51) <b>F21S 11/00</b>	(11) <b>4 194 480</b>	(51) <b>C09K 9/02</b>	(11) <b>4 201 503</b>	(51) <b>B01D 53/14</b>
(87) WO 2022/027025	20.06.2024	(87) WO 2022/030557	21.06.2024	(87) WO 2022/074976	24.06.2024
(11) <b>4 189 285</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>4 194 554</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>4 201 542</b>	(51) <b>B21C 49/00</b>
(87) WO 2022/026536	19.06.2024	(87) WO 2022/052676	25.06.2024	(87) WO 2022/071132	25.06.2024
(11) <b>4 189 382</b>	(51) <b>G01N 30/06</b>	(11) <b>4 194 776</b>	(51) <b>F25D 21/02</b>	(11) <b>4 201 547</b>	(51) <b>B21D 22/28</b>
(87) WO 2022/026944	21.06.2024	(87) WO 2022/030810	24.06.2024	(87) WO 2022/054391	25.06.2024
(11) <b>4 189 437</b>	(51) <b>G01S 19/09</b>	(11) <b>4 194 784</b>	(51) <b>F25D 29/00</b>	(11) <b>4 201 687</b>	(51) <b>B41J 17/32</b>
(87) WO 2022/073020	21.06.2024	(87) WO 2022/030806	24.06.2024	(87) WO 2022/070986	21.06.2024
(11) <b>4 189 604</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(11) <b>4 194 914</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>4 202 879</b>	(51) <b>G07G 1/00</b>
(87) WO 2022/026988	24.06.2024	(87) WO 2022/028326	25.06.2024	(87) WO 2022/039070	26.06.2024
(11) <b>4 189 628</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>	(11) <b>4 195 255</b>	(51) <b>C08K 3/22</b>	(11) <b>4 202 960</b>	(51) <b>H01F 27/28</b>
(87) WO 2022/026377	24.06.2024	(87) WO 2022/030370	20.06.2024	(87) WO 2022/039556	24.06.2024
(11) <b>4 189 656</b>	(51) <b>G08B 21/02</b>	(11) <b>4 195 312</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) <b>4 203 325</b>	(51) <b>H04N 19/117</b>
(87) WO 2022/023909	21.06.2024	(87) WO 2022/060206	24.06.2024	(87) WO 2022/037498	24.06.2024
(11) <b>4 189 719</b>	(51) <b>H01J 31/26</b>	(11) <b>4 195 352</b>	(51) <b>H01M 10/0587</b>	(11) <b>4 204 160</b>	(51) <b>B02C 7/14</b>
(87) WO 2022/026230	24.06.2024	(87) WO 2023/060529	26.06.2024	(87) WO 2022/045942	20.06.2024
(11) <b>4 189 892</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>4 195 514</b>	(51) <b>H03M 13/11</b>	(11) <b>4 204 454</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
(87) WO 2022/030828	21.06.2024	(87) WO 2022/033370	24.06.2024	(87) WO 2022/042720	21.06.2024
(11) <b>4 190 022</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(11) <b>4 195 844</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>4 205 742</b>	(51) <b>A61K 31/437</b>
(87) WO 2022/025472	24.06.2024	(87) WO 2022/031101	24.06.2024	(87) WO 2022/045520	20.06.2024
(11) <b>4 190 067</b>	(51) <b>H04W 72/0453</b>	(11) <b>4 196 718</b>	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>4 206 686</b>	(51) <b>G01P 15/00</b>
(87) WO 2022/025460	26.06.2024	(87) WO 2022/060866	21.06.2024	(87) WO 2022/074891	25.06.2024
(11) <b>4 190 116</b>	(51) <b>H04W 76/15</b>	(11) <b>4 196 749</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>4 206 997</b>	(51) <b>G06V 10/82</b>
(87) WO 2022/021101	24.06.2024	(87) WO 2022/036167	25.06.2024	(87) WO 2022/045429	20.06.2024
(11) <b>4 190 156</b>	(51) <b>A21B 1/44</b>	(11) <b>4 196 831</b>	(51) <b>G02B 6/04</b>	(11) <b>4 207 350</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>
(87) WO 2022/023589	26.06.2024	(87) WO 2022/039952	21.06.2024	(87) WO 2022/165850	21.06.2024
(11) <b>4 190 284</b>	(51) <b>A61M 29/00</b>	(11) <b>4 196 910</b>	(51) <b>G06T 7/62</b>	(11) <b>4 207 430</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
(87) WO 2022/022235	25.06.2024	(87) WO 2022/032329	24.06.2024	(87) WO 2022/134903	24.06.2024
(11) <b>4 191 106</b>	(51) <b>F16K 37/00</b>	(11) <b>4 198 104</b>	(51) <b>C09K 11/06</b>	(11) <b>4 208 246</b>	(51) <b>A61M 39/16</b>
(87) WO 2022/024728	26.06.2024	(87) WO 2022/039106	25.06.2024	(87) WO 2022/051649	20.06.2024
(11) <b>4 191 296</b>	(51) <b>G02B 6/30</b>	(11) <b>4 198 180</b>	(51) <b>D01F 6/70</b>	(11) <b>4 208 850</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(87) WO 2022/024855	21.06.2024	(87) WO 2022/034868	21.06.2024	(87) WO 2022/051344	21.06.2024
(11) <b>4 191 505</b>	(51) <b>G06Q 40/04</b>	(11) <b>4 198 382</b>	(51) <b>F21V 13/14</b>	(11) <b>4 209 591</b>	(51) <b>A01K 67/0275</b>
(87) WO 2022/024927	25.06.2024	(87) WO 2022/035095	24.06.2024	(87) WO 2022/048604	26.06.2024
(11) <b>4 192 372</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	(11) <b>4 199 219</b>	(51) <b>H01M 50/249</b>	(11) <b>4 209 810</b>	(51) <b>G02B 6/02</b>
(87) WO 2022/035675	20.06.2024	(87) WO 2023/019374	20.06.2024	(87) WO 2022/049735	24.06.2024
(11) <b>4 192 447</b>	(51) <b>C07D 307/93</b>	(11) <b>4 199 295</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>4 210 715</b>	(51) <b>A61K 31/724</b>
(87) WO 2022/032147	24.06.2024	(87) WO 2023/274179	25.06.2024	(87) WO 2022/055916	24.06.2024
(11) <b>4 192 471</b>	(51) <b>A61K 31/5513</b>	(11) <b>4 199 499</b>	(51) <b>H04N 23/611</b>	(11) <b>4 211 246</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>
(87) WO 2022/030489	21.06.2024	(87) WO 2022/262475	21.06.2024	(87) WO 2022/055984	24.06.2024
(11) <b>4 192 544</b>	(51) <b>A61M 5/145</b>	(11) <b>4 199 585</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>	(11) <b>4 211 591</b>	(51) <b>G06V 30/413</b>
(87) WO 2022/031888	20.06.2024	(87) WO 2022/035205	26.06.2024	(87) WO 2022/051838	20.06.2024
(11) <b>4 193 425</b>	(51) <b>H01Q 21/06</b>	(11) <b>4 199 840</b>	(51) <b>A61B 17/12</b>	(11) <b>4 212 038</b>	(51) <b>A24F 40/50</b>
(87) WO 2022/027095	20.06.2024	(87) WO 2022/040490	25.06.2024	(87) WO 2022/130492	20.06.2024
(11) <b>4 193 685</b>	(51) <b>H04W 76/19</b>	(11) <b>4 199 950</b>	(51) <b>A61K 38/10</b>	(11) <b>4 212 479</b>	(51) <b>C01B 32/21</b>
(87) WO 2022/027431	24.06.2024	(87) WO 2022/039822	21.06.2024	(87) WO 2023/021958	25.06.2024
(11) <b>4 193 897</b>	(51) <b>G06V 20/58</b>	(11) <b>4 200 033</b>	(51) <b>A62C 35/66</b>	(11) <b>4 212 491</b>	(51) <b>C03C 17/23</b>
(87) WO 2022/041740	25.06.2024	(87) WO 2022/038467	25.06.2024	(87) WO 2022/014607	24.06.2024
(11) <b>4 194 004</b>	(51) <b>A61K 38/22</b>	(11) <b>4 200 544</b>	(51) <b>F16J 15/06</b>	(11) <b>4 213 841</b>	(51) <b>A61K 31/4245</b>
(87) WO 2022/004054	24.06.2024	(87) WO 2022/040684	26.06.2024	(87) WO 2022/059691	24.06.2024
(11) <b>4 194 091</b>	(51) <b>B01J 35/30</b>	(11) <b>4 200 725</b>	(51) <b>G06V 40/10</b>	(11) <b>4 214 066</b>	(51) <b>B60B 1/14</b>

## I.1(4)

(87) WO 2022/061291	25.06.2024	(87) WO 2022/079506	20.06.2024	(87) WO 2022/100705	20.06.2024
(11) <b>4 214 446</b>	(51) <i>F24C 15/02</i>	(11) <b>4 229 415</b>	(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) <b>4 235 702</b>	(51) <i>H02B 13/055</i>
(87) WO 2022/125002	24.06.2024	(87) WO 2022/087023	24.06.2024	(87) WO 2022/085544	26.06.2024
(11) <b>4 214 742</b>	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) <b>4 229 565</b>	(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) <b>4 235 725</b>	(51) <i>H01H 50/16</i>
(87) WO 2022/060495	20.06.2024	(87) WO 2022/081143	25.06.2024	(87) WO 2023/068579	26.06.2024
(11) <b>4 215 001</b>	(51) <i>H03M 13/35</i>	(11) <b>4 229 797</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 236 417</b>	(51) <i>H04W 16/32</i>
(87) WO 2022/082763	26.06.2024	(87) WO 2022/077225	25.06.2024	(87) WO 2022/085169	25.06.2024
(11) <b>4 215 071</b>	(51) <i>A24F 40/65</i>	(11) <b>4 230 067</b>	(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) <b>4 236 418</b>	(51) <i>H04W 16/32</i>
(87) WO 2022/130562	21.06.2024	(87) WO 2022/079896	20.06.2024	(87) WO 2022/091191	24.06.2024
(11) <b>4 215 120</b>	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) <b>4 230 068</b>	(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) <b>4 236 486</b>	(51) <i>H04W 52/14</i>
(87) WO 2022/060072	24.06.2024	(87) WO 2022/079897	20.06.2024	(87) WO 2022/082451	25.06.2024
(11) <b>4 215 354</b>	(51) <i>B31F 5/00</i>	(11) <b>4 230 580</b>	(51) <i>C01B 25/45</i>	(11) <b>4 236 526</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2022/097527	21.06.2024	(87) WO 2023/124574	24.06.2024	(87) WO 2022/085179	20.06.2024
(11) <b>4 217 094</b>	(51) <i>B01D 49/00</i>	(11) <b>4 230 737</b>	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) <b>4 236 535</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2022/064247	24.06.2024	(87) WO 2022/059928	26.06.2024	(87) WO 2022/083774	26.06.2024
(11) <b>4 217 624</b>	(51) <i>F16H 7/08</i>	(11) <b>4 231 552</b>	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) <b>4 236 907</b>	(51) <i>A61K 8/06</i>
(87) WO 2022/061457	24.06.2024	(87) WO 2022/079802	25.06.2024	(87) WO 2022/088014	25.06.2024
(11) <b>4 217 889</b>	(51) <i>G06F 17/40</i>	(11) <b>4 231 566</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) <b>4 237 225</b>	(51) <i>B29C 64/165</i>
(87) WO 2022/064446	21.06.2024	(87) WO 2022/082373	21.06.2024	(87) WO 2022/093276	25.06.2024
(11) <b>4 218 316</b>	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) <b>4 231 699</b>	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) <b>4 237 490</b>	(51) <i>C08L 23/06</i>
(87) WO 2022/147708	24.06.2024	(87) WO 2022/079869	25.06.2024	(87) WO 2022/087959	20.06.2024
(11) <b>4 218 328</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>4 231 881</b>	(51) <i>A47J 27/00</i>	(11) <b>4 237 713</b>	(51) <i>F16K 3/02</i>
(87) WO 2022/077524	20.06.2024	(87) WO 2022/090927	24.06.2024	(87) WO 2022/093181	25.06.2024
(11) <b>4 218 515</b>	(51) <i>A47J 47/00</i>	(11) <b>4 232 109</b>	(51) <i>C09D 11/108</i>	(11) <b>4 237 819</b>	(51) <i>G01N 11/04</i>
(87) WO 2022/191670	20.06.2024	(87) WO 2022/086517	24.06.2024	(87) WO 2022/093286	24.06.2024
(11) <b>4 220 747</b>	(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) <b>4 232 425</b>	(51) <i>C07C 15/50</i>	(11) <b>4 238 162</b>	(51) <i>H01M 10/04</i>
(87) WO 2022/220526	20.06.2024	(87) WO 2022/087634	25.06.2024	(87) WO 2023/282720	24.06.2024
(11) <b>4 222 056</b>	(51) <i>B64F 1/00</i>	(11) <b>4 232 433</b>	(51) <i>C07D 215/56</i>	(11) <b>4 238 304</b>	(51) <i>G06T 5/80</i>
(87) WO 2022/071891	21.06.2024	(87) WO 2022/086434	26.06.2024	(87) WO 2022/087809	24.06.2024
(11) <b>4 222 057</b>	(51) <i>B64F 1/18</i>	(11) <b>4 232 517</b>	(51) <i>C09D 11/36</i>	(11) <b>4 238 315</b>	(51) <i>G01S 7/52</i>
(87) WO 2022/071894	21.06.2024	(87) WO 2022/086516	20.06.2024	(87) WO 2022/119567	24.06.2024
(11) <b>4 222 375</b>	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) <b>4 232 522</b>	(51) <i>C09J 175/04</i>	(11) <b>4 238 344</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2022/072472	26.06.2024	(87) WO 2022/082575	21.06.2024	(87) WO 2022/088012	25.06.2024
(11) <b>4 223 027</b>	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) <b>4 232 535</b>	(51) <i>C10N 40/20</i>	(11) <b>4 238 346</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2022/104623	20.06.2024	(87) WO 2022/087764	24.06.2024	(87) WO 2022/087874	26.06.2024
(11) <b>4 223 291</b>	(51) <i>A61K 31/325</i>	(11) <b>4 232 594</b>	(51) <i>G01N 1/40</i>	(11) <b>4 238 347</b>	(51) <i>H04W 24/10</i>
(87) WO 2022/030879	21.06.2024	(87) WO 2022/086955	25.06.2024	(87) WO 2022/093086	24.06.2024
(11) <b>4 223 307</b>	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) <b>4 233 095</b>	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) <b>4 238 453</b>	(51) <i>A47C 1/032</i>
(87) WO 2022/071752	24.06.2024	(87) WO 2022/086685	20.06.2024	(87) WO 2022/091214	21.06.2024
(11) <b>4 223 308</b>	(51) <i>A61K 38/18</i>	(11) <b>4 233 142</b>	(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) <b>4 238 754</b>	(51) <i>B41M 3/06</i>
(87) WO 2022/071753	24.06.2024	(87) WO 2022/082426	24.06.2024	(87) WO 2022/107827	24.06.2024
(11) <b>4 223 429</b>	(51) <i>B21C 51/00</i>	(11) <b>4 233 180</b>	(51) <i>H04B 7/005</i>	(11) <b>4 238 984</b>	(51) <i>C07K 14/475</i>
(87) WO 2022/070534	21.06.2024	(87) WO 2022/087762	26.06.2024	(87) WO 2022/092974	25.06.2024
(11) <b>4 223 857</b>	(51) <i>C10M 169/04</i>	(11) <b>4 233 393</b>	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) <b>4 239 509</b>	(51) <i>G06F 21/64</i>
(87) WO 2022/071486	24.06.2024	(87) WO 2022/082725	25.06.2024	(87) WO 2022/091415	24.06.2024
(11) <b>4 226 087</b>	(51) <i>F24C 3/08</i>	(11) <b>4 233 482</b>	(51) <i>H04W 76/38</i>	(11) <b>4 239 608</b>	(51) <i>G08B 17/06</i>
(87) WO 2022/075930	24.06.2024	(87) WO 2022/082584	20.06.2024	(87) WO 2022/091345	26.06.2024
(11) <b>4 226 833</b>	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) <b>4 233 485</b>	(51) <i>H04W 84/06</i>	(11) <b>4 239 917</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2022/075734	26.06.2024	(87) WO 2022/082744	26.06.2024	(87) WO 2022/087914	21.06.2024
(11) <b>4 227 590</b>	(51) <i>F24F 8/15</i>	(11) <b>4 233 575</b>	(51) <i>A24D 1/02</i>	(11) <b>4 240 075</b>	(51) <i>H04W 72/02</i>
(87) WO 2022/074263	26.06.2024	(87) WO 2023/128319	26.06.2024	(87) WO 2022/091314	24.06.2024
(11) <b>4 228 242</b>	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) <b>4 233 705</b>	(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) <b>4 240 149</b>	(51) <i>A01M 21/04</i>
(87) WO 2022/089272	25.06.2024	(87) WO 2022/091175	26.06.2024	(87) WO 2023/065001	26.06.2024
(11) <b>4 228 472</b>	(51) <i>A44C 15/00</i>	(11) <b>4 234 670</b>	(51) <i>C11D 3/20</i>	(11) <b>4 240 290</b>	(51) <i>A61F 2/48</i>
(87) WO 2022/081159	20.06.2024	(87) WO 2022/086266	21.06.2024	(87) WO 2022/094662	21.06.2024
(11) <b>4 228 740</b>	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) <b>4 235 313</b>	(51) <i>G03G 21/18</i>	(11) <b>4 240 672</b>	(51) <i>B65D 81/00</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/098345	20.06.2024	(87) WO 2022/100712	20.06.2024	(87) WO 2022/110333	21.06.2024
(11) <b>4 240 880</b>	(51) <b>C22B 3/42</b>	(11) <b>4 246 400</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) <b>4 253 584</b>	(51) <b>C22C 21/02</b>
(87) WO 2022/126053	24.06.2024	(87) WO 2022/183782	26.06.2024	(87) WO 2022/134275	21.06.2024
(11) <b>4 241 055</b>	(51) <b>G01K 11/32</b>	(11) <b>4 246 532</b>	(51) <b>G21C 9/016</b>	(11) <b>4 253 818</b>	(51) <b>F16L 55/124</b>
(87) WO 2022/094843	26.06.2024	(87) WO 2022/103301	26.06.2024	(87) WO 2022/113210	24.06.2024
(11) <b>4 241 077</b>	(51) <b>G01N 33/18</b>	(11) <b>4 246 533</b>	(51) <b>G21C 9/016</b>	(11) <b>4 254 627</b>	(51) <b>H01M 50/213</b>
(87) WO 2022/098362	19.06.2024	(87) WO 2022/103302	26.06.2024	(87) WO 2022/113644	21.06.2024
(11) <b>4 241 095</b>	(51) <b>G01R 31/327</b>	(11) <b>4 246 534</b>	(51) <b>G21C 9/016</b>	(11) <b>4 254 662</b>	(51) <b>H01P 3/08</b>
(87) WO 2022/094874	20.06.2024	(87) WO 2022/103303	26.06.2024	(87) WO 2022/197141	25.06.2024
(11) <b>4 241 472</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>4 246 603</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>4 254 708</b>	(51) <b>H02J 3/26</b>
(87) WO 2022/094836	24.06.2024	(87) WO 2023/048419	26.06.2024	(87) WO 2022/194196	24.06.2024
(11) <b>4 241 482</b>	(51) <b>H04B 7/04</b>	(11) <b>4 246 604</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	(11) <b>4 254 918</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>
(87) WO 2022/094905	26.06.2024	(87) WO 2023/085671	25.06.2024	(87) WO 2022/225157	24.06.2024
(11) <b>4 241 536</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>4 246 878</b>	(51) <b>H04L 9/14</b>	(11) <b>4 256 237</b>	(51) <b>F24C 7/08</b>
(87) WO 2022/094903	24.06.2024	(87) WO 2022/102108	26.06.2024	(87) WO 2022/177512	24.06.2024
(11) <b>4 241 641</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>	(11) <b>4 247 196</b>	(51) <b>A24F 40/53</b>	(11) <b>4 256 888</b>	(51) <b>H04W 12/50</b>
(87) WO 2022/097342	25.06.2024	(87) WO 2022/265230	24.06.2024	(87) WO 2022/120198	26.06.2024
(11) <b>4 241 799</b>	(51) <b>A61L 31/02</b>	(11) <b>4 247 322</b>	(51) <b>A61K 8/34</b>	(11) <b>4 257 116</b>	(51) <b>A61K 8/02</b>
(87) WO 2022/097300	25.06.2024	(87) WO 2022/104728	26.06.2024	(87) WO 2023/163298	24.06.2024
(11) <b>4 242 703</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(11) <b>4 248 338</b>	(51) <b>G06F 16/00</b>	(11) <b>4 257 448</b>	(51) <b>B61L 15/00</b>
(87) WO 2022/113363	25.06.2024	(87) WO 2022/108576	20.06.2024	(87) WO 2022/116457	21.06.2024
(11) <b>4 242 886</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>4 248 369</b>	(51) <b>G06N 5/04</b>	(11) <b>4 257 553</b>	(51) <b>C01G 45/12</b>
(87) WO 2022/105096	24.06.2024	(87) WO 2022/120585	21.06.2024	(87) WO 2022/118545	21.06.2024
(11) <b>4 243 072</b>	(51) <b>H05K 1/14</b>	(11) <b>4 248 676</b>	(51) <b>H04W 76/15</b>	(11) <b>4 257 555</b>	(51) <b>C02F 1/28</b>
(87) WO 2022/111151	21.06.2024	(87) WO 2022/150973	19.06.2024	(87) WO 2022/118382	20.06.2024
(11) <b>4 243 101</b>	(51) <b>H10K 85/60</b>	(11) <b>4 248 883</b>	(51) <b>A61B 17/062</b>	(11) <b>4 257 897</b>	(51) <b>F25D 23/12</b>
(87) WO 2022/191488	20.06.2024	(87) WO 2022/107251	26.06.2024	(87) WO 2022/148133	24.06.2024
(11) <b>4 243 192</b>	(51) <b>H01M 50/564</b>	(11) <b>4 249 415</b>	(51) <b>B66B 7/02</b>	(11) <b>4 257 964</b>	(51) <b>G01R 31/392</b>
(87) WO 2022/270837	24.06.2024	(87) WO 2022/107300	21.06.2024	(87) WO 2023/121069	21.06.2024
(11) <b>4 243 393</b>	(51) <b>H04M 11/04</b>	(11) <b>4 249 504</b>	(51) <b>C07K 14/48</b>	(11) <b>4 257 983</b>	(51) <b>G01N 33/72</b>
(87) WO 2022/097224	25.06.2024	(87) WO 2022/105789	25.06.2024	(87) WO 2023/158013	21.06.2024
(11) <b>4 244 075</b>	(51) <b>B60B 23/02</b>	(11) <b>4 249 903</b>	(51) <b>G01N 25/68</b>	(11) <b>4 258 049</b>	(51) <b>G02F 1/16756</b>
(87) WO 2022/099348	25.06.2024	(87) WO 2022/108469	25.06.2024	(87) WO 2023/160243	25.06.2024
(11) <b>4 244 290</b>	(51) <b>C08L 83/05</b>	(11) <b>4 249 930</b>	(51) <b>G01R 31/389</b>	(11) <b>4 258 113</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>
(87) WO 2022/099432	20.06.2024	(87) WO 2023/130919	25.06.2024	(87) WO 2022/143717	24.06.2024
(11) <b>4 244 309</b>	(51) <b>C10G 3/00</b>	(11) <b>4 250 046</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>4 258 120</b>	(51) <b>G06F 11/32</b>
(87) WO 2022/101540	24.06.2024	(87) WO 2022/107588	25.06.2024	(87) WO 2022/231240	25.06.2024
(11) <b>4 244 939</b>	(51) <b>H01R 12/57</b>	(11) <b>4 250 275</b>	(51) <b>H10K 59/38</b>	(11) <b>4 258 250</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
(87) WO 2022/170550	20.06.2024	(87) WO 2022/107799	21.06.2024	(87) WO 2023/005342	25.06.2024
(11) <b>4 245 078</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>4 250 346</b>	(51) <b>H01L 21/8234</b>	(11) <b>4 258 437</b>	(51) <b>H01M 50/204</b>
(87) WO 2022/099536	24.06.2024	(87) WO 2022/107512	24.06.2024	(87) WO 2023/155212	25.06.2024
(11) <b>4 245 084</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>4 250 374</b>	(51) <b>H01L 31/05</b>	(11) <b>4 258 456</b>	(51) <b>H01M 50/557</b>
(87) WO 2022/099494	26.06.2024	(87) WO 2022/242233	24.06.2024	(87) WO 2023/055035	26.06.2024
(11) <b>4 245 254</b>	(51) <b>A61C 19/05</b>	(11) <b>4 250 610</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>4 258 793</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(87) WO 2022/103141	26.06.2024	(87) WO 2022/117061	26.06.2024	(87) WO 2022/142573	20.06.2024
(11) <b>4 245 686</b>	(51) <b>B65D 81/02</b>	(11) <b>4 250 888</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>4 258 839</b>	(51) <b>H10B 12/00</b>
(87) WO 2023/287231	20.06.2024	(87) WO 2022/215873	24.06.2024	(87) WO 2023/000515	25.06.2024
(11) <b>4 245 735</b>	(51) <b>C03C 3/21</b>	(11) <b>4 251 407</b>	(51) <b>B29C 64/165</b>	(11) <b>4 259 845</b>	(51) <b>C23C 16/34</b>
(87) WO 2022/102043	25.06.2024	(87) WO 2022/150031	24.06.2024	(87) WO 2022/125820	21.06.2024
(11) <b>4 245 811</b>	(51) <b>C08L 101/00</b>	(11) <b>4 252 437</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>	(11) <b>4 260 353</b>	(51) <b>H02B 11/133</b>
(87) WO 2023/026615	19.06.2024	(87) WO 2022/109900	24.06.2024	(87) WO 2022/120719	24.06.2024
(11) <b>4 246 152</b>	(51) <b>G01R 31/00</b>	(11) <b>4 252 558</b>	(51) <b>A24F 13/04</b>	(11) <b>4 260 585</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
(87) WO 2022/105679	24.06.2024	(87) WO 2023/022370	24.06.2024	(87) WO 2022/151160	26.06.2024
(11) <b>4 246 269</b>	(51) <b>G05D 1/617</b>	(11) <b>4 253 451</b>	(51) <b>C08J 3/075</b>	(11) <b>4 260 950</b>	(51) <b>B05C 11/10</b>
(87) WO 2022/143465	25.06.2024	(87) WO 2022/265459	24.06.2024	(87) WO 2023/090633	24.06.2024
(11) <b>4 246 287</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>4 253 506</b>	(51) <b>C10J 3/66</b>	(11) <b>4 261 282</b>	(51) <b>C12N 9/24</b>



## I.1(4)

(87) WO 2022/131799	26.06.2024	(87) WO 2022/262485	24.06.2024	(87) WO 2022/143845	24.06.2024
(11) <b>4 261 555</b>	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) <b>4 269 016</b>	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) <b>4 273 479</b>	(51) <i>F25D 21/14</i>
(87) WO 2023/160122	24.06.2024	(87) WO 2022/137723	24.06.2024	(87) WO 2022/143908	24.06.2024
(11) <b>4 261 607</b>	(51) <i>G02F 1/1675</i>	(11) <b>4 269 256</b>	(51) <i>B65B 3/04</i>	(11) <b>4 273 680</b>	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(87) WO 2023/036056	26.06.2024	(87) WO 2023/063419	24.06.2024	(87) WO 2023/160208	25.06.2024
(11) <b>4 261 795</b>	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) <b>4 269 357</b>	(51) <i>C01G 41/02</i>	(11) <b>4 273 860</b>	(51) <i>G10L 21/0216</i>
(87) WO 2023/071445	25.06.2024	(87) WO 2022/138362	25.06.2024	(87) WO 2022/141364	25.06.2024
(11) <b>4 261 915</b>	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) <b>4 269 394</b>	(51) <i>A61K 31/496</i>	(11) <b>4 273 881</b>	(51) <i>G16H 50/50</i>
(87) WO 2023/065956	21.06.2024	(87) WO 2022/164135	26.06.2024	(87) WO 2022/173232	25.06.2024
(11) <b>4 261 938</b>	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>4 269 405</b>	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) <b>4 274 248</b>	(51) <i>H04N 23/68</i>
(87) WO 2022/139311	24.06.2024	(87) WO 2022/135470	24.06.2024	(87) WO 2023/160169	24.06.2024
(11) <b>4 262 055</b>	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) <b>4 269 447</b>	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) <b>4 274 466</b>	(51) <i>A61B 1/31</i>
(87) WO 2022/242402	20.06.2024	(87) WO 2022/135441	25.06.2024	(87) WO 2022/150504	25.06.2024
(11) <b>4 262 073</b>	(51) <i>H02M 1/34</i>	(11) <b>4 269 598</b>	(51) <i>C12N 15/77</i>	(11) <b>4 275 177</b>	(51) <i>G06T 13/60</i>
(87) WO 2023/120955	25.06.2024	(87) WO 2022/191467	25.06.2024	(87) WO 2023/096676	26.06.2024
(11) <b>4 262 242</b>	(51) <i>H04W 4/021</i>	(11) <b>4 269 678</b>	(51) <i>D06F 33/32</i>	(11) <b>4 276 484</b>	(51) <i>G01R 31/367</i>
(87) WO 2023/160120	24.06.2024	(87) WO 2022/244962	24.06.2024	(87) WO 2023/018165	25.06.2024
(11) <b>4 264 551</b>	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) <b>4 269 991</b>	(51) <i>G01N 21/958</i>	(11) <b>4 276 615</b>	(51) <i>G06F 9/451</i>
(87) WO 2022/133048	24.06.2024	(87) WO 2022/163859	26.06.2024	(87) WO 2022/174655	20.06.2024
(11) <b>4 264 906</b>	(51) <i>H04L 43/0864</i>	(11) <b>4 270 117</b>	(51) <i>G04G 17/04</i>	(11) <b>4 276 670</b>	(51) <i>G06F 21/56</i>
(87) WO 2022/144869	26.06.2024	(87) WO 2022/203241	24.06.2024	(87) WO 2022/172422	20.06.2024
(11) <b>4 265 006</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>4 270 165</b>	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) <b>4 276 924</b>	(51) <i>C09K 11/06</i>
(87) WO 2022/126360	26.06.2024	(87) WO 2022/240000	26.06.2024	(87) WO 2022/182165	20.06.2024
(11) <b>4 265 566</b>	(51) <i>C01B 25/37</i>	(11) <b>4 270 299</b>	(51) <i>G06F 8/65</i>	(11) <b>4 276 951</b>	(51) <i>C01G 53/00</i>
(87) WO 2022/127322	20.06.2024	(87) WO 2023/169035	25.06.2024	(87) WO 2022/169080	25.06.2024
(11) <b>4 265 945</b>	(51) <i>F16K 11/22</i>	(11) <b>4 270 389</b>	(51) <i>G10L 19/005</i>	(11) <b>4 277 028</b>	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(87) WO 2023/155246	26.06.2024	(87) WO 2022/143364	20.06.2024	(87) WO 2022/183892	25.06.2024
(11) <b>4 266 230</b>	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) <b>4 270 392</b>	(51) <i>G10L 21/02</i>	(11) <b>4 277 029</b>	(51) <i>H01Q 1/22</i>
(87) WO 2023/014098	24.06.2024	(87) WO 2022/140927	21.06.2024	(87) WO 2022/149950	25.06.2024
(11) <b>4 266 354</b>	(51) <i>H01L 21/28</i>	(11) <b>4 270 527</b>	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) <b>4 277 115</b>	(51) <i>H02P 21/22</i>
(87) WO 2022/130788	25.06.2024	(87) WO 2022/137516	26.06.2024	(87) WO 2022/176390	26.06.2024
(11) <b>4 266 424</b>	(51) <i>H01M 4/525</i>	(11) <b>4 270 657</b>	(51) <i>H01Q 21/00</i>	(11) <b>4 277 132</b>	(51) <i>H03M 13/13</i>
(87) WO 2022/139387	20.06.2024	(87) WO 2023/169044	20.06.2024	(87) WO 2022/171019	20.06.2024
(11) <b>4 266 457</b>	(51) <i>H01M 10/6567</i>	(11) <b>4 270 718</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>4 277 159</b>	(51) <i>H04B 7/185</i>
(87) WO 2023/282604	21.06.2024	(87) WO 2022/134629	26.06.2024	(87) WO 2022/156519	25.06.2024
(11) <b>4 266 483</b>	(51) <i>H01P 1/18</i>	(11) <b>4 270 821</b>	(51) <i>H04B 17/14</i>	(11) <b>4 277 247</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>
(87) WO 2023/157401	21.06.2024	(87) WO 2022/211513	26.06.2024	(87) WO 2023/185163	21.06.2024
(11) <b>4 266 530</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>4 271 096</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>4 277 261</b>	(51) <i>H04N 5/262</i>
(87) WO 2022/131171	20.06.2024	(87) WO 2022/138392	26.06.2024	(87) WO 2022/166896	24.06.2024
(11) <b>4 266 654</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) <b>4 271 151</b>	(51) <i>H05K 5/06</i>	(11) <b>4 277 833</b>	(51) <i>B62D 25/18</i>
(87) WO 2023/171979	25.06.2024	(87) WO 2022/250297	25.06.2024	(87) WO 2022/155407	24.06.2024
(11) <b>4 266 676</b>	(51) <i>H04N 5/91</i>	(11) <b>4 271 331</b>	(51) <i>A61F 2/60</i>	(11) <b>4 279 209</b>	(51) <i>B23K 20/12</i>
(87) WO 2023/016043	21.06.2024	(87) WO 2022/146400	21.06.2024	(87) WO 2022/202788	24.06.2024
(11) <b>4 266 694</b>	(51) <i>H04N 23/65</i>	(11) <b>4 272 516</b>	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) <b>4 279 456</b>	(51) <i>C01G 49/00</i>
(87) WO 2023/160205	25.06.2024	(87) WO 2022/173222	21.06.2024	(87) WO 2022/154039	21.06.2024
(11) <b>4 266 713</b>	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) <b>4 272 774</b>	(51) <i>A61L 27/58</i>	(11) <b>4 279 482</b>	(51) <i>C07C 253/30</i>
(87) WO 2022/151715	24.06.2024	(87) WO 2023/165194	24.06.2024	(87) WO 2022/151968	25.06.2024
(11) <b>4 266 716</b>	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) <b>4 272 796</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>4 279 491</b>	(51) <i>C07D 501/46</i>
(87) WO 2023/273716	21.06.2024	(87) WO 2022/153912	21.06.2024	(87) WO 2022/152146	25.06.2024
(11) <b>4 267 890</b>	(51) <i>F24F 5/00</i>	(11) <b>4 272 842</b>	(51) <i>A63B 23/20</i>	(11) <b>4 279 492</b>	(51) <i>C09K 11/06</i>
(87) WO 2022/187522	26.06.2024	(87) WO 2022/145649	21.06.2024	(87) WO 2022/211512	21.06.2024
(11) <b>4 267 966</b>	(51) <i>G01N 33/573</i>	(11) <b>4 272 843</b>	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) <b>4 279 580</b>	(51) <i>C12N 5/04</i>
(87) WO 2022/146320	24.06.2024	(87) WO 2022/235013	20.06.2024	(87) WO 2022/206424	26.06.2024
(11) <b>4 268 876</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>4 273 108</b>	(51) <i>C04B 11/02</i>	(11) <b>4 279 840</b>	(51) <i>E05D 3/18</i>
(87) WO 2022/145179	25.06.2024	(87) WO 2022/143691	25.06.2024	(87) WO 2022/170995	20.06.2024
(11) <b>4 268 913</b>	(51) <i>A63F 13/533</i>	(11) <b>4 273 136</b>	(51) <i>C07D 451/06</i>	(11) <b>4 279 867</b>	(51) <i>G01C 21/00</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/170949	25.06.2024	(87) WO 2023/106740	26.06.2024	(87) WO 2022/220500	26.06.2024
(11) <b>4 280 019</b>	(51) <i>G06E 3/00</i>	(11) <b>4 282 667</b>	(51) <i>B60C 13/00</i>	(11) <b>4 283 784</b>	(51) <i>H01Q 7/00</i>
(87) WO 2022/179157	20.06.2024	(87) WO 2022/158087	24.06.2024	(87) WO 2023/071477	25.06.2024
(11) <b>4 280 020</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) <b>4 282 668</b>	(51) <i>B60C 15/06</i>	(11) <b>4 283 830</b>	(51) <i>H02J 50/10</i>
(87) WO 2022/177231	25.06.2024	(87) WO 2022/158086	25.06.2024	(87) WO 2023/197684	24.06.2024
(11) <b>4 280 032</b>	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) <b>4 282 791</b>	(51) <i>B65G 13/00</i>	(11) <b>4 283 886</b>	(51) <i>H04B 10/2507</i>
(87) WO 2022/183985	20.06.2024	(87) WO 2022/183705	25.06.2024	(87) WO 2022/158192	24.06.2024
(11) <b>4 280 043</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) <b>4 282 825</b>	(51) <i>C01G 23/04</i>	(11) <b>4 283 894</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2022/154635	20.06.2024	(87) WO 2022/158390	24.06.2024	(87) WO 2022/179402	20.06.2024
(11) <b>4 280 258</b>	(51) <i>H01L 21/3213</i>	(11) <b>4 282 885</b>	(51) <i>C08F 20/12</i>	(11) <b>4 283 903</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2022/153658	25.06.2024	(87) WO 2022/158326	21.06.2024	(87) WO 2022/170867	25.06.2024
(11) <b>4 280 376</b>	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) <b>4 282 911</b>	(51) <i>C08K 5/098</i>	(11) <b>4 283 907</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2023/173835	25.06.2024	(87) WO 2022/158105	20.06.2024	(87) WO 2022/174764	20.06.2024
(11) <b>4 280 472</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) <b>4 282 992</b>	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) <b>4 283 920</b>	(51) <i>H04L 9/32</i>
(87) WO 2022/179515	21.06.2024	(87) WO 2022/209838	25.06.2024	(87) WO 2022/156580	25.06.2024
(11) <b>4 280 477</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 282 993</b>	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) <b>4 283 932</b>	(51) <i>H04L 12/42</i>
(87) WO 2022/199607	20.06.2024	(87) WO 2022/209839	26.06.2024	(87) WO 2022/179437	21.06.2024
(11) <b>4 280 518</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 282 994</b>	(51) <i>C21D 9/46</i>	(11) <b>4 283 970</b>	(51) <i>H04N 23/65</i>
(87) WO 2022/152317	25.06.2024	(87) WO 2022/201686	26.06.2024	(87) WO 2022/265280	25.06.2024
(11) <b>4 280 577</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) <b>4 283 201</b>	(51) <i>F24F 1/0063</i>	(11) <b>4 283 997</b>	(51) <i>H04N 19/61</i>
(87) WO 2022/231313	25.06.2024	(87) WO 2022/166223	24.06.2024	(87) WO 2022/171042	24.06.2024
(11) <b>4 280 637</b>	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) <b>4 283 225</b>	(51) <i>F25D 23/00</i>	(11) <b>4 284 074</b>	(51) <i>H04L 1/1829</i>
(87) WO 2022/154590	20.06.2024	(87) WO 2023/033305	20.06.2024	(87) WO 2022/171173	26.06.2024
(11) <b>4 280 678</b>	(51) <i>H04W 28/18</i>	(11) <b>4 283 254</b>	(51) <i>G01S 17/894</i>	(11) <b>4 284 080</b>	(51) <i>H04W 52/36</i>
(87) WO 2022/174647	26.06.2024	(87) WO 2022/158603	21.06.2024	(87) WO 2022/231166	20.06.2024
(11) <b>4 280 717</b>	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) <b>4 283 343</b>	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) <b>4 284 095</b>	(51) <i>H04W 72/02</i>
(87) WO 2022/152211	21.06.2024	(87) WO 2022/158575	21.06.2024	(87) WO 2022/158830	20.06.2024
(11) <b>4 280 756</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>4 283 391</b>	(51) <i>G03B 15/05</i>	(11) <b>4 284 112</b>	(51) <i>H04W 76/28</i>
(87) WO 2022/152200	21.06.2024	(87) WO 2022/156141	24.06.2024	(87) WO 2022/158817	24.06.2024
(11) <b>4 280 758</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>4 283 392</b>	(51) <i>G03B 15/05</i>	(11) <b>4 284 118</b>	(51) <i>H05B 6/12</i>
(87) WO 2022/152307	21.06.2024	(87) WO 2022/156142	24.06.2024	(87) WO 2022/211339	24.06.2024
(11) <b>4 280 765</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 283 393</b>	(51) <i>G03B 15/05</i>	(11) <b>4 284 127</b>	(51) <i>H05K 5/00</i>
(87) WO 2022/152118	21.06.2024	(87) WO 2022/156143	24.06.2024	(87) WO 2022/177257	26.06.2024
(11) <b>4 280 829</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) <b>4 283 395</b>	(51) <i>G03B 15/05</i>	(11) <b>4 284 607</b>	(51) <i>B26D 5/00</i>
(87) WO 2023/185167	24.06.2024	(87) WO 2022/156145	24.06.2024	(87) WO 2022/164402	20.06.2024
(11) <b>4 281 497</b>	(51) <i>G21B 1/19</i>	(11) <b>4 283 396</b>	(51) <i>G03B 15/05</i>	(11) <b>4 284 778</b>	(51) <i>C07D 207/27</i>
(87) WO 2022/169629	24.06.2024	(87) WO 2022/156146	24.06.2024	(87) WO 2022/169747	24.06.2024
(11) <b>4 281 622</b>	(51) <i>E02B 7/42</i>	(11) <b>4 283 454</b>	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(11) <b>4 285 025</b>	(51) <i>F04B 39/10</i>
(87) WO 2022/156870	25.06.2024	(87) WO 2022/184173	24.06.2024	(87) WO 2022/162651	21.06.2024
(11) <b>4 281 900</b>	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) <b>4 283 520</b>	(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) <b>4 285 138</b>	(51) <i>G06K 7/10</i>
(87) WO 2022/186748	20.06.2024	(87) WO 2022/179492	21.06.2024	(87) WO 2023/008986	21.06.2024
(11) <b>4 281 984</b>	(51) <i>G21B 1/19</i>	(11) <b>4 283 521</b>	(51) <i>G06N 3/096</i>	(11) <b>4 285 502</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2022/169631	24.06.2024	(87) WO 2022/179586	21.06.2024	(87) WO 2023/013854	26.06.2024
(11) <b>4 282 108</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>4 283 568</b>	(51) <i>G06T 19/20</i>	(11) <b>4 285 553</b>	(51) <i>H04L 12/18</i>
(87) WO 2022/216043	24.06.2024	(87) WO 2022/156595	24.06.2024	(87) WO 2022/182634	25.06.2024
(11) <b>4 282 145</b>	(51) <i>H04L 51/00</i>	(11) <b>4 283 665</b>	(51) <i>H01L 23/36</i>	(11) <b>4 285 751</b>	(51) <i>A24F 40/57</i>
(87) WO 2022/157794	20.06.2024	(87) WO 2022/158474	25.06.2024	(87) WO 2022/161252	21.06.2024
(11) <b>4 282 167</b>	(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) <b>4 283 666</b>	(51) <i>H01L 23/36</i>	(11) <b>4 285 753</b>	(51) <i>A24F 40/44</i>
(87) WO 2022/159530	25.06.2024	(87) WO 2022/163418	26.06.2024	(87) WO 2022/161256	25.06.2024
(11) <b>4 282 174</b>	(51) <i>H04W 12/121</i>	(11) <b>4 283 680</b>	(51) <i>H01L 33/50</i>	(11) <b>4 285 781</b>	(51) <i>A45D 20/12</i>
(87) WO 2022/177271	24.06.2024	(87) WO 2022/244988	24.06.2024	(87) WO 2022/163258	25.06.2024
(11) <b>4 282 187</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>4 283 688</b>	(51) <i>H04B 10/69</i>	(11) <b>4 285 962</b>	(51) <i>A61M 5/30</i>
(87) WO 2022/159015	19.06.2024	(87) WO 2022/179333	26.06.2024	(87) WO 2022/164016	25.06.2024
(11) <b>4 282 290</b>	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) <b>4 283 776</b>	(51) <i>H01P 5/18</i>	(11) <b>4 286 022</b>	(51) <i>A63B 69/00</i>
(87) WO 2022/156719	26.06.2024	(87) WO 2023/188654	26.06.2024	(87) WO 2022/163171	21.06.2024
(11) <b>4 282 471</b>	(51) <i>A61N 7/02</i>	(11) <b>4 283 779</b>	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) <b>4 286 122</b>	(51) <i>B27K 5/02</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/163565	25.06.2024	(87) WO 2022/188463	21.06.2024	(87) WO 2022/211259	25.06.2024
(11) <b>4 286 131</b>	(51) <b>B29C 43/02</b>	(11) <b>4 289 849</b>	(51) <b>C07D 487/06</b>	(11) <b>4 290 966</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
(87) WO 2022/174690	26.06.2024	(87) WO 2022/168956	25.06.2024	(87) WO 2022/211599	26.06.2024
(11) <b>4 286 375</b>	(51) <b>C07D 309/04</b>	(11) <b>4 290 004</b>	(51) <b>D06F 58/10</b>	(11) <b>4 290 987</b>	(51) <b>G02F 1/1334</b>
(87) WO 2022/163209	24.06.2024	(87) WO 2022/193647	24.06.2024	(87) WO 2022/179244	25.06.2024
(11) <b>4 286 492</b>	(51) <b>C09K 11/08</b>	(11) <b>4 290 125</b>	(51) <b>F21S 10/04</b>	(11) <b>4 291 083</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(87) WO 2022/163269	25.06.2024	(87) WO 2023/010640	20.06.2024	(87) WO 2022/174084	26.06.2024
(11) <b>4 286 552</b>	(51) <b>C22C 21/10</b>	(11) <b>4 290 142</b>	(51) <b>F24D 19/00</b>	(11) <b>4 291 905</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>
(87) WO 2022/196381	21.06.2024	(87) WO 2022/183815	20.06.2024	(87) WO 2022/174241	24.06.2024
(11) <b>4 286 687</b>	(51) <b>F04B 39/12</b>	(11) <b>4 290 153</b>	(51) <b>F24F 13/02</b>	(11) <b>4 292 314</b>	(51) <b>H04W 8/22</b>
(87) WO 2023/103202	24.06.2024	(87) WO 2022/168533	26.06.2024	(87) WO 2022/184174	21.06.2024
(11) <b>4 286 703</b>	(51) <b>B60N 2/90</b>	(11) <b>4 290 257</b>	(51) <b>G01R 31/396</b>	(11) <b>4 292 331</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>
(87) WO 2022/163706	24.06.2024	(87) WO 2022/220387	20.06.2024	(87) WO 2022/211532	24.06.2024
(11) <b>4 286 705</b>	(51) <b>B60N 2/90</b>	(11) <b>4 290 339</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>4 292 409</b>	(51) <b>H10B 43/27</b>
(87) WO 2022/163699	21.06.2024	(87) WO 2022/199624	24.06.2024	(87) WO 2023/070619	20.06.2024
(11) <b>4 286 997</b>	(51) <b>G06F 3/02</b>	(11) <b>4 290 344</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(11) <b>4 292 686</b>	(51) <b>A63J 21/00</b>
(87) WO 2023/005310	24.06.2024	(87) WO 2022/239952	20.06.2024	(87) WO 2022/171913	25.06.2024
(11) <b>4 287 013</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	(11) <b>4 290 375</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	(11) <b>4 292 709</b>	(51) <b>C01G 25/00</b>
(87) WO 2022/160940	24.06.2024	(87) WO 2022/206762	24.06.2024	(87) WO 2022/172584	25.06.2024
(11) <b>4 287 034</b>	(51) <b>G06F 15/173</b>	(11) <b>4 290 409</b>	(51) <b>G06K 19/06</b>	(11) <b>4 293 153</b>	(51) <b>D06F 39/02</b>
(87) WO 2022/179417	26.06.2024	(87) WO 2023/151071	20.06.2024	(87) WO 2022/170936	24.06.2024
(11) <b>4 287 129</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	(11) <b>4 290 446</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(11) <b>4 293 501</b>	(51) <b>G06F 8/654</b>
(87) WO 2023/020017	21.06.2024	(87) WO 2022/177293	24.06.2024	(87) WO 2022/220471	25.06.2024
(11) <b>4 287 447</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>4 290 478</b>	(51) <b>G06V 30/10</b>	(11) <b>4 293 535</b>	(51) <b>G06F 16/332</b>
(87) WO 2022/163475	20.06.2024	(87) WO 2023/182658	21.06.2024	(87) WO 2022/242699	21.06.2024
(11) <b>4 287 522</b>	(51) <b>H04B 7/0404</b>	(11) <b>4 290 693</b>	(51) <b>H01Q 1/52</b>	(11) <b>4 293 550</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(87) WO 2022/179276	24.06.2024	(87) WO 2023/040605	25.06.2024	(87) WO 2022/183794	20.06.2024
(11) <b>4 287 609</b>	(51) <b>G02B 13/00</b>	(11) <b>4 290 700</b>	(51) <b>H01Q 5/42</b>	(11) <b>4 293 614</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(87) WO 2022/161232	19.06.2024	(87) WO 2022/183700	25.06.2024	(87) WO 2022/172791	20.06.2024
(11) <b>4 287 666</b>	(51) <b>H04W 68/02</b>	(11) <b>4 290 752</b>	(51) <b>H02M 3/158</b>	(11) <b>4 293 898</b>	(51) <b>H03F 1/16</b>
(87) WO 2022/206523	26.06.2024	(87) WO 2021/254533	24.06.2024	(87) WO 2022/194209	20.06.2024
(11) <b>4 287 681</b>	(51) <b>H04W 16/18</b>	(11) <b>4 290 788</b>	(51) <b>H04B 10/61</b>	(11) <b>4 293 937</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
(87) WO 2022/199491	25.06.2024	(87) WO 2022/170839	20.06.2024	(87) WO 2022/184042	24.06.2024
(11) <b>4 287 757</b>	(51) <b>H04W 76/10</b>	(11) <b>4 290 802</b>	(51) <b>H04L 9/06</b>	(11) <b>4 293 950</b>	(51) <b>G06F 13/42</b>
(87) WO 2022/183982	24.06.2024	(87) WO 2022/206482	24.06.2024	(87) WO 2022/172837	24.06.2024
(11) <b>4 287 773</b>	(51) <b>H05B 6/68</b>	(11) <b>4 290 812</b>	(51) <b>H04L 12/46</b>	(11) <b>4 293 953</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
(87) WO 2022/163554	21.06.2024	(87) WO 2022/183927	25.06.2024	(87) WO 2022/170994	26.06.2024
(11) <b>4 288 189</b>	(51) <b>B01D 63/10</b>	(11) <b>4 290 835</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>4 293 983</b>	(51) <b>H04L 47/00</b>
(87) WO 2022/170231	24.06.2024	(87) WO 2022/173237	21.06.2024	(87) WO 2022/194150	24.06.2024
(11) <b>4 288 255</b>	(51) <b>B62D 61/12</b>	(11) <b>4 290 840</b>	(51) <b>H04M 1/72403</b>	(11) <b>4 294 027</b>	(51) <b>G16H 20/30</b>
(87) WO 2022/203753	20.06.2024	(87) WO 2023/207138	24.06.2024	(87) WO 2022/191451	25.06.2024
(11) <b>4 288 846</b>	(51) <b>G06F 11/30</b>	(11) <b>4 290 852</b>	(51) <b>G03B 15/00</b>	(11) <b>4 294 079</b>	(51) <b>H04W 36/08</b>
(87) WO 2022/170357	25.06.2024	(87) WO 2022/168481	24.06.2024	(87) WO 2023/061040	26.06.2024
(11) <b>4 288 936</b>	(51) <b>G06F 30/17</b>	(11) <b>4 290 854</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>	(11) <b>4 294 080</b>	(51) <b>H04L 45/02</b>
(87) WO 2022/169639	20.06.2024	(87) WO 2022/168659	20.06.2024	(87) WO 2022/188530	25.06.2024
(11) <b>4 288 997</b>	(51) <b>H10B 43/27</b>	(11) <b>4 290 855</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>	(11) <b>4 294 116</b>	(51) <b>H04L 1/1607</b>
(87) WO 2023/028851	24.06.2024	(87) WO 2022/168721	24.06.2024	(87) WO 2022/170538	20.06.2024
(11) <b>4 289 178</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	(11) <b>4 290 899</b>	(51) <b>H04L 12/12</b>	(11) <b>4 294 994</b>	(51) <b>E04C 1/39</b>
(87) WO 2022/191493	21.06.2024	(87) WO 2022/166646	24.06.2024	(87) WO 2022/175699	20.06.2024
(11) <b>4 289 357</b>	(51) <b>A61B 5/25</b>	(11) <b>4 290 907</b>	(51) <b>H04W 12/50</b>	(11) <b>4 295 009</b>	(51) <b>E21B 7/06</b>
(87) WO 2022/166181	21.06.2024	(87) WO 2022/231140	25.06.2024	(87) WO 2022/177802	26.06.2024
(11) <b>4 289 361</b>	(51) <b>A61B 6/03</b>	(11) <b>4 290 919</b>	(51) <b>H04W 24/04</b>	(11) <b>4 295 123</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(87) WO 2022/166976	24.06.2024	(87) WO 2022/166659	21.06.2024	(87) WO 2022/178392	20.06.2024
(11) <b>4 289 375</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	(11) <b>4 290 923</b>	(51) <b>H04W 28/08</b>	(11) <b>4 295 162</b>	(51) <b>G16H 10/40</b>
(87) WO 2022/199123	24.06.2024	(87) WO 2022/184125	24.06.2024	(87) WO 2022/178518	21.06.2024
(11) <b>4 289 596</b>	(51) <b>B29C 45/50</b>	(11) <b>4 290 935</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>	(11) <b>4 295 259</b>	(51) <b>G06Q 30/0201</b>

## I.1(4)

(87) WO 2022/178192	25.06.2024	(87) WO 2022/174695	21.06.2024	(87) WO 2022/193181	26.06.2024
(11) <b>4 295 628</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 297 366</b>	(51) <i>H04L 51/04</i>	(11) <b>4 300 834</b>	(51) <i>H04B 1/403</i>
(87) WO 2022/198373	24.06.2024	(87) WO 2022/188815	20.06.2024	(87) WO 2022/198604	24.06.2024
(11) <b>4 295 750</b>	(51) <i>A61B 1/247</i>	(11) <b>4 297 367</b>	(51) <i>H04L 51/56</i>	(11) <b>4 300 847</b>	(51) <i>H04B 10/071</i>
(87) WO 2022/176941	25.06.2024	(87) WO 2022/197117	25.06.2024	(87) WO 2022/199572	21.06.2024
(11) <b>4 295 762</b>	(51) <i>A61B 5/055</i>	(11) <b>4 297 384</b>	(51) <i>H04M 1/72406</i>	(11) <b>4 300 950</b>	(51) <i>H04N 7/18</i>
(87) WO 2022/176874	20.06.2024	(87) WO 2022/199406	25.06.2024	(87) WO 2022/181175	26.06.2024
(11) <b>4 295 778</b>	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) <b>4 297 408</b>	(51) <i>H04N 21/234</i>	(11) <b>4 301 030</b>	(51) <i>H04W 24/10</i>
(87) WO 2022/176873	26.06.2024	(87) WO 2022/194084	25.06.2024	(87) WO 2022/214024	25.06.2024
(11) <b>4 295 896</b>	(51) <i>A61N 1/32</i>	(11) <b>4 297 455</b>	(51) <i>H04W 12/0431</i>	(11) <b>4 301 064</b>	(51) <i>H04W 76/15</i>
(87) WO 2022/176876	25.06.2024	(87) WO 2022/225335	24.06.2024	(87) WO 2022/181050	25.06.2024
(11) <b>4 295 942</b>	(51) <i>C02F 1/44</i>	(11) <b>4 297 475</b>	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) <b>4 301 074</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>
(87) WO 2022/177284	25.06.2024	(87) WO 2022/188634	24.06.2024	(87) WO 2022/220370	25.06.2024
(11) <b>4 296 003</b>	(51) <i>B25B 23/14</i>	(11) <b>4 297 478</b>	(51) <i>H04W 28/06</i>	(11) <b>4 301 581</b>	(51) <i>B29C 64/209</i>
(87) WO 2022/176404	25.06.2024	(87) WO 2022/203281	20.06.2024	(87) WO 2022/211929	25.06.2024
(11) <b>4 296 050</b>	(51) <i>B32B 15/082</i>	(11) <b>4 297 479</b>	(51) <i>H04W 28/20</i>	(11) <b>4 302 990</b>	(51) <i>B32B 9/00</i>
(87) WO 2022/176697	26.06.2024	(87) WO 2022/211358	25.06.2024	(87) WO 2022/186002	21.06.2024
(11) <b>4 296 051</b>	(51) <i>B32B 15/082</i>	(11) <b>4 297 526</b>	(51) <i>H04W 76/28</i>	(11) <b>4 303 425</b>	(51) <i>F02F 5/00</i>
(87) WO 2022/176698	26.06.2024	(87) WO 2022/206664	20.06.2024	(87) WO 2022/209592	26.06.2024
(11) <b>4 296 121</b>	(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) <b>4 297 571</b>	(51) <i>A01M 25/00</i>	(11) <b>4 303 641</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(87) WO 2022/193992	26.06.2024	(87) WO 2022/073056	24.06.2024	(87) WO 2022/193880	26.06.2024
(11) <b>4 296 333</b>	(51) <i>C09K 11/00</i>	(11) <b>4 297 991</b>	(51) <i>B60L 53/62</i>	(11) <b>4 304 290</b>	(51) <i>H04W 76/14</i>
(87) WO 2022/176782	24.06.2024	(87) WO 2022/182504	26.06.2024	(87) WO 2022/184046	24.06.2024
(11) <b>4 296 394</b>	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) <b>4 298 197</b>	(51) <i>C12M 1/12</i>	(11) <b>4 304 675</b>	(51) <i>A61M 1/28</i>
(87) WO 2022/202107	19.06.2024	(87) WO 2023/049537	24.06.2024	(87) WO 2022/191991	26.06.2024
(11) <b>4 296 397</b>	(51) <i>B23K 35/02</i>	(11) <b>4 298 447</b>	(51) <i>G01P 13/00</i>	(11) <b>4 305 897</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(87) WO 2022/230615	25.06.2024	(87) WO 2022/178635	26.06.2024	(87) WO 2022/191772	21.06.2024
(11) <b>4 296 420</b>	(51) <i>D06F 37/00</i>	(11) <b>4 298 830</b>	(51) <i>H04W 40/34</i>	(11) <b>4 305 978</b>	(51) <i>A24F 40/10</i>
(87) WO 2022/199641	21.06.2024	(87) WO 2022/211464	20.06.2024	(87) WO 2023/206552	26.06.2024
(11) <b>4 296 421</b>	(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) <b>4 298 985</b>	(51) <i>A61B 1/005</i>	(11) <b>4 306 097</b>	(51) <i>A61J 1/20</i>
(87) WO 2022/174602	21.06.2024	(87) WO 2022/181200	20.06.2024	(87) WO 2022/191261	26.06.2024
(11) <b>4 296 423</b>	(51) <i>D06F 58/24</i>	(11) <b>4 299 082</b>	(51) <i>A61L 9/14</i>	(11) <b>4 307 287</b>	(51) <i>G09G 3/3225</i>
(87) WO 2022/193825	21.06.2024	(87) WO 2022/178597	20.06.2024	(87) WO 2022/257496	21.06.2024
(11) <b>4 296 577</b>	(51) <i>F24C 7/02</i>	(11) <b>4 299 251</b>	(51) <i>B25B 23/157</i>	(11) <b>4 307 373</b>	(51) <i>H01L 27/146</i>
(87) WO 2022/176845	20.06.2024	(87) WO 2022/181041	25.06.2024	(87) WO 2022/190640	21.06.2024
(11) <b>4 296 589</b>	(51) <i>F24F 13/12</i>	(11) <b>4 299 361</b>	(51) <i>B60L 15/20</i>	(11) <b>4 307 420</b>	(51) <i>H01M 10/054</i>
(87) WO 2022/193434	26.06.2024	(87) WO 2022/181409	25.06.2024	(87) WO 2023/230825	20.06.2024
(11) <b>4 296 638</b>	(51) <i>G01J 3/28</i>	(11) <b>4 299 877</b>	(51) <i>E21B 33/128</i>	(11) <b>4 307 692</b>	(51) <i>H04N 21/485</i>
(87) WO 2022/163671	26.06.2024	(87) WO 2022/181685	24.06.2024	(87) WO 2022/206825	20.06.2024
(11) <b>4 296 710</b>	(51) <i>G01S 13/87</i>	(11) <b>4 300 011</b>	(51) <i>F25C 1/04</i>	(11) <b>4 307 752</b>	(51) <i>H04L 41/40</i>
(87) WO 2022/176924	24.06.2024	(87) WO 2022/206669	21.06.2024	(87) WO 2022/188670	25.06.2024
(11) <b>4 296 867</b>	(51) <i>G06F 16/44</i>	(11) <b>4 300 135</b>	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) <b>4 308 936</b>	(51) <i>G01N 33/574</i>
(87) WO 2022/228135	24.06.2024	(87) WO 2022/181081	25.06.2024	(87) WO 2022/197236	24.06.2024
(11) <b>4 296 937</b>	(51) <i>G06Q 30/0251</i>	(11) <b>4 300 266</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>4 309 019</b>	(51) <i>B60W 30/09</i>
(87) WO 2022/255597	25.06.2024	(87) WO 2022/247956	25.06.2024	(87) WO 2022/231715	24.06.2024
(11) <b>4 296 990</b>	(51) <i>G08G 1/04</i>	(11) <b>4 300 271</b>	(51) <i>G06F 3/0354</i>	(11) <b>4 309 120</b>	(51) <i>G06Q 10/08</i>
(87) WO 2022/178720	24.06.2024	(87) WO 2023/221412	25.06.2024	(87) WO 2022/197259	20.06.2024
(11) <b>4 297 093</b>	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) <b>4 300 385</b>	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) <b>4 309 773</b>	(51) <i>B01F 27/94</i>
(87) WO 2022/176626	20.06.2024	(87) WO 2022/181112	25.06.2024	(87) WO 2023/236303	24.06.2024
(11) <b>4 297 192</b>	(51) <i>H01R 12/57</i>	(11) <b>4 300 417</b>	(51) <i>G06V 40/40</i>	(11) <b>4 309 818</b>	(51) <i>B21D 5/02</i>
(87) WO 2022/206632	26.06.2024	(87) WO 2022/237397	20.06.2024	(87) WO 2022/196240	25.06.2024
(11) <b>4 297 295</b>	(51) <i>H04B 10/2507</i>	(11) <b>4 300 527</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>4 310 702</b>	(51) <i>G06F 21/12</i>
(87) WO 2022/188682	21.06.2024	(87) WO 2022/181600	21.06.2024	(87) WO 2022/193629	26.06.2024
(11) <b>4 297 308</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) <b>4 300 758</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>4 310 837</b>	(51) <i>G10L 15/06</i>
(87) WO 2022/188675	24.06.2024	(87) WO 2022/181109	25.06.2024	(87) WO 2022/227973	26.06.2024
(11) <b>4 297 345</b>	(51) <i>H04J 3/16</i>	(11) <b>4 300 826</b>	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) <b>4 310 838</b>	(51) <i>G10L 15/22</i>

## I.1(4)

(87) WO 2022/206602	25.06.2024	(87) WO 2022/252848	25.06.2024	(87) WO 2022/241795	26.06.2024
(11) <b>4 310 840</b>	(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) <b>4 331 161</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 342 362</b>	(51) <i>A61B 3/16</i>
(87) WO 2022/194011	25.06.2024	(87) WO 2022/236462	20.06.2024	(87) WO 2022/244123	20.06.2024
(11) <b>4 310 841</b>	(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) <b>4 331 840</b>	(51) <i>B32B 27/36</i>	(11) <b>4 343 218</b>	(51) <i>F24F 11/65</i>
(87) WO 2022/198820	26.06.2024	(87) WO 2022/227744	26.06.2024	(87) WO 2023/284542	20.06.2024
(11) <b>4 311 066</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>4 332 553</b>	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) <b>4 343 642</b>	(51) <i>G06N 20/00</i>
(87) WO 2022/198529	25.06.2024	(87) WO 2023/097491	20.06.2024	(87) WO 2022/269733	21.06.2024
(11) <b>4 315 189</b>	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) <b>4 333 198</b>	(51) <i>H01P 1/18</i>	(11) <b>4 344 208</b>	(51) <i>H04N 21/2187</i>
(87) WO 2022/203926	25.06.2024	(87) WO 2024/018659	25.06.2024	(87) WO 2023/284673	21.06.2024
(11) <b>4 315 225</b>	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(11) <b>4 333 419</b>	(51) <i>G03B 3/12</i>	(11) <b>4 344 385</b>	(51) <i>H10B 12/00</i>
(87) WO 2022/204735	20.06.2024	(87) WO 2022/226934	20.06.2024	(87) WO 2024/026934	21.06.2024
(11) <b>4 315 818</b>	(51) <i>H04L 65/1053</i>	(11) <b>4 333 594</b>	(51) <i>H10K 50/814</i>	(11) <b>4 344 464</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2022/212277	20.06.2024	(87) WO 2023/122895	26.06.2024	(87) WO 2023/050118	24.06.2024
(11) <b>4 315 870</b>	(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) <b>4 335 050</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>4 344 489</b>	(51) <i>H04W 40/24</i>
(87) WO 2022/212779	25.06.2024	(87) WO 2022/251944	24.06.2024	(87) WO 2023/279386	25.06.2024
(11) <b>4 315 898</b>	(51) <i>H04L 65/4061</i>	(11) <b>4 335 728</b>	(51) <i>B62D 25/20</i>	(11) <b>4 344 508</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2022/231244	26.06.2024	(87) WO 2022/234713	20.06.2024	(87) WO 2023/206149	24.06.2024
(11) <b>4 318 465</b>	(51) <i>G10L 17/04</i>	(11) <b>4 335 798</b>	(51) <i>B65G 49/05</i>	(11) <b>4 344 972</b>	(51) <i>B60W 30/095</i>
(87) WO 2022/233239	24.06.2024	(87) WO 2022/252500	24.06.2024	(87) WO 2022/267035	21.06.2024
(11) <b>4 318 717</b>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) <b>4 335 841</b>	(51) <i>C07D 291/06</i>	(11) <b>4 346 273</b>	(51) <i>H04W 28/10</i>
(87) WO 2023/236029	20.06.2024	(87) WO 2022/246861	20.06.2024	(87) WO 2023/010359	20.06.2024
(11) <b>4 318 954</b>	(51) <i>G10L 19/038</i>	(11) <b>4 336 562</b>	(51) <i>H01L 29/778</i>	(11) <b>4 347 267</b>	(51) <i>B41J 2/205</i>
(87) WO 2022/201632	25.06.2024	(87) WO 2023/028740	21.06.2024	(87) WO 2022/256019	26.06.2024
(11) <b>4 318 967</b>	(51) <i>H04B 7/10</i>	(11) <b>4 336 697</b>	(51) <i>H02J 3/38</i>	(11) <b>4 348 856</b>	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(87) WO 2022/198523	25.06.2024	(87) WO 2022/252191	26.06.2024	(87) WO 2022/250586	21.06.2024
(11) <b>4 319 193</b>	(51) <i>H04M 3/56</i>	(11) <b>4 336 898</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 348 857</b>	(51) <i>H04B 7/0456</i>
(87) WO 2022/262316	26.06.2024	(87) WO 2022/252950	24.06.2024	(87) WO 2023/164864	26.06.2024
(11) <b>4 320 982</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>4 338 012</b>	(51) <i>G03G 15/06</i>	(11) <b>4 348 997</b>	(51) <i>H04N 1/04</i>
(87) WO 2022/236565	26.06.2024	(87) WO 2023/282909	24.06.2024	(87) WO 2022/250667	25.06.2024
(11) <b>4 321 290</b>	(51) <i>B23K 26/00</i>	(11) <b>4 338 013</b>	(51) <i>G03G 15/06</i>	(11) <b>4 349 370</b>	(51) <i>A61K 47/10</i>
(87) WO 2024/000821	25.06.2024	(87) WO 2023/282911	24.06.2024	(87) WO 2022/248744	26.06.2024
(11) <b>4 321 407</b>	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) <b>4 338 014</b>	(51) <i>G03G 21/16</i>	(11) <b>4 349 639</b>	(51) <i>B60L 53/31</i>
(87) WO 2022/215115	25.06.2024	(87) WO 2023/282910	20.06.2024	(87) WO 2023/272663	25.06.2024
(11) <b>4 321 811</b>	(51) <i>F24F 1/22</i>	(11) <b>4 338 144</b>	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) <b>4 349 674</b>	(51) <i>B60W 30/045</i>
(87) WO 2022/239336	20.06.2024	(87) WO 2022/261175	20.06.2024	(87) WO 2022/249490	21.06.2024
(11) <b>4 321 988</b>	(51) <i>G09G 5/00</i>	(11) <b>4 338 548</b>	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) <b>4 350 231</b>	(51) <i>F24F 7/08</i>
(87) WO 2023/160136	24.06.2024	(87) WO 2022/266977	24.06.2024	(87) WO 2023/276597	26.06.2024
(11) <b>4 322 252</b>	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>4 338 609</b>	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) <b>4 350 505</b>	(51) <i>G06F 8/75</i>
(87) WO 2023/071336	25.06.2024	(87) WO 2023/019486	20.06.2024	(87) WO 2022/254487	25.06.2024
(11) <b>4 322 853</b>	(51) <i>A61B 5/1459</i>	(11) <b>4 338 645</b>	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) <b>4 350 511</b>	(51) <i>G06F 9/445</i>
(87) WO 2022/221104	26.06.2024	(87) WO 2023/197343	24.06.2024	(87) WO 2022/261927	20.06.2024
(11) <b>4 325 415</b>	(51) <i>G06Q 40/00</i>	(11) <b>4 339 208</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>4 350 954</b>	(51) <i>H02K 11/33</i>
(87) WO 2022/237284	26.06.2024	(87) WO 2022/240159	25.06.2024	(87) WO 2022/254502	24.06.2024
(11) <b>4 325 869</b>	(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) <b>4 339 698</b>	(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) <b>4 350 968</b>	(51) <i>H02M 7/48</i>
(87) WO 2022/252920	21.06.2024	(87) WO 2023/077419	24.06.2024	(87) WO 2022/249248	25.06.2024
(11) <b>4 327 672</b>	(51) <i>A24F 40/20</i>	(11) <b>4 339 699</b>	(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) <b>4 351 099</b>	(51) <i>H04L 43/00</i>
(87) WO 2023/245528	25.06.2024	(87) WO 2023/028883	25.06.2024	(87) WO 2022/249816	26.06.2024
(11) <b>4 328 797</b>	(51) <i>G06K 19/06</i>	(11) <b>4 339 757</b>	(51) <i>G06F 3/0484</i>	(11) <b>4 352 626</b>	(51) <i>H03M 7/30</i>
(87) WO 2022/222542	26.06.2024	(87) WO 2023/284600	21.06.2024	(87) WO 2022/257124	25.06.2024
(11) <b>4 328 969</b>	(51) <i>H01L 23/64</i>	(11) <b>4 340 205</b>	(51) <i>H02M 7/493</i>	(11) <b>4 353 799</b>	(51) <i>A61L 9/20</i>
(87) WO 2023/245772	20.06.2024	(87) WO 2022/252225	26.06.2024	(87) WO 2023/282094	24.06.2024
(11) <b>4 329 343</b>	(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) <b>4 340 209</b>	(51) <i>H02P 21/00</i>	(11) <b>4 353 835</b>	(51) <i>C12Q 1/6869</i>
(87) WO 2022/237390	25.06.2024	(87) WO 2022/239098	24.06.2024	(87) WO 2023/028870	26.06.2024
(11) <b>4 329 624</b>	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) <b>4 340 473</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) <b>4 354 030</b>	(51) <i>F24F 3/14</i>
(87) WO 2023/020609	24.06.2024	(87) WO 2022/252231	25.06.2024	(87) WO 2022/259898	26.06.2024
(11) <b>4 329 771</b>	(51) <i>A61K 31/7012</i>	(11) <b>4 342 258</b>	(51) <i>H04W 80/02</i>	(11) <b>4 354 430</b>	(51) <i>G10L 19/002</i>

(87) WO 2022/257824	25.06.2024				(87) WO 2020/221368	(51) H01H 13/83
(11) 4 354 773	(51) H04L 1/16				(86) CN 2020/088543	(87) 2020/45 05.11.2020
(87) WO 2023/279404	24.06.2024				(21) 20798633.2	02.12.2021
(11) 4 354 847	(51) H04N 25/51				(87) WO 2020/247988	(51) H02G 7/18
(87) WO 2022/259762	20.06.2024				(86) ZA 2020/050029	(87) 2020/50 10.12.2020
(11) 4 354 939	(51) H04W 24/04				(21) 20818927.4	08.01.2022
(87) WO 2022/257136	26.06.2024				(87) WO 2020/083398	(51) C02F 9/04
(11) 4 356 548	(51) H04H 60/23				(86) CN 2020/137185	(87) 2021/18 06.05.2021
(87) WO 2022/266502	25.06.2024				(21) 20882455.7	18.07.2023
(11) 4 357 368	(51) C07K 19/00				(87) WO 2021/083414	(51) C02F 9/14
(87) WO 2022/262142	25.06.2024				(86) CN 2020/137806	(87) 2021/18 06.05.2021
(11) 4 357 911	(51) G06F 8/76				(21) 20882851.7	20.07.2023
(87) WO 2022/264316	20.06.2024				(87) WO 2021/083423	(51) B01D 21/02
(11) 4 357 920	(51) G06F 9/50				(86) CN 2020/137910	(87) 2021/18 06.05.2021
(87) WO 2023/283767	26.06.2024				(21) 20882457.3	22.07.2023
(11) 4 358 420	(51) H04L 1/00				(87) WO 2021/147167	(51) B61L 27/00
(87) WO 2023/004702	26.06.2024				(86) CN 2020/081541	(87) 2021/30 29.07.2021
(11) 4 359 769	(51) G01N 21/64				(21) 20915586.0	23.08.2022
(87) WO 2023/027704	21.06.2024				(87) WO 2021/147168	(51) B61L 27/00
(11) 4 360 568	(51) A61B 17/00				(86) CN 2020/081543	(87) 2021/30 29.07.2021
(87) WO 2023/284507	20.06.2024				(21) 20915316.2	23.08.2022
(11) 4 361 798	(51) G06F 8/658				(87) WO 2021/156641	(51) A47L 1/02
(87) WO 2023/272570	26.06.2024				(86) GE 2021/050002	(87) 2021/32 12.08.2021
(11) 4 361 837	(51) G06F 16/2458				(21) 21750089.1	30.08.2023
(87) WO 2023/284626	26.06.2024				(87) WO 2021/174848	(51) B65H 51/08
(11) 4 362 463	(51) G06T 9/00				(86) CN 2020/120126	(87) 2021/36 10.09.2021
(87) WO 2023/282581	21.06.2024				(21) 20923205.7	07.10.2022
(11) 4 365 157	(51) C07C 7/00				(87) WO 2021/208707	(51) H05K 1/02
(87) WO 2023/020044	24.06.2024				(86) CN 2021/083382	(87) 2021/42 21.10.2021
(11) 4 365 485	(51) F21S 43/15				(21) 21788575.5	15.11.2022
(87) WO 2023/276751	25.06.2024				(87) WO 2021/250647	(51) B03B 4/00
(11) 4 369 694	(51) H04W 4/38				(86) IB 2021/056856	(87) 2021/50 16.12.2021
(87) WO 2023/281822	24.06.2024				(21) 21822749.4	29.02.2024
(11) 4 369 749	(51) H04W 4/08				(87) WO 2021/258832	(51) G10L 21/0216
(87) WO 2023/018189	24.06.2024				(86) CN 2021/088635	(87) 2021/52 30.12.2021
(11) 4 378 941	(51) C07D 417/14				(21) 21829191.2	24.01.2023
(87) WO 2024/077650	24.06.2024				(87) WO 2022/011052	(51) A61G 10/02
(11) 4 382 395	(51) B62D 5/04				(86) US 2021/040747	(87) 2022/02 13.01.2022
(87) WO 2023/035150	24.06.2024				(21) 21837881.8	09.02.2023
(11) 4 383 976	(51) H05K 13/04				(87) WO 2022/011880	(51) A61K 36/756
(87) WO 2023/013035	20.06.2024				(86) CN 2020/124362	(87) 2022/03 20.01.2022
(11) 4 387 202	(51) H04L 67/12				(21) 20945640.9	15.02.2023
(87) WO 2023/165195	26.06.2024				(87) WO 2022/016781	(51) F04B 17/00
(11) 4 388 484	(51) G06Q 30/0241				(86) CN 2020/135040	(87) 2022/04 27.01.2022
(87) WO 2023/048640	20.06.2024				(21) 20946001.3	25.02.2023
(11) 4 395 390	(51) H04W 12/00				(87) WO 2022/016803	(51) G06F 16/583
(87) WO 2023/065826	26.06.2024				(86) CN 2020/139166	(87) 2022/04 27.01.2022
(11) 4 396 761	(51) G06Q 30/0207				(21) 20946117.7	23.02.2023
(87) WO 2024/112281	20.06.2024				(87) WO 2022/016836	(51) C07D 495/04
(11) 4 398 136	(51) G06F 21/32				(86) CN 2020/072450	(87) 2022/04 27.01.2022
(87) WO 2023/177125	20.06.2024				(21) 21846113.5	24.02.2023
(11) 4 403 665	(51) C23C 2/12				(87) WO 2022/018232	(51) C08F 6/28
(87) WO 2023/135932	13.06.2024				(86) EP 2021/070612	(87) 2022/04 27.01.2022
(11) 4 404 582	(51) H04N 25/59				(21) 21762612.6	23.02.2024
(87) WO 2023/058878	20.06.2024				(87) WO 2022/018281	(51) A61K 35/745
					(86) EP 2021/070733	(87) 2022/04 27.01.2022
					(21) 21783400.1	24.02.2024
					(87) WO 2022/018386	(51) C02F 3/28
					(86) FR 2021/051376	(87) 2022/04 27.01.2022
					(21) 21752582.3	24.02.2024
					(87) WO 2022/019611	(51) H04L 9/40
					(86) KR 2021/009337	(87) 2022/04 27.01.2022
					(21) 21847331.2	25.02.2023
					(87) WO 2022/022426	(51) H02K 1/27
					(86) CN 2021/108219	(87) 2022/05 03.02.2022
					(21) 21851538.5	01.03.2023
					(87) WO 2022/023419	(51) A61B 6/00
					(86) EP 2021/071155	(87) 2022/05 03.02.2022
					(21) 21755706.5	29.02.2024

## I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

## I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 788 071 (51) C07K 16/08  
(87) WO 2019/213416 20.06.2024

(11) 3 881 301 (51) G08B 13/14  
(87) WO 2020/102403 24.06.2024

(11) 3 914 915 (51) G01N 33/68  
(87) WO 2020/154706 19.06.2024

(11) 3 921 728 (51) G06F 9/451  
(87) WO 2020/180524 24.06.2024

(11) 3 991 513 (51) H04W 76/28  
(87) WO 2020/243117 20.06.2024

(11) 4 059 152 (51) H04B 7/06  
(87) WO 2021/096999 20.06.2024

(11) 4 097 571 (51) G06F 3/01  
(87) WO 2021/151784 24.06.2024

(11) 4 196 354 (51) B42D 25/355  
(87) WO 2022/034193 19.06.2024

(11) 4 232 463 (51) C07K 14/55  
(87) WO 2022/087149 25.06.2024

## I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2018/200007 (51) B62D 35/00  
(86) US 2017/030297 (87) 2018/44 01.11.2018  
(21) 17733183.2 30.11.2019

(87) <b>WO 2022/023610</b>	(51) <b>E02D 17/20</b>	(87) <b>WO 2022/052681</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/077665</b>	(51) <b>B23K 37/02</b>
(86) ES 2021/070564	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/110548	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/127951	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21850319.1	27.02.2024	(21) 21865737.7	12.04.2023	(21) 20957443.3	16.05.2023
(87) <b>WO 2022/023656</b>	(51) <b>B62D 5/00</b>	(87) <b>WO 2022/052688</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(87) <b>WO 2022/077666</b>	(51) <b>F16F 15/02</b>
(86) FR 2021/051387	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/110791	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/127952	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21756016.8	24.02.2024	(21) 21865744.3	15.04.2023	(21) 20957444.1	16.05.2023
(87) <b>WO 2022/023657</b>	(51) <b>B62D 5/00</b>	(87) <b>WO 2022/052689</b>	(51) <b>H01L 51/52</b>	(87) <b>WO 2022/077743</b>	(51) <b>B25J 19/00</b>
(86) FR 2021/051388	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/110858	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/134425	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21756017.6	24.02.2024	(21) 21865745.0	15.04.2023	(21) 20957517.4	17.05.2023
(87) <b>WO 2022/023957</b>	(51) <b>E21B 43/12</b>	(87) <b>WO 2022/052734</b>	(51) <b>H04N 21/43</b>	(87) <b>WO 2022/077939</b>	(51) <b>C23C 24/10</b>
(86) IB 2021/056777	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2021/112228	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/100128	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 21849921.8	27.02.2024	(21) 21865790.6	12.04.2023	(21) 21878990.7	16.05.2023
(87) <b>WO 2022/027272</b>	(51) <b>H02S 10/12</b>	(87) <b>WO 2022/052763</b>	(51) <b>G09G 3/3208</b>	(87) <b>WO 2022/078240</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>
(86) CN 2020/106953	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/113287	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/122607	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20948053.2	07.03.2023	(21) 21865819.3	15.04.2023	(21) 21879285.1	16.05.2023
(87) <b>WO 2022/027281</b>	(51) <b>H02S 20/32</b>	(87) <b>WO 2022/052777</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(87) <b>WO 2022/080748</b>	(51) <b>G01S 19/11</b>
(86) CN 2020/106984	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/113559	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) KR 2021/013744	(87) 2022/16 21.04.2022
(21) 20948155.5	07.03.2023	(21) 21865833.4	12.04.2023	(21) 21880395.5	13.05.2023
(87) <b>WO 2022/027856</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	(87) <b>WO 2022/052778</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(87) <b>WO 2022/082891</b>	(51)
(86) CN 2020/128741	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2021/113560	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/127947	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20948003.7	07.03.2023	(21) 21865834.2	12.04.2023	(21) 20958469.7	23.05.2023
(87) <b>WO 2022/027921</b>	(51) <b>B25J 11/00</b>	(87) <b>WO 2022/053219</b>	(51) <b>H04N 5/235</b>	(87) <b>WO 2022/083111</b>	(51) <b>H01L 21/683</b>
(86) CN 2021/000162	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) EP 2021/071043	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/093538	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21852262.1	07.03.2023	(21) 21751549.3	28.02.2024	(21) 21881535.5	20.05.2023
(87) <b>WO 2022/028949</b>	(51)	(87) <b>WO 2022/055052</b>	(51) <b>B66B 1/46</b>	(87) <b>WO 2022/083114</b>	(51) <b>G06F 16/332</b>
(86) EP 2021/070970	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) KR 2021/001295	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/094223	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21755701.6	28.02.2024	(21) 21866924.0	12.04.2023	(21) 21881538.9	24.05.2023
(87) <b>WO 2022/037029</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/055392</b>	(51) <b>C06B 31/02</b>	(87) <b>WO 2022/083332</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>
(86) CN 2021/077026	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) RU 2021/000388	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/116999	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21857134.7	21.03.2023	(21) 21867222.8	15.04.2023	(21) 21881751.8	24.05.2023
(87) <b>WO 2022/039321</b>	(51) <b>A63B 22/16</b>	(87) <b>WO 2022/056898</b>	(51) <b>G10L 17/04</b>	(87) <b>WO 2022/083459</b>	(51) <b>G01S 19/43</b>
(86) KR 2020/015458	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2020/116410	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/122916	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 20950401.8	21.03.2023	(21) 20953756.2	22.04.2023	(21) 21881877.1	23.05.2023
(87) <b>WO 2022/042130</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	(87) <b>WO 2022/057729</b>	(51) <b>B25J 5/00</b>	(87) <b>WO 2022/083800</b>	(51) <b>C02F 7/00</b>
(86) CN 2021/106952	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2021/117620	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2022/071092	(87) 2022/17 28.04.2022
(21) 21859970.2	29.03.2023	(21) 21868554.3	18.04.2023	(21) 22717707.8	27.02.2024
(87) <b>WO 2022/047772</b>	(51) <b>H02K 41/02</b>	(87) <b>WO 2022/059996</b>	(51) <b>A61K 31/506</b>	(87) <b>WO 2022/087839</b>	(51) <b>C12Q 1/6888</b>
(86) CN 2020/113709	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) KR 2021/012192	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2020/124079	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952016.2	12.04.2023	(21) 21869618.5	18.04.2023	(21) 20959003.3	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/047853</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2022/061962</b>	(51) <b>A61K 45/00</b>	(87) <b>WO 2022/088192</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>
(86) CN 2020/117132	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2020/119572	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2020/125969	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952095.6	04.04.2023	(21) 20954808.0	29.04.2023	(21) 20959352.4	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/048386</b>	(51) <b>G06F 3/044</b>	(87) <b>WO 2022/062114</b>	(51) <b>G06F 17/16</b>	(87) <b>WO 2022/088204</b>	(51) <b>H01L 31/102</b>
(86) CN 2021/110790	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2020/128253	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2020/126015	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21863454.1	12.04.2023	(21) 20954958.3	26.04.2023	(21) 20959364.9	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/048538</b>	(51) <b>H01L 33/62</b>	(87) <b>WO 2022/062260</b>	(51) <b>H01P 1/212</b>	(87) <b>WO 2022/088341</b>	(51) <b>A61N 5/10</b>
(86) CN 2021/115688	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) CN 2020/141599	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2020/131876	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 21863602.5	12.04.2023	(21) 20955101.9	29.04.2023	(21) 20959500.8	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/051954</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/062360</b>	(51) <b>H01B 7/08</b>	(87) <b>WO 2022/088544</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CN 2020/114292	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/085302	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/074877	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952742.3	12.04.2023	(21) 21870749.5	25.04.2023	(21) 21884288.8	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/051957</b>	(51) <b>G06F 3/044</b>	(87) <b>WO 2022/062603</b>	(51) <b>F26B 5/06</b>	(87) <b>WO 2022/088670</b>	(51) <b>A61K 8/44</b>
(86) CN 2020/114310	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/106977	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/097351	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952745.6	12.04.2023	(21) 21870981.4	26.04.2023	(21) 21884413.2	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/052021</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2022/062887</b>	(51) <b>A61G 5/04</b>	(87) <b>WO 2022/089589</b>	(51) <b>C07H 17/07</b>
(86) CN 2020/114674	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/116677	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/127466	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952809.0	12.04.2023	(21) 21871259.4	26.04.2023	(21) 21885315.8	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/052060</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/068938</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(87) <b>WO 2022/089590</b>	(51) <b>C07H 17/07</b>
(86) CN 2020/114883	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/122437	(87) 2022/14 07.04.2022	(86) CN 2021/127471	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952848.8	12.04.2023	(21) 21874592.5	03.05.2023	(21) 21885316.6	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/052061</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/072381</b>	(51) <b>B01D 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/089600</b>	(51) <b>C07H 17/07</b>
(86) CN 2020/114884	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) US 2021/052472	(87) 2022/14 07.04.2022	(86) CN 2021/127504	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952849.6	12.04.2023	(21) 21795202.7	03.05.2023	(21) 21885326.5	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/052193</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/073392</b>	(51) <b>H04N 21/485</b>	(87) <b>WO 2022/093074</b>	(51) <b>C23F 13/02</b>
(86) CN 2020/119229	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/113762	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) RU 2021/050320	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20952979.1	12.04.2023	(21) 21876912.3	11.05.2023	(21) 21887026.9	31.05.2023
(87) <b>WO 2022/052254</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/073465</b>	(51) <b>B64C 1/06</b>	(87) <b>WO 2022/093081</b>	(51) <b>G09F 9/00</b>
(86) CN 2020/125469	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2021/122503	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) RU 2021/050460	(87) 2022/18 05.05.2022
(21) 20953039.3	12.04.2023	(21) 21876983.4	09.05.2023	(21) 21887033.5	03.06.2023



(87) WO 2022/095168 (86) CN 2020/132304 (21) 20960625.0	(51) <b>H01S 5/026</b> (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023	(87) WO 2022/104340 (86) US 2021/072328 (21) 21893069.1	(51) <b>G06V 40/40</b> (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/111314 (86) CN 2021/130422 (21) 21896815.4	(51) <b>G02F 1/09</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/095175 (86) CN 2020/132657 (21) 20960632.6	(51) <b>B29C 65/74</b> (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023	(87) WO 2022/104831 (86) CN 2020/131138 (21) 20962122.6	(51) <b>F16M 11/42</b> (87) 2022/21 27.05.2022 22.06.2023	(87) WO 2022/111427 (86) CN 2021/132228 (21) 21896928.5	(51) <b>H01J 37/32</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/095201 (86) CN 2020/135105 (21) 20960658.1	(51) <b>H04R 1/10</b> (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/104849 (86) CN 2020/131298 (21) 20962140.8	(51) <b>F26B 13/10</b> (87) 2022/21 27.05.2022 22.06.2023	(87) WO 2022/111491 (86) CN 2021/132614 (21) 21896992.1	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/095447 (86) CN 2021/099279 (21) 21888150.6	(51) <b>F21S 8/06</b> (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/104963 (86) CN 2020/136002 (21) 20962254.7	(51) <b>F17C 7/00</b> (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023	(87) WO 2022/111519 (86) CN 2021/132757 (21) 21897020.0	(51) <b>H01L 21/67</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/095583 (86) CN 2021/117024 (21) 21888282.7	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023	(87) WO 2022/105132 (86) CN 2021/091367 (21) 21893288.7	(51) <b>C08L 81/02</b> (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023	(87) WO 2022/111672 (86) CN 2021/133831 (21) 21897172.9	(51) <b>H04N 21/462</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023
(87) WO 2022/095931 (86) CN 2021/128745 (21) 21888623.2	(51) <b>G06T 7/00</b> (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/105931 (86) CN 2021/132526 (21) 21894077.3	(51) <b>H04L 47/6275</b> (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023	(87) WO 2022/114276 (86) KR 2020/017015 (21) 20963672.9	(51) <b>C12C 13/00</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/096005 (86) CN 2021/129395 (21) 21888697.6	(51) <b>B23B 19/02</b> (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/106554 (86) EP 2021/082168 (21) 21816011.7	(51) <b>G06T 5/00</b> (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023	(87) WO 2022/114292 (86) KR 2020/017115 (21) 20963687.7	(51) <b>A63B 24/00</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/097772 (86) KR 2020/015372 (21) 20960874.4	(51) <b>G06F 9/455</b> (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/106846 (86) GB 2021/053013 (21) 21819182.3	(51) <b>H05K 1/02</b> (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023	(87) WO 2022/114293 (86) KR 2020/017116 (21) 20963688.5	(51) <b>A61B 5/296</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/097873 (86) KR 2021/008309 (21) 21889341.0	(51) <b>B23K 3/08</b> (87) 2022/19 12.05.2022 06.06.2023	(87) WO 2022/107937 (86) KR 2020/016523 (21) 20962543.3	(51) <b>C09D 7/41</b> (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023	(87) WO 2022/114310 (86) KR 2020/017213 (21) 20963705.7	(51) <b>A61H 39/04</b> (87) 2022/22 02.06.2022 30.06.2023
(87) WO 2022/097875 (86) KR 2021/008312 (21) 21889343.6	(51) <b>B23K 3/06</b> (87) 2022/19 12.05.2022 08.06.2023	(87) WO 2022/107994 (86) KR 2021/000685 (21) 21894773.7	(51) <b>G06F 16/25</b> (87) 2022/21 27.05.2022 21.06.2023	(87) WO 2022/114343 (86) KR 2020/017619 (21) 20963737.0	(51) <b>H01L 21/67</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/097896 (86) KR 2021/012190 (21) 21889361.8	(51) <b>G06F 3/0488</b> (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/107995 (86) KR 2021/000686 (21) 21894774.5	(51) <b>G06F 9/48</b> (87) 2022/21 27.05.2022 24.06.2023	(87) WO 2022/114363 (86) KR 2020/018784 (21) 20963757.8	(51) <b>G06N 20/20</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/098113 (86) KR 2021/015879 (21) 21889578.7	(51) <b>A63B 21/00</b> (87) 2022/19 12.05.2022 10.06.2023	(87) WO 2022/108183 (86) KR 2021/015695 (21) 21894954.3	(51) <b>A42B 1/004</b> (87) 2022/21 27.05.2022 20.06.2023	(87) WO 2022/114364 (86) KR 2020/018787 (21) 20963758.6	(51) <b>G06N 20/20</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/098266 (86) RU 2021/050362 (21) 21889706.4	(51) <b>F03D 13/20</b> (87) 2022/19 12.05.2022 07.06.2023	(87) WO 2022/109758 (86) CN 2020/000289 (21) 20962649.8	(51) <b>A61K 35/58</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023	(87) WO 2022/114454 (86) KR 2021/010877 (21) 21898281.7	(51) <b>B64C 39/02</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/099472 (86) CN 2020/127852 (21) 20961031.0	(51) <b>A01N 1/02</b> (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/110295 (86) CN 2020/134705 (21) 20963183.7	(51) 2022/22 02.06.2022 (87) 01.07.2023	(87) WO 2022/114481 (86) KR 2021/012855 (21) 21898308.8	(51) <b>A61N 5/06</b> (87) 2022/22 02.06.2022 28.06.2023
(87) WO 2022/099474 (86) CN 2020/127860 (21) 20961033.6	(51) <b>A01N 1/02</b> (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/110396 (86) CN 2020/137872 (21) 20963284.3	(51) <b>G06K</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/114557 (86) KR 2021/015412 (21) 21898383.1	(51) <b>C23C 16/455</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/099791 (86) CN 2020/131444 (21) 20961345.4	(51) <b>H01F 27/30</b> (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/110521 (86) CN 2021/072537 (21) 21896041.7	(51) <b>B23C 3/00</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/114962 (86) NO 2021/050242 (21) 21898772.5	(51) <b>B08B 1/00</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/100099 (86) CN 2021/011554 (21) 21890630.3	(51) <b>C07D 263/57</b> (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/110669 (86) CN 2021/092818 (21) 21896184.5	(51) <b>C08L 23/14</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/115554 (86) US 2021/060754 (21) 21899089.3	(51) <b>G16H 20/17</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023
(87) WO 2022/100143 (86) CN 2021/107594 (21) 21890674.1	(51) <b>H04N 7/01</b> (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/110813 (86) CN 2021/104746 (21) 21896321.3	(51) <b>H02J 9/06</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/116308 (86) CN 2020/138176 (21) 20964153.9	(51) <b>B65G 35/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023
(87) WO 2022/100501 (86) CN 2021/128579 (21) 21891028.9	(51) <b>B61L 23/14</b> (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/111017 (86) CN 2021/120082 (21) 21896520.0	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023	(87) WO 2022/116504 (86) CN 2021/097940 (21) 21899547.0	(51) <b>A47J 27/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023
(87) WO 2022/100586 (86) CN 2021/129643 (21) 21891106.3	(51) <b>C07D 495/04</b> (87) 2022/20 19.05.2022 13.06.2023	(87) WO 2022/111023 (86) CN 2021/120546 (21) 21896526.7	(51) <b>C08L 55/02</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/116535 (86) CN 2021/104629 (21) 21899576.9	(51) <b>B32B 39/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023
(87) WO 2022/103056 (86) KR 2021/015778 (21) 21892224.3	(51) <b>D07B 7/14</b> (87) 2022/20 19.05.2022 14.06.2023	(87) WO 2022/111024 (86) CN 2021/120547 (21) 21896527.5	(51) <b>C08L 55/02</b> (87) 2022/22 02.06.2022 01.07.2023	(87) WO 2022/116576 (86) CN 2021/109886 (21) 21899615.5	(51) <b>H01M 50/109</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023
(87) WO 2022/103068 (86) KR 2021/015899 (21) 21892236.7	(51) <b>G06Q 30/02</b> (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/111235 (86) CN 2021/128094 (21) 21896736.2	(51) <b>G06F 3/0484</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023	(87) WO 2022/116628 (86) CN 2021/117538 (21) 21899664.3	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023
(87) WO 2022/103236 (86) KR 2021/016735 (21) 21892403.3	(51) <b>G06T 7/292</b> (87) 2022/20 19.05.2022 17.06.2023	(87) WO 2022/111260 (86) CN 2021/129233 (21) 21896761.0	(51) <b>G06F 3/0481</b> (87) 2022/22 02.06.2022 27.06.2023	(87) WO 2022/116638 (86) CN 2021/117851 (21) 21899674.2	(51) <b>H05K 5/02</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023

(87) <b>WO 2022/116665</b> (86) CN 2021/121789 (21) 21899699.9	(51) <b>H04L</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/121466</b> (86) CN 2021/121710 (21) 21902174.8	(51) (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) <b>WO 2022/127874</b> (86) CN 2021/138906 (21) 21905800.5	(51) <b>G06F 9/54</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) <b>WO 2022/116675</b> (86) CN 2021/122451 (21) 21899709.6	(51) <b>H04N 5/225</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121736</b> (86) CN 2021/134560 (21) 21902443.7	(51) <b>G06T 7/00</b> (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) <b>WO 2022/130155</b> (86) IB 2021/061602 (21) 21835844.8	(51) <b>F16H 1/28</b> (87) 2022/25 23.06.2022 21.07.2023
(87) <b>WO 2022/116677</b> (86) CN 2021/122453 (21) 21899711.2	(51) <b>B25J 9/16</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121830</b> (86) CN 2021/135657 (21) 21902535.0	(51) <b>H04W 24/02</b> (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) <b>WO 2022/130272</b> (86) IB 2021/061844 (21) 21840138.8	(51) <b>A63B 1/00</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) <b>WO 2022/116716</b> (86) CN 2021/124506 (21) 21899750.0	(51) <b>G06N 3/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121831</b> (86) CN 2021/135658 (21) 21902536.8	(51) <b>H04W 74/08</b> (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) <b>WO 2022/131447</b> (86) KR 2021/002937 (21) 21906752.7	(51) <b>G05B 19/418</b> (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023
(87) <b>WO 2022/116718</b> (86) CN 2021/124724 (21) 21899752.6	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121834</b> (86) CN 2021/135672 (21) 21902539.2	(51) <b>H04N 5/232</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/131468</b> (86) KR 2021/009097 (21) 21906773.3	(51) <b>F21V 8/00</b> (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023
(87) <b>WO 2022/116721</b> (86) CN 2021/124941 (21) 21899755.9	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121839</b> (86) CN 2021/135713 (21) 21902544.2	(51) <b>C07D 471/04</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/131555</b> (86) KR 2021/016351 (21) 21906860.8	(51) <b>G06Q 30/06</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023
(87) <b>WO 2022/116770</b> (86) CN 2021/128607 (21) 21899804.5	(51) <b>H04N 21/234</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121858</b> (86) CN 2021/135829 (21) 21902563.2	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) <b>WO 2022/131559</b> (86) KR 2021/016540 (21) 21906864.0	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) <b>WO 2022/116963</b> (86) CN 2021/134358 (21) 21899994.4	(51) <b>A61M 1/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/121875</b> (86) CN 2021/135982 (21) 21902580.6	(51) <b>H04N 5/232</b> (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) <b>WO 2022/131654</b> (86) KR 2021/018429 (21) 21906958.0	(51) <b>A61K 9/107</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) <b>WO 2022/116981</b> (86) CN 2021/134613 (21) 21900012.2	(51) <b>A61K 31/7028</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/121903</b> (86) CN 2021/136146 (21) 21902608.5	(51) <b>G06F 3/0481</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/131656</b> (86) KR 2021/018432 (21) 21906960.6	(51) <b>A23D 7/005</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023
(87) <b>WO 2022/117092</b> (86) CN 2021/135505 (21) 21900116.1	(51) <b>H04L 45/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/124453</b> (86) KR 2020/018196 (21) 20965209.8	(51) <b>G06F 3/0354</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/132760</b> (86) US 2021/063296 (21) 21907625.4	(51) <b>H02G 3/30</b> (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023
(87) <b>WO 2022/119159</b> (86) KR 2021/016175 (21) 21900847.1	(51) <b>A61B 8/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/124473</b> (86) KR 2021/000594 (21) 21903522.7	(51) <b>G16H 30/40</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/133043</b> (86) US 2021/063728 (21) 21844124.4	(51) <b>G06F 15/163</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023
(87) <b>WO 2022/119160</b> (86) KR 2021/016176 (21) 21900848.9	(51) <b>A61B 8/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/124930</b> (86) RU 2021/000314 (21) 21903933.6	(51) <b>F16H 3/74</b> (87) 2022/24 16.06.2022 27.02.2024	(87) <b>WO 2022/133775</b> (86) CN 2020/138520 (21) 20966355.8	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/119161</b> (86) KR 2021/016177 (21) 21900849.7	(51) <b>A61B 8/00</b> (87) 2022/23 09.06.2022 05.07.2023	(87) <b>WO 2022/126297</b> (86) CN 2020/135993 (21) 20965318.7	(51) <b>A61G 1/02</b> (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023	(87) <b>WO 2022/134067</b> (86) CN 2020/139615 (21) 20966630.4	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023
(87) <b>WO 2022/119266</b> (86) KR 2021/017823 (21) 21900954.5	(51) <b>C05G 5/30</b> (87) 2022/23 09.06.2022 04.07.2023	(87) <b>WO 2022/126517</b> (86) CN 2020/137288 (21) 20965533.1	(51) <b>B63C 9/18</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) <b>WO 2022/134156</b> (86) CN 2020/140982 (21) 20966718.7	(51) <b>H01L 27/11568</b> (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023
(87) <b>WO 2022/120560</b> (86) CN 2020/134461 (21) 20964506.8	(51) <b>A61K 31/7088</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/126539</b> (86) CN 2020/137337 (21) 20965555.4	(51) <b>B07C 5/16</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) <b>WO 2022/134394</b> (86) CN 2021/087638 (21) 21908406.8	(51) <b>B64C 33/02</b> (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023
(87) <b>WO 2022/120910</b> (86) CN 2020/136888 (21) 20964843.5	(51) <b>G11C 11/22</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/126542</b> (86) CN 2020/137340 (21) 20965558.8	(51) <b>H05K 9/00</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) <b>WO 2022/134412</b> (86) CN 2021/089483 (21) 21908423.3	(51) <b>B66B 9/02</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/120911</b> (86) CN 2020/136889 (21) 20964844.3	(51) <b>H01L 27/11</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/126650</b> (86) CN 2020/137765 (21) 20965664.4	(51) <b>A61B 17/34</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) <b>WO 2022/134413</b> (86) CN 2021/089488 (21) 21908424.1	(51) <b>B66B 9/02</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/120921</b> (86) CN 2020/137249 (21) 20964853.4	(51) <b>C08L 27/18</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/127169</b> (86) CN 2021/113765 (21) 21905102.6	(51) <b>H04N 5/225</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) <b>WO 2022/134485</b> (86) CN 2021/098855 (21) 21908493.6	(51) <b>H05K 13/00</b> (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023
(87) <b>WO 2022/121049</b> (86) CN 2020/141943 (21) 20964978.9	(51) <b>H04Q 11/00</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/127195</b> (86) CN 2021/115696 (21) 21905128.1	(51) <b>A01G 2/10</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) <b>WO 2022/134518</b> (86) CN 2021/102795 (21) 21908523.0	(51) <b>G06T 7/80</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/121092</b> (86) CN 2021/073883 (21) 21901811.6	(51) <b>A24F 47/00</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/127488</b> (86) CN 2021/131126 (21) 21905417.8	(51) <b>G06F 3/0481</b> (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) <b>WO 2022/134549</b> (86) CN 2021/106115 (21) 21908554.5	(51) <b>H04N 9/31</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/121214</b> (86) CN 2021/090181 (21) 21901929.6	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) <b>WO 2022/127714</b> (86) CN 2021/137228 (21) 21905643.9	(51) <b>H04L 45/00</b> (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023	(87) <b>WO 2022/134655</b> (86) CN 2021/116771 (21) 21908658.4	(51) <b>G06K 9/00</b> (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023
(87) <b>WO 2022/121247</b> (86) CN 2021/096316 (21) 21901960.1	(51) <b>G08G 1/0967</b> (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) <b>WO 2022/127715</b> (86) CN 2021/137229 (21) 21905644.7	(51) <b>H04L 25/03</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) <b>WO 2022/134683</b> (86) CN 2021/119605 (21) 21908684.0	(51) <b>G06F 16/33</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023
(87) <b>WO 2022/121248</b> (86) CN 2021/096317 (21) 21901961.9	(51) <b>G05B 23/02</b> (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) <b>WO 2022/127873</b> (86) CN 2021/138905 (21) 21905799.9	(51) <b>G06F 9/48</b> (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) <b>WO 2022/134693</b> (86) CN 2021/120181 (21) 21908694.9	(51) <b>A47J 31/44</b> (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023

(87) <b>WO 2022/134719</b>	(51) <b>B66F 3/26</b>	(87) <b>WO 2022/142842</b>	(51) <b>B08B 9/08</b>	(87) <b>WO 2022/148363</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(86) CN 2021/121590	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/131715	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/070245	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21908720.2	25.07.2023	(21) 21913584.5	01.08.2023	(21) 22736525.1	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/134916</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/143351</b>	(51) <b>A47J 27/00</b>	(87) <b>WO 2022/148364</b>	(51) <b>H04L 61/256</b>
(86) CN 2021/130153	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/140570	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/070246	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21908916.6	25.07.2023	(21) 21914088.6	01.08.2023	(21) 22736526.9	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/134943</b>	(51) <b>H04N 21/435</b>	(87) <b>WO 2022/143461</b>	(51) <b>H01L 45/00</b>	(87) <b>WO 2022/148473</b>	(51) <b>A47L 15/00</b>
(86) CN 2021/130893	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/141209	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/071288	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21908943.0	26.07.2023	(21) 21914198.3	01.08.2023	(21) 22736634.1	12.08.2023
(87) <b>WO 2022/135017</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	(87) <b>WO 2022/143481</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2022/148490</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
(86) CN 2021/133136	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/141465	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2022/074885	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909016.4	26.07.2023	(21) 21914218.9	01.08.2023	(21) 22736651.5	09.08.2023
(87) <b>WO 2022/135018</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	(87) <b>WO 2022/143544</b>	(51) <b>H03M 1/12</b>	(87) <b>WO 2022/148982</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(86) CN 2021/133137	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/141712	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) IB 2021/000051	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909017.2	26.07.2023	(21) 21914280.9	01.08.2023	(21) 21715956.5	09.08.2023
(87) <b>WO 2022/135100</b>	(51) <b>G10L 13/08</b>	(87) <b>WO 2022/143660</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(87) <b>WO 2022/149636</b>	(51) <b>H04L 65/40</b>
(86) CN 2021/135003	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/142064	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2021/000294	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909097.4	25.07.2023	(21) 21914394.8	01.08.2023	(21) 21917799.5	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/135212</b>	(51) <b>H04L 41/04</b>	(87) <b>WO 2022/145515</b>	(51) <b>A61N 1/44</b>	(87) <b>WO 2022/149686</b>	(51) <b>H04N 21/218</b>
(86) CN 2021/137496	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2020/019297	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2021/011908	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909209.5	25.07.2023	(21) 20968066.9	01.08.2023	(21) 21917848.0	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/135337</b>	(51) <b>H04W 8/02</b>	(87) <b>WO 2022/145577</b>	(51) <b>A61L 27/52</b>	(87) <b>WO 2022/149697</b>	(51) <b>A61K 36/185</b>
(86) CN 2021/139638	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2021/002729	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2021/016220	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909333.3	25.07.2023	(21) 21915376.4	01.08.2023	(21) 21917859.7	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/135347</b>	(51) <b>G06T 17/10</b>	(87) <b>WO 2022/145602</b>	(51) <b>A61C 7/00</b>	(87) <b>WO 2022/149811</b>	(51) <b>A63B 24/00</b>
(86) CN 2021/139700	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2021/008239	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2022/000009	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909343.2	25.07.2023	(21) 21915400.2	01.08.2023	(21) 22736789.3	09.08.2023
(87) <b>WO 2022/135442</b>	(51) <b>C07D 231/40</b>	(87) <b>WO 2022/145712</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/149816</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>
(86) CN 2021/140312	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2021/016654	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) KR 2022/000038	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909438.0	25.07.2023	(21) 21915510.8	01.08.2023	(21) 22736793.5	08.08.2023
(87) <b>WO 2022/135567</b>	(51) <b>C07D 237/14</b>	(87) <b>WO 2022/145713</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>	(87) <b>WO 2022/150701</b>	(51) <b>H04W 92/02</b>
(86) CN 2021/141211	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2021/016656	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) US 2022/011813	(87) 2022/28 14.07.2022
(21) 21909562.7	26.07.2023	(21) 21915511.6	01.08.2023	(21) 22737249.7	09.08.2023
(87) <b>WO 2022/137233</b>	(51) <b>A61B 1/05</b>	(87) <b>WO 2022/145797</b>	(51) <b>A61F 5/00</b>	(87) <b>WO 2022/150879</b>	(51) <b>A61F 2/07</b>
(86) IL 2021/051517	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) KR 2021/018798	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) AU 2022/050012	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21909712.8	25.07.2023	(21) 21915595.9	01.08.2023	(21) 22738843.6	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/139002</b>	(51) <b>B67D 1/12</b>	(87) <b>WO 2022/147047</b>	(51) <b>C07C 69/40</b>	(87) <b>WO 2022/150929</b>	(51) <b>G06F 17/00</b>
(86) KR 2020/018843	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) US 2021/065399	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CA 2022/050060	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 20967073.6	25.07.2023	(21) 21848434.3	01.08.2023	(21) 22738881.6	19.08.2023
(87) <b>WO 2022/139145</b>	(51) <b>G06T 7/187</b>	(87) <b>WO 2022/147243</b>	(51) <b>G06Q 40/02</b>	(87) <b>WO 2022/151017</b>	(51) <b>H04W 40/24</b>
(86) KR 2021/014703	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) US 2021/065675	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/071413	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21911212.5	25.07.2023	(21) 21916491.0	01.08.2023	(21) 21918233.4	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/139634</b>	(51) <b>B02C 17/00</b>	(87) <b>WO 2022/147645</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(87) <b>WO 2022/151311</b>	(51) <b>H04W 76/28</b>
(86) SA 2021/050025	(87) 2022/26 30.06.2022	(86) CN 2021/070258	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2021/072022	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21867925.6	25.07.2023	(21) 21916703.8	08.08.2023	(21) 21918519.6	17.08.2023
(87) <b>WO 2022/140909</b>	(51) <b>H05K 1/14</b>	(87) <b>WO 2022/147818</b>	(51) <b>H04W 24/04</b>	(87) <b>WO 2022/151503</b>	(51) <b>B25J 11/00</b>
(86) CN 2020/140136	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/071028	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2021/072575	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 20967261.7	29.07.2023	(21) 21916873.9	12.08.2023	(21) 21918703.6	19.08.2023
(87) <b>WO 2022/141002</b>	(51) <b>H04N 13/00</b>	(87) <b>WO 2022/147858</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>	(87) <b>WO 2022/152010</b>	(51) <b>G06Q 20/06</b>
(86) CN 2020/140429	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/073777	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/070112	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 20967352.4	29.07.2023	(21) 21916911.7	12.08.2023	(21) 22738891.5	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/141207</b>	(51) <b>H04N 5/268</b>	(87) <b>WO 2022/147929</b>	(51) <b>F04B 53/18</b>	(87) <b>WO 2022/152029</b>	(51) <b>G10L 15/06</b>
(86) CN 2020/141432	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/090068	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/070388	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 20967548.7	28.03.2024	(21) 21916979.4	12.08.2023	(21) 22738910.3	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/141434</b>	(51) <b>A21D 13/31</b>	(87) <b>WO 2022/148025</b>	(51) <b>H04J 3/06</b>	(87) <b>WO 2022/152156</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>
(86) CN 2020/142241	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/115188	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/071561	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 20967773.1	01.08.2023	(21) 21917068.5	12.08.2023	(21) 22739034.1	19.08.2023
(87) <b>WO 2022/141707</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>	(87) <b>WO 2022/148063</b>	(51) <b>H01B 13/06</b>	(87) <b>WO 2022/152190</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(86) CN 2021/073776	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/119877	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/071712	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912487.2	29.07.2023	(21) 21917105.5	08.08.2023	(21) 22739067.1	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/141729</b>	(51) <b>G11C 11/22</b>	(87) <b>WO 2022/148083</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(87) <b>WO 2022/152194</b>	(51) <b>G06T 7/80</b>
(86) CN 2021/074366	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/123815	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/071743	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912508.5	29.07.2023	(21) 21917125.3	08.08.2023	(21) 22739071.3	15.08.2023
(87) <b>WO 2022/141990</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2022/148292</b>	(51) <b>A63F 13/60</b>	(87) <b>WO 2022/152229</b>	(51) <b>C07D 495/04</b>
(86) CN 2021/090041	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/142924	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) CN 2022/071909	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21912753.7	01.08.2023	(21) 21917331.7	08.08.2023	(21) 22739105.9	17.08.2023
(87) <b>WO 2022/142330</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) <b>WO 2022/148307</b>	(51) <b>G06T 3/40</b>	(87) <b>WO 2022/153290</b>	(51) <b>G06N 10/20</b>
(86) CN 2021/109820	(87) 2022/27 07.07.2022	(86) CN 2021/143444	(87) 2022/28 14.07.2022	(86) IL 2021/051512	(87) 2022/29 21.07.2022
(21) 21913078.8	01.08.2023	(21) 21917346.5	12.08.2023	(21) 21919235.8	15.08.2023

(87) <b>WO 2022/153442</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>	(87) <b>WO 2022/156626</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/161022</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>
(86) JP 2021/001066	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/072315	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/139604	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919336.4	15.08.2023	(21) 22742105.4	23.08.2023	(21) 21922612.3	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/154138</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	(87) <b>WO 2022/156638</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(87) <b>WO 2022/161167</b>	(51) <b>H03K 19/094</b>
(86) KR 2021/000506	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/072358	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/071540	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919769.6	15.08.2023	(21) 22742117.9	22.08.2023	(21) 22745045.9	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/154202</b>	(51) <b>H02S 40/10</b>	(87) <b>WO 2022/156655</b>	(51) <b>G10L 21/0272</b>	(87) <b>WO 2022/161234</b>	(51) <b>G06T 11/60</b>
(86) KR 2021/009079	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/072460	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/072892	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919826.4	15.08.2023	(21) 22742134.4	22.08.2023	(21) 22745109.3	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/154247</b>	(51) <b>A61K 8/66</b>	(87) <b>WO 2022/156746</b>	(51) <b>A47L 11/24</b>	(87) <b>WO 2022/161302</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) KR 2021/017502	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/073009	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073411	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919871.0	17.08.2023	(21) 22742225.0	23.08.2023	(21) 22745177.0	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/154326</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	(87) <b>WO 2022/156749</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(87) <b>WO 2022/161316</b>	(51) <b>H02H 9/00</b>
(86) KR 2021/020174	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/073015	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073508	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919949.4	19.08.2023	(21) 22742228.4	23.08.2023	(21) 22745191.1	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/154329</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	(87) <b>WO 2022/156795</b>	(51) <b>A61L 2/20</b>	(87) <b>WO 2022/161356</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>
(86) KR 2021/020190	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) CN 2022/073425	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073809	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919952.8	19.08.2023	(21) 22742273.0	23.08.2023	(21) 22745230.7	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/154519</b>	(51) <b>B07C 5/36</b>	(87) <b>WO 2022/157766</b>	(51) <b>G06F 40/56</b>	(87) <b>WO 2022/161397</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>
(86) KR 2022/000645	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) IL 2022/050079	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073999	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22739714.8	17.08.2023	(21) 22742373.8	22.08.2023	(21) 22745270.3	02.09.2023
(87) <b>WO 2022/154679</b>	(51) <b>B63B 25/08</b>	(87) <b>WO 2022/158635</b>	(51) <b>A61C 1/08</b>	(87) <b>WO 2022/161470</b>	(51) <b>G06F 16/35</b>
(86) OM 2021/050003	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) KR 2021/002323	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/074684	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21919968.4	15.08.2023	(21) 21921406.1	26.08.2023	(21) 22745342.0	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/155146</b>	(51) <b>C12N 15/10</b>	(87) <b>WO 2022/158659</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	(87) <b>WO 2022/161506</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(86) US 2022/012014	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) KR 2021/007086	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/079917	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22739942.5	15.08.2023	(21) 21921422.8	23.08.2023	(21) 22745377.6	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/155492</b>	(51) <b>A63B 57/60</b>	(87) <b>WO 2022/158773</b>	(51) <b>A23L 33/105</b>	(87) <b>WO 2022/161913</b>	(51) <b>G01R 15/18</b>
(86) US 2022/012558	(87) 2022/29 21.07.2022	(86) KR 2022/000372	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) EP 2022/051513	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22740161.9	15.08.2023	(21) 22742749.9	22.08.2023	(21) 22701390.1	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/155737</b>	(51) <b>C02F 1/48</b>	(87) <b>WO 2022/158844</b>	(51) <b>A61K 38/17</b>	(87) <b>WO 2022/162515</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>
(86) CA 2022/050075	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2022/000973	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) IB 2022/050581	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22741978.5	22.08.2023	(21) 22742820.8	22.08.2023	(21) 22745461.8	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/155993</b>	(51) <b>A61F 13/36</b>	(87) <b>WO 2022/159405</b>	(51) <b>A23K 10/30</b>	(87) <b>WO 2022/163614</b>	(51) <b>B21D 22/20</b>
(86) CN 2021/074597	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/012837	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) JP 2022/002559	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920384.1	22.08.2023	(21) 22743046.9	22.08.2023	(21) 22745835.3	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156032</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(87) <b>WO 2022/159644</b>	(51) <b>C07D 471/20</b>	(87) <b>WO 2022/163982</b>	(51) <b>G10L 25/18</b>
(86) CN 2021/077431	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) US 2022/013215	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) KR 2021/017019	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920421.1	23.08.2023	(21) 22703230.7	24.08.2023	(21) 21923391.3	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156046</b>	(51) <b>F23D 14/04</b>	(87) <b>WO 2022/160200</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(87) <b>WO 2022/163991</b>	(51) <b>G16H 50/80</b>
(86) CN 2021/078903	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/074219	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) KR 2021/017606	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920435.1	22.08.2023	(21) 21921811.2	29.08.2023	(21) 21923400.2	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/156064</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	(87) <b>WO 2022/160203</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(87) <b>WO 2022/164133</b>	(51) <b>G16H 30/40</b>
(86) CN 2021/083538	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/074223	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) KR 2022/001111	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920452.6	22.08.2023	(21) 21921814.6	29.08.2023	(21) 22746160.5	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156406</b>	(51) <b>G09G 3/36</b>	(87) <b>WO 2022/160223</b>	(51) <b>H04B 17/12</b>	(87) <b>WO 2022/164185</b>	(51) <b>C30B 7/14</b>
(86) CN 2021/136299	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/074272	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) KR 2022/001348	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920780.0	22.08.2023	(21) 21921831.0	30.08.2023	(21) 22746212.4	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156440</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	(87) <b>WO 2022/160363</b>	(51) <b>A61M 11/00</b>	(87) <b>WO 2022/164187</b>	(51) <b>F23D 14/38</b>
(86) CN 2021/138631	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/075007	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) KR 2022/001358	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920814.7	26.08.2023	(21) 21921963.1	29.08.2023	(21) 22746214.0	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156490</b>	(51) <b>A63F 13/5252</b>	(87) <b>WO 2022/160366</b>	(51) <b>F01K 27/02</b>	(87) <b>WO 2022/164207</b>	(51) <b>G10L 13/02</b>
(86) CN 2021/141708	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/075217	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) KR 2022/001414	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920862.6	23.08.2023	(21) 21921966.4	02.09.2023	(21) 22746233.0	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156491</b>	(51) <b>A63F 13/573</b>	(87) <b>WO 2022/160367</b>	(51) <b>F01K 25/10</b>	(87) <b>WO 2022/164325</b>	(51) <b>A01K 61/60</b>
(86) CN 2021/141743	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/075219	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) NO 2022/050024	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 21920863.4	22.08.2023	(21) 21921967.2	02.09.2023	(21) 22746332.0	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156547</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(87) <b>WO 2022/160624</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	(87) <b>WO 2022/164913</b>	(51) <b>A23J 3/14</b>
(86) CN 2022/070704	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/107983	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/013918	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22742026.2	26.08.2023	(21) 21922221.3	02.09.2023	(21) 22746536.6	29.08.2023
(87) <b>WO 2022/156573</b>	(51) <b>H01F 27/28</b>	(87) <b>WO 2022/160698</b>	(51) <b>G08C 17/02</b>	(87) <b>WO 2022/165312</b>	(51) <b>G06F 3/03</b>
(86) CN 2022/071554	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/115092	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014519	(87) 2022/31 04.08.2022
(21) 22742052.8	22.08.2023	(21) 21922293.2	29.08.2023	(21) 22746789.1	30.08.2023
(87) <b>WO 2022/156621</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	(87) <b>WO 2022/160946</b>	(51) <b>G06T 11/60</b>	(87) <b>WO 2022/165704</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
(86) CN 2022/072298	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/135953	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/075260	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742100.5	22.08.2023	(21) 21922536.4	29.08.2023	(21) 21923729.4	05.09.2023
(87) <b>WO 2022/156622</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/160994</b>	(51) <b>H04L 47/726</b>	(87) <b>WO 2022/165898</b>	(51) <b>G06F 15/02</b>
(86) CN 2022/072302	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2021/138452	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/079255	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742101.3	23.08.2023	(21) 21922584.4	30.08.2023	(21) 21923908.4	05.09.2023

(87) <b>WO 2022/165924</b>	(51) <b>G01N 35/02</b>	(87) <b>WO 2022/166908</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	(87) <b>WO 2022/170896</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>
(86) CN 2021/081001	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075132	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/070537	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21923933.2	09.09.2023	(21) 22749187.5	09.09.2023	(21) 22752058.2	12.09.2023
(87) <b>WO 2022/166070</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2022/166932</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(87) <b>WO 2022/170913</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>
(86) CN 2021/100220	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075234	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/071862	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924077.7	06.09.2023	(21) 22749211.3	06.09.2023	(21) 22752075.6	12.09.2023
(87) <b>WO 2022/166243</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(87) <b>WO 2022/167902</b>	(51) <b>A61C 1/08</b>	(87) <b>WO 2022/170920</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>
(86) CN 2021/123348	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IB 2022/050746	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/072368	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924240.1	08.09.2023	(21) 22704427.8	05.09.2023	(21) 22752082.2	12.09.2023
(87) <b>WO 2022/166306</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/168565</b>	(51) <b>G02B 1/115</b>	(87) <b>WO 2022/171023</b>	(51) <b>A47L 11/292</b>
(86) CN 2021/131591	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) JP 2022/001073	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/074891	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924302.9	09.09.2023	(21) 22749442.4	05.09.2023	(21) 22752184.6	12.09.2023
(87) <b>WO 2022/166315</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	(87) <b>WO 2022/168645</b>	(51) <b>F24F 11/70</b>	(87) <b>WO 2022/171071</b>	(51) <b>H04N 19/119</b>
(86) CN 2021/132130	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) JP 2022/002262	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075482	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924310.2	06.09.2023	(21) 22749520.7	06.09.2023	(21) 22752232.3	12.09.2023
(87) <b>WO 2022/166335</b>	(51) <b>B07C 3/04</b>	(87) <b>WO 2022/168907</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	(87) <b>WO 2022/172212</b>	(51) <b>F21S 8/08</b>
(86) CN 2021/133699	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) JP 2022/004214	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IB 2022/051235	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924330.0	09.09.2023	(21) 22749778.1	06.09.2023	(21) 22706396.3	13.09.2023
(87) <b>WO 2022/166348</b>	(51) <b>H04L 41/00</b>	(87) <b>WO 2022/169006</b>	(51) <b>B66C 1/62</b>	(87) <b>WO 2022/173041</b>	(51) <b>G01H 3/00</b>
(86) CN 2021/134526	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2021/001599	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) JP 2022/005702	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924343.3	05.09.2023	(21) 21924907.5	05.09.2023	(21) 22752863.5	16.09.2023
(87) <b>WO 2022/166475</b>	(51) <b>A63F 13/55</b>	(87) <b>WO 2022/169035</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(87) <b>WO 2022/173051</b>	(51) <b>G01R 15/06</b>
(86) CN 2021/142176	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2021/007126	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) JP 2022/005830	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21924468.8	06.09.2023	(21) 21924934.9	05.09.2023	(21) 22752873.4	16.09.2023
(87) <b>WO 2022/166478</b>	(51) <b>A63F 13/52</b>	(87) <b>WO 2022/169036</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(87) <b>WO 2022/174560</b>	(51) <b>A61B 17/16</b>
(86) CN 2021/142452	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2021/007145	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/111140	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21924471.2	09.09.2023	(21) 21924935.6	05.09.2023	(21) 21926274.8	21.09.2023
(87) <b>WO 2022/166489</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2022/169076</b>	(51) <b>G07C 5/04</b>	(87) <b>WO 2022/174608</b>	(51) <b>C22C 27/04</b>
(86) CN 2021/142899	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2021/017131	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/125234	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 21924482.9	05.09.2023	(21) 21924972.9	05.09.2023	(21) 21926322.5	29.02.2024
(87) <b>WO 2022/166508</b>	(51) <b>A01D 34/00</b>	(87) <b>WO 2022/169103</b>	(51) <b>A61N 2/02</b>	(87) <b>WO 2022/175562</b>	(51) <b>C08G 65/00</b>
(86) CN 2022/070145	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2021/019961	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) EP 2022/057787	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748787.3	05.09.2023	(21) 21924999.2	09.09.2023	(21) 22717601.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2022/166528</b>	(51) <b>G06F 30/392</b>	(87) <b>WO 2022/169289</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>	(87) <b>WO 2022/175602</b>	(51) <b>G01S 5/16</b>
(86) CN 2022/070921	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) KR 2022/001744	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) FR 2021/050290	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748807.9	09.09.2023	(21) 22750038.6	06.09.2023	(21) 21712558.2	19.09.2023
(87) <b>WO 2022/166578</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2022/169422</b>	(51) <b>H01L 31/05</b>	(87) <b>WO 2022/175717</b>	(51) <b>G06T 7/11</b>
(86) CN 2022/072612	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) SG 2022/050054	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IB 2021/051376	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748857.4	06.09.2023	(21) 22750134.3	06.09.2023	(21) 21709801.1	19.09.2023
(87) <b>WO 2022/166588</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(87) <b>WO 2022/169553</b>	(51) <b>G06F 16/00</b>	(87) <b>WO 2022/175993</b>	(51) <b>B66D 1/74</b>
(86) CN 2022/072798	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/011814	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IT 2021/050321	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748867.3	06.09.2023	(21) 22750146.7	06.09.2023	(21) 21799124.9	20.09.2023
(87) <b>WO 2022/166679</b>	(51) <b>G06F 1/20</b>	(87) <b>WO 2022/170367</b>	(51) <b>H05H 1/24</b>	(87) <b>WO 2022/175994</b>	(51) <b>B66D 5/16</b>
(86) CN 2022/073713	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) US 2022/070568	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IT 2021/050322	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748958.0	05.09.2023	(21) 22750651.6	09.09.2023	(21) 21801236.7	20.09.2023
(87) <b>WO 2022/166681</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	(87) <b>WO 2022/170458</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/176665</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) CN 2022/073766	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/076180	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) JP 2022/004597	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748960.6	08.09.2023	(21) 21925139.4	12.09.2023	(21) 22755986.1	19.09.2023
(87) <b>WO 2022/166691</b>	(51) <b>H04L 12/20</b>	(87) <b>WO 2022/170479</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/177420</b>	(51) <b>C07C 29/80</b>
(86) CN 2022/073866	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/076256	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) MY 2022/050009	(87) 2022/34 25.08.2022
(21) 22748970.5	08.09.2023	(21) 21925160.0	12.09.2023	(21) 22756618.9	19.09.2023
(87) <b>WO 2022/166709</b>	(51) <b>G06T 11/60</b>	(87) <b>WO 2022/170587</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(87) <b>WO 2022/179048</b>	(51) <b>G10L 15/26</b>
(86) CN 2022/073997	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/076582	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/109701	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22748988.7	08.09.2023	(21) 21925249.1	12.09.2023	(21) 21927477.6	26.09.2023
(87) <b>WO 2022/166715</b>	(51) <b>G06N 20/00</b>	(87) <b>WO 2022/170593</b>	(51) <b>H04L 45/74</b>	(87) <b>WO 2022/179106</b>	(51) <b>H04B 7/185</b>
(86) CN 2022/074034	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/076592	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/122006	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22748994.5	08.09.2023	(21) 21925254.1	12.09.2023	(21) 21927531.0	27.09.2023
(87) <b>WO 2022/166801</b>	(51) <b>H04N 21/433</b>	(87) <b>WO 2022/170754</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	(87) <b>WO 2022/179110</b>	(51) <b>G10H 1/00</b>
(86) CN 2022/074513	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/114954	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/122573	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22749080.2	09.09.2023	(21) 21925407.5	12.09.2023	(21) 21927535.1	26.09.2023
(87) <b>WO 2022/166809</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>	(87) <b>WO 2022/170764</b>	(51) <b>B23K 31/02</b>	(87) <b>WO 2022/179264</b>	(51) <b>G10L 13/08</b>
(86) CN 2022/074584	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/119192	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/138568	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22749088.5	09.09.2023	(21) 21925416.6	12.09.2023	(21) 21927688.8	28.09.2023
(87) <b>WO 2022/166823</b>	(51) <b>G06F 16/29</b>	(87) <b>WO 2022/170848</b>	(51) <b>G06T 13/20</b>	(87) <b>WO 2022/179469</b>	(51) <b>C07D 495/04</b>
(86) CN 2022/074699	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2021/138297	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2022/077035	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22749102.4	05.09.2023	(21) 21925494.3	12.09.2023	(21) 22758833.2	26.09.2023
(87) <b>WO 2022/166862</b>	(51) <b>H04W 76/00</b>	(87) <b>WO 2022/170895</b>	(51) <b>G06T 7/60</b>	(87) <b>WO 2022/179544</b>	(51) <b>G06T 11/20</b>
(86) CN 2022/074880	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/070486	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2022/077604	(87) 2022/35 01.09.2022
(21) 22749141.2	06.09.2023	(21) 22752057.4	12.09.2023	(21) 22758908.2	26.09.2023

(87) <b>WO 2022/180439</b> (86) IB 2021/055364 (21) 21735405.9	(51) <b>A61C 5/40</b> (87) 2022/35 01.09.2022 26.09.2023	(87) <b>WO 2022/194113</b> (86) CN 2022/080781 (21) 22770468.1	(51) <b>H04L 5/00</b> (87) 2022/38 22.09.2022 18.10.2023	(87) <b>WO 2022/220668</b> (86) MA 2022/000003 (21) 22724933.1	(51) <b>C02F 9/00</b> (87) 2022/42 20.10.2022 16.11.2023
(87) <b>WO 2022/180484</b> (86) IB 2022/051413 (21) 22707230.3	(51) <b>A61B 5/107</b> (87) 2022/35 01.09.2022 26.09.2023	(87) <b>WO 2022/194144</b> (86) CN 2022/080913 (21) 22770497.0	(51) <b>H04W 40/00</b> (87) 2022/38 22.09.2022 18.10.2023	(87) <b>WO 2022/222104</b> (86) CN 2021/089004 (21) 21937343.8	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2022/43 27.10.2022 23.11.2023
(87) <b>WO 2022/182297</b> (86) SG 2022/050092 (21) 22760158.0	(51) <b>D04B 1/12</b> (87) 2022/35 01.09.2022 26.09.2023	(87) <b>WO 2022/194250</b> (86) CN 2022/081481 (21) 22770603.3	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2022/38 22.09.2022 20.10.2023	(87) <b>WO 2022/225577</b> (86) US 2021/070998 (21) 21758568.6	(51) <b>H04L 47/80</b> (87) 2022/47 27.10.2022 28.02.2024
(87) <b>WO 2022/183002</b> (86) US 2022/017924 (21) 22760491.5	(51) <b>G06Q 30/02</b> (87) 2022/35 01.09.2022 27.09.2023	(87) <b>WO 2022/194312</b> (86) CN 2022/104011 (21) 22770664.5	(51) <b>A01H 4/00</b> (87) 2022/38 22.09.2022 27.02.2024	(87) <b>WO 2022/233341</b> (86) CN 2022/098800 (21) 22798681.7	(51) <b>C07D 317/42</b> (87) 2022/45 10.11.2022 27.02.2024
(87) <b>WO 2022/183488</b> (86) CN 2021/079323 (21) 21928571.5	(51) <b>H04W 72/12</b> (87) 2022/36 09.09.2022 06.10.2023	(87) <b>WO 2022/195138</b> (86) ES 2021/070380 (21) 21737102.0	(51) <b>A61H 19/00</b> (87) 2022/38 22.09.2022 03.01.2024	(87) <b>WO 2022/237395</b> (86) CN 2022/085387 (21) 22806365.7	(51) <b>H03F 1/32</b> (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023
(87) <b>WO 2022/183760</b> (86) CN 2021/129274 (21) 21928834.7	(51) <b>H01H 3/14</b> (87) 2022/36 09.09.2022 05.10.2023	(87) <b>WO 2022/195643</b> (86) JP 2021/010259 (21) 21931400.2	(51) <b>G06F 16/182</b> (87) 2022/38 22.09.2022 14.10.2023	(87) <b>WO 2022/237618</b> (86) CN 2022/090966 (21) 22806586.8	(51) <b>G06K 19/077</b> (87) 2022/46 17.11.2022 09.12.2023
(87) <b>WO 2022/183818</b> (86) CN 2021/142367 (21) 21928889.1	(51) <b>H01L 21/67</b> (87) 2022/36 09.09.2022 05.10.2023	(87) <b>WO 2022/198314</b> (86) CA 2022/050426 (21) 22773835.8	(51) <b>C07K 14/165</b> (87) 2022/39 29.09.2022 24.10.2023	(87) <b>WO 2022/238380</b> (86) EP 2022/062596 (21) 22728514.5	(51) <b>H01M 6/34</b> (87) 2022/46 17.11.2022 13.12.2023
(87) <b>WO 2022/184593</b> (86) EP 2022/054852 (21) 22712835.2	(51) <b>G06F 30/10</b> (87) 2022/36 09.09.2022 03.10.2023	(87) <b>WO 2022/198823</b> (86) CN 2021/103077 (21) 21932439.9	(51) <b>G06F 16/438</b> (87) 2022/39 29.09.2022 26.10.2023	(87) <b>WO 2022/242526</b> (86) CN 2022/092236 (21) 22803848.5	(51) <b>G05B 19/04</b> (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023
(87) <b>WO 2022/186205</b> (86) JP 2022/008622 (21) 22763260.1	(51) <b>F16K 31/02</b> (87) 2022/36 09.09.2022 05.10.2023	(87) <b>WO 2022/199259</b> (86) CN 2022/075390 (21) 22773921.6	(51) <b>F16K 3/08</b> (87) 2022/39 29.09.2022 25.10.2023	(87) <b>WO 2022/242592</b> (86) CN 2022/093036 (21) 22731467.1	(51) <b>G01N 27/04</b> (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023
(87) <b>WO 2022/187258</b> (86) US 2022/018359 (21) 22711740.5	(51) <b>G01N 33/00</b> (87) 2022/36 09.09.2022 03.10.2023	(87) <b>WO 2022/199506</b> (86) CN 2022/081909 (21) 22774167.5	(51) <b>H04W 28/10</b> (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) <b>WO 2022/244247</b> (86) JP 2021/019385 (21) 21940860.6	(51) <b>B65G 61/00</b> (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023
(87) <b>WO 2022/187260</b> (86) US 2022/018361 (21) 22711741.3	(51) <b>G01N 33/00</b> (87) 2022/36 09.09.2022 03.10.2023	(87) <b>WO 2022/200904</b> (86) IB 2022/052174 (21) 22774424.0	(51) <b>G02B 5/30</b> (87) 2022/39 29.09.2022 27.10.2023	(87) <b>WO 2022/245309</b> (86) TR 2021/050743 (21) 21940971.1	(51) <b>F41H 5/013</b> (87) 2022/47 24.11.2022 27.02.2024
(87) <b>WO 2022/187600</b> (86) US 2022/018875 (21) 22714964.8	(51) <b>G01N 31/12</b> (87) 2022/36 09.09.2022 05.10.2023	(87) <b>WO 2022/204832</b> (86) CN 2021/083453 (21) 21933519.7	(51) <b>D06B 23/00</b> (87) 2022/40 06.10.2022 28.10.2023	(87) <b>WO 2022/246972</b> (86) CN 2021/105079 (21) 21942541.0	(51) <b>A24F 40/42</b> (87) 2022/48 01.12.2022 27.12.2023
(87) <b>WO 2022/187797</b> (86) US 2022/070866 (21) 22764244.4	(51) <b>C08G 73/10</b> (87) 2022/36 09.09.2022 06.10.2023	(87) <b>WO 2022/205464</b> (86) CN 2021/085427 (21) 21934120.3	(51) <b>D04B 15/88</b> (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) <b>WO 2022/248461</b> (86) EP 2022/064033 (21) 22727948.6	(51) <b>G02F 1/13357</b> (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) <b>WO 2022/188211</b> (86) CN 2021/083628 (21) 21929683.7	(51) <b>H04L 12/28</b> (87) 2022/37 15.09.2022 12.10.2023	(87) <b>WO 2022/205867</b> (86) CN 2021/126490 (21) 21934503.0	(51) <b>H01L 27/32</b> (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) <b>WO 2022/248580</b> (86) EP 2022/064262 (21) 22730294.0	(51) <b>B66B 5/00</b> (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) <b>WO 2022/188318</b> (86) CN 2021/104825 (21) 21929788.4	(51) <b>G01S 17/89</b> (87) 2022/37 15.09.2022 12.10.2023	(87) <b>WO 2022/206062</b> (86) CN 2021/141990 (21) 21934698.8	(51) <b>G06F 11/36</b> (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) <b>WO 2022/250990</b> (86) US 2022/029356 (21) 22734714.3	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) <b>WO 2022/188459</b> (86) CN 2021/131433 (21) 21929922.9	(51) <b>H01L 27/32</b> (87) 2022/37 15.09.2022 10.10.2023	(87) <b>WO 2022/206108</b> (86) CN 2022/071513 (21) 22778297.6	(51) <b>H04N 5/225</b> (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) <b>WO 2022/252866</b> (86) CN 2022/088332 (21) 22814913.4	(51) <b>H04N 7/15</b> (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) <b>WO 2022/188534</b> (86) CN 2022/070249 (21) 22766061.0	(51) <b>G06Q 30/06</b> (87) 2022/37 15.09.2022 12.10.2023	(87) <b>WO 2022/206460</b> (86) CN 2022/082066 (21) 22778643.1	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2022/40 06.10.2022 31.10.2023	(87) <b>WO 2022/254443</b> (86) IL 2022/050588 (21) 22815507.3	(51) <b>A61B 1/00</b> (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) <b>WO 2022/189649</b> (86) EP 2022/056382 (21) 22714401.1	(51) <b>G06N 3/04</b> (87) 2022/37 15.09.2022 12.10.2023	(87) <b>WO 2022/206486</b> (86) CN 2022/082245 (21) 22778669.6	(51) <b>G03B 21/608</b> (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) <b>WO 2023/000009</b> (86) AT 2022/060261 (21) 22748221.3	(51) <b>H01H 39/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2022/192375</b> (86) US 2022/019518 (21) 22712761.0	(51) <b>C02F 1/04</b> (87) 2022/37 15.09.2022 11.10.2023	(87) <b>WO 2022/209582</b> (86) JP 2022/009366 (21) 22779807.1	(51) <b>F04C 18/16</b> (87) 2022/40 06.10.2022 01.11.2023	(87) <b>WO 2023/000010</b> (86) AT 2022/060262 (21) 22748222.1	(51) <b>H01B 1/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2022/193336</b> (86) CN 2021/082312 (21) 21930925.9	(51) <b>H01L 21/673</b> (87) 2022/38 22.09.2022 20.10.2023	(87) <b>WO 2022/212726</b> (86) US 2022/022860 (21) 22782225.1	(51) <b>F41H 5/04</b> (87) 2022/40 06.10.2022 03.11.2023	(87) <b>WO 2023/000032</b> (86) AU 2022/050772 (21) 22844725.6	(51) <b>H01M 50/204</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2022/193345</b> (86) CN 2021/082721 (21) 21930934.1	(51) <b>H01L 21/68</b> (87) 2022/38 22.09.2022 20.10.2023	(87) <b>WO 2022/213921</b> (86) CN 2022/085036 (21) 22783987.5	(51) <b>H04W 24/04</b> (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023	(87) <b>WO 2023/000036</b> (86) AU 2022/050776 (21) 22844729.8	(51) <b>C07K 14/54</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2022/193347</b> (86) CN 2021/082821 (21) 21930936.6	(51) <b>H01L 21/68</b> (87) 2022/38 22.09.2022 20.10.2023	(87) <b>WO 2022/216843</b> (86) US 2022/023697 (21) 22718541.0	(51) <b>G01V 1/28</b> (87) 2022/41 13.10.2022 07.11.2023	(87) <b>WO 2023/000041</b> (86) AU 2022/050781 (21) 22844734.8	(51) <b>A63B 17/04</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2022/193632</b> (86) CN 2021/123609 (21) 21931207.1	(51) <b>G06F 3/01</b> (87) 2022/38 22.09.2022 17.10.2023	(87) <b>WO 2022/218748</b> (86) EP 2022/058947 (21) 22720959.0	(51) <b>H01G 9/008</b> (87) 2022/42 20.10.2022 16.11.2023	(87) <b>WO 2023/000042</b> (86) AU 2022/050783 (21) 22844735.5	(51) <b>A01K 61/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024

(87) WO 2023/000046	(51) C09D 4/02	(87) WO 2023/000263	(51) A61K 31/702	(87) WO 2023/000317	(51) E04D 1/28
(86) BR 2021/050309	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107883	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108197	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950377.8	23.02.2024	(21) 21950516.1	23.02.2024	(21) 21950566.6	24.02.2024
(87) WO 2023/000072	(51) F28D 15/02	(87) WO 2023/000267	(51) H04W 24/10	(87) WO 2023/000319	(51) H02K 5/10
(86) BY 2021/000011	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107913	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108204	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21761965.9	23.02.2024	(21) 21950519.5	23.02.2024	(21) 21950568.2	24.02.2024
(87) WO 2023/000076	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/000268	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/000324	(51) B62D 63/04
(86) CA 2021/051036	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107917	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108230	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950382.8	24.02.2024	(21) 21950520.3	23.02.2024	(21) 21950573.2	24.02.2024
(87) WO 2023/000079	(51) C08L 33/18	(87) WO 2023/000270	(51) H01L 33/00	(87) WO 2023/000327	(51) G05G 1/12
(86) CA 2022/050954	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107929	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108237	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844762.9	23.02.2024	(21) 21950521.1	23.02.2024	(21) 21950576.5	24.02.2024
(87) WO 2023/000085	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/000271	(51) A61K 31/11	(87) WO 2023/000328	(51) H04L 5/00
(86) CA 2022/051108	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107945	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108242	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844768.6	23.02.2024	(21) 21950522.9	23.02.2024	(21) 21950577.3	24.02.2024
(87) WO 2023/000089	(51) G06Q 50/10	(87) WO 2023/000273	(51) H04W 72/02	(87) WO 2023/000329	(51) H04W 72/04
(86) CA 2022/051114	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107956	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108246	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844772.8	23.02.2024	(21) 21950524.5	23.02.2024	(21) 21950578.1	24.02.2024
(87) WO 2023/000102	(51) H04N 5/262	(87) WO 2023/000275	(51) H04L 1/08	(87) WO 2023/000330	(51) H04W 28/24
(86) CA 2022/051130	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107964	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108247	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844785.0	23.02.2024	(21) 21950526.0	23.02.2024	(21) 21950579.9	24.02.2024
(87) WO 2023/000108	(51) C02F 11/145	(87) WO 2023/000276	(51) H04W 52/14	(87) WO 2023/000331	(51) H04W 52/30
(86) CA 2022/051138	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107969	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108252	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844791.8	24.02.2024	(21) 21950527.8	23.02.2024	(21) 21950580.7	24.02.2024
(87) WO 2023/000110	(51) G06F 7/57	(87) WO 2023/000278	(51) G06F 17/00	(87) WO 2023/000332	(51) H04W 72/04
(86) CA 2022/051140	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107980	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108254	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844793.4	24.02.2024	(21) 21950529.4	23.02.2024	(21) 21950581.5	24.02.2024
(87) WO 2023/000111	(51) C30B 33/06	(87) WO 2023/000279	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/000333	(51)
(86) CA 2022/051141	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/107986	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108257	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844794.2	23.02.2024	(21) 21950530.2	23.02.2024	(21) 21950582.3	24.02.2024
(87) WO 2023/000113	(51)	(87) WO 2023/000283	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2023/000335	(51) H04W 72/04
(86) CA 2022/051143	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108027	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108265	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844796.7	24.02.2024	(21) 21950533.6	24.02.2024	(21) 21950584.9	24.02.2024
(87) WO 2023/000238	(51) G09F 9/33	(87) WO 2023/000284	(51) D06F 58/22	(87) WO 2023/000336	(51)
(86) CN 2021/107747	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108033	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108268	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950494.1	23.02.2024	(21) 21950534.4	24.02.2024	(21) 21950585.6	24.02.2024
(87) WO 2023/000242	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/000285	(51) B65H 19/30	(87) WO 2023/000337	(51) G01C 11/00
(86) CN 2021/107777	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108043	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108269	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950497.4	23.02.2024	(21) 21950535.1	24.02.2024	(21) 21950586.4	24.02.2024
(87) WO 2023/000243	(51) C12N 1/19	(87) WO 2023/000286	(51) B65H 19/30	(87) WO 2023/000338	(51) H04L 1/18
(86) CN 2021/107787	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108044	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108270	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950498.2	23.02.2024	(21) 21950536.9	24.02.2024	(21) 21950587.2	24.02.2024
(87) WO 2023/000246	(51) H01L 33/00	(87) WO 2023/000294	(51) G01S 17/89	(87) WO 2023/000341	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/107797	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108093	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108282	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950501.3	23.02.2024	(21) 21950543.5	24.02.2024	(21) 21950590.6	24.02.2024
(87) WO 2023/000248	(51) H04W 12/02	(87) WO 2023/000296	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/000343	(51) H04B 17/309
(86) CN 2021/107819	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108108	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108287	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950503.9	23.02.2024	(21) 21950545.0	24.02.2024	(21) 21950592.2	24.02.2024
(87) WO 2023/000249	(51) H04W 4/70	(87) WO 2023/000301	(51) H04W 52/24	(87) WO 2023/000346	(51) A45D 20/10
(86) CN 2021/107827	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108128	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108294	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950504.7	23.02.2024	(21) 21950550.0	24.02.2024	(21) 21950595.5	24.02.2024
(87) WO 2023/000250	(51) B32B 19/00	(87) WO 2023/000303	(51) H04W 52/00	(87) WO 2023/000347	(51) H02J 7/00
(86) CN 2021/107835	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108139	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108295	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950505.4	23.02.2024	(21) 21950552.6	24.02.2024	(21) 21950596.3	24.02.2024
(87) WO 2023/000252	(51) G02C 7/08	(87) WO 2023/000304	(51) G06F 7/58	(87) WO 2023/000350	(51) A61K 9/16
(86) CN 2021/107841	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108146	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108380	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950507.0	23.02.2024	(21) 21950553.4	24.02.2024	(21) 21950599.7	24.02.2024
(87) WO 2023/000256	(51) H04B 17/318	(87) WO 2023/000310	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/000369	(51) G09F 9/33
(86) CN 2021/107861	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108176	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/109191	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950509.6	23.02.2024	(21) 21950559.1	24.02.2024	(21) 21950615.1	23.02.2024
(87) WO 2023/000260	(51) H01Q 3/30	(87) WO 2023/000311	(51) B23D 65/04	(87) WO 2023/000371	(51) A61L 27/18
(86) CN 2021/107871	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108180	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/109471	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950513.8	23.02.2024	(21) 21950560.9	24.02.2024	(21) 21950617.7	24.02.2024
(87) WO 2023/000261	(51) G08G 1/01	(87) WO 2023/000313	(51) G06F 21/64	(87) WO 2023/000375	(51) H01L 27/02
(86) CN 2021/107877	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108185	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/109982	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950514.6	23.02.2024	(21) 21950562.5	24.02.2024	(21) 21950620.1	23.02.2024
(87) WO 2023/000262	(51) C08L 23/10	(87) WO 2023/000316	(51) C09D 11/52	(87) WO 2023/000376	(51) G06F 30/17
(86) CN 2021/107879	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108196	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/110006	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950515.3	23.02.2024	(21) 21950565.8	24.02.2024	(21) 21950621.9	24.02.2024



(87) <b>WO 2023/000379</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	(87) <b>WO 2023/000448</b>	(51) <b>G09G 3/32</b>	(87) <b>WO 2023/000513</b>	(51) <b>B61D 17/08</b>
(86) CN 2021/110175	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/116308	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/123697	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950624.3	23.02.2024	(21) 21950688.8	23.02.2024	(21) 21950751.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000382</b>	(51) <b>G09G 3/3208</b>	(87) <b>WO 2023/000454</b>	(51) <b>A01M 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/000514</b>	(51) <b>C12Q 1/689</b>
(86) CN 2021/110354	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/116689	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/123979	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950627.6	24.02.2024	(21) 21950693.8	24.02.2024	(21) 21950752.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000384</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000455</b>	(51) <b>A01M 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/000516</b>	(51) <b>C07H 1/06</b>
(86) CN 2021/110472	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/116690	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/124535	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950629.2	23.02.2024	(21) 21950694.6	24.02.2024	(21) 21950754.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000395</b>	(51) <b>E02D 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/000456</b>	(51) <b>A01M 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/000517</b>	(51) <b>C07H 17/04</b>
(86) CN 2021/111071	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/116691	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/124536	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950638.3	23.02.2024	(21) 21950695.3	24.02.2024	(21) 21950755.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000396</b>	(51) <b>E21B 19/10</b>	(87) <b>WO 2023/000460</b>	(51) <b>G01B 11/24</b>	(87) <b>WO 2023/000518</b>	(51) <b>C07H 1/00</b>
(86) CN 2021/111072	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/117062	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/124537	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950639.1	23.02.2024	(21) 21950699.5	23.02.2024	(21) 21950756.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000400</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	(87) <b>WO 2023/000466</b>	(51) <b>H01L 21/8238</b>	(87) <b>WO 2023/000520</b>	(51) <b>C23G 1/08</b>
(86) CN 2021/111410	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/117285	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/124916	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950643.3	23.02.2024	(21) 21950705.0	23.02.2024	(21) 21950758.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000401</b>	(51) <b>G09G 3/36</b>	(87) <b>WO 2023/000469</b>	(51) <b>F04D 13/10</b>	(87) <b>WO 2023/000521</b>	(51) <b>C23G 1/08</b>
(86) CN 2021/111415	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/117368	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/124917	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950644.1	24.02.2024	(21) 21950707.6	24.02.2024	(21) 21950759.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000402</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(87) <b>WO 2023/000472</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000525</b>	(51) <b>C23G 3/02</b>
(86) CN 2021/111473	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/117517	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/125295	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950645.8	24.02.2024	(21) 21950710.0	23.02.2024	(21) 21950763.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000405</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(87) <b>WO 2023/000476</b>	(51) <b>C04B 20/10</b>	(87) <b>WO 2023/000531</b>	(51) <b>G01D 21/02</b>
(86) CN 2021/111652	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/118576	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/126955	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950648.2	24.02.2024	(21) 21950714.2	24.02.2024	(21) 21950769.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000407</b>	(51) <b>G09G 5/10</b>	(87) <b>WO 2023/000477</b>	(51) <b>F04D 29/00</b>	(87) <b>WO 2023/000533</b>	(51) <b>F25B 1/00</b>
(86) CN 2021/111674	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/118640	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/127391	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950650.8	23.02.2024	(21) 21950715.9	24.02.2024	(21) 21950771.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000408</b>	(51) <b>A23L 33/10</b>	(87) <b>WO 2023/000478</b>	(51) <b>A61B 6/03</b>	(87) <b>WO 2023/000539</b>	(51) <b>G01L 1/12</b>
(86) CN 2021/111762	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/118709	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/127906	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950651.6	23.02.2024	(21) 21950716.7	23.02.2024	(21) 21950777.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000409</b>	(51) <b>H01L 21/77</b>	(87) <b>WO 2023/000482</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000540</b>	(51) <b>C21B 7/24</b>
(86) CN 2021/111831	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/118886	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/128112	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950652.4	24.02.2024	(21) 21950720.9	24.02.2024	(21) 21950778.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000413</b>	(51) <b>G06F 21/31</b>	(87) <b>WO 2023/000492</b>	(51) <b>C12N 1/20</b>	(87) <b>WO 2023/000543</b>	(51) <b>G02B 30/26</b>
(86) CN 2021/112276	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/120703	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/128211	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950655.7	23.02.2024	(21) 21950730.8	24.02.2024	(21) 21950781.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000414</b>	(51) <b>B24B 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/000493</b>	(51) <b>B29C 57/00</b>	(87) <b>WO 2023/000544</b>	(51) <b>G02B 27/20</b>
(86) CN 2021/112375	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/120853	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/128212	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950656.5	24.02.2024	(21) 21950731.6	23.02.2024	(21) 21950782.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000416</b>	(51) <b>G02F 1/1343</b>	(87) <b>WO 2023/000494</b>	(51) <b>A45B 25/14</b>	(87) <b>WO 2023/000545</b>	(51) <b>G01R 1/04</b>
(86) CN 2021/112506	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/120966	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/128326	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950658.1	23.02.2024	(21) 21950732.4	24.02.2024	(21) 21950783.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000422</b>	(51) <b>H01L 27/12</b>	(87) <b>WO 2023/000495</b>	(51) <b>E04H 15/58</b>	(87) <b>WO 2023/000546</b>	(51) <b>B21D 22/08</b>
(86) CN 2021/113410	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/120970	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/128656	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950664.9	23.02.2024	(21) 21950733.2	24.02.2024	(21) 21950784.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000428</b>	(51) <b>A61B 5/055</b>	(87) <b>WO 2023/000496</b>	(51) <b>E04H 15/02</b>	(87) <b>WO 2023/000549</b>	(51) <b>A61B 17/122</b>
(86) CN 2021/113719	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/121213	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/129618	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950670.6	23.02.2024	(21) 21950734.0	24.02.2024	(21) 21950787.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000440</b>	(51) <b>C12G 3/026</b>	(87) <b>WO 2023/000497</b>	(51) <b>E04H 15/34</b>	(87) <b>WO 2023/000553</b>	(51) <b>C02F 11/121</b>
(86) CN 2021/115331	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/121219	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/129949	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950681.3	24.02.2024	(21) 21950735.7	24.02.2024	(21) 21950791.0	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000441</b>	(51) <b>H02K 33/18</b>	(87) <b>WO 2023/000498</b>	(51) <b>G01R 31/66</b>	(87) <b>WO 2023/000554</b>	(51) <b>C02F 11/121</b>
(86) CN 2021/115354	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/121298	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/129950	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950682.1	24.02.2024	(21) 21950736.5	23.02.2024	(21) 21950792.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000442</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000500</b>	(51) <b>G01R 33/34</b>	(87) <b>WO 2023/000555</b>	(51) <b>A61K 31/365</b>
(86) CN 2021/115507	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/121537	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/130319	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950683.9	24.02.2024	(21) 21950738.1	24.02.2024	(21) 21950793.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000444</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>	(87) <b>WO 2023/000501</b>	(51) <b>B65G 13/06</b>	(87) <b>WO 2023/000564</b>	(51) <b>G01H 17/00</b>
(86) CN 2021/115791	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/121875	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/132459	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950685.4	23.02.2024	(21) 21950739.9	24.02.2024	(21) 21950802.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000446</b>	(51) <b>H04B 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/000504</b>	(51) <b>C09D 193/00</b>	(87) <b>WO 2023/000565</b>	(51) <b>H04W 4/80</b>
(86) CN 2021/116257	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/122275	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/132494	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950686.2	24.02.2024	(21) 21950742.3	23.02.2024	(21) 21950803.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000447</b>	(51) <b>H01L 23/60</b>	(87) <b>WO 2023/000512</b>	(51) <b>A47C 17/04</b>	(87) <b>WO 2023/000566</b>	(51) <b>H04W 4/80</b>
(86) CN 2021/116279	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/123616	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/132495	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950687.0	24.02.2024	(21) 21950750.6	23.02.2024	(21) 21950804.1	23.02.2024

(87) <b>WO 2023/000570</b>	(51) <b>A47B 88/40</b>	(87) <b>WO 2023/000672</b>	(51) <b>H04L 41/00</b>	(87) <b>WO 2023/000733</b>	(51) <b>H01Q 1/48</b>
(86) CN 2021/133420	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/078280	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/087940	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950808.2	24.02.2024	(21) 22844845.2	24.02.2024	(21) 22844904.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000575</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	(87) <b>WO 2023/000674</b>	(51) <b>G06F 11/14</b>	(87) <b>WO 2023/000735</b>	(51) <b>H02K 1/27</b>
(86) CN 2021/134333	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/078491	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/088284	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950813.2	24.02.2024	(21) 22844847.8	24.02.2024	(21) 22844906.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000576</b>	(51) <b>B43K 21/16</b>	(87) <b>WO 2023/000675</b>	(51) <b>C07K 16/46</b>	(87) <b>WO 2023/000738</b>	(51) <b>G06F 30/20</b>
(86) CN 2021/134378	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/078798	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/088417	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950814.0	24.02.2024	(21) 22844848.6	24.02.2024	(21) 22844909.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000577</b>	(51) <b>G06F 9/315</b>	(87) <b>WO 2023/000680</b>	(51) <b>A47L 11/00</b>	(87) <b>WO 2023/000741</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>
(86) CN 2021/134429	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/079257	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/088544	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950815.7	24.02.2024	(21) 22844853.6	24.02.2024	(21) 22844912.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000580</b>	(51) <b>H02J 1/10</b>	(87) <b>WO 2023/000681</b>	(51) <b>H01B 7/14</b>	(87) <b>WO 2023/000742</b>	(51) <b>B60R 16/023</b>
(86) CN 2021/135652	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/079582	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/088825	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950818.1	23.02.2024	(21) 22844854.4	24.02.2024	(21) 22844913.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000584</b>	(51) <b>C22C 38/02</b>	(87) <b>WO 2023/000684</b>	(51) <b>G06F 30/20</b>	(87) <b>WO 2023/000745</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>
(86) CN 2021/136684	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/079941	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/089297	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950822.3	24.02.2024	(21) 22844857.7	24.02.2024	(21) 22844916.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000590</b>	(51) <b>C12M 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/000687</b>	(51) <b>C12N 5/09</b>	(87) <b>WO 2023/000746</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) CN 2021/138002	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/080248	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/089308	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950828.0	23.02.2024	(21) 22844860.1	23.02.2024	(21) 22844917.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000596</b>	(51) <b>G06T 19/20</b>	(87) <b>WO 2023/000688</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(87) <b>WO 2023/000747</b>	(51) <b>G02B 6/10</b>
(86) CN 2021/138576	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/080368	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/089364	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950834.8	23.02.2024	(21) 22844861.9	24.02.2024	(21) 22844918.7	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000604</b>	(51) <b>H01M 10/056</b>	(87) <b>WO 2023/000689</b>	(51) <b>C07K 14/725</b>	(87) <b>WO 2023/000754</b>	(51) <b>B08B 5/02</b>
(86) CN 2021/138978	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/080395	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/090413	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950842.1	23.02.2024	(21) 22844862.7	24.02.2024	(21) 22844922.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000605</b>	(51) <b>B60C 5/20</b>	(87) <b>WO 2023/000690</b>	(51) <b>B25B 7/00</b>	(87) <b>WO 2023/000757</b>	(51) <b>B60W 30/17</b>
(86) CN 2021/139491	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/080433	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091198	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950843.9	24.02.2024	(21) 22844863.5	23.02.2024	(21) 22844924.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000606</b>	(51) <b>C08J 3/22</b>	(87) <b>WO 2023/000695</b>	(51) <b>H04N 19/593</b>	(87) <b>WO 2023/000758</b>	(51) <b>E03D 9/08</b>
(86) CN 2021/139498	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/081947	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091227	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950844.7	23.02.2024	(21) 22844867.6	23.02.2024	(21) 22844925.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000608</b>	(51) <b>C08J 5/08</b>	(87) <b>WO 2023/000697</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2023/000759</b>	(51) <b>B60W 30/16</b>
(86) CN 2021/139967	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/082103	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091245	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950846.2	23.02.2024	(21) 22844869.2	24.02.2024	(21) 22844926.0	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000610</b>	(51) <b>B60W 30/20</b>	(87) <b>WO 2023/000698</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(87) <b>WO 2023/000760</b>	(51) <b>A61M 5/14</b>
(86) CN 2021/140740	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/082104	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091267	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950848.8	24.02.2024	(21) 22844870.0	24.02.2024	(21) 22844927.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000614</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(87) <b>WO 2023/000701</b>	(51) <b>C01D 15/04</b>	(87) <b>WO 2023/000761</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>
(86) CN 2021/142343	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/082650	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091271	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950852.0	24.02.2024	(21) 22844873.4	24.02.2024	(21) 22844928.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000616</b>	(51) <b>C07C 281/02</b>	(87) <b>WO 2023/000703</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	(87) <b>WO 2023/000762</b>	(51)
(86) CN 2021/142818	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/082917	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091487	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950854.6	24.02.2024	(21) 22844875.9	24.02.2024	(21) 22844929.4	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000618</b>	(51) <b>C12N 1/20</b>	(87) <b>WO 2023/000706</b>	(51) <b>D06F 39/14</b>	(87) <b>WO 2023/000763</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>
(86) CN 2021/143099	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/083688	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091489	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950856.1	23.02.2024	(21) 22844878.3	24.02.2024	(21) 22844930.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000619</b>	(51) <b>A47L 13/59</b>	(87) <b>WO 2023/000707</b>	(51) <b>C22C 33/06</b>	(87) <b>WO 2023/000765</b>	(51) <b>H01Q 1/52</b>
(86) CN 2021/143237	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/083689	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091506	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21950857.9	24.02.2024	(21) 22844879.1	24.02.2024	(21) 22844932.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000624</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(87) <b>WO 2023/000708</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	(87) <b>WO 2023/000772</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>
(86) CN 2022/070193	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/083786	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/091651	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844798.3	24.02.2024	(21) 22844880.9	24.02.2024	(21) 22844939.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000625</b>	(51) <b>A61N 2/04</b>	(87) <b>WO 2023/000721</b>	(51) <b>F25D 17/04</b>	(87) <b>WO 2023/000777</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>
(86) CN 2022/071107	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/086875	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/092001	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844799.1	24.02.2024	(21) 22844893.2	24.02.2024	(21) 22844944.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000629</b>	(51) <b>H01M 50/109</b>	(87) <b>WO 2023/000722</b>	(51) <b>F25B 41/00</b>	(87) <b>WO 2023/000781</b>	(51) <b>H04B 1/10</b>
(86) CN 2022/071625	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/086876	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/092459	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844803.1	24.02.2024	(21) 22844894.0	23.02.2024	(21) 22844948.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000630</b>	(51) <b>H04L 12/66</b>	(87) <b>WO 2023/000723</b>	(51) <b>F25D 11/00</b>	(87) <b>WO 2023/000791</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>
(86) CN 2022/071687	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/086877	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/093348	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844804.9	24.02.2024	(21) 22844895.7	23.02.2024	(21) 22844958.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000650</b>	(51) <b>F24F 1/0035</b>	(87) <b>WO 2023/000728</b>	(51) <b>G06F 40/289</b>	(87) <b>WO 2023/000794</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>
(86) CN 2022/075771	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/087313	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/093628	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844824.7	24.02.2024	(21) 22844900.5	24.02.2024	(21) 22844961.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000658</b>	(51) <b>H01L 21/76</b>	(87) <b>WO 2023/000731</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>	(87) <b>WO 2023/000797</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>
(86) CN 2022/076313	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/087642	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/093720	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844832.0	23.02.2024	(21) 22844903.9	23.02.2024	(21) 22844964.1	24.02.2024

(87) <b>WO 2023/000798</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>	(87) <b>WO 2023/000862</b>	(51) <b>F24F 3/14</b>	(87) <b>WO 2023/000979</b>	(51) <b>B60K 1/02</b>
(86) CN 2022/093794	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/098143	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104079	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844965.8	24.02.2024	(21) 22845029.2	24.02.2024	(21) 22845144.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000799</b>	(51) <b>A24F 40/48</b>	(87) <b>WO 2023/000863</b>	(51) <b>H02P 6/28</b>	(87) <b>WO 2023/000982</b>	(51) <b>B60K 1/02</b>
(86) CN 2022/093890	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/098288	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104176	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844966.6	24.02.2024	(21) 22845030.0	24.02.2024	(21) 22845147.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000801</b>	(51) <b>F24F 120/10</b>	(87) <b>WO 2023/000868</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/000983</b>	(51) <b>B60L 15/20</b>
(86) CN 2022/094075	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/098683	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104177	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844968.2	24.02.2024	(21) 22845035.9	24.02.2024	(21) 22845148.0	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000802</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000871</b>	(51) <b>C08G 69/28</b>	(87) <b>WO 2023/000985</b>	(51) <b>G01R 31/378</b>
(86) CN 2022/094200	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/098787	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104187	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844969.0	24.02.2024	(21) 22845038.3	24.02.2024	(21) 22845150.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000814</b>	(51) <b>H02J 7/04</b>	(87) <b>WO 2023/000873</b>	(51) <b>A61K 9/48</b>	(87) <b>WO 2023/000987</b>	(51) <b>B62D 25/24</b>
(86) CN 2022/095252	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/099013	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104227	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844981.5	24.02.2024	(21) 22845040.9	23.02.2024	(21) 22845152.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000820</b>	(51) <b>H04W 36/08</b>	(87) <b>WO 2023/000878</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000990</b>	(51) <b>H04W 52/18</b>
(86) CN 2022/095368	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/099221	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104387	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844987.2	24.02.2024	(21) 22845044.1	23.02.2024	(21) 22845155.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000821</b>	(51) <b>H01B 17/40</b>	(87) <b>WO 2023/000883</b>	(51) <b>F16M 11/04</b>	(87) <b>WO 2023/000995</b>	(51) <b>B61B 1/00</b>
(86) CN 2022/095401	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/099433	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104478	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844988.0	23.02.2024	(21) 22845049.0	23.02.2024	(21) 22845160.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000822</b>	(51) <b>G08B 21/02</b>	(87) <b>WO 2023/000903</b>	(51) <b>H04N 5/268</b>	(87) <b>WO 2023/001004</b>	(51) <b>C07H 13/04</b>
(86) CN 2022/095606	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/100458	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104832	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844989.8	23.02.2024	(21) 22845068.0	24.02.2024	(21) 22845169.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000827</b>	(51) <b>H04L 47/32</b>	(87) <b>WO 2023/000907</b>	(51) <b>G06T 5/50</b>	(87) <b>WO 2023/001005</b>	(51) <b>G02B 3/00</b>
(86) CN 2022/095927	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/100597	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104867	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844994.8	24.02.2024	(21) 22845072.2	24.02.2024	(21) 22845170.4	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000828</b>	(51) <b>F25B 30/02</b>	(87) <b>WO 2023/000911</b>	(51) <b>A62C 31/02</b>	(87) <b>WO 2023/001010</b>	(51) <b>H04L 12/46</b>
(86) CN 2022/096115	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/100616	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104908	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844995.5	24.02.2024	(21) 22845076.3	23.02.2024	(21) 22845175.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000831</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000912</b>	(51) <b>H04B 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/001023</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>
(86) CN 2022/096180	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/100763	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105185	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22844998.9	24.02.2024	(21) 22845077.1	24.02.2024	(21) 22845188.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000834</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>	(87) <b>WO 2023/000916</b>	(51) <b>A63F 13/56</b>	(87) <b>WO 2023/001025</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
(86) CN 2022/096230	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/100956	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105211	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845001.1	24.02.2024	(21) 22845081.3	24.02.2024	(21) 22845190.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000836</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>	(87) <b>WO 2023/000919</b>	(51) <b>F15B 21/08</b>	(87) <b>WO 2023/001029</b>	(51) <b>B31B 70/04</b>
(86) CN 2022/096611	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/101102	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105251	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845003.7	23.02.2024	(21) 22845084.7	23.02.2024	(21) 22845194.4	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000837</b>	(51) <b>G06F 30/20</b>	(87) <b>WO 2023/000920</b>	(51) <b>E21C 41/18</b>	(87) <b>WO 2023/001031</b>	(51) <b>H01Q 23/00</b>
(86) CN 2022/096738	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/101150	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105371	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845004.5	23.02.2024	(21) 22845085.4	23.02.2024	(21) 22845196.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000838</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/000921</b>	(51) <b>B65G 63/02</b>	(87) <b>WO 2023/001034</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(86) CN 2022/096832	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/101177	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105401	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845005.2	23.02.2024	(21) 22845086.2	23.02.2024	(21) 22845199.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000840</b>	(51) <b>H04L 65/40</b>	(87) <b>WO 2023/000927</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>	(87) <b>WO 2023/001054</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>
(86) CN 2022/096937	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/101319	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105703	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845007.8	23.02.2024	(21) 22845092.0	23.02.2024	(21) 22845219.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000841</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(87) <b>WO 2023/000930</b>	(51) <b>G07C 9/00</b>	(87) <b>WO 2023/001067</b>	(51) <b>H01Q 15/14</b>
(86) CN 2022/096938	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/101626	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/105950	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845008.6	23.02.2024	(21) 22845095.3	24.02.2024	(21) 22845232.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000843</b>	(51) <b>C22B 26/12</b>	(87) <b>WO 2023/000942</b>	(51) <b>B62D 35/00</b>	(87) <b>WO 2023/001095</b>	(51) <b>G06T 3/40</b>
(86) CN 2022/097178	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/102330	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106211	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845010.2	23.02.2024	(21) 22845107.6	24.02.2024	(21) 22845260.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000844</b>	(51) <b>H01M 10/54</b>	(87) <b>WO 2023/000950</b>	(51) <b>H04N 21/431</b>	(87) <b>WO 2023/001098</b>	(51) <b>B60K 1/02</b>
(86) CN 2022/097180	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/103154	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106224	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845011.0	24.02.2024	(21) 22845115.9	24.02.2024	(21) 22845263.7	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/000846</b>	(51) <b>C01B 25/37</b>	(87) <b>WO 2023/000972</b>	(51) <b>G06F 16/783</b>	(87) <b>WO 2023/001115</b>	(51) <b>H04N 21/439</b>
(86) CN 2022/097182	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/103878	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106304	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845013.6	24.02.2024	(21) 22845137.3	24.02.2024	(21) 22845280.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000850</b>	(51) <b>H01M 10/54</b>	(87) <b>WO 2023/000973</b>	(51) <b>A23F 3/34</b>	(87) <b>WO 2023/001125</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>
(86) CN 2022/097186	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/103882	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106371	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845017.7	24.02.2024	(21) 22845138.1	24.02.2024	(21) 22845290.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000853</b>	(51) <b>H04J 14/02</b>	(87) <b>WO 2023/000977</b>	(51) <b>E05B 85/10</b>	(87) <b>WO 2023/001129</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>
(86) CN 2022/097359	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104077	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106394	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845020.1	24.02.2024	(21) 22845142.3	23.02.2024	(21) 22845294.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/000855</b>	(51) <b>A24F 40/465</b>	(87) <b>WO 2023/000978</b>	(51) <b>B60N 3/16</b>	(87) <b>WO 2023/001144</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>
(86) CN 2022/097540	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/104078	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2022/106470	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22845022.7	23.02.2024	(21) 22845143.1	23.02.2024	(21) 22845309.8	24.02.2024

(87) <b>WO 2023/001145</b> (86) CN 2022/106472 (21) 22845310.6	(51) <b>B60R 1/07</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001233</b> (86) CN 2022/107014 (21) 22845397.3	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001287</b> (86) CN 2022/107382 (21) 22845450.0	(51) <b>B60L 7/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001146</b> (86) CN 2022/106477 (21) 22845311.4	(51) <b>H04W 4/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001235</b> (86) CN 2022/107042 (21) 22845399.9	(51) <b>C12Q 1/6888</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001288</b> (86) CN 2022/107388 (21) 22845451.8	(51) <b>A61K 38/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001157</b> (86) CN 2022/106572 (21) 22845322.1	(51) <b>B60F 5/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001239</b> (86) CN 2022/107053 (21) 22845402.1	(51) <b>F04B 43/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001289</b> (86) CN 2022/107396 (21) 22845452.6	(51) <b>B60W 40/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001162</b> (86) CN 2022/106608 (21) 22845327.0	(51) <b>H02M 3/158</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001240</b> (86) CN 2022/107055 (21) 22845403.9	(51) <b>H04W 4/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001291</b> (86) CN 2022/107408 (21) 22845454.2	(51) <b>F25D 19/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001169</b> (86) CN 2022/106678 (21) 22845334.6	(51) <b>G01M 17/007</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001242</b> (86) CN 2022/107070 (21) 22845405.4	(51) <b>H01R 24/20</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001296</b> (86) CN 2022/107452 (21) 22845459.1	(51) <b>C07D 401/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001171</b> (86) CN 2022/106681 (21) 22845336.1	(51) <b>H04W 28/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001246</b> (86) CN 2022/107121 (21) 22845409.6	(51) <b>A23L 33/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001301</b> (86) CN 2022/107482 (21) 22845464.1	(51) <b>G16H 50/30</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001172</b> (86) CN 2022/106682 (21) 22845337.9	(51) <b>H04W 28/22</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001249</b> (86) CN 2022/107138 (21) 22845412.0	(51) <b>H04W 76/27</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001302</b> (86) CN 2022/107485 (21) 22845465.8	(51) <b>A61F 2/04</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001181</b> (86) CN 2022/106728 (21) 22845346.0	(51) <b>H04W 28/22</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001251</b> (86) CN 2022/107158 (21) 22845414.6	(51) <b>G06T 19/20</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001308</b> (86) CN 2022/107580 (21) 22845471.6	(51) <b>G06F 40/30</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001182</b> (86) CN 2022/106736 (21) 22845347.8	(51) <b>H02H 7/26</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001256</b> (86) CN 2022/107197 (21) 22845419.5	(51) <b>C07K 14/005</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001312</b> (86) CN 2022/107860 (21) 22845475.7	(51) <b>C08L 45/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001183</b> (86) CN 2022/106739 (21) 22845348.6	(51) <b>H04W 24/08</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001259</b> (86) CN 2022/107213 (21) 22845422.9	(51) <b>C07K 14/165</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001315</b> (86) CN 2022/113213 (21) 22845478.1	(51) <b>H02M 3/156</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001187</b> (86) CN 2022/106748 (21) 22845352.8	(51) <b>D01G 15/76</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001260</b> (86) CN 2022/107234 (21) 22845423.7	(51) <b>A61M 5/32</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001317</b> (86) CN 2022/116525 (21) 22845480.7	(51) <b>A61K 9/107</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001191</b> (86) CN 2022/106774 (21) 22845356.9	(51) <b>H04W 76/15</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001266</b> (86) CN 2022/107267 (21) 22845429.4	(51) <b>H04W 74/08</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001324</b> (86) DE 2022/100399 (21) 22727259.8	(51) <b>B24B 7/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001194</b> (86) CN 2022/106795 (21) 22845359.3	(51) <b>H04R 5/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001272</b> (86) CN 2022/107333 (21) 22845435.1	(51) <b>G06F 3/023</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001325</b> (86) DE 2022/100455 (21) 22747576.1	(51) <b>H01P 1/04</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001197</b> (86) CN 2022/106810 (21) 22845362.7	(51) <b>G01J 5/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001273</b> (86) CN 2022/107336 (21) 22845436.9	(51) <b>H01M 4/66</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001327</b> (86) DE 2022/100469 (21) 22737730.6	(51) <b>F16D 48/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001201</b> (86) CN 2022/106846 (21) 22845366.8	(51) <b>C08K 7/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001274</b> (86) CN 2022/107342 (21) 22845437.7	(51) <b>B29C 48/285</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001335</b> (86) DE 2022/100514 (21) 22758138.6	(51) <b>G08B 25/01</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001203</b> (86) CN 2022/106865 (21) 22845368.4	(51) <b>G01J 5/05</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001276</b> (86) CN 2022/107351 (21) 22845439.3	(51) <b>G06F 16/958</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001373</b> (86) EP 2021/070464 (21) 21748826.1	(51) <b>H04N</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001208</b> (86) CN 2022/106900 (21) 22845373.4	(51) <b>G06F 16/178</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001277</b> (86) CN 2022/107352 (21) 22845440.1	(51) <b>H04L 12/18</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001377</b> (86) EP 2021/070530 (21) 21755377.5	(51) <b>A61B 5/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001211</b> (86) CN 2022/106906 (21) 22845376.7	(51) <b>C12Q 1/6888</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001278</b> (86) CN 2022/107353 (21) 22845441.9	(51) <b>H04L 12/18</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001378</b> (86) EP 2021/070609 (21) 21748875.8	(51) <b>H02J 3/26</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001213</b> (86) CN 2022/106925 (21) 22845378.3	(51) <b>H01M 4/36</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001279</b> (86) CN 2022/107355 (21) 22845442.7	(51) <b>G06Q 10/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001380</b> (86) EP 2021/070667 (21) 21749152.1	(51) <b>G06F 21/62</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001218</b> (86) CN 2022/106953 (21) 22845382.5	(51) <b>H04W 28/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001280</b> (86) CN 2022/107356 (21) 22845443.5	(51) <b>H04L 12/18</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001383</b> (86) EP 2021/070701 (21) 21749161.2	(51) <b>H04L 61/4511</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001222</b> (86) CN 2022/106971 (21) 22845386.6	(51) <b>F25B 15/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001281</b> (86) CN 2022/107357 (21) 22845444.3	(51) <b>G06F 40/106</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001387</b> (86) EP 2021/070726 (21) 21749058.0	(51) <b>H04B 10/27</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001225</b> (86) CN 2022/106980 (21) 22845389.0	(51) <b>F25B 30/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001282</b> (86) CN 2022/107361 (21) 22845445.0	(51) <b>C07D 401/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001396</b> (86) EP 2021/074261 (21) 21773321.1	(51) <b>H01M 50/242</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001229</b> (86) CN 2022/107001 (21) 22845393.2	(51) <b>C07D 498/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/001285</b> (86) CN 2022/107368 (21) 22845448.4	(51) <b>B60K 1/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/001400</b> (86) EP 2022/025307 (21) 22737752.0	(51) <b>F25J 3/04</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024

(87) <b>WO 2023/001408</b>	(51) <b>F01L 13/00</b>	(87) <b>WO 2023/001543</b>	(51) <b>G01R 31/67</b>	(87) <b>WO 2023/001682</b>	(51) <b>H01M 50/503</b>
(86) EP 2022/025342	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068572	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069721	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22751648.1	24.02.2024	(21) 22737905.4	24.02.2024	(21) 22750817.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001409</b>	(51) <b>F01L 13/00</b>	(87) <b>WO 2023/001553</b>	(51) <b>H01L 33/58</b>	(87) <b>WO 2023/001688</b>	(51) <b>H01R 13/24</b>
(86) EP 2022/025343	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068689	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069768	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22751649.9	24.02.2024	(21) 22740396.1	24.02.2024	(21) 22753617.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001415</b>	(51) <b>B60T 17/22</b>	(87) <b>WO 2023/001565</b>	(51) <b>F17C 6/00</b>	(87) <b>WO 2023/001692</b>	(51) <b>H01R 13/24</b>
(86) EP 2022/059233	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068842	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069773	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22721334.5	23.02.2024	(21) 22738691.9	23.02.2024	(21) 22751697.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001416</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(87) <b>WO 2023/001566</b>	(51) <b>G06V 10/12</b>	(87) <b>WO 2023/001725</b>	(51) <b>B60K 1/00</b>
(86) EP 2022/059601	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068851	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069975	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22722208.0	23.02.2024	(21) 22747998.7	23.02.2024	(21) 22747037.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001420</b>	(51) <b>F02D 35/02</b>	(87) <b>WO 2023/001568</b>	(51) <b>H01M 8/04029</b>	(87) <b>WO 2023/001747</b>	(51) <b>B63B 21/00</b>
(86) EP 2022/061690	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068858	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070032	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22727064.2	23.02.2024	(21) 22747647.0	24.02.2024	(21) 22743500.5	21.02.2024
(87) <b>WO 2023/001423</b>	(51) <b>B25J 9/00</b>	(87) <b>WO 2023/001576</b>	(51) <b>B65G 53/08</b>	(87) <b>WO 2023/001790</b>	(51) <b>F02B 29/04</b>
(86) EP 2022/062774	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/068888	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070130	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22728586.3	24.02.2024	(21) 22740419.1	23.02.2024	(21) 22743838.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001425</b>	(51) <b>B60N 2/885</b>	(87) <b>WO 2023/001587</b>	(51) <b>B63B 49/00</b>	(87) <b>WO 2023/001791</b>	(51) <b>F28F 1/02</b>
(86) EP 2022/063290	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069045	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070131	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22729222.4	23.02.2024	(21) 22748301.3	24.02.2024	(21) 22741799.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001428</b>	(51) <b>B01J 19/10</b>	(87) <b>WO 2023/001593</b>	(51) <b>B60K 37/06</b>	(87) <b>WO 2023/001823</b>	(51) <b>H02J 1/10</b>
(86) EP 2022/063685	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069108	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070200	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22730742.8	23.02.2024	(21) 22740908.3	23.02.2024	(21) 22754366.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001442</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(87) <b>WO 2023/001600</b>	(51) <b>B25J 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/001826</b>	(51) <b>A23L 33/21</b>
(86) EP 2022/065224	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069144	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070203	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22734230.0	23.02.2024	(21) 22740916.6	23.02.2024	(21) 22743505.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001448</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2023/001610</b>	(51) <b>G16H 50/50</b>	(87) <b>WO 2023/001836</b>	(51) <b>D04H 1/425</b>
(86) EP 2022/065498	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069243	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070240	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22735313.3	24.02.2024	(21) 22747679.3	23.02.2024	(21) 22753678.6	22.02.2024
(87) <b>WO 2023/001451</b>	(51) <b>G01N 1/06</b>	(87) <b>WO 2023/001612</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/001843</b>	(51) <b>F03B 11/08</b>
(86) EP 2022/065748	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069254	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070249	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22732240.1	20.02.2024	(21) 22747021.8	24.02.2024	(21) 22744212.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001453</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>	(87) <b>WO 2023/001613</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/001844</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>
(86) EP 2022/065779	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069255	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070250	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22732252.6	24.02.2024	(21) 22747339.4	24.02.2024	(21) 22754374.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001469</b>	(51) <b>H01L 33/50</b>	(87) <b>WO 2023/001616</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/001845</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
(86) EP 2022/066952	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069275	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070251	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22738375.9	23.02.2024	(21) 22740926.5	24.02.2024	(21) 22754375.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001475</b>	(51) <b>B27M 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/001630</b>	(51) <b>C30B 25/16</b>	(87) <b>WO 2023/001846</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>
(86) EP 2022/067011	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069433	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070252	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22734956.0	24.02.2024	(21) 22748343.5	23.02.2024	(21) 22754376.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001480</b>	(51) <b>H01J 1/18</b>	(87) <b>WO 2023/001634</b>	(51) <b>A61K 31/245</b>	(87) <b>WO 2023/001847</b>	(51) <b>D04H 1/425</b>
(86) EP 2022/067096	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069448	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070253	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22738563.0	23.02.2024	(21) 22748345.0	24.02.2024	(21) 22751390.0	22.02.2024
(87) <b>WO 2023/001498</b>	(51) <b>F16K 15/02</b>	(87) <b>WO 2023/001638</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	(87) <b>WO 2023/001849</b>	(51) <b>D06M 13/207</b>
(86) EP 2022/067570	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069487	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070259	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22735896.7	24.02.2024	(21) 22751307.4	24.02.2024	(21) 22753680.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001504</b>	(51) <b>H02K 3/28</b>	(87) <b>WO 2023/001643</b>	(51) <b>H02J 50/10</b>	(87) <b>WO 2023/001850</b>	(51) <b>G10L 21/0272</b>
(86) EP 2022/067723	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069501	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070260	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22741716.9	23.02.2024	(21) 22751046.8	24.02.2024	(21) 22754813.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001515</b>	(51) <b>H01M 10/613</b>	(87) <b>WO 2023/001644</b>	(51) <b>B63B 22/00</b>	(87) <b>WO 2023/001875</b>	(51) <b>G04B 37/14</b>
(86) EP 2022/067974	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069514	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070313	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22741726.8	23.02.2024	(21) 22743489.1	23.02.2024	(21) 22748366.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001516</b>	(51) <b>F03B 17/06</b>	(87) <b>WO 2023/001654</b>	(51) <b>B60L 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/001877</b>	(51) <b>B29C 49/48</b>
(86) EP 2022/068051	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069572	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070320	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22735914.8	23.02.2024	(21) 22743819.9	23.02.2024	(21) 22755086.0	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001526</b>	(51) <b>G06V 10/764</b>	(87) <b>WO 2023/001660</b>	(51) <b>B25J 15/00</b>	(87) <b>WO 2023/001879</b>	(51) <b>E02D 27/52</b>
(86) EP 2022/068249	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069600	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070329	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22747271.9	24.02.2024	(21) 22744745.5	24.02.2024	(21) 22751725.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001527</b>	(51) <b>H01M 10/613</b>	(87) <b>WO 2023/001663</b>	(51) <b>B02C 18/30</b>	(87) <b>WO 2023/001897</b>	(51) <b>B23K 26/073</b>
(86) EP 2022/068255	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069621	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070376	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22744420.5	24.02.2024	(21) 22744189.6	24.02.2024	(21) 22755094.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001530</b>	(51) <b>G01N 33/00</b>	(87) <b>WO 2023/001672</b>	(51) <b>G01N 3/46</b>	(87) <b>WO 2023/001912</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
(86) EP 2022/068400	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069661	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070402	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22738479.9	23.02.2024	(21) 22743826.4	20.02.2024	(21) 22754852.6	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001536</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(87) <b>WO 2023/001676</b>	(51) <b>B64C 25/08</b>	(87) <b>WO 2023/001921</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>
(86) EP 2022/068478	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/069680	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070415	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22747611.6	24.02.2024	(21) 22748048.0	24.02.2024	(21) 22755097.7	23.02.2024

(87) <b>WO 2023/001924</b>	(51) <b>F16H 57/04</b>	(87) <b>WO 2023/002030</b>	(51) <b>F03C 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/002202</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) EP 2022/070418	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070655	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051908	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22751738.0	23.02.2024	(21) 22751103.7	24.02.2024	(21) 22750880.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001927</b>	(51) <b>H01L 33/62</b>	(87) <b>WO 2023/002032</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	(87) <b>WO 2023/002217</b>	(51) <b>D03D 11/02</b>
(86) EP 2022/070422	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070660	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051932	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755098.5	24.02.2024	(21) 22747052.3	24.02.2024	(21) 22747736.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001936</b>	(51) <b>G06F 7/58</b>	(87) <b>WO 2023/002033</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	(87) <b>WO 2023/002219</b>	(51) <b>A61K 31/444</b>
(86) EP 2022/070433	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070663	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051934	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755099.3	23.02.2024	(21) 22747053.1	24.02.2024	(21) 22751795.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001937</b>	(51) <b>G06F 7/58</b>	(87) <b>WO 2023/002034</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	(87) <b>WO 2023/002221</b>	(51) <b>G03H 1/08</b>
(86) EP 2022/070434	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070664	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051936	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755100.9	23.02.2024	(21) 22747054.9	24.02.2024	(21) 22757628.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001938</b>	(51) <b>G06F 7/58</b>	(87) <b>WO 2023/002035</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	(87) <b>WO 2023/002238</b>	(51) <b>H04M 1/72409</b>
(86) EP 2022/070435	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070669	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2021/056658	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755101.7	23.02.2024	(21) 22757249.2	24.02.2024	(21) 21769800.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001940</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/002040</b>	(51) <b>H02M 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/002239</b>	(51) <b>B23K 11/11</b>
(86) EP 2022/070438	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070684	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2021/056661	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755103.3	24.02.2024	(21) 22757254.2	23.02.2024	(21) 21748682.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001953</b>	(51) <b>A61K 8/81</b>	(87) <b>WO 2023/002044</b>	(51) <b>A45D 2/00</b>	(87) <b>WO 2023/002240</b>	(51) <b>H01H 85/045</b>
(86) EP 2022/070465	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070692	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2021/056664	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22753695.0	24.02.2024	(21) 22741810.0	23.02.2024	(21) 21749885.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001962</b>	(51) <b>H01H 9/00</b>	(87) <b>WO 2023/002052</b>	(51) <b>G16B 20/10</b>	(87) <b>WO 2023/002242</b>	(51) <b>G01S 7/484</b>
(86) EP 2022/070486	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070705	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2021/056785	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755116.5	24.02.2024	(21) 22757519.8	23.02.2024	(21) 21749335.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001969</b>	(51) <b>B23D 11/00</b>	(87) <b>WO 2023/002055</b>	(51) <b>B01J 8/06</b>	(87) <b>WO 2023/002243</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>
(86) EP 2022/070497	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070710	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2021/056786	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22757499.3	23.02.2024	(21) 22754100.0	24.02.2024	(21) 21777840.6	20.02.2024
(87) <b>WO 2023/001976</b>	(51) <b>G16H 40/67</b>	(87) <b>WO 2023/002056</b>	(51) <b>B33Y 30/00</b>	(87) <b>WO 2023/002253</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(86) EP 2022/070525	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070714	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/000422	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754073.9	23.02.2024	(21) 22757261.7	23.02.2024	(21) 22777297.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001984</b>	(51) <b>F02D 41/02</b>	(87) <b>WO 2023/002063</b>	(51) <b>B28C 5/08</b>	(87) <b>WO 2023/002255</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
(86) EP 2022/070543	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070824	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/000442	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22751755.4	23.02.2024	(21) 22755168.6	24.02.2024	(21) 22764839.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001986</b>	(51) <b>G16H 10/60</b>	(87) <b>WO 2023/002065</b>	(51) <b>C12N 1/14</b>	(87) <b>WO 2023/002256</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
(86) EP 2022/070547	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) EP 2022/070846	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/050669	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22757505.7	24.02.2024	(21) 22755170.2	24.02.2024	(21) 22703058.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001989</b>	(51) <b>G01N 27/327</b>	(87) <b>WO 2023/002085</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>	(87) <b>WO 2023/002258</b>	(51) <b>F16G 11/10</b>
(86) EP 2022/070552	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) ES 2022/070483	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/052427	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22744487.4	23.02.2024	(21) 22845496.3	23.02.2024	(21) 22713460.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/001993</b>	(51) <b>A23G 9/04</b>	(87) <b>WO 2023/002087</b>	(51) <b>G01N 21/359</b>	(87) <b>WO 2023/002266</b>	(51) <b>H01M 10/058</b>
(86) EP 2022/070565	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) ES 2022/070485	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/055492	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22743844.7	23.02.2024	(21) 22761260.3	24.02.2024	(21) 22845506.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/001999</b>	(51) <b>C07D 209/30</b>	(87) <b>WO 2023/002089</b>	(51) <b>A47J 43/046</b>	(87) <b>WO 2023/002276</b>	(51) <b>G01R 15/06</b>
(86) EP 2022/070575	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) ES 2022/070489	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/055885	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754079.6	24.02.2024	(21) 22845499.7	24.02.2024	(21) 22736384.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002000</b>	(51) <b>C01C 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/002106</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/002282</b>	(51) <b>H01J 49/00</b>
(86) EP 2022/070577	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) FR 2022/051380	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056194	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755140.5	23.02.2024	(21) 22755242.9	23.02.2024	(21) 22743922.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002002</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(87) <b>WO 2023/002115</b>	(51) <b>A61K 8/9789</b>	(87) <b>WO 2023/002293</b>	(51) <b>C11D 17/06</b>
(86) EP 2022/070581	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) FR 2022/051430	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056323	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22755143.9	24.02.2024	(21) 22754118.2	23.02.2024	(21) 22757645.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002003</b>	(51) <b>H04N 13/302</b>	(87) <b>WO 2023/002119</b>	(51) <b>A61K 8/9706</b>	(87) <b>WO 2023/002294</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(86) EP 2022/070583	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) FR 2022/051435	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056324	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22744490.8	24.02.2024	(21) 22754121.6	24.02.2024	(21) 22845517.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002006</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/002126</b>	(51) <b>B60K 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/002324</b>	(51) <b>G02B 5/00</b>
(86) EP 2022/070593	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) FR 2022/051447	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056548	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754081.2	24.02.2024	(21) 22754488.9	24.02.2024	(21) 22845527.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002007</b>	(51) <b>A61K 31/496</b>	(87) <b>WO 2023/002129</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2023/002334</b>	(51) <b>F28F 7/02</b>
(86) EP 2022/070594	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) FR 2022/051450	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056573	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22753711.5	24.02.2024	(21) 22754129.9	23.02.2024	(21) 22744532.7	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002013</b>	(51) <b>B65D 51/16</b>	(87) <b>WO 2023/002174</b>	(51) <b>G08B 21/04</b>	(87) <b>WO 2023/002337</b>	(51) <b>H02J 3/00</b>
(86) EP 2022/070605	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051866	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056578	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754389.9	24.02.2024	(21) 22744816.4	23.02.2024	(21) 22764448.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002019</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>	(87) <b>WO 2023/002184</b>	(51) <b>A47L 11/40</b>	(87) <b>WO 2023/002338</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>
(86) EP 2022/070629	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051880	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056581	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754092.9	24.02.2024	(21) 22750871.0	23.02.2024	(21) 22845532.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002027</b>	(51) <b>B29C 63/00</b>	(87) <b>WO 2023/002186</b>	(51) <b>B01J 23/80</b>	(87) <b>WO 2023/002341</b>	(51) <b>C07C 43/17</b>
(86) EP 2022/070649	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) GB 2022/051884	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) IB 2022/056588	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754396.4	24.02.2024	(21) 22750873.6	23.02.2024	(21) 22751159.9	21.02.2024

(87) <b>WO 2023/002358</b> (86) IB 2022/056631 (21) 22748087.8	(51) <b>G02B 5/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/002653</b> (86) JP 2022/005925 (21) 22845594.5	(51) <b>F24F 11/36</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003134</b> (86) KR 2022/005025 (21) 22846006.9	(51) <b>A61L 2/08</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002360</b> (86) IB 2022/056633 (21) 22751452.8	(51) <b>A61K 9/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/002794</b> (86) JP 2022/024698 (21) 22845730.5	(51) <b>G03B 5/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003135</b> (86) KR 2022/005028 (21) 22846007.7	(51) <b>A61L 2/08</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002362</b> (86) IB 2022/056635 (21) 22751453.6	(51) <b>A61K 31/4184</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/002802</b> (86) JP 2022/025336 (21) 22845738.8	(51) <b>G01P 21/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003145</b> (86) KR 2022/006537 (21) 22846017.6	(51) <b>A61N 5/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002365</b> (86) IB 2022/056640 (21) 22748471.4	(51) <b>A61B 18/26</b> (87) 2023/04 26.01.2023 21.02.2024	(87) <b>WO 2023/002803</b> (86) JP 2022/025337 (21) 22845739.6	(51) <b>G01P 21/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003148</b> (86) KR 2022/006965 (21) 22846020.0	(51) <b>H05K 9/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002369</b> (86) IB 2022/056644 (21) 22748472.2	(51) <b>A61B 1/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 21.02.2024	(87) <b>WO 2023/002833</b> (86) JP 2022/026304 (21) 22738058.1	(51) <b>H04W 36/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003150</b> (86) KR 2022/007012 (21) 22846022.6	(51) <b>G06F 21/50</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002396</b> (86) IB 2022/056687 (21) 22748090.2	(51) <b>B65B 5/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/002899</b> (86) JP 2022/027609 (21) 22845833.7	(51) <b>G08G 1/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003157</b> (86) KR 2022/007502 (21) 22846029.1	(51) <b>G06V 40/13</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002398</b> (86) IB 2022/056692 (21) 22753773.5	(51) <b>B65D 5/24</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003039</b> (86) JP 2022/028361 (21) 22845972.3	(51) <b>H02H 9/04</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003165</b> (86) KR 2022/007969 (21) 22846037.4	(51) <b>A47B 13/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002416</b> (86) IB 2022/056723 (21) 22755299.9	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003045</b> (86) JP 2022/028492 (21) 22845978.0	(51) <b>G09G 5/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003169</b> (86) KR 2022/008192 (21) 22846041.6	(51) <b>G16H 70/40</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002447</b> (86) IB 2022/056793 (21) 22845546.5	(51) (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003059</b> (86) KR 2021/009456 (21) 21951007.0	(51) <b>H01L 27/15</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003171</b> (86) KR 2022/008275 (21) 22846043.2	(51) <b>H05B 6/06</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002457</b> (86) IB 2022/056816 (21) 22753791.7	(51) <b>B62D 5/09</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003061</b> (86) KR 2021/009581 (21) 21951009.6	(51) <b>H04N 21/422</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003172</b> (86) KR 2022/008276 (21) 22846044.0	(51) <b>B60H 1/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002458</b> (86) IB 2022/056820 (21) 22845548.1	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003062</b> (86) KR 2021/009597 (21) 21951010.4	(51) <b>A43B 3/35</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003179</b> (86) KR 2022/008514 (21) 22846051.5	(51) <b>H01R 43/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002460</b> (86) IB 2022/056833 (21) 22845550.7	(51) <b>B01D 53/62</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003066</b> (86) KR 2021/010319 (21) 21951014.6	(51) <b>B65G 47/90</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003181</b> (86) KR 2022/008571 (21) 22846053.1	(51) <b>H04W 48/18</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002461</b> (86) IB 2022/056846 (21) 22786089.7	(51) <b>A23L 33/135</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003078</b> (86) KR 2021/013032 (21) 21951026.0	(51) <b>A61M 21/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003191</b> (86) KR 2022/009073 (21) 22846063.0	(51) <b>B01D 53/14</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002462</b> (86) IB 2022/056850 (21) 22845551.5	(51) <b>F16H 59/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003080</b> (86) KR 2021/014073 (21) 21951028.6	(51) <b>A61C 7/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003194</b> (86) KR 2022/009142 (21) 22846066.3	(51) <b>H04W 24/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002463</b> (86) IB 2022/056852 (21) 22845552.3	(51) <b>F16H 59/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003084</b> (86) KR 2021/014811 (21) 21951032.8	(51) <b>A61B 17/3213</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003196</b> (86) KR 2022/009189 (21) 22846068.9	(51) <b>G16B 50/40</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002470</b> (86) IL 2022/050693 (21) 22844426.1	(51) <b>A61F 2/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003085</b> (86) KR 2021/014851 (21) 21951033.6	(51) <b>C09K 3/18</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003208</b> (86) KR 2022/009434 (21) 22846080.4	(51) <b>A61H 1/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002492</b> (86) IL 2022/050794 (21) 22751461.9	(51) <b>A61K 39/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003088</b> (86) KR 2021/015324 (21) 21951036.9	(51) <b>A61B 5/087</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003209</b> (86) KR 2022/009439 (21) 22846081.2	(51) <b>A61L 27/36</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002495</b> (86) IN 2021/050911 (21) 21950873.6	(51) <b>G01T 1/10</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003095</b> (86) KR 2021/016968 (21) 21951043.5	(51) <b>A61K 8/64</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003220</b> (86) KR 2022/009670 (21) 22846092.9	(51) <b>F04D 17/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002499</b> (86) IN 2022/050527 (21) 22845576.2	(51) <b>F16F 9/58</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003110</b> (86) KR 2022/000189 (21) 22845982.2	(51) <b>E05B 13/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003226</b> (86) KR 2022/009756 (21) 22846098.6	(51) <b>B25J 13/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002508</b> (86) IN 2022/050656 (21) 22845585.3	(51) <b>B60L 53/24</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003112</b> (86) KR 2022/000219 (21) 22845984.8	(51) <b>H02B 11/133</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003227</b> (86) KR 2022/009776 (21) 22846099.4	(51) (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002510</b> (86) IN 2022/050661 (21) 22845586.1	(51) <b>A61B 5/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003115</b> (86) KR 2022/001689 (21) 22845987.1	(51) <b>C08F 14/22</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/003231</b> (86) KR 2022/009817 (21) 22846103.4	(51) <b>F16C 19/50</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024
(87) <b>WO 2023/002511</b> (86) IN 2022/050662 (21) 22845587.9	(51) (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003123</b> (86) KR 2022/004076 (21) 22845995.4	(51) <b>A47L 9/16</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003233</b> (86) KR 2022/009831 (21) 22846105.9	(51) <b>G06F 9/455</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024
(87) <b>WO 2023/002637</b> (86) JP 2021/027434 (21) 21950987.4	(51) <b>B01D 35/02</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003130</b> (86) KR 2022/004637 (21) 22846002.8	(51) <b>A61K 35/12</b> (87) 2023/04 26.01.2023 24.02.2024	(87) <b>WO 2023/003237</b> (86) KR 2022/009932 (21) 22846109.1	(51) <b>A63B 24/00</b> (87) 2023/04 26.01.2023 23.02.2024



(87) <b>WO 2023/003238</b>	(51) <b>D01F 1/10</b>	(87) <b>WO 2023/003380</b>	(51) <b>A61K 47/42</b>	(87) <b>WO 2023/003448</b>	(51) <b>G06N 5/04</b>
(86) KR 2022/009948	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010681	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010907	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846110.9	24.02.2024	(21) 22846250.3	23.02.2024	(21) 22846318.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003253</b>	(51) <b>B60L 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/003390</b>	(51) <b>G06Q 50/26</b>	(87) <b>WO 2023/003455</b>	(51) <b>F24F 1/0011</b>
(86) KR 2022/010174	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010700	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) MY 2022/050052	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846123.2	23.02.2024	(21) 22846260.2	23.02.2024	(21) 22846322.0	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003256</b>	(51) <b>A45D 40/22</b>	(87) <b>WO 2023/003391</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(87) <b>WO 2023/003461</b>	(51) <b>A01G 9/26</b>
(86) KR 2022/010180	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010702	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NL 2022/050422	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846126.5	23.02.2024	(21) 22846261.0	24.02.2024	(21) 22747458.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003261</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2023/003393</b>	(51) <b>B65D 6/18</b>	(87) <b>WO 2023/003466</b>	(51) <b>G02F 1/095</b>
(86) KR 2022/010204	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010704	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NL 2022/050427	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846131.5	24.02.2024	(21) 22846263.6	23.02.2024	(21) 22751176.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003262</b>	(51) <b>G06Q 50/20</b>	(87) <b>WO 2023/003396</b>	(51) <b>H04N 21/2343</b>	(87) <b>WO 2023/003468</b>	(51) <b>C07D 213/75</b>
(86) KR 2022/010206	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010709	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NL 2022/050429	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846132.3	24.02.2024	(21) 22846266.9	23.02.2024	(21) 22747144.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003269</b>	(51) <b>B60H 1/32</b>	(87) <b>WO 2023/003397</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	(87) <b>WO 2023/003469</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>
(86) KR 2022/010263	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010710	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NL 2022/050430	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846139.8	24.02.2024	(21) 22846267.7	24.02.2024	(21) 22747459.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003283</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/003398</b>	(51) <b>C23C 16/40</b>	(87) <b>WO 2023/003471</b>	(51) <b>A23L 13/00</b>
(86) KR 2022/010336	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010713	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NL 2022/050432	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846153.9	24.02.2024	(21) 22846268.5	24.02.2024	(21) 22747145.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003286</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/003407</b>	(51) <b>G01R 29/10</b>	(87) <b>WO 2023/003477</b>	(51) <b>G01N 1/08</b>
(86) KR 2022/010362	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010739	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) NO 2022/050177	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846156.2	24.02.2024	(21) 22846277.6	23.02.2024	(21) 22846323.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003289</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/003410</b>	(51) <b>A01N 37/40</b>	(87) <b>WO 2023/003481</b>	(51) <b>C22C 1/02</b>
(86) KR 2022/010407	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010742	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) PL 2021/050074	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846159.6	24.02.2024	(21) 22846280.0	23.02.2024	(21) 21831380.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003293</b>	(51) <b>C02F 1/14</b>	(87) <b>WO 2023/003415</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	(87) <b>WO 2023/003488</b>	(51) <b>G06F 40/166</b>
(86) KR 2022/010426	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010749	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) RU 2021/000325	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846163.8	23.02.2024	(21) 22846285.9	23.02.2024	(21) 21951061.7	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003309</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>	(87) <b>WO 2023/003417</b>	(51) <b>A61K 31/4178</b>	(87) <b>WO 2023/003489</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>
(86) KR 2022/010490	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010759	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) RU 2021/000339	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846179.4	23.02.2024	(21) 22846287.5	23.02.2024	(21) 21951062.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003310</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>	(87) <b>WO 2023/003419</b>	(51) <b>H01L 27/15</b>	(87) <b>WO 2023/003497</b>	(51) <b>A61K 31/4523</b>
(86) KR 2022/010499	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010770	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) RU 2022/050229	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846180.2	24.02.2024	(21) 22846289.1	24.02.2024	(21) 22846333.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003313</b>	(51) <b>C07D 307/91</b>	(87) <b>WO 2023/003420</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2023/003505</b>	(51) <b>G06N 3/0895</b>
(86) KR 2022/010512	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010772	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050404	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846183.6	23.02.2024	(21) 22846290.9	24.02.2024	(21) 22846337.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003315</b>	(51) <b>G16H 50/50</b>	(87) <b>WO 2023/003425</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>	(87) <b>WO 2023/003513</b>	(51) <b>B01J 19/24</b>
(86) KR 2022/010516	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010783	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050514	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846185.1	23.02.2024	(21) 22846295.8	23.02.2024	(21) 22846345.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003320</b>	(51) <b>H01L 27/12</b>	(87) <b>WO 2023/003429</b>	(51) <b>H02J 50/90</b>	(87) <b>WO 2023/003514</b>	(51) <b>H01L 31/0203</b>
(86) KR 2022/010527	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010804	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050515	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846190.1	23.02.2024	(21) 22846299.0	24.02.2024	(21) 22808893.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003324</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(87) <b>WO 2023/003430</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>	(87) <b>WO 2023/003516</b>	(51) <b>C02F 1/46</b>
(86) KR 2022/010537	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010806	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050521	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846194.3	23.02.2024	(21) 22846300.6	23.02.2024	(21) 22846347.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003327</b>	(51) <b>A63H 33/08</b>	(87) <b>WO 2023/003431</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>	(87) <b>WO 2023/003517</b>	(51) <b>F41B 4/00</b>
(86) KR 2022/010542	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010808	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050522	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846197.6	23.02.2024	(21) 22846301.4	23.02.2024	(21) 22846348.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003334</b>	(51) <b>G01N 33/569</b>	(87) <b>WO 2023/003435</b>	(51) <b>H05K 3/28</b>	(87) <b>WO 2023/003518</b>	(51) <b>A61K 33/34</b>
(86) KR 2022/010554	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010820	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050524	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846204.0	23.02.2024	(21) 22846305.5	23.02.2024	(21) 22846349.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003347</b>	(51) <b>A61H 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/003436</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/003519</b>	(51) <b>H10K 30/40</b>
(86) KR 2022/010598	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010823	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SG 2022/050526	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846217.2	24.02.2024	(21) 22846306.3	23.02.2024	(21) 22846350.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003350</b>	(51) <b>C12N 1/16</b>	(87) <b>WO 2023/003437</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	(87) <b>WO 2023/003521</b>	(51) <b>G09B 7/02</b>
(86) KR 2022/010607	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010827	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) SI 2021/050013	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846220.6	23.02.2024	(21) 22846307.1	24.02.2024	(21) 21755102.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003356</b>	(51) <b>B66C 15/00</b>	(87) <b>WO 2023/003442</b>	(51) <b>H01L 23/538</b>	(87) <b>WO 2023/003525</b>	(51) <b>G09F 21/02</b>
(86) KR 2022/010622	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010835	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) UA 2021/000091	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846226.3	23.02.2024	(21) 22846312.1	24.02.2024	(21) 21951067.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003370</b>	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(87) <b>WO 2023/003445</b>	(51) <b>G06Q 20/10</b>	(87) <b>WO 2023/003553</b>	(51) <b>A61D 9/00</b>
(86) KR 2022/010657	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010851	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2021/042680	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846240.4	24.02.2024	(21) 22846315.4	24.02.2024	(21) 21951082.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003379</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(87) <b>WO 2023/003446</b>	(51) <b>H01L 33/06</b>	(87) <b>WO 2023/003555</b>	(51) <b>G06F 16/957</b>
(86) KR 2022/010680	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) KR 2022/010859	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2021/042701	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846249.5	23.02.2024	(21) 22846316.2	24.02.2024	(21) 21755226.4	23.02.2024

(87) <b>WO 2023/003558</b>	(51) <b>H04N 17/00</b>	(87) <b>WO 2023/003631</b>	(51) <b>D06M 13/00</b>	(87) <b>WO 2023/003761</b>	(51) <b>H01L 21/308</b>
(86) US 2021/042815	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/031674	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037246	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951085.6	23.02.2024	(21) 22731948.0	20.02.2024	(21) 22846434.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003560</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(87) <b>WO 2023/003632</b>	(51) <b>D06M 16/00</b>	(87) <b>WO 2023/003762</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>
(86) US 2021/042830	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/031675	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037252	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21755638.0	23.02.2024	(21) 22733261.6	20.02.2024	(21) 22754223.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003562</b>	(51) <b>A61H 39/00</b>	(87) <b>WO 2023/003642</b>	(51) <b>G06V 40/16</b>	(87) <b>WO 2023/003767</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>
(86) US 2021/042870	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/031987	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037269	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951087.2	24.02.2024	(21) 22736091.4	24.02.2024	(21) 22846438.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003563</b>	(51) <b>G06Q 90/00</b>	(87) <b>WO 2023/003651</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(87) <b>WO 2023/003772</b>	(51) <b>A61F 7/00</b>
(86) US 2021/042871	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/033181	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037289	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951088.0	24.02.2024	(21) 22736447.8	23.02.2024	(21) 22846441.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003564</b>	(51) <b>G06Q 40/00</b>	(87) <b>WO 2023/003658</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	(87) <b>WO 2023/003776</b>	(51) <b>G01K 11/00</b>
(86) US 2021/042876	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/033928	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037307	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21758495.2	24.02.2024	(21) 22846385.7	24.02.2024	(21) 22846444.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003565</b>	(51) <b>G06F 11/14</b>	(87) <b>WO 2023/003672</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>	(87) <b>WO 2023/003832</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>
(86) US 2021/042897	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/035147	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037516	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951089.8	24.02.2024	(21) 22846392.3	23.02.2024	(21) 22846480.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003567</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(87) <b>WO 2023/003678</b>	(51) <b>H02M 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/003838</b>	(51) <b>B62D 55/14</b>
(86) US 2021/042914	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/035464	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037535	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951090.6	24.02.2024	(21) 22777372.8	23.02.2024	(21) 22751954.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003569</b>	(51) <b>A23C 9/12</b>	(87) <b>WO 2023/003681</b>	(51) <b>B64C 13/04</b>	(87) <b>WO 2023/003842</b>	(51) <b>A61F 2/95</b>
(86) US 2021/042977	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/035554	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037541	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951091.4	24.02.2024	(21) 22846396.4	24.02.2024	(21) 22846486.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003570</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(87) <b>WO 2023/003684</b>	(51) <b>B64C 29/00</b>	(87) <b>WO 2023/003858</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(86) US 2021/042991	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/035753	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037564	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951092.2	24.02.2024	(21) 22846397.2	24.02.2024	(21) 22765645.1	20.02.2024
(87) <b>WO 2023/003571</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/003688</b>	(51) <b>F17C 1/16</b>	(87) <b>WO 2023/003870</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>
(86) US 2021/043064	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036043	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037581	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951093.0	24.02.2024	(21) 22846401.2	24.02.2024	(21) 22846503.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003572</b>	(51) <b>C09K 8/46</b>	(87) <b>WO 2023/003706</b>	(51) <b>G08G 1/09</b>	(87) <b>WO 2023/003893</b>	(51) <b>G01N 27/414</b>
(86) US 2021/043166	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036534	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037614	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951094.8	24.02.2024	(21) 22846406.1	23.02.2024	(21) 22753886.5	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003573</b>	(51) <b>E21B 47/12</b>	(87) <b>WO 2023/003710</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/003900</b>	(51) <b>B25H 3/02</b>
(86) US 2021/043610	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036561	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037623	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951095.5	23.02.2024	(21) 22748661.0	23.02.2024	(21) 22846524.1	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003587</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	(87) <b>WO 2023/003714</b>	(51) <b>B32B 9/00</b>	(87) <b>WO 2023/003921</b>	(51) <b>G06Q 20/26</b>
(86) US 2021/063968	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036665	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037657	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951102.9	24.02.2024	(21) 22768499.0	23.02.2024	(21) 22846540.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003589</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	(87) <b>WO 2023/003715</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2023/003929</b>	(51) <b>A61F 2/38</b>
(86) US 2021/065447	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036686	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037669	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21951104.5	24.02.2024	(21) 22846409.5	23.02.2024	(21) 22761658.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003594</b>	(51) <b>F16B 21/12</b>	(87) <b>WO 2023/003716</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	(87) <b>WO 2023/003932</b>	(51) <b>G06T 7/90</b>
(86) US 2022/011444	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036687	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037675	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846353.5	24.02.2024	(21) 22846410.3	23.02.2024	(21) 22846545.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003599</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(87) <b>WO 2023/003726</b>	(51) <b>G06V 10/58</b>	(87) <b>WO 2023/003938</b>	(51) <b>C30B 7/00</b>
(86) US 2022/016997	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036826	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037686	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846358.4	23.02.2024	(21) 22757395.3	23.02.2024	(21) 22754630.6	22.02.2024
(87) <b>WO 2023/003600</b>	(51) <b>C02F 1/78</b>	(87) <b>WO 2023/003730</b>	(51) <b>H01M 50/569</b>	(87) <b>WO 2023/003945</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>
(86) US 2022/019555	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036910	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037699	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846359.2	24.02.2024	(21) 22846418.6	24.02.2024	(21) 22846552.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003603</b>	(51) <b>H04L 47/78</b>	(87) <b>WO 2023/003733</b>	(51) <b>G06N 5/02</b>	(87) <b>WO 2023/003958</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>
(86) US 2022/022031	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/036955	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037728	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846362.6	24.02.2024	(21) 22846421.0	24.02.2024	(21) 22846561.3	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003608</b>	(51) <b>C12Q 1/48</b>	(87) <b>WO 2023/003737</b>	(51) <b>H04L 9/30</b>	(87) <b>WO 2023/003970</b>	(51) <b>A63F 13/24</b>
(86) US 2022/024483	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037024	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037750	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846366.7	23.02.2024	(21) 22846422.8	24.02.2024	(21) 22846570.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003610</b>	(51) <b>A61K 31/404</b>	(87) <b>WO 2023/003751</b>	(51) <b>C01B 32/182</b>	(87) <b>WO 2023/003991</b>	(51) <b>G01B 21/02</b>
(86) US 2022/024779	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037153	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037788	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846368.3	24.02.2024	(21) 22846428.5	24.02.2024	(21) 22846585.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003612</b>	(51) <b>G06T 7/73</b>	(87) <b>WO 2023/003752</b>	(51) <b>G06Q 40/08</b>	(87) <b>WO 2023/003994</b>	(51) <b>G01T 1/161</b>
(86) US 2022/026572	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037155	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037793	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22725956.1	24.02.2024	(21) 22846429.3	24.02.2024	(21) 22846587.8	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/003614</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	(87) <b>WO 2023/003759</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2023/003997</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>
(86) US 2022/027113	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037235	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037802	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846370.9	24.02.2024	(21) 22751590.5	23.02.2024	(21) 22753907.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/003616</b>	(51) <b>G11C 29/00</b>	(87) <b>WO 2023/003760</b>	(51) <b>A01G 31/02</b>	(87) <b>WO 2023/004003</b>	(51) <b>C22C 14/00</b>
(86) US 2022/027357	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037241	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/037815	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846372.5	23.02.2024	(21) 22846433.5	24.02.2024	(21) 22846592.8	24.02.2024

(87) <b>WO 2023/004006</b>	(51) <b>H01M 10/659</b>	(87) <b>WO 2023/004112</b>	(51) <b>G02F 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/004166</b>	(51) <b>G01N 21/17</b>
(86) US 2022/037818	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038008	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038088	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 228466594.4	24.02.2024	(21) 22846668.6	23.02.2024	(21) 22846708.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004009</b>	(51) <b>G06F 16/22</b>	(87) <b>WO 2023/004117</b>	(51) <b>F03D 9/30</b>	(87) <b>WO 2023/004167</b>	(51) <b>A47K 7/03</b>
(86) US 2022/037823	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038015	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038089	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846597.7	23.02.2024	(21) 22846672.8	23.02.2024	(21) 22846709.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004016</b>	(51) <b>H01M 4/38</b>	(87) <b>WO 2023/004119</b>	(51) <b>B64D 45/02</b>	(87) <b>WO 2023/004168</b>	(51) <b>A61K 31/341</b>
(86) US 2022/037833	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038024	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038090	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846603.3	24.02.2024	(21) 22846673.6	24.02.2024	(21) 22846710.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004017</b>	(51) <b>F01B 7/14</b>	(87) <b>WO 2023/004122</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(87) <b>WO 2023/004171</b>	(51) <b>C08G 83/00</b>
(86) US 2022/037835	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038029	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038093	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22754641.3	23.02.2024	(21) 22846676.9	24.02.2024	(21) 22846713.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004018</b>	(51) <b>B23K 9/013</b>	(87) <b>WO 2023/004123</b>	(51) <b>B65F 1/14</b>	(87) <b>WO 2023/004179</b>	(51) <b>A01B 29/04</b>
(86) US 2022/037836	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038030	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038103	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22753912.9	22.02.2024	(21) 22764922.5	23.02.2024	(21) 22846718.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004026</b>	(51) <b>E21B 47/18</b>	(87) <b>WO 2023/004126</b>	(51) <b>G06Q 40/12</b>	(87) <b>WO 2023/004180</b>	(51) <b>G01H 9/00</b>
(86) US 2022/037846	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038033	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038104	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846608.2	23.02.2024	(21) 22846679.3	24.02.2024	(21) 22846719.7	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004032</b>	(51) <b>G06V 20/10</b>	(87) <b>WO 2023/004134</b>	(51) <b>B65D 77/06</b>	(87) <b>WO 2023/004181</b>	(51) <b>H04B 10/071</b>
(86) US 2022/037856	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038046	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038105	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846612.4	23.02.2024	(21) 22846683.5	23.02.2024	(21) 22846720.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004040</b>	(51) <b>G06N 10/40</b>	(87) <b>WO 2023/004135</b>	(51) <b>C12P 7/625</b>	(87) <b>WO 2023/004182</b>	(51) <b>G01V 1/30</b>
(86) US 2022/037877	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038048	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038106	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846620.7	24.02.2024	(21) 22846684.3	24.02.2024	(21) 22846721.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004043</b>	(51) <b>A24F 1/28</b>	(87) <b>WO 2023/004136</b>	(51) <b>H04L 67/131</b>	(87) <b>WO 2023/004184</b>	(51) <b>B61L 29/24</b>
(86) US 2022/037880	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038049	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038156	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846623.1	23.02.2024	(21) 22846685.0	23.02.2024	(21) 22754251.1	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004054</b>	(51) <b>A61P 25/28</b>	(87) <b>WO 2023/004137</b>	(51) <b>A61G 13/10</b>	(87) <b>WO 2023/004188</b>	(51) <b>A61K 31/4709</b>
(86) US 2022/037893	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038050	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038183	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846630.6	24.02.2024	(21) 22846686.8	23.02.2024	(21) 22846725.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004056</b>	(51) <b>A24D 3/04</b>	(87) <b>WO 2023/004138</b>	(51) <b>C07F 5/02</b>	(87) <b>WO 2023/004189</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>
(86) US 2022/037895	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038051	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038187	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846632.2	23.02.2024	(21) 22846687.6	23.02.2024	(21) 22846726.2	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004058</b>	(51) <b>G01N 33/50</b>	(87) <b>WO 2023/004139</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/004193</b>	(51) <b>A61B 6/03</b>
(86) US 2022/037900	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038052	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038206	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846633.0	24.02.2024	(21) 22754658.7	24.02.2024	(21) 22846729.6	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004062</b>	(51) <b>H04B 7/0456</b>	(87) <b>WO 2023/004141</b>	(51) <b>A63B 23/04</b>	(87) <b>WO 2023/004195</b>	(51) <b>A41D 1/00</b>
(86) US 2022/037907	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038055	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038213	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846635.5	24.02.2024	(21) 22846688.4	24.02.2024	(21) 22846730.4	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004084</b>	(51) <b>G01V 11/00</b>	(87) <b>WO 2023/004142</b>	(51) <b>A61M 5/32</b>	(87) <b>WO 2023/004199</b>	(51) <b>G06Q 40/04</b>
(86) US 2022/037941	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038057	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038232	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846648.8	23.02.2024	(21) 22846689.2	24.02.2024	(21) 22846733.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004085</b>	(51) <b>G01H 9/00</b>	(87) <b>WO 2023/004143</b>	(51) <b>G01J 4/04</b>	(87) <b>WO 2023/004201</b>	(51) <b>H01M 10/6572</b>
(86) US 2022/037943	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038059	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038240	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846649.6	23.02.2024	(21) 22846690.0	24.02.2024	(21) 22846735.3	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004090</b>	(51) <b>A61F 5/41</b>	(87) <b>WO 2023/004144</b>	(51) <b>B29C 64/295</b>	(87) <b>WO 2023/004235</b>	(51) <b>A61K 47/60</b>
(86) US 2022/037949	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038060	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073593	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846654.6	23.02.2024	(21) 22846691.8	23.02.2024	(21) 22846746.0	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004095</b>	(51) <b>H04N 21/262</b>	(87) <b>WO 2023/004146</b>	(51) <b>G08C 17/00</b>	(87) <b>WO 2023/004238</b>	(51) <b>B65D 73/00</b>
(86) US 2022/037973	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038065	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073620	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846657.9	24.02.2024	(21) 22765648.5	23.02.2024	(21) 22751613.5	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004097</b>	(51) <b>B32B 27/08</b>	(87) <b>WO 2023/004150</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(87) <b>WO 2023/004242</b>	(51) <b>F01L 1/22</b>
(86) US 2022/037975	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038070	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073677	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846659.5	23.02.2024	(21) 22846694.2	23.02.2024	(21) 22846749.4	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/004101</b>	(51) <b>A61K 31/7012</b>	(87) <b>WO 2023/004154</b>	(51) <b>A47C 27/14</b>	(87) <b>WO 2023/004243</b>	(51) <b>F02D 13/04</b>
(86) US 2022/037990	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038075	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073678	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846661.1	24.02.2024	(21) 22846698.3	24.02.2024	(21) 22846750.2	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/004106</b>	(51) <b>C11D 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/004157</b>	(51) <b>A61J 9/08</b>	(87) <b>WO 2023/004247</b>	(51) <b>H04L 12/64</b>
(86) US 2022/037999	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038078	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073692	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22753927.7	24.02.2024	(21) 22846700.7	24.02.2024	(21) 22751616.8	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004107</b>	(51) <b>C08J 3/24</b>	(87) <b>WO 2023/004158</b>	(51) <b>A61B 17/56</b>	(87) <b>WO 2023/004249</b>	(51) <b>B07B 4/00</b>
(86) US 2022/038001	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038079	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073714	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846663.7	24.02.2024	(21) 22846701.5	24.02.2024	(21) 22751625.9	23.02.2024
(87) <b>WO 2023/004109</b>	(51) <b>G01V 1/40</b>	(87) <b>WO 2023/004159</b>	(51) <b>G06K 19/06</b>	(87) <b>WO 2023/004258</b>	(51) <b>C09D 7/61</b>
(86) US 2022/038004	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038080	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073760	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846665.2	23.02.2024	(21) 22846702.3	23.02.2024	(21) 22748727.9	24.02.2024
(87) <b>WO 2023/004110</b>	(51) <b>A61L 2/10</b>	(87) <b>WO 2023/004165</b>	(51) <b>G05D 1/08</b>	(87) <b>WO 2023/004267</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>
(86) US 2022/038005	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/038086	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) US 2022/073783	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22846666.0	23.02.2024	(21) 22846707.2	23.02.2024	(21) 22846760.1	24.02.2024

(87) <b>WO 2023/004271</b>	(51) <b>H01B 7/04</b>	(87) <b>WO 2023/004455</b>	(51) <b>A63B 21/00</b>	(87) <b>WO 2023/004545</b>	(51) <b>H04W 48/20</b>
(86) US 2022/073811	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) AU 2022/050786	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108467	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22753954.1	23.02.2024	(21) 22847713.9	29.02.2024	(21) 21951163.1	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004286</b>	(51) <b>E21B 33/124</b>	(87) <b>WO 2023/004459</b>	(51) <b>A23J 3/14</b>	(87) <b>WO 2023/004548</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>
(86) US 2022/073844	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) AU 2022/050791	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108474	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846773.4	24.02.2024	(21) 22847716.2	28.02.2024	(21) 21951166.4	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004290</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/004460</b>	(51) <b>C12Q 1/6869</b>	(87) <b>WO 2023/004550</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>
(86) US 2022/073851	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) AU 2022/050794	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108485	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846775.9	24.02.2024	(21) 22847717.0	29.02.2024	(21) 21951168.0	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004328</b>	(51) <b>H01L 21/768</b>	(87) <b>WO 2023/004463</b>	(51) <b>H04J 14/04</b>	(87) <b>WO 2023/004551</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(86) US 2022/073905	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) AU 2022/050797	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108487	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846799.9	24.02.2024	(21) 22847720.4	29.02.2024	(21) 21951169.8	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004329</b>	(51) <b>H01L 21/768</b>	(87) <b>WO 2023/004467</b>	(51) <b>A47B 47/04</b>	(87) <b>WO 2023/004552</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(86) US 2022/073906	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) AU 2022/050802	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108496	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846800.5	24.02.2024	(21) 22847724.6	29.02.2024	(21) 21951170.6	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004335</b>	(51) <b>G16H 20/10</b>	(87) <b>WO 2023/004479</b>	(51) <b>C12M 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/004553</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(86) US 2022/073913	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) BR 2022/050116	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108497	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846804.7	23.02.2024	(21) 22847736.0	28.02.2024	(21) 21951171.4	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004336</b>	(51) <b>C12P 7/56</b>	(87) <b>WO 2023/004482</b>	(51) <b>A01N 31/00</b>	(87) <b>WO 2023/004556</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>
(86) US 2022/073915	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) BR 2022/050293	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108510	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846805.4	23.02.2024	(21) 22847738.6	27.02.2024	(21) 21951174.8	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004379</b>	(51) <b>G06F 3/00</b>	(87) <b>WO 2023/004487</b>	(51) <b>F02B 75/12</b>	(87) <b>WO 2023/004558</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(86) US 2022/073992	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2021/051045	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108512	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846830.2	24.02.2024	(21) 21951140.9	27.02.2024	(21) 21951176.3	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004387</b>	(51) <b>A61K 9/51</b>	(87) <b>WO 2023/004488</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>	(87) <b>WO 2023/004559</b>	(51) <b>G06T 15/20</b>
(86) US 2022/074011	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2021/051049	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108513	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846833.6	23.02.2024	(21) 21951141.7	28.02.2024	(21) 21951177.1	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004402</b>	(51) <b>B25B 13/58</b>	(87) <b>WO 2023/004497</b>	(51) <b>A61B 5/256</b>	(87) <b>WO 2023/004560</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) US 2022/074030	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2022/051115	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108514	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846844.3	23.02.2024	(21) 22847748.5	27.02.2024	(21) 21951178.9	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004408</b>	(51) <b>F17C 1/12</b>	(87) <b>WO 2023/004503</b>	(51) <b>H01L 21/98</b>	(87) <b>WO 2023/004563</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(86) US 2022/074040	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2022/051149	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108570	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846848.4	24.02.2024	(21) 22847754.3	27.02.2024	(21) 21951180.5	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004410</b>	(51) <b>A63B 71/00</b>	(87) <b>WO 2023/004504</b>	(51) <b>G01J 3/02</b>	(87) <b>WO 2023/004564</b>	(51) <b>H01L 27/15</b>
(86) US 2022/074042	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2022/051152	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108573	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846849.2	23.02.2024	(21) 22847755.0	27.02.2024	(21) 21951181.3	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004412</b>	(51) <b>G01R 33/48</b>	(87) <b>WO 2023/004505</b>	(51) <b>H01M 4/86</b>	(87) <b>WO 2023/004566</b>	(51) <b>H04L 25/03</b>
(86) US 2022/074044	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CA 2022/051153	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108580	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846851.8	24.02.2024	(21) 22847756.8	28.02.2024	(21) 21951183.9	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004413</b>	(51) <b>A63B 71/00</b>	(87) <b>WO 2023/004520</b>	(51) <b>A47B 85/00</b>	(87) <b>WO 2023/004567</b>	(51) <b>H04B 10/079</b>
(86) US 2022/074045	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CL 2021/050066	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108582	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846852.6	23.02.2024	(21) 21951143.3	27.02.2024	(21) 21951184.7	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004419</b>	(51) <b>C12N 15/115</b>	(87) <b>WO 2023/004521</b>	(51) <b>B01J 20/04</b>	(87) <b>WO 2023/004569</b>	(51) <b>A61B 18/22</b>
(86) US 2022/074052	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CL 2021/050069	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108593	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846858.3	24.02.2024	(21) 21951144.1	29.02.2024	(21) 21951186.2	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004420</b>	(51) <b>C07K 16/24</b>	(87) <b>WO 2023/004522</b>	(51) <b>H01M 4/86</b>	(87) <b>WO 2023/004571</b>	(51) <b>H01S 5/042</b>
(86) US 2022/074053	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CL 2021/050071	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108595	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846859.1	23.02.2024	(21) 21951145.8	29.02.2024	(21) 21951188.8	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004421</b>	(51) <b>C12Q 1/686</b>	(87) <b>WO 2023/004529</b>	(51) <b>H01M 4/86</b>	(87) <b>WO 2023/004573</b>	(51) <b>F25D 29/00</b>
(86) US 2022/074056	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108324	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108613	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846860.9	24.02.2024	(21) 21951148.2	27.02.2024	(21) 21951190.4	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004423</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>	(87) <b>WO 2023/004534</b>	(51) <b>G06F 30/13</b>	(87) <b>WO 2023/004576</b>	(51) <b>H04J 3/06</b>
(86) US 2022/074058	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108398	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108624	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846861.7	23.02.2024	(21) 21951153.2	27.02.2024	(21) 21951193.8	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004424</b>	(51) <b>A61K 47/69</b>	(87) <b>WO 2023/004535</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	(87) <b>WO 2023/004578</b>	(51) <b>H01L 33/04</b>
(86) US 2022/074060	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108411	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108639	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846862.5	24.02.2024	(21) 21951154.0	27.02.2024	(21) 21951194.6	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004433</b>	(51) <b>E03B 3/28</b>	(87) <b>WO 2023/004536</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004579</b>	(51) <b>H01L 33/14</b>
(86) US 2022/074077	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108416	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108642	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846869.0	24.02.2024	(21) 21951155.7	27.02.2024	(21) 21951195.3	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004434</b>	(51) <b>F25J 3/02</b>	(87) <b>WO 2023/004537</b>	(51) <b>A01K 1/03</b>	(87) <b>WO 2023/004582</b>	(51) <b>B60K 6/36</b>
(86) US 2022/074078	(87) 2023/04 26.01.2023	(86) CN 2021/108420	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108655	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22846870.8	24.02.2024	(21) 21951156.5	27.02.2024	(21) 21951198.7	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004448</b>	(51) <b>G09B 5/04</b>	(87) <b>WO 2023/004542</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	(87) <b>WO 2023/004583</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>
(86) AT 2022/060268	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108450	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108659	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22754772.6	27.02.2024	(21) 21951160.7	27.02.2024	(21) 21951199.5	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004453</b>	(51) <b>B63C 9/26</b>	(87) <b>WO 2023/004543</b>	(51) <b>G01S 19/42</b>	(87) <b>WO 2023/004585</b>	(51) <b>C08F 214/22</b>
(86) AU 2022/050782	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108453	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108681	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22847711.3	28.02.2024	(21) 21951161.5	27.02.2024	(21) 21951201.9	28.02.2024

(87) <b>WO 2023/004586</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2023/004624</b>	(51) <b>C12Q 1/6876</b>	(87) <b>WO 2023/004841</b>	(51) <b>G02F 1/1337</b>
(86) CN 2021/108699	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108914	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110232	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951202.7	28.02.2024	(21) 21951239.9	29.02.2024	(21) 21951420.5	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004589</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>	(87) <b>WO 2023/004625</b>	(51) <b>B60L 15/20</b>	(87) <b>WO 2023/004842</b>	(51) <b>G06F 3/046</b>
(86) CN 2021/108719	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108919	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110244	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951205.0	28.02.2024	(21) 21951240.7	29.02.2024	(21) 21951421.3	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004590</b>	(51) <b>H04N 19/124</b>	(87) <b>WO 2023/004626</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(87) <b>WO 2023/004843</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
(86) CN 2021/108723	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108930	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110257	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951206.8	28.02.2024	(21) 21951241.5	29.02.2024	(21) 21951422.1	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004593</b>	(51) <b>G05B 17/02</b>	(87) <b>WO 2023/004634</b>	(51) <b>H01L 23/367</b>	(87) <b>WO 2023/004844</b>	(51)
(86) CN 2021/108728	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108981	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110289	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951209.2	28.02.2024	(21) 21951248.0	29.02.2024	(21) 21951423.9	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004595</b>	(51) <b>G08G 1/14</b>	(87) <b>WO 2023/004635</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004847</b>	(51) <b>C12N 15/85</b>
(86) CN 2021/108734	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/108989	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110471	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951211.8	28.02.2024	(21) 21951249.8	29.02.2024	(21) 21951426.2	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004596</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004638</b>	(51) <b>H03M 13/35</b>	(87) <b>WO 2023/004848</b>	(51) <b>C22F 1/04</b>
(86) CN 2021/108736	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109003	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110633	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951212.6	28.02.2024	(21) 21951252.2	29.02.2024	(21) 21951427.0	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004599</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	(87) <b>WO 2023/004639</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(87) <b>WO 2023/004849</b>	(51) <b>B21D 41/04</b>
(86) CN 2021/108747	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109004	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110639	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951215.9	28.02.2024	(21) 21951253.0	29.02.2024	(21) 21951428.8	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004600</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>	(87) <b>WO 2023/004640</b>	(51) <b>B01J 23/34</b>	(87) <b>WO 2023/004850</b>	(51) <b>C22C 21/02</b>
(86) CN 2021/108753	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109036	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110650	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951216.7	28.02.2024	(21) 21951254.8	29.02.2024	(21) 21951429.6	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004601</b>	(51) <b>H04W 12/02</b>	(87) <b>WO 2023/004642</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004851</b>	(51) <b>C22C 23/00</b>
(86) CN 2021/108758	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109051	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110656	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951217.5	28.02.2024	(21) 21951256.3	29.02.2024	(21) 21951430.4	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004602</b>	(51) <b>H04W 68/00</b>	(87) <b>WO 2023/004644</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(87) <b>WO 2023/004852</b>	(51) <b>C22C 1/02</b>
(86) CN 2021/108759	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109054	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110657	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951218.3	28.02.2024	(21) 21951258.9	29.02.2024	(21) 21951431.2	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004603</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>	(87) <b>WO 2023/004646</b>	(51) <b>H04B 7/04</b>	(87) <b>WO 2023/004853</b>	(51) <b>C25D 11/02</b>
(86) CN 2021/108762	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109062	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110660	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951219.1	28.02.2024	(21) 21951259.7	29.02.2024	(21) 21951432.0	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004605</b>	(51) <b>H04W 16/02</b>	(87) <b>WO 2023/004649</b>	(51) <b>H01M 50/242</b>	(87) <b>WO 2023/004854</b>	(51) <b>B22D 17/20</b>
(86) CN 2021/108772	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109071	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110663	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951220.9	28.02.2024	(21) 21951261.3	29.02.2024	(21) 21951433.8	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004607</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/004651</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004855</b>	(51) <b>C09B 57/12</b>
(86) CN 2021/108803	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109075	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110705	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951222.5	29.02.2024	(21) 21951263.9	29.02.2024	(21) 21951434.6	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004608</b>	(51) <b>A61K 31/4172</b>	(87) <b>WO 2023/004653</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/004856</b>	(51) <b>B05B 13/02</b>
(86) CN 2021/108809	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109082	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110722	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951223.3	29.02.2024	(21) 21951265.4	29.02.2024	(21) 21951435.3	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004609</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/004654</b>	(51) <b>B25B 27/00</b>	(87) <b>WO 2023/004857</b>	(51) <b>H01R 13/66</b>
(86) CN 2021/108810	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109084	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110723	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951224.1	29.02.2024	(21) 21951266.2	29.02.2024	(21) 21951436.1	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004613</b>	(51) <b>H04W 48/08</b>	(87) <b>WO 2023/004668</b>	(51) <b>H01L 27/12</b>	(87) <b>WO 2023/004858</b>	(51) <b>F28D 1/02</b>
(86) CN 2021/108835	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109159	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110724	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951228.2	29.02.2024	(21) 21951278.7	27.02.2024	(21) 21951437.9	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004614</b>	(51) <b>G05F 1/10</b>	(87) <b>WO 2023/004778</b>	(51) <b>G01N 3/56</b>	(87) <b>WO 2023/004859</b>	(51) <b>B21D 37/18</b>
(86) CN 2021/108837	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109706	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110753	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951229.0	29.02.2024	(21) 21951368.6	28.02.2024	(21) 21951438.7	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004616</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(87) <b>WO 2023/004786</b>	(51) <b>B65H 5/22</b>	(87) <b>WO 2023/004860</b>	(51) <b>B24B 1/00</b>
(86) CN 2021/108868	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109768	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110761	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951231.6	29.02.2024	(21) 21951376.9	29.02.2024	(21) 21951439.5	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004618</b>	(51) <b>H02P 21/14</b>	(87) <b>WO 2023/004787</b>	(51) <b>A61M 37/00</b>	(87) <b>WO 2023/004861</b>	(51) <b>H01R 13/42</b>
(86) CN 2021/108876	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109769	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110807	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951233.2	29.02.2024	(21) 21951377.7	29.02.2024	(21) 21951440.3	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004619</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(87) <b>WO 2023/004835</b>	(51) <b>D01D 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/004862</b>	(51) <b>C22C 21/12</b>
(86) CN 2021/108881	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/109992	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110827	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951234.0	29.02.2024	(21) 21951415.5	28.02.2024	(21) 21951441.1	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004620</b>	(51) <b>H04N 5/14</b>	(87) <b>WO 2023/004836</b>	(51) <b>F16H 57/04</b>	(87) <b>WO 2023/004863</b>	(51) <b>B22D 17/22</b>
(86) CN 2021/108898	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110007	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110845	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951235.7	29.02.2024	(21) 21951416.3	28.02.2024	(21) 21951442.9	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004621</b>	(51) <b>A61K 8/89</b>	(87) <b>WO 2023/004837</b>	(51) <b>B22F 3/22</b>	(87) <b>WO 2023/004866</b>	(51) <b>B23K 28/02</b>
(86) CN 2021/108904	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110059	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/111091	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951236.5	29.02.2024	(21) 21951417.1	28.02.2024	(21) 21951445.2	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004623</b>	(51) <b>G01R 27/08</b>	(87) <b>WO 2023/004838</b>	(51) <b>H02J 3/46</b>	(87) <b>WO 2023/004868</b>	(51) <b>B22D 17/22</b>
(86) CN 2021/108912	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/110202	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/111112	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951238.1	29.02.2024	(21) 21951418.9	27.02.2024	(21) 21951447.8	29.02.2024

(87) <b>WO 2023/004870</b> (86) CN 2021/111128 (21) 21951449.4	(51) <b>H01R 13/42</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004923</b> (86) CN 2021/115847 (21) 21951498.1	(51) <b>A01M 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004987</b> (86) CN 2021/121211 (21) 21951559.0	(51) <b>E04H 15/58</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004871</b> (86) CN 2021/111142 (21) 21951450.2	(51) <b>B25B 15/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004925</b> (86) CN 2021/116007 (21) 21951500.4	(51) <b>C22B 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004988</b> (86) CN 2021/121215 (21) 21951560.8	(51) <b>E04H 15/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004875</b> (86) CN 2021/111220 (21) 21951454.4	(51) <b>H01L 29/786</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004926</b> (86) CN 2021/116008 (21) 21951501.2	(51) <b>C22B 34/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004989</b> (86) CN 2021/121217 (21) 21951561.6	(51) <b>E06B 9/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004877</b> (86) CN 2021/111372 (21) 21951456.9	(51) <b>E05F 1/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004927</b> (86) CN 2021/116009 (21) 21951502.0	(51) <b>C01G 49/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004991</b> (86) CN 2021/121898 (21) 21951563.2	(51) <b>G06F 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004878</b> (86) CN 2021/111398 (21) 21951457.7	(51) <b>G09F 9/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004933</b> (86) CN 2021/116693 (21) 21951508.7	(51) <b>G01N 21/47</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004992</b> (86) CN 2021/121906 (21) 21951564.0	(51) <b>G06F 9/455</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004882</b> (86) CN 2021/111754 (21) 21951461.9	(51) <b>G09G 3/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004934</b> (86) CN 2021/116718 (21) 21951509.5	(51) <b>G09G 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004997</b> (86) CN 2021/122955 (21) 21951569.9	(51) <b>H01Q 1/50</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004886</b> (86) CN 2021/111988 (21) 21951465.0	(51) <b>G09F 9/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004935</b> (86) CN 2021/116744 (21) 21951510.3	(51) <b>B01D 46/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004998</b> (86) CN 2021/123224 (21) 21951570.7	(51) <b>B23P 21/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004887</b> (86) CN 2021/112052 (21) 21951466.8	(51) <b>G06F 30/23</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004938</b> (86) CN 2021/116916 (21) 21951513.7	(51) <b>H01L 21/673</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/004999</b> (86) CN 2021/123385 (21) 21951571.5	(51) <b>F15B 13/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004889</b> (86) CN 2021/112238 (21) 21951468.4	(51) <b>G06F 21/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004942</b> (86) CN 2021/117094 (21) 21951517.8	(51) <b>C23C 16/455</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005000</b> (86) CN 2021/123680 (21) 21951572.3	(51) <b>A01M 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004890</b> (86) CN 2021/112299 (21) 21951469.2	(51) 2023/05 02.02.2023 (87) 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004944</b> (86) CN 2021/117208 (21) 21951519.4	(51) <b>H04R 1/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005001</b> (86) CN 2021/124239 (21) 21951573.1	(51) <b>G06F 3/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004891</b> (86) CN 2021/112482 (21) 21951470.0	(51) <b>C30B 31/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004948</b> (86) CN 2021/117279 (21) 21951523.6	(51) <b>A62C 31/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005002</b> (86) CN 2021/124405 (21) 21951574.9	(51) <b>A61K 31/519</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004894</b> (86) CN 2021/113041 (21) 21951472.6	(51) <b>B61C 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004953</b> (86) CN 2021/118268 (21) 21951528.5	(51) <b>F24F 11/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005004</b> (86) CN 2021/124572 (21) 21951576.4	(51) <b>A47B 81/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004898</b> (86) CN 2021/113671 (21) 21951475.9	(51) <b>H04L 65/60</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004954</b> (86) CN 2021/118321 (21) 21951529.3	(51) <b>G03B 35/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005008</b> (86) CN 2021/125075 (21) 21951580.6	(51) <b>C30B 23/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004899</b> (86) CN 2021/113699 (21) 21951476.7	(51) <b>H04W 24/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004959</b> (86) CN 2021/118909 (21) 21951533.5	(51) <b>C04B 38/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005011</b> (86) CN 2021/126103 (21) 21951583.0	(51) <b>B23H 3/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004900</b> (86) CN 2021/113703 (21) 21951477.5	(51) <b>H04W 48/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004960</b> (86) CN 2021/118924 (21) 21951534.3	(51) <b>B23Q 7/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005014</b> (86) CN 2021/126248 (21) 21951586.3	(51) <b>A47L 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004901</b> (86) CN 2021/113743 (21) 21951478.3	(51) <b>C12N 9/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004961</b> (86) CN 2021/118925 (21) 21951535.0	(51) <b>B28D 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005019</b> (86) CN 2021/126655 (21) 21951591.3	(51) <b>B23K 37/053</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004904</b> (86) CN 2021/113940 (21) 21951481.7	(51) <b>G01N 21/27</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004962</b> (86) CN 2021/119243 (21) 21951536.8	(51) <b>H01F 27/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005022</b> (86) CN 2021/126817 (21) 21951594.7	(51) <b>C04B 28/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004907</b> (86) CN 2021/114194 (21) 21951484.1	(51) <b>B21B 1/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004966</b> (86) CN 2021/119373 (21) 21951540.0	(51) <b>B65D 25/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005023</b> (86) CN 2021/126819 (21) 21951595.4	(51) <b>C04B 28/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/004910</b> (86) CN 2021/114655 (21) 21951487.4	(51) <b>B62D 63/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004967</b> (86) CN 2021/119374 (21) 21951541.8	(51) <b>B60R 11/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005024</b> (86) CN 2021/126876 (21) 21951596.2	(51) <b>C01B 32/39</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004912</b> (86) CN 2021/114705 (21) 21951489.0	(51) <b>G06F 21/41</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004968</b> (86) CN 2021/119375 (21) 21951542.6	(51) <b>B25H 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005030</b> (86) CN 2021/127127 (21) 21951602.8	(51) <b>C01G 53/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/004917</b> (86) CN 2021/115266 (21) 21951494.0	(51) <b>B27D 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/004973</b> (86) CN 2021/120774 (21) 21951546.7	(51) <b>G02F 1/155</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005034</b> (86) CN 2021/127227 (21) 21951606.9	(51) <b>G01R 1/073</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004920</b> (86) CN 2021/115484 (21) 21951495.7	(51) <b>F16M 11/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004983</b> (86) CN 2021/120964 (21) 21951556.6	(51) <b>C12N 1/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005035</b> (86) CN 2021/127247 (21) 21951607.7	(51) <b>D01F 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/004922</b> (86) CN 2021/115685 (21) 21951497.3	(51) <b>G01L 9/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/004985</b> (86) CN 2021/120971 (21) 21951558.2	(51) <b>E04F 10/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005036</b> (86) CN 2021/127249 (21) 21951608.5	(51) <b>A61L 15/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) <b>WO 2023/005037</b>	(51) <b>H04L 41/06</b>	(87) <b>WO 2023/005107</b>	(51) <b>C12M 1/36</b>	(87) <b>WO 2023/005157</b>	(51) <b>H03L 7/093</b>
(86) CN 2021/127506	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/137770	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/070700	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951609.3	28.02.2024	(21) 21951679.6	27.02.2024	(21) 22847778.2	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005051</b>	(51) <b>B05B 9/047</b>	(87) <b>WO 2023/005111</b>	(51) <b>H05K 1/14</b>	(87) <b>WO 2023/005160</b>	(51) <b>C12N 15/82</b>
(86) CN 2021/129287	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/138232	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/071299	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951623.4	28.02.2024	(21) 21951683.8	28.02.2024	(21) 22847781.6	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005054</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	(87) <b>WO 2023/005112</b>	(51) <b>C12N 15/63</b>	(87) <b>WO 2023/005162</b>	(51)
(86) CN 2021/129661	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/138546	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/071821	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951626.7	28.02.2024	(21) 21951684.6	27.02.2024	(21) 22847783.2	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005056</b>	(51) <b>G06T 7/246</b>	(87) <b>WO 2023/005113</b>	(51) <b>G06F 30/18</b>	(87) <b>WO 2023/005163</b>	(51) <b>G06F 16/958</b>
(86) CN 2021/130106	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/138593	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/071877	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951628.3	29.02.2024	(21) 21951685.3	27.02.2024	(21) 22847784.0	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005060</b>	(51) <b>H04N 5/262</b>	(87) <b>WO 2023/005114</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(87) <b>WO 2023/005167</b>	(51) <b>G06F 30/392</b>
(86) CN 2021/130373	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/138850	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/072462	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951632.5	28.02.2024	(21) 21951686.1	29.02.2024	(21) 22847788.1	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005072</b>	(51) <b>E21C 41/18</b>	(87) <b>WO 2023/005115</b>	(51) <b>G06T 3/40</b>	(87) <b>WO 2023/005169</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) CN 2021/132109	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/139362	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/072963	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951644.0	28.02.2024	(21) 21951687.9	29.02.2024	(21) 22847790.7	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005074</b>	(51) <b>D21C 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/005117</b>	(51) <b>C07D 491/052</b>	(87) <b>WO 2023/005172</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>
(86) CN 2021/132286	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/139525	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/073295	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951646.5	28.02.2024	(21) 21951689.5	29.02.2024	(21) 22847793.1	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005076</b>	(51) <b>E03C 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/005119</b>	(51) <b>C12M 1/38</b>	(87) <b>WO 2023/005174</b>	(51) <b>F16K 11/18</b>
(86) CN 2021/132468	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/139756	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/073833	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951648.1	29.02.2024	(21) 21951691.1	28.02.2024	(21) 22847795.6	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005078</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(87) <b>WO 2023/005120</b>	(51) <b>G06F 30/27</b>	(87) <b>WO 2023/005176</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>
(86) CN 2021/133402	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/139906	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/074296	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951650.7	29.02.2024	(21) 21951692.9	28.02.2024	(21) 22847796.4	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005081</b>	(51) <b>F16L 9/147</b>	(87) <b>WO 2023/005124</b>	(51) <b>H04W 28/16</b>	(87) <b>WO 2023/005187</b>	(51) <b>H01R 39/08</b>
(86) CN 2021/133908	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/140739	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/075790	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951653.1	28.02.2024	(21) 21951696.0	28.02.2024	(21) 22847807.9	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005083</b>	(51) <b>H04L 9/06</b>	(87) <b>WO 2023/005125</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(87) <b>WO 2023/005195</b>	(51) <b>G06T 11/20</b>
(86) CN 2021/134195	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/140805	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/076846	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951655.6	27.02.2024	(21) 21951697.8	28.02.2024	(21) 22847815.2	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005087</b>	(51) <b>B23B 27/10</b>	(87) <b>WO 2023/005128</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>	(87) <b>WO 2023/005196</b>	(51) <b>G16B 40/20</b>
(86) CN 2021/134492	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/141092	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/077251	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951659.8	29.02.2024	(21) 21951700.0	27.02.2024	(21) 22847816.0	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005088</b>	(51) <b>C02F 3/30</b>	(87) <b>WO 2023/005130</b>	(51) <b>A61K 36/8905</b>	(87) <b>WO 2023/005198</b>	(51) <b>F24F 13/14</b>
(86) CN 2021/135052	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/141259	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/077408	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951660.6	29.02.2024	(21) 21951702.6	27.02.2024	(21) 22847818.6	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005094</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	(87) <b>WO 2023/005131</b>	(51) <b>B21D 28/06</b>	(87) <b>WO 2023/005203</b>	(51) <b>H01L 33/38</b>
(86) CN 2021/136938	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/141400	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/078633	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951666.3	28.02.2024	(21) 21951703.4	27.02.2024	(21) 22847823.6	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005095</b>	(51) <b>C25C 7/06</b>	(87) <b>WO 2023/005132</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(87) <b>WO 2023/005204</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>
(86) CN 2021/137016	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/141401	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/078734	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951667.1	28.02.2024	(21) 21951704.2	27.02.2024	(21) 22847824.4	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005096</b>	(51) <b>B29C 45/17</b>	(87) <b>WO 2023/005133</b>	(51) <b>G06N 20/20</b>	(87) <b>WO 2023/005212</b>	(51) <b>B60L 58/18</b>
(86) CN 2021/137027	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/141481	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/079699	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951668.9	27.02.2024	(21) 21951705.9	29.02.2024	(21) 22847832.7	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005097</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>	(87) <b>WO 2023/005141</b>	(51) <b>H04W 28/26</b>	(87) <b>WO 2023/005217</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>
(86) CN 2021/137041	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/142786	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/080314	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951669.7	27.02.2024	(21) 21951713.3	27.02.2024	(21) 22847837.6	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005098</b>	(51) <b>G01D 21/02</b>	(87) <b>WO 2023/005142</b>	(51) <b>H01H 50/64</b>	(87) <b>WO 2023/005218</b>	(51) <b>F24F 11/46</b>
(86) CN 2021/137088	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/142805	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/080407	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951670.5	27.02.2024	(21) 21951714.1	27.02.2024	(21) 22847838.4	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005099</b>	(51) <b>C07D 307/88</b>	(87) <b>WO 2023/005148</b>	(51)	(87) <b>WO 2023/005221</b>	(51) <b>A43B 13/04</b>
(86) CN 2021/137303	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/143414	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/081062	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951671.3	29.02.2024	(21) 21951720.8	27.02.2024	(21) 22847841.8	29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005101</b>	(51) <b>H01H 13/02</b>	(87) <b>WO 2023/005150</b>	(51) <b>B21D 7/08</b>	(87) <b>WO 2023/005223</b>	(51) <b>B60W 60/00</b>
(86) CN 2021/137402	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/143452	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/081449	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951673.9	27.02.2024	(21) 21951722.4	27.02.2024	(21) 22847843.4	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005104</b>	(51) <b>G06F 16/54</b>	(87) <b>WO 2023/005151</b>	(51) <b>B21D 7/16</b>	(87) <b>WO 2023/005224</b>	(51) <b>B23K 26/38</b>
(86) CN 2021/137614	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2021/143457	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/081567	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951676.2	29.02.2024	(21) 21951723.2	27.02.2024	(21) 22847844.2	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005105</b>	(51) <b>A61B 17/11</b>	(87) <b>WO 2023/005153</b>	(51) <b>B60K 17/04</b>	(87) <b>WO 2023/005226</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>
(86) CN 2021/137765	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/070299	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/081669	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951677.0	29.02.2024	(21) 22847775.8	29.02.2024	(21) 22847846.7	28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005106</b>	(51) <b>C12M 1/36</b>	(87) <b>WO 2023/005154</b>	(51) <b>B60K 6/365</b>	(87) <b>WO 2023/005228</b>	(51) <b>G07F 9/00</b>
(86) CN 2021/137769	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/070333	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/081745	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951678.8	27.02.2024	(21) 22847776.6	29.02.2024	(21) 22847848.3	27.02.2024



(87) <b>WO 2023/005230</b> (86) CN 2022/081815 (21) 22847850.9	(51) <b>F24F 1/0063</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005299</b> (86) CN 2022/089276 (21) 22847917.6	(51) <b>G06F 15/80</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005358</b> (86) CN 2022/093144 (21) 22847971.3	(51) <b>G06T 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005233</b> (86) CN 2022/082016 (21) 22847853.3	(51) <b>A43B 13/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005301</b> (86) CN 2022/089498 (21) 22847919.2	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005363</b> (86) CN 2022/093338 (21) 22847975.4	(51) <b>D04H 3/07</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005235</b> (86) CN 2022/082185 (21) 22847855.8	(51) <b>G09F 9/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005302</b> (86) CN 2022/089540 (21) 22847920.0	(51) <b>G06F 30/27</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005364</b> (86) CN 2022/093341 (21) 22847976.2	(51) <b>B65D 1/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005241</b> (86) CN 2022/082775 (21) 22847861.6	(51) <b>F24F 11/86</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005309</b> (86) CN 2022/090515 (21) 22847924.2	(51) <b>G06Q 30/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005365</b> (86) CN 2022/093436 (21) 22847977.0	(51) <b>G06Q 10/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005242</b> (86) CN 2022/082778 (21) 22847862.4	(51) <b>F24F 11/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005315</b> (86) CN 2022/091218 (21) 22847930.9	(51) <b>H04N 21/2187</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005366</b> (86) CN 2022/093459 (21) 22847978.8	(51) <b>G06F 16/182</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005253</b> (86) CN 2022/085149 (21) 22847872.3	(51) (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005317</b> (86) CN 2022/091268 (21) 22847932.5	(51) <b>H04L 67/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005367</b> (86) CN 2022/093558 (21) 22847979.6	(51) <b>F24F 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005257</b> (86) CN 2022/085965 (21) 22847876.4	(51) <b>B24B 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005319</b> (86) CN 2022/091364 (21) 22847934.1	(51) (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005368</b> (86) CN 2022/094071 (21) 22847980.4	(51) <b>F24F 11/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005263</b> (86) CN 2022/086798 (21) 22847882.2	(51) <b>G03F 7/027</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005320</b> (86) CN 2022/091380 (21) 22847935.8	(51) <b>A63B 71/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005369</b> (86) CN 2022/094120 (21) 22847981.2	(51) <b>H01L 31/0232</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005265</b> (86) CN 2022/087361 (21) 22847884.8	(51) <b>A61K 31/708</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005322</b> (86) CN 2022/091410 (21) 22847937.4	(51) <b>G02F 1/13357</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005374</b> (86) CN 2022/094337 (21) 22847986.1	(51) <b>A61B 1/05</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005266</b> (86) CN 2022/087362 (21) 22847885.5	(51) <b>A23L 19/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005325</b> (86) CN 2022/091508 (21) 22847940.8	(51) <b>E02F 9/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005377</b> (86) CN 2022/094632 (21) 22847989.5	(51) <b>G06T 7/73</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005270</b> (86) CN 2022/087560 (21) 22847889.7	(51) <b>H02M 7/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005327</b> (86) CN 2022/091758 (21) 22847942.4	(51) <b>F24F 1/0057</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005379</b> (86) CN 2022/094640 (21) 22847991.1	(51) <b>G06F 16/23</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005272</b> (86) CN 2022/087605 (21) 22847891.3	(51) <b>F25D 11/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005328</b> (86) CN 2022/091760 (21) 22847943.2	(51) <b>F24F 1/0057</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005385</b> (86) CN 2022/094789 (21) 22847995.2	(51) <b>G06T 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005273</b> (86) CN 2022/087606 (21) 22847892.1	(51) <b>F25D 17/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005329</b> (86) CN 2022/091761 (21) 22847944.0	(51) <b>F24F 1/0057</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005387</b> (86) CN 2022/094889 (21) 22847997.8	(51) <b>G06F 21/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005278</b> (86) CN 2022/088024 (21) 22847897.0	(51) <b>H04W 28/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005330</b> (86) CN 2022/091762 (21) 22847945.7	(51) <b>F24F 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005390</b> (86) CN 2022/095245 (21) 22848000.0	(51) <b>F24F 11/56</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005279</b> (86) CN 2022/088051 (21) 22847898.8	(51) <b>F16D 11/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005331</b> (86) CN 2022/091763 (21) 22847946.5	(51) <b>F24F 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005394</b> (86) CN 2022/095411 (21) 22848004.2	(51) <b>A61B 17/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005280</b> (86) CN 2022/088154 (21) 22847899.6	(51) <b>C07D 251/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005332</b> (86) CN 2022/091764 (21) 22847947.3	(51) <b>F24F 1/0057</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005396</b> (86) CN 2022/095506 (21) 22848006.7	(51) <b>C09J 163/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005281</b> (86) CN 2022/088343 (21) 22847900.2	(51) <b>C07D 498/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005334</b> (86) CN 2022/091904 (21) 22847948.1	(51) <b>A61B 17/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005397</b> (86) CN 2022/095549 (21) 22848007.5	(51) <b>B29C 64/245</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005284</b> (86) CN 2022/088535 (21) 22847902.8	(51) <b>F24F 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005336</b> (86) CN 2022/092037 (21) 22847950.7	(51) (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005399</b> (86) CN 2022/095730 (21) 22848009.1	(51) <b>H01Q 5/25</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005285</b> (86) CN 2022/088536 (21) 22847903.6	(51) <b>F24F 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005337</b> (86) CN 2022/092071 (21) 22847951.5	(51) <b>G02F 1/1333</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005401</b> (86) CN 2022/096138 (21) 22848011.7	(51) <b>A61K 49/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005288</b> (86) CN 2022/088769 (21) 22847906.9	(51) <b>A24F 40/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005338</b> (86) CN 2022/092076 (21) 22847952.3	(51) (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005409</b> (86) CN 2022/096393 (21) 22848019.0	(51) <b>G10L 25/21</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005290</b> (86) CN 2022/088795 (21) 22847908.5	(51) <b>F25D 11/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005344</b> (86) CN 2022/092447 (21) 22847957.2	(51) <b>F42D 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005411</b> (86) CN 2022/096526 (21) 22848021.6	(51) <b>H02J 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005292</b> (86) CN 2022/088843 (21) 22847910.1	(51) <b>H01L 27/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005347</b> (86) CN 2022/092484 (21) 22847960.6	(51) <b>F25B 31/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005412</b> (86) CN 2022/096558 (21) 22848022.4	(51) <b>H04R 1/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005298</b> (86) CN 2022/089274 (21) 22847916.8	(51) <b>H04N 5/262</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005356</b> (86) CN 2022/093078 (21) 22847969.7	(51) (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005413</b> (86) CN 2022/096560 (21) 22848023.2	(51) <b>B01D 53/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024

(87) <b>WO 2023/005417</b> (86) CN 2022/096664 (21) 22848027.3	(51) <b>H05K 7/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005512</b> (86) CN 2022/100088 (21) 22848119.8	(51) <b>G07C 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005560</b> (86) CN 2022/101648 (21) 22848167.7	(51) <b>G10K 11/175</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005423</b> (86) CN 2022/096889 (21) 22848033.1	(51) <b>F24F 1/0014</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005513</b> (86) CN 2022/100089 (21) 22848120.6	(51) <b>G07C 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005565</b> (86) CN 2022/101837 (21) 22848172.7	(51) <b>H01M 10/42</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005429</b> (86) CN 2022/097175 (21) 22848039.8	(51) <b>H01M 10/54</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005514</b> (86) CN 2022/100090 (21) 22848121.4	(51) <b>H04W 4/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005566</b> (86) CN 2022/101873 (21) 22848173.5	(51) <b>G06T 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005430</b> (86) CN 2022/097176 (21) 22848040.6	(51) <b>H01M 10/54</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005515</b> (86) CN 2022/100147 (21) 22848122.2	(51) <b>H04M 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005569</b> (86) CN 2022/101903 (21) 22848174.3	(51) <b>F03D 17/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005431</b> (86) CN 2022/097204 (21) 22848041.4	(51) <b>H04B 10/071</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005517</b> (86) CN 2022/100266 (21) 22848124.8	(51) <b>E21D 9/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005572</b> (86) CN 2022/101913 (21) 22848177.6	(51) <b>G06T 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005433</b> (86) CN 2022/097384 (21) 22848043.0	(51) <b>B08B 3/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005520</b> (86) CN 2022/100420 (21) 22848127.1	(51) <b>H01M 4/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005576</b> (86) CN 2022/102235 (21) 22848181.8	(51) <b>G06F 1/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005437</b> (86) CN 2022/097675 (21) 22848047.1	(51) <b>G05B 15/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005523</b> (86) CN 2022/100681 (21) 22848130.5	(51) <b>H04B 10/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005578</b> (86) CN 2022/102361 (21) 22848183.4	(51) <b>H01L 29/778</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005445</b> (86) CN 2022/097938 (21) 22848054.7	(51) <b>G06F 16/435</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005525</b> (86) CN 2022/100750 (21) 22848132.1	(51) <b>H04L 67/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005584</b> (86) CN 2022/102628 (21) 22848189.1	(51) <b>B29C 64/329</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005455</b> (86) CN 2022/098181 (21) 22848064.6	(51) <b>A61K 31/7076</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005527</b> (86) CN 2022/100822 (21) 22848134.7	(51) <b>H04W 4/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005585</b> (86) CN 2022/102671 (21) 22848190.9	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005456</b> (86) CN 2022/098286 (21) 22848065.3	(51) <b>B25B 21/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005528</b> (86) CN 2022/100823 (21) 22848135.4	(51) <b>G07C 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005586</b> (86) CN 2022/102781 (21) 22848191.7	(51) <b>B60K 35/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005464</b> (86) CN 2022/098446 (21) 22848073.7	(51) <b>H01M 50/15</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005538</b> (86) CN 2022/101258 (21) 22848145.3	(51) <b>F01M 1/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005587</b> (86) CN 2022/102872 (21) 22848192.5	(51) <b>C07D 307/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005465</b> (86) CN 2022/098454 (21) 22848074.5	(51) <b>F16M 11/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005539</b> (86) CN 2022/101269 (21) 22848146.1	(51) <b>F01M 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005590</b> (86) CN 2022/102927 (21) 22848195.8	(51) <b>G06F 16/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005470</b> (86) CN 2022/098579 (21) 22848078.6	(51) <b>H01M 50/383</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005541</b> (86) CN 2022/101366 (21) 22848148.7	(51) <b>C01D 7/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005594</b> (86) CN 2022/103191 (21) 22848199.0	(51) <b>H02M 1/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005474</b> (86) CN 2022/098842 (21) 22848081.0	(51) <b>B22C 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005542</b> (86) CN 2022/101367 (21) 22848149.5	(51) <b>G01R 29/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005604</b> (86) CN 2022/103400 (21) 22848209.7	(51) <b>H05K 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005477</b> (86) CN 2022/098910 (21) 22848084.4	(51) <b>H04M 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005544</b> (86) CN 2022/101405 (21) 22848151.1	(51) <b>G06K 19/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005613</b> (86) CN 2022/103501 (21) 22848218.8	(51) <b>B01J 20/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005481</b> (86) CN 2022/099049 (21) 22848088.5	(51) <b>B66C 13/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005545</b> (86) CN 2022/101507 (21) 22848152.9	(51) <b>G06F 19/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005614</b> (86) CN 2022/103548 (21) 22848219.6	(51) <b>G01N 15/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005485</b> (86) CN 2022/099289 (21) 22848092.7	(51) <b>H02K 41/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005547</b> (86) CN 2022/101540 (21) 22848154.5	(51) <b>D06F 35/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005615</b> (86) CN 2022/103569 (21) 22848220.4	(51) <b>G01M 17/007</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005489</b> (86) CN 2022/099316 (21) 22848096.8	(51) <b>H02M 7/5387</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005551</b> (86) CN 2022/101573 (21) 22848158.6	(51) <b>B26D 7/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005616</b> (86) CN 2022/103591 (21) 22848221.2	(51) <b>G01J 3/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005491</b> (86) CN 2022/099343 (21) 22848098.4	(51) <b>F16B 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005552</b> (86) CN 2022/101611 (21) 22848159.4	(51) <b>H04M 1/72454</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005620</b> (86) CN 2022/103771 (21) 22848225.3	(51) <b>H04L 12/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005492</b> (86) CN 2022/099365 (21) 22848099.2	(51) <b>D06F 39/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005553</b> (86) CN 2022/101618 (21) 22848160.2	(51) <b>F25D 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005625</b> (86) CN 2022/103940 (21) 22848230.3	(51) <b>H02J 50/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005495</b> (86) CN 2022/099368 (21) 22848102.4	(51) <b>D06F 25/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005554</b> (86) CN 2022/101619 (21) 22848161.0	(51) <b>F25D 31/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005627</b> (86) CN 2022/104049 (21) 22848232.9	(51) <b>B65B 61/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005497</b> (86) CN 2022/099404 (21) 22848104.0	(51) <b>H05K 3/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005555</b> (86) CN 2022/101620 (21) 22848162.8	(51) <b>F25D 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005631</b> (86) CN 2022/104247 (21) 22848236.0	(51) <b>G06T 15/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005501</b> (86) CN 2022/099554 (21) 22848108.1	(51) <b>G02B 6/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005556</b> (86) CN 2022/101621 (21) 22848163.6	(51) <b>F25D 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005632</b> (86) CN 2022/104288 (21) 22848237.8	(51) <b>A63F 13/45</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024

(87) <b>WO 2023/005633</b>	(51)		(87) <b>WO 2023/005719</b>	(51)	<b>A61N 2/04</b>	(87) <b>WO 2023/005798</b>	(51)	<b>H04W 76/10</b>
(86) CN 2022/104316	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106356	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107079	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848238.6		28.02.2024	(21) 22848324.4		27.02.2024	(21) 22848403.6		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005634</b>	(51)	<b>G16H 50/20</b>	(87) <b>WO 2023/005720</b>	(51)	<b>A61N 1/40</b>	(87) <b>WO 2023/005801</b>	(51)	<b>C08L 23/12</b>
(86) CN 2022/104347	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106357	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107109	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848239.4		27.02.2024	(21) 22848325.1		27.02.2024	(21) 22848406.9		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005642</b>	(51)	<b>E06B 7/215</b>	(87) <b>WO 2023/005721</b>	(51)	<b>A61N 2/04</b>	(87) <b>WO 2023/005802</b>	(51)	<b>F16L 9/02</b>
(86) CN 2022/104662	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106359	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107116	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848247.7		27.02.2024	(21) 22848326.9		27.02.2024	(21) 22848407.7		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005649</b>	(51)	<b>G16Y 40/35</b>	(87) <b>WO 2023/005729</b>	(51)	<b>G10L 15/00</b>	(87) <b>WO 2023/005810</b>	(51)	<b>C22B 9/02</b>
(86) CN 2022/104872	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106426	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107214	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848254.3		27.02.2024	(21) 22848334.3		29.02.2024	(21) 22848415.0		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005650</b>	(51)		(87) <b>WO 2023/005730</b>	(51)	<b>H04W 24/02</b>	(87) <b>WO 2023/005814</b>	(51)	<b>G01S 5/02</b>
(86) CN 2022/104919	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106433	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107243	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848255.0		27.02.2024	(21) 22848335.0		29.02.2024	(21) 22848419.2		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005654</b>	(51)	<b>H04R 1/02</b>	(87) <b>WO 2023/005733</b>	(51)	<b>B60L 53/16</b>	(87) <b>WO 2023/005816</b>	(51)	<b>D06F 25/00</b>
(86) CN 2022/105082	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106454	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107253	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848259.2		28.02.2024	(21) 22848338.4		29.02.2024	(21) 22848421.8		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005655</b>	(51)	<b>H04B 10/61</b>	(87) <b>WO 2023/005735</b>	(51)	<b>B60T 13/12</b>	(87) <b>WO 2023/005818</b>	(51)	<b>G06T 5/00</b>
(86) CN 2022/105087	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106474	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107258	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848260.0		29.02.2024	(21) 22848340.0		29.02.2024	(21) 22848423.4		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005657</b>	(51)	<b>H04L 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/005740</b>	(51)	<b>H04N 19/169</b>	(87) <b>WO 2023/005819</b>	(51)	<b>H01L 21/331</b>
(86) CN 2022/105150	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106507	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107260	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848262.6		29.02.2024	(21) 22848345.9		29.02.2024	(21) 22848424.2		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005664</b>	(51)	<b>A61K 31/353</b>	(87) <b>WO 2023/005744</b>	(51)	<b>H04W 72/04</b>	(87) <b>WO 2023/005820</b>	(51)	<b>H01Q 1/36</b>
(86) CN 2022/105315	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106515	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107262	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848269.1		27.02.2024	(21) 22848349.1		28.02.2024	(21) 22848425.9		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005671</b>	(51)	<b>G06T 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/005745</b>	(51)	<b>H04L 12/16</b>	(87) <b>WO 2023/005821</b>	(51)	<b>G01S 7/41</b>
(86) CN 2022/105493	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106519	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107272	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848276.6		29.02.2024	(21) 22848350.9		27.02.2024	(21) 22848426.7		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005672</b>	(51)	<b>H01L 33/00</b>	(87) <b>WO 2023/005747</b>	(51)	<b>H04L 67/1095</b>	(87) <b>WO 2023/005823</b>	(51)	<b>B65G 1/04</b>
(86) CN 2022/105584	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106557	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107277	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848277.4		27.02.2024	(21) 22848352.5		29.02.2024	(21) 22848428.3		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005682</b>	(51)	<b>G01N 30/02</b>	(87) <b>WO 2023/005748</b>	(51)	<b>G06F 3/06</b>	(87) <b>WO 2023/005839</b>	(51)	<b>H01Q 1/36</b>
(86) CN 2022/105848	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106558	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107371	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848287.3		28.02.2024	(21) 22848353.3		28.02.2024	(21) 22848444.0		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005683</b>	(51)	<b>A01G 9/20</b>	(87) <b>WO 2023/005749</b>	(51)	<b>A61B 5/15</b>	(87) <b>WO 2023/005843</b>	(51)	<b>C12N 15/10</b>
(86) CN 2022/105889	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106578	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107406	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848288.1		27.02.2024	(21) 22848354.1		28.02.2024	(21) 22848448.1		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005684</b>	(51)	<b>A01H 6/28</b>	(87) <b>WO 2023/005750</b>	(51)	<b>C01B 3/10</b>	(87) <b>WO 2023/005844</b>	(51)	<b>G05B 15/02</b>
(86) CN 2022/105890	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106598	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107411	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848289.9		27.02.2024	(21) 22848355.8		27.02.2024	(21) 22848449.9		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005685</b>	(51)	<b>A01G 7/04</b>	(87) <b>WO 2023/005768</b>	(51)	<b>H04W 36/00</b>	(87) <b>WO 2023/005848</b>	(51)	<b>H04W 24/02</b>
(86) CN 2022/105892	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106820	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107438	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848290.7		27.02.2024	(21) 22848373.1		29.02.2024	(21) 22848453.1		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005686</b>	(51)	<b>A01G 7/04</b>	(87) <b>WO 2023/005771</b>	(51)	<b>G06F 16/245</b>	(87) <b>WO 2023/005857</b>	(51)	<b>G01C 22/00</b>
(86) CN 2022/105893	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106840	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107551	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848291.5		27.02.2024	(21) 22848376.4		29.02.2024	(21) 22848462.2		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005687</b>	(51)	<b>G01N 30/06</b>	(87) <b>WO 2023/005774</b>	(51)	<b>A63H 3/06</b>	(87) <b>WO 2023/005859</b>	(51)	<b>C07K 14/725</b>
(86) CN 2022/105905	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106880	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107561	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848292.3		28.02.2024	(21) 22848379.8		27.02.2024	(21) 22848464.8		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005697</b>	(51)	<b>H04N 21/475</b>	(87) <b>WO 2023/005775</b>	(51)	<b>A63H 3/06</b>	(87) <b>WO 2023/005860</b>	(51)	<b>G02B 3/14</b>
(86) CN 2022/106097	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106881	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107568	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848302.0		28.02.2024	(21) 22848380.6		27.02.2024	(21) 22848465.5		28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005700</b>	(51)	<b>G06F 30/27</b>	(87) <b>WO 2023/005776</b>	(51)	<b>A63H 3/06</b>	(87) <b>WO 2023/005861</b>	(51)	<b>F15B 19/00</b>
(86) CN 2022/106167	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106883	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107570	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848305.3		28.02.2024	(21) 22848381.4		27.02.2024	(21) 22848466.3		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005704</b>	(51)	<b>G06F 21/62</b>	(87) <b>WO 2023/005780</b>	(51)	<b>D04B 7/10</b>	(87) <b>WO 2023/005863</b>	(51)	<b>H04W 4/70</b>
(86) CN 2022/106184	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106936	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107575	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848309.5		28.02.2024	(21) 22848385.5		27.02.2024	(21) 22848468.9		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005705</b>	(51)	<b>G06Q 20/32</b>	(87) <b>WO 2023/005783</b>	(51)	<b>G06F 9/48</b>	(87) <b>WO 2023/005864</b>	(51)	<b>H04W 64/00</b>
(86) CN 2022/106187	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106967	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107577	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848310.3		28.02.2024	(21) 22848388.9		27.02.2024	(21) 22848469.7		29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005707</b>	(51)	<b>H04W 4/40</b>	(87) <b>WO 2023/005787</b>	(51)	<b>H04B 5/00</b>	(87) <b>WO 2023/005866</b>	(51)	<b>H04L 12/40</b>
(86) CN 2022/106226	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/106985	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107590	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848312.9		29.02.2024	(21) 22848392.1		27.02.2024	(21) 22848471.3		27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005710</b>	(51)	<b>E05B 85/24</b>	(87) <b>WO 2023/005794</b>	(51)	<b>G02B 27/10</b>	(87) <b>WO 2023/005867</b>	(51)	<b>G09G 3/34</b>
(86) CN 2022/106246	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107065	(87)	2023/05 02.02.2023	(86) CN 2022/107596	(87)	2023/05 02.02.2023
(21) 22848315.2		27.02.2024	(21) 22848399.6		27.02.2024	(21) 22848472.1		27.02.2024

(87) <b>WO 2023/005868</b> (86) CN 2022/107597 (21) 22848473.9	(51) <b>B01D 46/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005941</b> (86) CN 2022/108034 (21) 22848546.2	(51) <b>C12M 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006019</b> (86) CN 2022/108538 (21) 22848624.7	(51) <b>C07D 471/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005871</b> (86) CN 2022/107606 (21) 22848476.2	(51) <b>B23K 26/70</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005948</b> (86) CN 2022/108073 (21) 22848553.8	(51) <b>C04B 35/50</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006032</b> (86) CN 2022/108621 (21) 22848637.9	(51) <b>D04H 3/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005874</b> (86) CN 2022/107617 (21) 22848479.6	(51) <b>A61B 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005950</b> (86) CN 2022/108087 (21) 22848555.3	(51) <b>H02K 7/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006034</b> (86) CN 2022/108628 (21) 22848639.5	(51) <b>D04H 1/56</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005875</b> (86) CN 2022/107621 (21) 22848480.4	(51) <b>C07D 405/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005951</b> (86) CN 2022/108088 (21) 22848556.1	(51) <b>H02K 7/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006047</b> (86) CN 2022/108754 (21) 22848652.8	(51) <b>B21D 41/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005877</b> (86) CN 2022/107630 (21) 22848482.0	(51) <b>E21D 23/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005953</b> (86) CN 2022/108093 (21) 22848558.7	(51) <b>A61K 47/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006121</b> (86) CN 2022/110246 (21) 22848725.2	(51) <b>H01R 13/17</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005878</b> (86) CN 2022/107632 (21) 22848483.8	(51) <b>E21D 23/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005956</b> (86) CN 2022/108102 (21) 22848561.1	(51) <b>A23L 7/104</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006122</b> (86) CN 2022/111203 (21) 22848726.0	(51) <b>F16L 55/165</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005885</b> (86) CN 2022/107660 (21) 22848490.3	(51) <b>H04L 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005962</b> (86) CN 2022/108191 (21) 22848567.8	(51) <b>F27B 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006123</b> (86) CN 2022/111363 (21) 22848727.8	(51) <b>C08L 63/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005888</b> (86) CN 2022/107668 (21) 22848493.7	(51) <b>B21D 39/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005965</b> (86) CN 2022/108204 (21) 22848570.2	(51) <b>C22C 38/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006126</b> (86) CN 2022/118098 (21) 22848730.2	(51) <b>D06F 58/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005890</b> (86) CN 2022/107680 (21) 22848495.2	(51) <b>D06F 37/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005968</b> (86) CN 2022/108224 (21) 22848573.6	(51) <b>G06F 16/35</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006127</b> (86) CN 2022/120727 (21) 22848731.0	(51) <b>A61K 45/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005891</b> (86) CN 2022/107683 (21) 22848496.0	(51) <b>A61B 7/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005969</b> (86) CN 2022/108225 (21) 22848574.4	(51) <b>H02J 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006130</b> (86) CO 2022/000005 (21) 22848734.4	(51) 2023/05 02.02.2023 (87) 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005894</b> (86) CN 2022/107727 (21) 22848499.4	(51) <b>C07D 471/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005974</b> (86) CN 2022/108253 (21) 22848579.3	(51) <b>B60H 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006143</b> (86) DE 2022/100516 (21) 22748240.3	(51) <b>E05B 85/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005895</b> (86) CN 2022/107737 (21) 22848500.9	(51) <b>H04W 76/15</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005975</b> (86) CN 2022/108256 (21) 22848580.1	(51) <b>A47L 11/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006144</b> (86) DE 2022/100517 (21) 22748241.1	(51) <b>E05F 15/616</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/005897</b> (86) CN 2022/107748 (21) 22848502.5	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005976</b> (86) CN 2022/108259 (21) 22848581.9	(51) 2023/05 02.02.2023 (87) 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006155</b> (86) DE 2022/100545 (21) 22793655.6	(51) <b>B24C 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 01.03.2024
(87) <b>WO 2023/005900</b> (86) CN 2022/107783 (21) 22848505.8	(51) <b>G06F 3/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005982</b> (86) CN 2022/108289 (21) 22848587.6	(51) <b>F16H 61/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006159</b> (86) DE 2022/200154 (21) 22747939.1	(51) <b>F25B 23/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005901</b> (86) CN 2022/107789 (21) 22848506.6	(51) <b>A61M 5/142</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005984</b> (86) CN 2022/108306 (21) 22848589.2	(51) <b>C07C 49/255</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006164</b> (86) EA 2021/050006 (21) 21951724.0	(51) <b>C01B 3/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005911</b> (86) CN 2022/107875 (21) 22848516.5	(51) <b>A61K 31/7076</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005985</b> (86) CN 2022/108317 (21) 22848590.0	(51) <b>H04L 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006168</b> (86) EP 2021/070784 (21) 21749182.8	(51) <b>G06F 11/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005913</b> (86) CN 2022/107881 (21) 22848518.1	(51) <b>H01L 31/05</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005992</b> (86) CN 2022/108349 (21) 22848597.5	(51) <b>A61K 31/4375</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006170</b> (86) EP 2021/070803 (21) 21746496.5	(51) <b>G06N 3/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005914</b> (86) CN 2022/107884 (21) 22848519.9	(51) <b>D06F 39/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/005996</b> (86) CN 2022/108367 (21) 22848601.5	(51) <b>B42D 25/21</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006172</b> (86) EP 2021/070821 (21) 21749589.4	(51) <b>H04W 24/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005917</b> (86) CN 2022/107891 (21) 22848522.3	(51) <b>B66C 15/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/005997</b> (86) CN 2022/108368 (21) 22848602.3	(51) <b>B42D 25/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006175</b> (86) EP 2021/070834 (21) 21755903.8	(51) <b>G16B 30/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005919</b> (86) CN 2022/107900 (21) 22848524.9	(51) <b>H04W 36/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/005999</b> (86) CN 2022/108373 (21) 22848604.9	(51) <b>H04M 1/725</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006178</b> (86) EP 2021/070892 (21) 21749807.0	(51) <b>F04B 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/005934</b> (86) CN 2022/107972 (21) 22848539.7	(51) <b>G06T 17/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006005</b> (86) CN 2022/108404 (21) 22848610.6	(51) <b>C08G 59/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006180</b> (86) EP 2021/070918 (21) 21782880.5	(51) <b>B23K 20/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005936</b> (86) CN 2022/108003 (21) 22848541.3	(51) <b>D06F 37/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006010</b> (86) CN 2022/108449 (21) 22848615.5	(51) <b>C12Q 1/6886</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006181</b> (86) EP 2021/070934 (21) 21749210.7	(51) <b>F28D 15/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/005939</b> (86) CN 2022/108019 (21) 22848544.7	(51) <b>A61B 17/70</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006012</b> (86) CN 2022/108472 (21) 22848617.1	(51) <b>A61K 8/72</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006182</b> (86) EP 2021/070942 (21) 21752654.0	(51) <b>G06F 21/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024

(87) <b>WO 2023/006183</b> (86) EP 2021/070951 (21) 21749814.6	(51) <b>G06F 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006305</b> (86) EP 2022/067023 (21) 22738392.4	(51) <b>H04L 69/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006470</b> (86) EP 2022/070036 (21) 22754049.9	(51) <b>G01S 7/481</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006185</b> (86) EP 2021/070969 (21) 21749818.7	(51) <b>G03B 9/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006308</b> (86) EP 2022/067187 (21) 22734322.5	(51) <b>A61N 1/375</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006472</b> (86) EP 2022/070047 (21) 22754052.3	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006190</b> (86) EP 2021/071097 (21) 21755389.0	(51) <b>A01N 37/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006312</b> (86) EP 2022/067486 (21) 22741173.3	(51) <b>H04L 51/234</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006474</b> (86) EP 2022/070061 (21) 22751091.4	(51) <b>C09D 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006193</b> (86) EP 2021/071153 (21) 21751798.6	(51) <b>G06N 20/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006313</b> (86) EP 2022/067497 (21) 22737863.5	(51) <b>B60L 7/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006478</b> (86) EP 2022/070075 (21) 22741797.9	(51) <b>G01N 21/21</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006233</b> (86) EP 2021/086439 (21) 21840853.2	(51) <b>A01B 63/11</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006314</b> (86) EP 2022/067560 (21) 22738432.8	(51) <b>G06T 11/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006479</b> (86) EP 2022/070087 (21) 22753669.5	(51) <b>B60R 16/03</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006236</b> (86) EP 2022/000066 (21) 22755073.8	(51) <b>A23L 33/15</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006315</b> (86) EP 2022/067661 (21) 22738444.3	(51) <b>F04B 39/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006480</b> (86) EP 2022/070089 (21) 22741798.7	(51) <b>B60T 17/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006237</b> (86) EP 2022/025024 (21) 22702392.6	(51) <b>F15B 11/044</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006321</b> (86) EP 2022/067818 (21) 22743752.2	(51) <b>H02K 5/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006491</b> (86) EP 2022/070135 (21) 22754346.9	(51) <b>H03K 17/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006238</b> (86) EP 2022/025026 (21) 22702394.2	(51) <b>E02F 9/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006329</b> (86) EP 2022/068010 (21) 22744399.1	(51) <b>B60L 50/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006492</b> (86) EP 2022/070139 (21) 22754347.7	(51) <b>G06F 18/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006242</b> (86) EP 2022/025345 (21) 22757843.2	(51) <b>G06F 21/57</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006335</b> (86) EP 2022/068206 (21) 22747264.4	(51) <b>G06F 21/53</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006497</b> (86) EP 2022/070150 (21) 22754353.5	(51) <b>F21V 17/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006243</b> (86) EP 2022/025346 (21) 22757844.0	(51) <b>G06F 21/57</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006337</b> (86) EP 2022/068251 (21) 22736285.2	(51) <b>G01K 7/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006505</b> (86) EP 2022/070178 (21) 22754360.0	(51) <b>H02J 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006244</b> (86) EP 2022/025347 (21) 22757845.7	(51) <b>G06F 21/57</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006339</b> (86) EP 2022/068325 (21) 22755076.1	(51) <b>B60L 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006519</b> (86) EP 2022/070236 (21) 22754809.6	(51) <b>G06T 7/80</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006245</b> (86) EP 2022/025348 (21) 22757846.5	(51) <b>G06F 21/57</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006340</b> (86) EP 2022/068381 (21) 22747599.3	(51) <b>G06Q 10/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006521</b> (86) EP 2022/070241 (21) 22744210.0	(51) <b>B32B 3/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006246</b> (86) EP 2022/025349 (21) 22757847.3	(51) <b>G06F 21/57</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006341</b> (86) EP 2022/068384 (21) 22740381.3	(51) <b>G06Q 10/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006529</b> (86) EP 2022/070288 (21) 22754378.2	(51) <b>H01L 27/146</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006247</b> (86) EP 2022/025350 (21) 22757848.1	(51) <b>G06F 11/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006342</b> (86) EP 2022/068388 (21) 22747602.5	(51) <b>H02K 11/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006547</b> (86) EP 2022/070363 (21) 22747345.1	(51) <b>B65G 15/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006255</b> (86) EP 2022/051892 (21) 22707348.3	(51) <b>A63B 69/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006371</b> (86) EP 2022/068783 (21) 22747984.7	(51) <b>H02M 7/48</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006551</b> (86) EP 2022/070384 (21) 22747346.9	(51) <b>F01N 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006258</b> (86) EP 2022/057984 (21) 22718638.4	(51) <b>H05B 45/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006379</b> (86) EP 2022/068926 (21) 22747307.1	(51) <b>H01M 10/0587</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006552</b> (86) EP 2022/070390 (21) 22754849.2	(51) <b>G06Q 50/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006263</b> (86) EP 2022/059719 (21) 22722462.3	(51) <b>G07C 9/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006389</b> (86) EP 2022/069162 (21) 22744458.5	(51) <b>G16H 10/60</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006553</b> (86) EP 2022/070396 (21) 22751734.9	(51) <b>F17C 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006267</b> (86) EP 2022/061971 (21) 22721100.0	(51) <b>G01N 33/569</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006401</b> (86) EP 2022/069299 (21) 22750794.4	(51) <b>H04W 76/27</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006554</b> (86) EP 2022/070397 (21) 22751735.6	(51) <b>F17C 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006275</b> (86) EP 2022/064344 (21) 22730832.7	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006406</b> (86) EP 2022/069439 (21) 22741307.7	(51) <b>F16B 37/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006555</b> (86) EP 2022/070398 (21) 22757497.7	(51) <b>F17C 13/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006293</b> (86) EP 2022/066056 (21) 22732582.6	(51) <b>A47B 3/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006407</b> (86) EP 2022/069440 (21) 22741308.5	(51) <b>B05C 1/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006567</b> (86) EP 2022/070468 (21) 22757220.3	(51) <b>F16H 48/05</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006300</b> (86) EP 2022/066913 (21) 22734312.6	(51) <b>A43B 11/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006430</b> (86) EP 2022/069634 (21) 22748360.9	(51) <b>B21B 37/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006568</b> (86) EP 2022/070469 (21) 22755110.8	(51) <b>H02K 5/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006301</b> (86) EP 2022/066941 (21) 22734315.9	(51) <b>A61N 1/375</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006449</b> (86) EP 2022/069854 (21) 22754014.3	(51) <b>B23K 26/352</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006576</b> (86) EP 2022/070502 (21) 22753702.4	(51) <b>C12M 1/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006302</b> (86) EP 2022/066984 (21) 22738385.8	(51) <b>G02B 26/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/006459</b> (86) EP 2022/069939 (21) 22741792.0	(51) <b>G01M 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006577</b> (86) EP 2022/070504 (21) 22755124.9	(51) <b>H01L 33/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) <b>WO 2023/006584</b> (86) EP 2022/070534 (21) 22753707.3	(51) <b>C09K 5/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006813</b> (86) EP 2022/071070 (21) 22755199.1	(51) <b>B60R 21/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007114</b> (86) GB 2022/051589 (21) 22734671.5	(51) <b>G06F 9/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006589</b> (86) EP 2022/070557 (21) 22741327.5	(51) <b>A45D 34/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006814</b> (86) EP 2022/071071 (21) 22755200.7	(51) <b>B62D 25/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007134</b> (86) GB 2022/051930 (21) 22751793.5	(51) <b>G02C 7/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006590</b> (86) EP 2022/070561 (21) 22754386.5	(51) <b>B65B 43/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006821</b> (86) EP 2022/071088 (21) 22751761.2	(51) <b>H01S 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007151</b> (86) GB 2022/051960 (21) 22748412.8	(51) <b>E02F 9/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006625</b> (86) EP 2022/070687 (21) 22757257.5	(51) <b>D01D 5/098</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006822</b> (86) EP 2022/071090 (21) 22755204.9	(51) <b>B60G 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007157</b> (86) GB 2022/051969 (21) 22753740.4	(51) <b>F03G 7/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006626</b> (86) EP 2022/070696 (21) 22757518.0	(51) <b>B32B 25/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/006824</b> (86) EP 2022/071096 (21) 22755206.4	(51) <b>B60R 21/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007161</b> (86) GB 2022/051978 (21) 22750885.0	(51) <b>F04B 1/053</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006638</b> (86) EP 2022/070735 (21) 22755151.2	(51) <b>B60R 21/231</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006851</b> (86) EP 2022/071141 (21) 22755220.5	(51) <b>C12P 23/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007165</b> (86) GB 2022/051984 (21) 22753749.5	(51) <b>C12Q 1/6886</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006639</b> (86) EP 2022/070736 (21) 22755152.0	(51) <b>B60R 21/214</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006855</b> (86) EP 2022/071147 (21) 22758185.7	(51) <b>G06F 21/84</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007206</b> (86) IB 2021/056689 (21) 21951729.9	(51) <b>A41D 13/11</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006642</b> (86) EP 2022/070745 (21) 22757524.8	(51) <b>C12Q 1/6806</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006869</b> (86) EP 2022/071178 (21) 22757575.0	(51) <b>F17C 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007207</b> (86) IB 2021/056711 (21) 21748962.4	(51) <b>B22F 9/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006660</b> (86) EP 2022/070783 (21) 22757535.4	(51) <b>D06M 16/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006887</b> (86) EP 2022/071218 (21) 22758198.0	(51) <b>G06V 20/52</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007209</b> (86) IB 2021/056772 (21) 21752193.9	(51) <b>G06F 11/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006661</b> (86) EP 2022/070784 (21) 22757536.2	(51) <b>H02K 3/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006890</b> (86) EP 2022/071225 (21) 22757580.0	(51) <b>A61K 48/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007211</b> (86) IB 2021/056781 (21) 21951731.5	(51) <b>F41A 17/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006667</b> (86) EP 2022/070794 (21) 22757541.2	(51) <b>H01L 33/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/006921</b> (86) EP 2022/071277 (21) 22758209.5	(51) <b>H01F 27/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007212</b> (86) IB 2021/056787 (21) 21951732.3	(51) <b>B25J 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006688</b> (86) EP 2022/070840 (21) 22758155.0	(51) <b>A61H 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/006925</b> (86) EP 2022/071284 (21) 22750845.4	(51) <b>H01M 10/625</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007214</b> (86) IB 2021/056816 (21) 21762093.9	(51) <b>C05F 17/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006689</b> (86) EP 2022/070841 (21) 22757272.4	(51) <b>H01L</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007039</b> (86) ES 2022/000024 (21) 22848736.9	(51) <b>A01D 46/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007222</b> (86) IB 2021/056867 (21) 21751636.8	(51) <b>B21B 45/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006691</b> (86) EP 2022/070844 (21) 22773592.5	(51) <b>E03C 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007041</b> (86) ES 2022/070396 (21) 22848738.5	(51) <b>G01R 33/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007235</b> (86) IB 2021/058128 (21) 21951739.8	(51) <b>A61H 35/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006697</b> (86) EP 2022/070852 (21) 22757871.3	(51) <b>G08G 1/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007044</b> (86) ES 2022/070467 (21) 22848741.9	(51) <b>C01B 32/182</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007237</b> (86) IB 2021/058197 (21) 21770302.4	(51) <b>G06F 8/76</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006741</b> (86) EP 2022/070934 (21) 22755182.7	(51) <b>C08G 59/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007045</b> (86) ES 2022/070468 (21) 22848742.7	(51) <b>A41B 9/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007239</b> (86) IB 2022/000238 (21) 22726166.6	(51) <b>B60N 2/56</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006744</b> (86) EP 2022/070938 (21) 22754424.4	(51) <b>G01N 33/564</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007047</b> (86) ES 2022/070482 (21) 22761259.5	(51) <b>E01D 2/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007240</b> (86) IB 2022/000411 (21) 22761591.1	(51) <b>H01B 7/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/006771</b> (86) EP 2022/070982 (21) 22758437.2	(51) <b>A61H 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007052</b> (86) ES 2022/070496 (21) 22848748.4	(51) <b>G01N 23/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007251</b> (86) IB 2022/051520 (21) 22706683.4	(51) <b>F04B 43/067</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006773</b> (86) EP 2022/070985 (21) 22757900.0	(51) <b>G06F 40/295</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007060</b> (86) FR 2021/051412 (21) 21763397.3	(51) <b>B01J 19/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007260</b> (86) IB 2022/055039 (21) 22848761.7	(51) <b>A61F 9/007</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006776</b> (86) EP 2022/070989 (21) 22755186.8	(51) <b>B65D 75/58</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007072</b> (86) FR 2022/051410 (21) 22754472.3	(51) <b>E04F 15/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007264</b> (86) IB 2022/055457 (21) 22733228.5	(51) <b>A47F 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/006787</b> (86) EP 2022/071010 (21) 22760663.9	(51) <b>B29C 49/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007081</b> (86) FR 2022/051486 (21) 22755262.7	(51) <b>B60R 19/56</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007265</b> (86) IB 2022/055543 (21) 22733230.1	(51) <b>H02H 9/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006793</b> (86) EP 2022/071022 (21) 22751108.6	(51) <b>B60K 1/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007087</b> (86) FR 2022/051499 (21) 22755273.4	(51) <b>F24B 9/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007268</b> (86) IB 2022/055579 (21) 22733743.3	(51) <b>H04M 1/74</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/006812</b> (86) EP 2022/071068 (21) 22755198.3	(51) <b>B60R 21/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007106</b> (86) GB 2021/051917 (21) 21763114.2	(51) <b>G01C 21/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007269</b> (86) IB 2022/055713 (21) 22737532.6	(51) <b>C05F 17/50</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024

(87) <b>WO 2023/007270</b>	(51) <b>G06F 16/36</b>	(87) <b>WO 2023/007399</b>	(51) <b>A61L 27/50</b>	(87) <b>WO 2023/007525</b>	(51) <b>A24F 40/465</b>
(86) IB 2022/055766	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/056951	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027441	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848763.3	27.02.2024	(21) 22848789.8	28.02.2024	(21) 21951744.8	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007273</b>	(51) <b>B61K 9/08</b>	(87) <b>WO 2023/007400</b>	(51) <b>F16K 1/42</b>	(87) <b>WO 2023/007526</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
(86) IB 2022/055949	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/056952	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027460	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22741852.2	28.02.2024	(21) 22754543.1	28.02.2024	(21) 21951745.5	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007277</b>	(51) <b>G06F 1/06</b>	(87) <b>WO 2023/007409</b>	(51) <b>A61K 39/018</b>	(87) <b>WO 2023/007527</b>	(51) <b>B62D 25/08</b>
(86) IB 2022/056113	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/056970	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027465	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848765.8	28.02.2024	(21) 22751457.7	29.02.2024	(21) 21951746.3	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007289</b>	(51) <b>H01M 8/1016</b>	(87) <b>WO 2023/007413</b>	(51) <b>G01N 21/88</b>	(87) <b>WO 2023/007530</b>	(51) <b>F02B 37/18</b>
(86) IB 2022/056399	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/056977	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027469	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22747438.4	29.02.2024	(21) 22750915.5	29.02.2024	(21) 21951747.1	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007301</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/007432</b>	(51) <b>E03B 3/02</b>	(87) <b>WO 2023/007531</b>	(51) <b>F02D 41/04</b>
(86) IB 2022/056574	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/057007	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027470	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22757647.7	27.02.2024	(21) 22848797.1	29.02.2024	(21) 21951121.9	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007302</b>	(51) <b>B29C 65/18</b>	(87) <b>WO 2023/007434</b>	(51) <b>E03B 1/04</b>	(87) <b>WO 2023/007532</b>	(51) <b>F02D 41/04</b>
(86) IB 2022/056584	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/057010	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027471	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22741864.7	29.02.2024	(21) 22848798.9	29.02.2024	(21) 21951118.5	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007309</b>	(51) <b>B01F 23/231</b>	(87) <b>WO 2023/007435</b>	(51) <b>C08L 97/00</b>	(87) <b>WO 2023/007533</b>	(51) <b>F02D 41/34</b>
(86) IB 2022/056617	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/057014	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027472	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22755295.7	27.02.2024	(21) 22848799.7	29.02.2024	(21) 21951123.5	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007310</b>	(51) <b>F26B 11/00</b>	(87) <b>WO 2023/007436</b>	(51) <b>B65G 65/28</b>	(87) <b>WO 2023/007534</b>	(51) <b>F01P 7/16</b>
(86) IB 2022/056620	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IB 2022/057016	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027473	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848770.8	29.02.2024	(21) 22765201.3	29.02.2024	(21) 21951116.9	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007317</b>	(51) <b>G06F 13/38</b>	(87) <b>WO 2023/007480</b>	(51) <b>B66F 11/04</b>	(87) <b>WO 2023/007535</b>	(51) <b>G01N 21/954</b>
(86) IB 2022/056701	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IL 2022/050774	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027478	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22748093.6	28.02.2024	(21) 22848816.9	27.02.2024	(21) 21951748.9	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007340</b>	(51) <b>G05B 15/02</b>	(87) <b>WO 2023/007484</b>	(51) <b>F41A 17/06</b>	(87) <b>WO 2023/007536</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(86) IB 2022/056824	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IL 2022/050796	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027491	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848777.3	27.02.2024	(21) 22848820.1	27.02.2024	(21) 21951749.7	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007348</b>	(51) <b>A46B 15/00</b>	(87) <b>WO 2023/007489</b>	(51) <b>G06F 30/13</b>	(87) <b>WO 2023/007537</b>	(51) <b>H04W 48/04</b>
(86) IB 2022/056838	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IL 2022/050804	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027498	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22750910.6	29.02.2024	(21) 22765234.4	27.02.2024	(21) 21951750.5	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007353</b>	(51) <b>B65B 11/02</b>	(87) <b>WO 2023/007495</b>	(51) <b>B29C 45/04</b>	(87) <b>WO 2023/007538</b>	(51) <b>G11C 16/04</b>
(86) IB 2022/056844	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IL 2022/050813	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027503	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22758015.6	27.02.2024	(21) 22848830.0	29.02.2024	(21) 21951751.3	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007359</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(87) <b>WO 2023/007498</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	(87) <b>WO 2023/007539</b>	(51) <b>G11C 16/04</b>
(86) IB 2022/056866	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IL 2022/050819	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027504	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848781.5	28.02.2024	(21) 22754184.4	28.02.2024	(21) 21951752.1	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007360</b>	(51) <b>A61K 47/00</b>	(87) <b>WO 2023/007503</b>	(51) <b>B02C 23/30</b>	(87) <b>WO 2023/007540</b>	(51) <b>B21B 45/02</b>
(86) IB 2022/056868	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050906	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027513	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848782.3	27.02.2024	(21) 21951743.0	27.02.2024	(21) 21951753.9	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007363</b>	(51) <b>A61L 2/07</b>	(87) <b>WO 2023/007506</b>	(51) <b>H02J 3/12</b>	(87) <b>WO 2023/007541</b>	(51) <b>B21B 45/02</b>
(86) IB 2022/056875	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050386	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027515	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22755303.9	28.02.2024	(21) 22848838.3	29.02.2024	(21) 21951754.7	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007369</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(87) <b>WO 2023/007507</b>	(51) <b>G16H 20/60</b>	(87) <b>WO 2023/007542</b>	(51) <b>B60N 2/75</b>
(86) IB 2022/056884	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050606	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027519	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22748479.7	27.02.2024	(21) 22848839.1	29.02.2024	(21) 21951755.4	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007371</b>	(51) <b>A47J 36/00</b>	(87) <b>WO 2023/007508</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(87) <b>WO 2023/007543</b>	(51) <b>H01L 21/60</b>
(86) IB 2022/056891	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050652	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027525	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848783.1	27.02.2024	(21) 22848840.9	27.02.2024	(21) 21951756.2	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007372</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(87) <b>WO 2023/007509</b>	(51) <b>G06V 40/16</b>	(87) <b>WO 2023/007545</b>	(51) <b>H01S 3/10</b>
(86) IB 2022/056893	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050658	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027529	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848784.9	29.02.2024	(21) 22848841.7	28.02.2024	(21) 21951757.0	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007374</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>	(87) <b>WO 2023/007512</b>	(51) <b>A61J 1/20</b>	(87) <b>WO 2023/007547</b>	(51) <b>H04J 14/02</b>
(86) IB 2022/056903	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050669	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027531	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22748482.1	28.02.2024	(21) 22848844.1	27.02.2024	(21) 21951759.6	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007376</b>	(51) <b>A63B 69/36</b>	(87) <b>WO 2023/007513</b>	(51) <b>F04D 25/08</b>	(87) <b>WO 2023/007548</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>
(86) IB 2022/056906	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050670	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027548	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22782566.8	27.02.2024	(21) 22848845.8	27.02.2024	(21) 21951760.4	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007390</b>	(51) <b>A63G 31/02</b>	(87) <b>WO 2023/007515</b>	(51) <b>B60R 25/01</b>	(87) <b>WO 2023/007549</b>	(51) <b>G09F 9/00</b>
(86) IB 2022/056931	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050675	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027550	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22751166.4	28.02.2024	(21) 22848847.4	28.02.2024	(21) 21951761.2	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007393</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>	(87) <b>WO 2023/007517</b>	(51) <b>G05B 19/408</b>	(87) <b>WO 2023/007550</b>	(51) <b>B60G 17/015</b>
(86) IB 2022/056938	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IN 2022/050683	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027556	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22848788.0	28.02.2024	(21) 22848849.0	29.02.2024	(21) 21951133.4	27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007398</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>	(87) <b>WO 2023/007519</b>	(51) <b>A61M 5/142</b>	(87) <b>WO 2023/007551</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
(86) IB 2022/056949	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) IT 2022/050196	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027559	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22761011.0	29.02.2024	(21) 22747142.2	29.02.2024	(21) 21951762.0	27.02.2024



(87) <b>WO 2023/007552</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007579</b> (51)	(87) <b>F03G 3/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007607</b> (51)
(86) JP 2021/027570 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027706 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027871 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951763.8 27.02.2024	(21) 21951789.3 28.02.2024	(21) 21951814.9	(21) 21951814.9 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007553</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007581</b> (51)	(87) <b>G05B 19/4093</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007608</b> (51)
(86) JP 2021/027571 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027719 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027878 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951764.6 27.02.2024	(21) 21951791.9 28.02.2024	(21) 21951815.6	(21) 21951815.6 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007554</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007582</b> (51)	(87) <b>G09F 9/30</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007609</b> (51)
(86) JP 2021/027578 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027722 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027880 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951765.3 27.02.2024	(21) 21951792.2 28.02.2024	(21) 21951816.4	(21) 21951816.4 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007556</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007583</b> (51)	(87) <b>A44B 19/32</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007610</b> (51)
(86) JP 2021/027588 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027733 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027884 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951767.9 27.02.2024	(21) 21951793.5 28.02.2024	(21) 21951817.2	(21) 21951817.2 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007557</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007584</b> (51)	(87) <b>A63B 57/40</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007612</b> (51)
(86) JP 2021/027592 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027737 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027895 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951768.7 27.02.2024	(21) 21951794.3 28.02.2024	(21) 21951819.8	(21) 21951819.8 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007558</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007585</b> (51)	(87) <b>G06F 7/58</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007613</b> (51)
(86) JP 2021/027593 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027738 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027896 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951769.5 27.02.2024	(21) 21951795.0 28.02.2024	(21) 21951135.9	(21) 21951135.9 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007559</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007587</b> (51)	(87) <b>B61C 17/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007615</b> (51)
(86) JP 2021/027596 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027745 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027902 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951770.3 27.02.2024	(21) 21951797.6 28.02.2024	(21) 21951821.4	(21) 21951821.4 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007560</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007589</b> (51)	(87) <b>E21D 11/38</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007616</b> (51)
(86) JP 2021/027597 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027761 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027905 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951771.1 27.02.2024	(21) 21951799.2 28.02.2024	(21) 21951822.2	(21) 21951822.2 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007561</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007590</b> (51)	(87) <b>B62K 17/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007617</b> (51)
(86) JP 2021/027598 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027784 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027907 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951772.9 27.02.2024	(21) 21951122.7 28.02.2024	(21) 21951823.0	(21) 21951823.0 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007562</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007591</b> (51)	(87) <b>B62K 17/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007618</b> (51)
(86) JP 2021/027607 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027785 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027911 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951773.7 27.02.2024	(21) 21951800.8 28.02.2024	(21) 21951824.8	(21) 21951824.8 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007563</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007592</b> (51)	(87) <b>B62J 27/20</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007621</b> (51)
(86) JP 2021/027610 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027786 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027920 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951774.5 27.02.2024	(21) 21951126.8 28.02.2024	(21) 21951827.1	(21) 21951827.1 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007564</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007593</b> (51)	(87) <b>G16H 50/30</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007622</b> (51)
(86) JP 2021/027611 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027793 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027928 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951775.2 27.02.2024	(21) 21951801.6 28.02.2024	(21) 21951128.4	(21) 21951128.4 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007565</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007594</b> (51)	(87) <b>H04W 28/18</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007623</b> (51)
(86) JP 2021/027612 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027794 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027935 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951776.0 27.02.2024	(21) 21951802.4 28.02.2024	(21) 21951828.9	(21) 21951828.9 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007566</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007595</b> (51)	(87) <b>G09C 1/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007624</b> (51)
(86) JP 2021/027613 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027806 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027939 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951777.8 27.02.2024	(21) 21951803.2 28.02.2024	(21) 21951829.7	(21) 21951829.7 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007567</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007596</b> (51)	(87) <b>G05B 13/02</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007625</b> (51)
(86) JP 2021/027630 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027811 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027942 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951778.6 28.02.2024	(21) 21951804.0 28.02.2024	(21) 21951830.5	(21) 21951830.5 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007568</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007597</b> (51)	(87) <b>G01S 13/28</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007626</b> (51)
(86) JP 2021/027646 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027822 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027946 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951779.4 28.02.2024	(21) 21951805.7 29.02.2024	(21) 21951831.3	(21) 21951831.3 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007569</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007600</b> (51)	(87) <b>G06Q 50/06</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007627</b> (51)
(86) JP 2021/027649 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027842 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027955 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951780.2 28.02.2024	(21) 21951808.1 29.02.2024	(21) 21951832.1	(21) 21951832.1 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007571</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007601</b> (51)	(87) <b>G07G 1/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007628</b> (51)
(86) JP 2021/027658 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027844 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027957 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951782.8 28.02.2024	(21) 21951809.9 29.02.2024	(21) 21951130.0	(21) 21951130.0 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007572</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007602</b> (51)	(87) <b>B23B 1/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007629</b> (51)
(86) JP 2021/027668 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027845 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027958 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951783.6 28.02.2024	(21) 21951810.7 29.02.2024	(21) 21951833.9	(21) 21951833.9 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007574</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007603</b> (51)	(87) <b>F24F 1/38</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007630</b> (51)
(86) JP 2021/027680 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027848 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027959 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951785.1 28.02.2024	(21) 21951811.5 29.02.2024	(21) 21951834.7	(21) 21951834.7 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007575</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007604</b> (51)	(87) <b>F02D 45/00</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007633</b> (51)
(86) JP 2021/027684 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027854 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027963 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951786.9 28.02.2024	(21) 21951812.3 29.02.2024	(21) 21951835.4	(21) 21951835.4 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007576</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007605</b> (51)	(87) <b>A41D 19/015</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007634</b> (51)
(86) JP 2021/027685 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027856 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027965 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951787.7 28.02.2024	(21) 21951813.1 29.02.2024	(21) 21951836.2	(21) 21951836.2 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007578</b> (51)	(87) <b>WO 2023/007606</b> (51)	(87) <b>G06F 8/51</b> (87)	(87) <b>WO 2023/007635</b> (51)
(86) JP 2021/027690 (87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027864 (87) 2023/05 02.02.2023	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2021/027969 (87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951788.5 28.02.2024	(21) 21951120.1 29.02.2024	(21) 21951837.0	(21) 21951837.0 29.02.2024

(87) <b>WO 2023/007636</b> (86) JP 2021/027976 (21) 21951838.8	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007798</b> (86) JP 2022/008543 (21) 22848882.1	(51) <b>H02K 15/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007861</b> (86) JP 2022/015923 (21) 22848944.9	(51) <b>H03M 1/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007637</b> (86) JP 2021/027981 (21) 21951839.6	(51) <b>H04W 16/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007799</b> (86) JP 2022/008826 (21) 22848883.9	(51) <b>G01N 27/333</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007864</b> (86) JP 2022/016289 (21) 22848947.2	(51) <b>F04C 29/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007638</b> (86) JP 2021/027982 (21) 21951840.4	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007800</b> (86) JP 2022/008866 (21) 22848884.7	(51) <b>A61M 15/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007866</b> (86) JP 2022/016603 (21) 22848949.8	(51) <b>G01N 35/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007639</b> (86) JP 2021/027987 (21) 21951841.2	(51) <b>G01N 21/49</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007806</b> (86) JP 2022/009680 (21) 22848890.4	(51) <b>G05B 19/05</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007873</b> (86) JP 2022/017162 (21) 22848956.3	(51) <b>H04B 10/112</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007754</b> (86) JP 2021/029316 (21) 21951949.3	(51) <b>B66D 1/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007807</b> (86) JP 2022/009741 (21) 22848891.2	(51) <b>C08G 18/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007878</b> (86) JP 2022/017862 (21) 22848961.3	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007755</b> (86) JP 2021/033301 (21) 21951950.1	(51) <b>G06T 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007811</b> (86) JP 2022/010563 (21) 22848895.3	(51) <b>H04R 1/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007883</b> (86) JP 2022/018422 (21) 22848966.2	(51) <b>C12M 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007759</b> (86) JP 2021/044280 (21) 21951127.6	(51) <b>B01D 46/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007812</b> (86) JP 2022/010591 (21) 22848896.1	(51) <b>G06F 11/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007886</b> (86) JP 2022/018479 (21) 22848969.6	(51) <b>F03G 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007762</b> (86) JP 2021/045720 (21) 21951955.0	(51) <b>A45C 13/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007815</b> (86) JP 2022/010659 (21) 22848899.5	(51) <b>H01H 23/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007892</b> (86) JP 2022/019080 (21) 22848974.6	(51) <b>A63H 33/42</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007771</b> (86) JP 2022/003286 (21) 22848855.7	(51) <b>F16L 37/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007818</b> (86) JP 2022/011146 (21) 22848902.7	(51) <b>H01H 19/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007896</b> (86) JP 2022/019386 (21) 22848978.7	(51) <b>A61B 1/045</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007772</b> (86) JP 2022/003521 (21) 22848856.5	(51) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007819</b> (86) JP 2022/011468 (21) 22848903.5	(51) <b>G09G 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007899</b> (86) JP 2022/019589 (21) 22848981.1	(51) <b>G06Q 10/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007774</b> (86) JP 2022/004625 (21) 22848858.1	(51) <b>G06Q 50/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007821</b> (86) JP 2022/011841 (21) 22848905.0	(51) <b>G02F 1/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007900</b> (86) JP 2022/019717 (21) 22848982.9	(51) <b>H01F 1/153</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007775</b> (86) JP 2022/004627 (21) 22848859.9	(51) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007822</b> (86) JP 2022/011843 (21) 22848906.8	(51) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007901</b> (86) JP 2022/019719 (21) 22848983.7	(51) <b>H01F 1/153</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007777</b> (86) JP 2022/004854 (21) 22848861.5	(51) <b>G01N 15/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007824</b> (86) JP 2022/011859 (21) 22848908.4	(51) <b>B07C 5/342</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007904</b> (86) JP 2022/019861 (21) 22848986.0	(51) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007778</b> (86) JP 2022/004949 (21) 22848862.3	(51) <b>H02K 9/19</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007827</b> (86) JP 2022/012214 (21) 22848911.8	(51) <b>G02B 21/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007906</b> (86) JP 2022/019890 (21) 22848987.8	(51) <b>G01B 21/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007781</b> (86) JP 2022/005973 (21) 22848865.6	(51) <b>H01L 29/45</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007834</b> (86) JP 2022/013150 (21) 22848918.3	(51) <b>G06F 16/907</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007908</b> (86) JP 2022/020334 (21) 22848989.4	(51) <b>H05B 45/325</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007785</b> (86) JP 2022/006849 (21) 22848869.8	(51) <b>G08G 1/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007837</b> (86) JP 2022/013340 (21) 22848921.7	(51) <b>H01S 5/343</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007909</b> (86) JP 2022/020516 (21) 22848990.2	(51) <b>B64C 25/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007786</b> (86) JP 2022/006984 (21) 22848870.6	(51) <b>G06Q 40/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007841</b> (86) JP 2022/013956 (21) 22848925.8	(51) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007910</b> (86) JP 2022/020517 (21) 22848991.0	(51) <b>B64C 25/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007791</b> (86) JP 2022/008237 (21) 22848875.5	(51) <b>G06F 8/35</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007846</b> (86) JP 2022/014455 (21) 22848930.8	(51) <b>G01N 23/046</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007912</b> (86) JP 2022/020598 (21) 22848993.6	(51) <b>A24F 42/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007793</b> (86) JP 2022/008360 (21) 22848877.1	(51) <b>C12N 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/007847</b> (86) JP 2022/014614 (21) 22848931.6	(51) <b>D21H 13/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007913</b> (86) JP 2022/020766 (21) 22848994.4	(51) <b>A63J 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007794</b> (86) JP 2022/008488 (21) 22848878.9	(51) <b>H04N 5/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007850</b> (86) JP 2022/014761 (21) 22848933.2	(51) <b>F04D 25/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007917</b> (86) JP 2022/020854 (21) 22848996.9	(51) <b>F21S 2/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007795</b> (86) JP 2022/008489 (21) 22848879.7	(51) <b>G01C 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007851</b> (86) JP 2022/014762 (21) 22848934.0	(51) <b>F04D 25/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007919</b> (86) JP 2022/020876 (21) 22848998.5	(51) <b>H01M 4/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007796</b> (86) JP 2022/008490 (21) 22848880.5	(51) <b>H01L 27/146</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007859</b> (86) JP 2022/015603 (21) 22848942.3	(51) <b>G06T 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007927</b> (86) JP 2022/021252 (21) 22849006.6	(51) <b>G06F 3/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007797</b> (86) JP 2022/008491 (21) 22848881.3	(51) <b>H01L 27/146</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/007860</b> (86) JP 2022/015906 (21) 22848943.1	(51) <b>B23K 31/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/007929</b> (86) JP 2022/021296 (21) 22849008.2	(51) <b>F23C 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024

(87) <b>WO 2023/007930</b> (86) JP 2022/021370 (21) 22849009.0	(51) <b>G06T 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008024</b> (86) JP 2022/025407 (21) 22849097.5	(51) <b>H01L 21/304</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008112</b> (86) JP 2022/026705 (21) 22849177.5	(51) <b>H03H 9/19</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007941</b> (86) JP 2022/022110 (21) 22849020.7	(51) <b>C08F 220/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008025</b> (86) JP 2022/025435 (21) 22849098.3	(51) <b>H01L 21/3065</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008114</b> (86) JP 2022/026749 (21) 22849179.1	(51) <b>B62D 1/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007946</b> (86) JP 2022/022379 (21) 22849025.6	(51) <b>G01M 17/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008031</b> (86) JP 2022/025461 (21) 22849103.1	(51) <b>H01L 29/812</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008115</b> (86) JP 2022/026750 (21) 22849180.9	(51) <b>B62D 1/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007947</b> (86) JP 2022/022522 (21) 22849026.4	(51) <b>C09J 7/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008035</b> (86) JP 2022/025498 (21) 22847411.0	(51) <b>H01R 13/652</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008119</b> (86) JP 2022/026777 (21) 22849184.1	(51) <b>H01M 4/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007954</b> (86) JP 2022/023048 (21) 22849033.0	(51) <b>B25J 13/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008036</b> (86) JP 2022/025507 (21) 22849107.2	(51) <b>H04L 12/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008121</b> (86) JP 2022/026795 (21) 22849186.6	(51) <b>H02K 21/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007955</b> (86) JP 2022/023125 (21) 22849034.8	(51) <b>G06Q 50/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008038</b> (86) JP 2022/025525 (21) 22849109.8	(51) <b>H01S 5/02208</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008124</b> (86) JP 2022/026855 (21) 22849189.0	(51) <b>B05C 11/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007959</b> (86) JP 2022/023254 (21) 22849037.1	(51) <b>G05D 1/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008039</b> (86) JP 2022/025529 (21) 22849110.6	(51) <b>H01L 21/304</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008135</b> (86) JP 2022/027015 (21) 22849200.5	(51) <b>B01J 29/76</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007961</b> (86) JP 2022/023331 (21) 22849039.7	(51) <b>H04B 1/44</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008044</b> (86) JP 2022/025570 (21) 22849114.8	(51) <b>G01R 31/382</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008136</b> (86) JP 2022/027041 (21) 22849201.3	(51) <b>H01G 2/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007972</b> (86) JP 2022/023848 (21) 22849049.6	(51) <b>C08F 222/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008050</b> (86) JP 2022/025696 (21) 22849120.5	(51) <b>G06F 3/041</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008145</b> (86) JP 2022/027089 (21) 22849210.4	(51) <b>B64G 1/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007976</b> (86) JP 2022/023937 (21) 22849053.8	(51) <b>A61J 15/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008052</b> (86) JP 2022/025714 (21) 22849122.1	(51) <b>D01D 5/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008147</b> (86) JP 2022/027102 (21) 22849212.0	(51) <b>H01M 4/86</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007978</b> (86) JP 2022/024211 (21) 22849055.3	(51) <b>B60K 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008056</b> (86) JP 2022/025807 (21) 22849126.2	(51) <b>B65H 7/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008149</b> (86) JP 2022/027130 (21) 22849214.6	(51) <b>G03F 7/11</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007979</b> (86) JP 2022/024214 (21) 22849056.1	(51) <b>B60W 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008059</b> (86) JP 2022/025901 (21) 22847413.6	(51) <b>H01R 12/71</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008150</b> (86) JP 2022/027138 (21) 22849215.3	(51) <b>B64C 21/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007983</b> (86) JP 2022/024477 (21) 22849060.3	(51) <b>H01L 21/673</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008063</b> (86) JP 2022/025992 (21) 22849132.0	(51) <b>A24B 15/167</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008152</b> (86) JP 2022/027182 (21) 22849217.9	(51) <b>H05H 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007985</b> (86) JP 2022/024581 (21) 22849062.9	(51) <b>C12M 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008074</b> (86) JP 2022/026120 (21) 22847403.7	(51) <b>H01F 37/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008155</b> (86) JP 2022/027200 (21) 22849220.3	(51) <b>A61B 8/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/007992</b> (86) JP 2022/024732 (21) 22849068.6	(51) <b>H01L 21/677</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008075</b> (86) JP 2022/026121 (21) 22849143.7	(51) <b>H01F 37/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008161</b> (86) JP 2022/027251 (21) 22849225.2	(51) <b>F24F 11/49</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007994</b> (86) JP 2022/024834 (21) 22849069.4	(51) <b>A61K 33/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008076</b> (86) JP 2022/026124 (21) 22849144.5	(51) <b>A01H 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008162</b> (86) JP 2022/027272 (21) 22849226.0	(51) <b>B60K 15/03</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/007995</b> (86) JP 2022/024841 (21) 22849070.2	(51) <b>B25J 15/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008088</b> (86) JP 2022/026267 (21) 22849155.1	(51) <b>F25B 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008163</b> (86) JP 2022/027274 (21) 22849227.8	(51) <b>C22C 38/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/007997</b> (86) JP 2022/024910 (21) 22849072.8	(51) <b>B21D 15/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008092</b> (86) JP 2022/026361 (21) 22849159.3	(51) <b>G06F 16/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008168</b> (86) JP 2022/027302 (21) 22849232.8	(51) <b>C03C 3/083</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008001</b> (86) JP 2022/024955 (21) 22849076.9	(51) <b>C08L 79/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008096</b> (86) JP 2022/026435 (21) 22849162.7	(51) <b>B01J 19/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008172</b> (86) JP 2022/027343 (21) 22849236.9	(51) <b>G16C 20/70</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008004</b> (86) JP 2022/024997 (21) 22849079.3	(51) <b>B65D 85/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008097</b> (86) JP 2022/026445 (21) 22849163.5	(51) <b>E04G 23/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008173</b> (86) JP 2022/027344 (21) 22849237.7	(51) <b>G16C 20/70</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008009</b> (86) JP 2022/025055 (21) 22849083.5	(51) <b>G08G 1/09</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008103</b> (86) JP 2022/026602 (21) 22849168.4	(51) <b>F25B 41/45</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008176</b> (86) JP 2022/027373 (21) 22849240.1	(51) <b>C08F 12/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008012</b> (86) JP 2022/025112 (21) 22849085.0	(51) <b>H01M 10/058</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008108</b> (86) JP 2022/026658 (21) 22849173.4	(51) <b>C12M 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008178</b> (86) JP 2022/027401 (21) 22849242.7	(51) <b>H04R 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008022</b> (86) JP 2022/025360 (21) 22849095.9	(51) <b>G08G 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008111</b> (86) JP 2022/026704 (21) 22849176.7	(51) <b>H01L 25/065</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008183</b> (86) JP 2022/027449 (21) 22849247.6	(51) <b>C09J 153/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) <b>WO 2023/008186</b> (86) JP 2022/027466 (21) 22849250.0	(51) <b>H05K 1/03</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008251</b> (86) JP 2022/028018 (21) 22849314.4	(51) <b>B01D 63/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008317</b> (86) JP 2022/028397 (21) 22849379.7	(51) <b>G06F 16/383</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008194</b> (86) JP 2022/027525 (21) 22849258.3	(51) <b>B41J 2/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008252</b> (86) JP 2022/028038 (21) 22849315.1	(51) <b>H01L 23/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008329</b> (86) JP 2022/028466 (21) 22849391.2	(51) <b>C12Q 1/6813</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008198</b> (86) JP 2022/027562 (21) 22849262.5	(51) <b>G06K 19/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008255</b> (86) JP 2022/028054 (21) 22849318.5	(51) <b>H03F 3/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008330</b> (86) JP 2022/028481 (21) 22849392.0	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008201</b> (86) JP 2022/027635 (21) 22849265.8	(51) <b>H04W 16/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008259</b> (86) JP 2022/028074 (21) 22849322.7	(51) <b>G01D 5/347</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008331</b> (86) JP 2022/028485 (21) 22849393.8	(51) <b>F16H 55/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008202</b> (86) JP 2022/027637 (21) 22849266.6	(51) <b>H01L 21/205</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008265</b> (86) JP 2022/028110 (21) 22849327.6	(51) <b>B29D 30/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008335</b> (86) JP 2022/028496 (21) 22849397.9	(51) <b>B65G 39/07</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008205</b> (86) JP 2022/027650 (21) 22847410.2	(51) <b>B60K 15/03</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008266</b> (86) JP 2022/028112 (21) 22849328.4	(51) <b>H01M 4/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008336</b> (86) JP 2022/028501 (21) 22849398.7	(51) <b>C08L 21/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008206</b> (86) JP 2022/027651 (21) 22849269.0	(51) <b>B60K 15/03</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008267</b> (86) JP 2022/028114 (21) 22849329.2	(51) <b>H01M 4/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008339</b> (86) JP 2022/028511 (21) 22849401.9	(51) <b>A45C 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008209</b> (86) JP 2022/027680 (21) 22849272.4	(51) <b>H02N 13/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008268</b> (86) JP 2022/028122 (21) 22849330.0	(51) <b>H01Q 21/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008341</b> (86) JP 2022/028521 (21) 22849403.5	(51) <b>G02B 6/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008215</b> (86) JP 2022/027746 (21) 22849278.1	(51) <b>H01H 35/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008277</b> (86) JP 2022/028189 (21) 22849339.1	(51) <b>H04L 67/52</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008342</b> (86) JP 2022/028525 (21) 22849404.3	(51) <b>E05F 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008216</b> (86) JP 2022/027747 (21) 22849279.9	(51) <b>B22F 10/85</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008280</b> (86) JP 2022/028200 (21) 22849342.5	(51) <b>C09K 11/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008350</b> (86) JP 2022/028561 (21) 22849411.8	(51) <b>C08G 59/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008218</b> (86) JP 2022/027758 (21) 22849281.5	(51) <b>A61K 8/60</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008285</b> (86) JP 2022/028234 (21) 22849347.4	(51) <b>G06Q 10/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008351</b> (86) JP 2022/028562 (21) 22849412.6	(51) <b>C08G 59/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008222</b> (86) JP 2022/027791 (21) 22849285.6	(51) <b>H04B 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008288</b> (86) JP 2022/028246 (21) 22849350.8	(51) <b>H01G 9/035</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008360</b> (86) JP 2022/028588 (21) 22849421.7	(51) <b>B63B 49/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008224</b> (86) JP 2022/027793 (21) 22849287.2	(51) <b>H04B 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008290</b> (86) JP 2022/028277 (21) 22849352.4	(51) <b>C01B 33/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008362</b> (86) JP 2022/028594 (21) 22849423.3	(51) <b>B41J 29/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008225</b> (86) JP 2022/027814 (21) 22849288.0	(51) <b>B22F 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008292</b> (86) JP 2022/028291 (21) 22849354.0	(51) <b>G11B 5/48</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008375</b> (86) JP 2022/028634 (21) 22849436.5	(51) <b>B41J 2/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008226</b> (86) JP 2022/027828 (21) 22849289.8	(51) <b>F16H 61/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008293</b> (86) JP 2022/028292 (21) 22849355.7	(51) <b>G11B 5/008</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008376</b> (86) JP 2022/028636 (21) 22849437.3	(51) <b>B63B 49/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008227</b> (86) JP 2022/027830 (21) 22849290.6	(51) <b>G01R 1/073</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008294</b> (86) JP 2022/028295 (21) 22849356.5	(51) <b>A61M 1/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008377</b> (86) JP 2022/028638 (21) 22849438.1	(51) <b>A23L 27/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008228</b> (86) JP 2022/027832 (21) 22849291.4	(51) <b>H01Q 13/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008300</b> (86) JP 2022/028314 (21) 22849362.3	(51) <b>H01T 13/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008378</b> (86) JP 2022/028639 (21) 22849439.9	(51) <b>C09K 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008236</b> (86) JP 2022/027890 (21) 22849299.7	(51) <b>H02P 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008301</b> (86) JP 2022/028322 (21) 22849363.1	(51) <b>B32B 9/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008379</b> (86) JP 2022/028645 (21) 22849440.7	(51) <b>B65G 13/075</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008239</b> (86) JP 2022/027910 (21) 22849302.9	(51) <b>H01L 21/283</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008303</b> (86) JP 2022/028330 (21) 22849365.6	(51) <b>B60R 21/2338</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008380</b> (86) JP 2022/028647 (21) 22849441.5	(51) <b>B65D 65/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008240</b> (86) JP 2022/027917 (21) 22849303.7	(51) <b>C09K 23/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008305</b> (86) JP 2022/028340 (21) 22849367.2	(51) <b>G01C 15/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008389</b> (86) JP 2022/028667 (21) 22849450.6	(51) <b>B60R 11/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008241</b> (86) JP 2022/027922 (21) 22849304.5	(51) <b>B32B 27/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008307</b> (86) JP 2022/028353 (21) 22849369.8	(51) <b>G09B 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008393</b> (86) JP 2022/028674 (21) 22849454.8	(51) <b>C01F 5/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008245</b> (86) JP 2022/027982 (21) 22849308.6	(51) <b>B64G 1/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008310</b> (86) JP 2022/028368 (21) 22849372.2	(51) <b>F02K 9/72</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008396</b> (86) JP 2022/028681 (21) 22849457.1	(51) <b>B26B 19/38</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008246</b> (86) JP 2022/027998 (21) 22849309.4	(51) <b>C02F 1/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008313</b> (86) JP 2022/028375 (21) 22849375.5	(51) <b>F16C 19/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008397</b> (86) JP 2022/028682 (21) 22849458.9	(51) <b>A45D 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024

(87) WO 2023/008399	(51) B01D 53/04	(87) WO 2023/008494	(51) B65H 45/04	(87) WO 2023/008639	(51) B63J 2/12
(86) JP 2022/028692	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/028999	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/011857	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849460.5	28.02.2024	(21) 22849555.2	29.02.2024	(21) 21952008.7	29.02.2024
(87) WO 2023/008402	(51) A61K 35/15	(87) WO 2023/008496	(51) G01N 5/02	(87) WO 2023/008640	(51) A47K 10/06
(86) JP 2022/028695	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029010	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/011879	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849463.9	27.02.2024	(21) 22849557.8	29.02.2024	(21) 21952009.5	27.02.2024
(87) WO 2023/008405	(51) B32B 27/30	(87) WO 2023/008499	(51) C22C 21/00	(87) WO 2023/008644	(51) C07D 403/10
(86) JP 2022/028704	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029020	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/013095	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849466.2	29.02.2024	(21) 22849560.2	28.02.2024	(21) 21952013.7	28.02.2024
(87) WO 2023/008413	(51) C21D 9/00	(87) WO 2023/008503	(51) G16H 50/70	(87) WO 2023/008648	(51) A61B 1/00
(86) JP 2022/028733	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029037	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/014845	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849474.6	28.02.2024	(21) 22849564.4	29.02.2024	(21) 21952017.8	29.02.2024
(87) WO 2023/008418	(51) G06Q 20/06	(87) WO 2023/008505	(51) H04W 48/16	(87) WO 2023/008650	(51) A61C 13/00
(86) JP 2022/028756	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029042	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/015112	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849479.5	29.02.2024	(21) 22849566.9	29.02.2024	(21) 21952019.4	27.02.2024
(87) WO 2023/008422	(51) H01L 33/60	(87) WO 2023/008506	(51) H04W 48/16	(87) WO 2023/008654	(51) G06F 15/78
(86) JP 2022/028766	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029043	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/015957	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849483.7	27.02.2024	(21) 22849567.7	29.02.2024	(21) 21952023.6	28.02.2024
(87) WO 2023/008424	(51) C08L 101/02	(87) WO 2023/008512	(51) B60N 2/90	(87) WO 2023/008658	(51) A45D 34/04
(86) JP 2022/028771	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029066	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/017278	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849485.2	28.02.2024	(21) 22849573.5	29.02.2024	(21) 21952027.7	28.02.2024
(87) WO 2023/008425	(51) H03K 17/08	(87) WO 2023/008518	(51) H04W 48/16	(87) WO 2023/008659	(51) F15B 13/02
(86) JP 2022/028773	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029084	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/017748	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849486.0	29.02.2024	(21) 22849579.2	29.02.2024	(21) 21952028.5	27.02.2024
(87) WO 2023/008433	(51) A61C 19/00	(87) WO 2023/008519	(51) H04W 48/04	(87) WO 2023/008668	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2022/028793	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029085	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/020383	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849494.4	29.02.2024	(21) 22849580.0	29.02.2024	(21) 21952037.6	28.02.2024
(87) WO 2023/008442	(51) H01B 7/02	(87) WO 2023/008540	(51) G08B 21/02	(87) WO 2023/008675	(51) H05K 7/20
(86) JP 2022/028814	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029209	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/003439	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849503.2	29.02.2024	(21) 22849601.4	29.02.2024	(21) 22849655.0	28.02.2024
(87) WO 2023/008443	(51) C08L 27/06	(87) WO 2023/008584	(51) C01B 32/50	(87) WO 2023/008679	(51) H02K 15/16
(86) JP 2022/028817	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) JP 2022/029412	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/004158	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849504.0	29.02.2024	(21) 22849644.4	27.02.2024	(21) 22849659.2	27.02.2024
(87) WO 2023/008444	(51) G01S 19/51	(87) WO 2023/008590	(51) A01G 31/02	(87) WO 2023/008684	(51)
(86) JP 2022/028823	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009612	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/005066	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849505.7	28.02.2024	(21) 21951960.0	27.02.2024	(21) 22849664.2	27.02.2024
(87) WO 2023/008451	(51) A61K 45/00	(87) WO 2023/008595	(51) F25D 29/00	(87) WO 2023/008686	(51) A61C 8/00
(86) JP 2022/028849	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009715	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/005104	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849512.3	27.02.2024	(21) 21951965.9	28.02.2024	(21) 22849665.9	27.02.2024
(87) WO 2023/008455	(51) A23L 33/10	(87) WO 2023/008596	(51) H04W 36/14	(87) WO 2023/008687	(51) A23K 10/14
(86) JP 2022/028857	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009720	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/005112	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849516.4	28.02.2024	(21) 21951966.7	28.02.2024	(21) 22849666.7	29.02.2024
(87) WO 2023/008457	(51) B04B 5/02	(87) WO 2023/008597	(51) G05D 1/02	(87) WO 2023/008698	(51) H04W 28/18
(86) JP 2022/028861	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009749	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/006310	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849518.0	29.02.2024	(21) 21951967.5	28.02.2024	(21) 22849677.4	28.02.2024
(87) WO 2023/008463	(51) C12N 15/13	(87) WO 2023/008598	(51) G09B 19/00	(87) WO 2023/008707	(51) G06Q 50/10
(86) JP 2022/028885	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009750	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/007102	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849524.8	29.02.2024	(21) 21951968.3	28.02.2024	(21) 22849686.5	28.02.2024
(87) WO 2023/008470	(51) C07D 513/04	(87) WO 2023/008599	(51) H04N 21/854	(87) WO 2023/008717	(51) A23K 10/30
(86) JP 2022/028901	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009761	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/007644	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849531.3	29.02.2024	(21) 21951969.1	29.02.2024	(21) 22849696.4	28.02.2024
(87) WO 2023/008472	(51) C07D 513/04	(87) WO 2023/008600	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/008719	(51) A61K 31/5025
(86) JP 2022/028904	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009772	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/007689	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849533.9	29.02.2024	(21) 21951970.9	29.02.2024	(21) 22849698.0	27.02.2024
(87) WO 2023/008480	(51) C08L 77/00	(87) WO 2023/008601	(51) G09F 9/30	(87) WO 2023/008725	(51) B65G 13/07
(86) JP 2022/028939	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009776	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/007934	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849541.2	28.02.2024	(21) 21951971.7	29.02.2024	(21) 22849704.6	28.02.2024
(87) WO 2023/008482	(51) C08L 33/06	(87) WO 2023/008602	(51) G01N 21/88	(87) WO 2023/008729	(51) G01N 27/12
(86) JP 2022/028945	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009781	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/008062	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849543.8	29.02.2024	(21) 21951972.5	29.02.2024	(21) 22849708.7	27.02.2024
(87) WO 2023/008486	(51) B60T 8/17	(87) WO 2023/008604	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/008735	(51) F25D 25/02
(86) JP 2022/028953	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009792	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/008325	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849547.9	28.02.2024	(21) 21951974.1	29.02.2024	(21) 22849714.5	27.02.2024
(87) WO 2023/008488	(51) C08L 53/00	(87) WO 2023/008613	(51) B01D 33/56	(87) WO 2023/008744	(51) G06F 1/16
(86) JP 2022/028970	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/009869	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/008740	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849549.5	29.02.2024	(21) 21951983.2	28.02.2024	(21) 22849723.6	28.02.2024
(87) WO 2023/008492	(51) B05D 1/42	(87) WO 2023/008635	(51) A61B 18/20	(87) WO 2023/008746	(51) A62B 23/02
(86) JP 2022/028985	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2021/010849	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) KR 2022/008861	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849553.7	29.02.2024	(21) 21952005.3	27.02.2024	(21) 22849725.1	28.02.2024

(87) <b>WO 2023/008747</b> (86) KR 2022/008877 (21) 22849726.9	(51) <b>C09J 133/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008827</b> (86) KR 2022/010697 (21) 22849803.6	(51) <b>H04L 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008880</b> (86) KR 2022/010974 (21) 22849856.4	(51) <b>H01R 13/629</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008749</b> (86) KR 2022/009065 (21) 22849728.5	(51) <b>H04R 29/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008829</b> (86) KR 2022/010714 (21) 22849805.1	(51) <b>H01L 27/15</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008884</b> (86) KR 2022/010984 (21) 22849860.6	(51) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008750</b> (86) KR 2022/009097 (21) 22849729.3	(51) <b>C08F 290/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008830</b> (86) KR 2022/010723 (21) 22849806.9	(51) <b>G06F 3/04886</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008885</b> (86) KR 2022/010985 (21) 22849861.4	(51) <b>C07D 487/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008759</b> (86) KR 2022/009602 (21) 22849736.8	(51) <b>H04L 12/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008832</b> (86) KR 2022/010750 (21) 22849808.5	(51) <b>H01L 31/044</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008887</b> (86) KR 2022/010989 (21) 22849863.0	(51) <b>A61K 48/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008760</b> (86) KR 2022/009605 (21) 22849737.6	(51) <b>H04L 45/586</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008837</b> (86) KR 2022/010763 (21) 22849813.5	(51) <b>G06F 40/106</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008888</b> (86) KR 2022/010992 (21) 22849864.8	(51) <b>H04N 19/157</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008761</b> (86) KR 2022/009648 (21) 22849738.4	(51) <b>A47C 7/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008838</b> (86) KR 2022/010766 (21) 22849814.3	(51) <b>G11B 27/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008889</b> (86) KR 2022/010993 (21) 22849865.5	(51) <b>H04W 36/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008762</b> (86) KR 2022/009679 (21) 22849739.2	(51) <b>B60K 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008839</b> (86) KR 2022/010768 (21) 22849815.0	(51) <b>G06F 16/955</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008893</b> (86) KR 2022/011002 (21) 22849869.7	(51) <b>B60W 50/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008767</b> (86) KR 2022/009791 (21) 22849744.2	(51) <b>G06Q 50/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008844</b> (86) KR 2022/010799 (21) 22849820.0	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008894</b> (86) KR 2022/011004 (21) 22849870.5	(51) <b>G06Q 50/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008768</b> (86) KR 2022/009883 (21) 22849745.9	(51) <b>A61K 8/49</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008846</b> (86) KR 2022/010814 (21) 22849822.6	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008897</b> (86) KR 2022/011011 (21) 22849873.9	(51) <b>H04W 72/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008773</b> (86) KR 2022/009999 (21) 22849750.9	(51) <b>E05C 3/30</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008848</b> (86) KR 2022/010839 (21) 22849824.2	(51) <b>F17C 5/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008909</b> (86) KR 2022/011053 (21) 22849885.3	(51) <b>H04W 76/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008774</b> (86) KR 2022/010026 (21) 22849751.7	(51) <b>H04M 3/428</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008850</b> (86) KR 2022/010850 (21) 22849826.7	(51) <b>A63B 57/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008912</b> (86) KR 2022/011067 (21) 22849888.7	(51) <b>H04B 7/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008780</b> (86) KR 2022/010104 (21) 22849756.6	(51) <b>G06F 3/0483</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008851</b> (86) KR 2022/010854 (21) 22849827.5	(51) <b>H01L 23/473</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008918</b> (86) KR 2022/011100 (21) 22849894.5	(51) <b>C12N 5/0783</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008781</b> (86) KR 2022/010113 (21) 22849757.4	(51) <b>G06F 3/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008852</b> (86) KR 2022/010858 (21) 22849828.3	(51) <b>H01L 27/15</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008924</b> (86) KR 2022/011119 (21) 22849900.0	(51) <b>A61K 31/513</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008785</b> (86) KR 2022/010199 (21) 22849761.6	(51) <b>G06F 16/951</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008856</b> (86) KR 2022/010866 (21) 22849832.5	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008929</b> (86) KR 2022/011134 (21) 22849905.9	(51) <b>H04W 12/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008787</b> (86) KR 2022/010227 (21) 22849763.2	(51) <b>C12N 1/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008857</b> (86) KR 2022/010874 (21) 22849833.3	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008930</b> (86) KR 2022/011136 (21) 22849906.7	(51) <b>H04W 8/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008789</b> (86) KR 2022/010243 (21) 22849765.7	(51) <b>B60N 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008858</b> (86) KR 2022/010881 (21) 22849834.1	(51) <b>C07K 16/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008985</b> (86) KR 2022/095080 (21) 22849958.8	(51) <b>A61K 8/9789</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008796</b> (86) KR 2022/010423 (21) 22849772.3	(51) <b>H01M 4/525</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008859</b> (86) KR 2022/010886 (21) 22849835.8	(51) <b>G02F 1/137</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008987</b> (86) KZ 2022/000001 (21) 22849960.4	(51) <b>A61M 25/09</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008798</b> (86) KR 2022/010434 (21) 22849774.9	(51) <b>G10L 15/183</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008868</b> (86) KR 2022/010935 (21) 22849844.0	(51) <b>F17C 13/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008993</b> (86) NL 2022/050382 (21) 22736396.7	(51) <b>B29C 48/27</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008805</b> (86) KR 2022/010489 (21) 22849781.4	(51) <b>H01L 21/67</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008870</b> (86) KR 2022/010943 (21) 22849846.5	(51) <b>A61H 37/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008994</b> (86) NL 2022/050420 (21) 22744538.4	(51) <b>A01G 9/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/008810</b> (86) KR 2022/010539 (21) 22849786.3	(51) <b>G06V 40/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008871</b> (86) KR 2022/010947 (21) 22849847.3	(51) <b>H01Q 21/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/008999</b> (86) NL 2022/050443 (21) 22750737.3	(51) <b>E21B 4/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/008817</b> (86) KR 2022/010602 (21) 22849793.9	(51) <b>H01L 27/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008876</b> (86) KR 2022/010964 (21) 22849852.3	(51) <b>G03F 1/62</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009008</b> (86) NO 2022/050171 (21) 22849964.6	(51) <b>E21B 33/035</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008820</b> (86) KR 2022/010636 (21) 22849796.2	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/008877</b> (86) KR 2022/010965 (21) 22849853.1	(51) <b>G03F 1/66</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009009</b> (86) NO 2022/050182 (21) 22849965.3	(51) <b>A01K 61/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/008825</b> (86) KR 2022/010683 (21) 22849801.0	(51) <b>G06F 18/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/008879</b> (86) KR 2022/010973 (21) 22849855.6	(51) <b>A61K 8/9789</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009015</b> (86) PE 2022/000002 (21) 22849968.7	(51) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) WO 2023/009016	(51) A61F 13/15	(87) WO 2023/009113	(51) G02B 27/01	(87) WO 2023/009231	(51) H04L 9/32
(86) PT 2021/050024	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/043465	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033370	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21770326.3	27.02.2024	(21) 21952068.1	29.02.2024	(21) 22850054.2	29.02.2024
(87) WO 2023/009019	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/009115	(51) C09K 8/24	(87) WO 2023/009232	(51) H01L 23/367
(86) RU 2021/000315	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/043539	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033472	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952039.2	27.02.2024	(21) 21952069.9	29.02.2024	(21) 22738242.1	29.02.2024
(87) WO 2023/009020	(51) G10L 15/16	(87) WO 2023/009117	(51) H04W 72/00	(87) WO 2023/009233	(51) B65G 47/57
(86) RU 2021/000316	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/043576	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033606	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952040.0	27.02.2024	(21) 21952071.5	29.02.2024	(21) 22850055.9	29.02.2024
(87) WO 2023/009031	(51) B01J 38/30	(87) WO 2023/009148	(51) G06Q 20/00	(87) WO 2023/009234	(51) G05F 1/67
(86) RU 2022/000202	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/044595	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033745	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849973.7	27.02.2024	(21) 21952092.1	28.02.2024	(21) 22850056.7	29.02.2024
(87) WO 2023/009033	(51) B65D 88/00	(87) WO 2023/009150	(51) A61J 7/00	(87) WO 2023/009245	(51) H01J 37/32
(86) RU 2022/050028	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/049986	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/034284	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849975.2	28.02.2024	(21) 21952094.7	29.02.2024	(21) 22850057.5	29.02.2024
(87) WO 2023/009034	(51) G09B 11/00	(87) WO 2023/009160	(51) G06F 3/12	(87) WO 2023/009254	(51) A43B 5/04
(86) RU 2022/050105	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/065615	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/034719	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849976.0	28.02.2024	(21) 21952099.6	29.02.2024	(21) 22850062.5	29.02.2024
(87) WO 2023/009035	(51) F24H 3/06	(87) WO 2023/009163	(51) F16L 33/03	(87) WO 2023/009256	(51) G06F 16/35
(86) RU 2022/050119	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/071030	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/034808	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849977.8	29.02.2024	(21) 21755668.7	29.02.2024	(21) 22744596.2	27.02.2024
(87) WO 2023/009036	(51) G07F 11/00	(87) WO 2023/009168	(51) A61K 41/00	(87) WO 2023/009257	(51) G01N 33/68
(86) RU 2022/050182	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/071287	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/034974	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849978.6	27.02.2024	(21) 21952105.1	29.02.2024	(21) 22747476.4	29.02.2024
(87) WO 2023/009057	(51) G06F 16/68	(87) WO 2023/009169	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/009258	(51) B62D 55/21
(86) SG 2022/050298	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2021/072179	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035047	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849987.7	27.02.2024	(21) 21819305.0	01.03.2024	(21) 22747201.6	29.02.2024
(87) WO 2023/009065	(51) C01B 33/158	(87) WO 2023/009178	(51) B65D 33/00	(87) WO 2023/009264	(51) A61K 39/145
(86) SG 2022/050438	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/017941	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035317	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849995.0	28.02.2024	(21) 22850026.0	29.02.2024	(21) 22850066.6	27.02.2024
(87) WO 2023/009068	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/009192	(51) H01L 23/38	(87) WO 2023/009267	(51) H04J 14/02
(86) SG 2022/050513	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/027358	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035400	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22849998.4	27.02.2024	(21) 22850036.9	29.02.2024	(21) 22747502.7	29.02.2024
(87) WO 2023/009070	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/009198	(51) H01P 7/08	(87) WO 2023/009268	(51) A43B 3/46
(86) SG 2022/050533	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/030622	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035406	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22850000.5	28.02.2024	(21) 22850039.3	29.02.2024	(21) 22760819.7	29.02.2024
(87) WO 2023/009071	(51) C08J 9/00	(87) WO 2023/009201	(51) H02M 1/32	(87) WO 2023/009269	(51) A61K 8/06
(86) SG 2022/050536	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/030861	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035408	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22850001.3	29.02.2024	(21) 22732774.9	29.02.2024	(21) 22741943.9	29.02.2024
(87) WO 2023/009072	(51) B01D 69/12	(87) WO 2023/009204	(51) C09D 179/04	(87) WO 2023/009277	(51) A61M 25/04
(86) SG 2022/050537	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/031430	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/035993	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 22850002.1	29.02.2024	(21) 22850043.5	29.02.2024	(21) 22850067.4	27.02.2024
(87) WO 2023/009098	(51) E04G 21/02	(87) WO 2023/009208	(51) G06F 16/9032	(87) WO 2023/009289	(51) G06Q 10/02
(86) UA 2021/000085	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/031860	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/036434	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952058.2	29.02.2024	(21) 22735727.4	27.02.2024	(21) 22847405.2	27.02.2024
(87) WO 2023/009099	(51) C12Q 1/686	(87) WO 2023/009209	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/009295	(51) H01L 21/66
(86) US 2021/043118	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/031861	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/036530	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952059.0	27.02.2024	(21) 22735728.2	29.02.2024	(21) 22850073.2	27.02.2024
(87) WO 2023/009100	(51) G01S 3/80	(87) WO 2023/009214	(51) B07B 1/00	(87) WO 2023/009297	(51) H04W 56/00
(86) US 2021/043119	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/031997	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/036581	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952060.8	27.02.2024	(21) 22850046.8	28.02.2024	(21) 22751532.7	29.02.2024
(87) WO 2023/009102	(51) A61M 5/178	(87) WO 2023/009216	(51) B60R 9/04	(87) WO 2023/009301	(51) H01L 21/67
(86) US 2021/043175	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/032197	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/036688	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21951136.7	27.02.2024	(21) 22850047.6	29.02.2024	(21) 22850075.7	28.02.2024
(87) WO 2023/009107	(51) B22F 10/38	(87) WO 2023/009222	(51) A01K 61/55	(87) WO 2023/009336	(51) G03F 7/20
(86) US 2021/043327	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/032941	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037393	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952062.4	28.02.2024	(21) 22738157.1	29.02.2024	(21) 22850092.2	27.02.2024
(87) WO 2023/009108	(51) G06K 7/00	(87) WO 2023/009223	(51) A43B 23/08	(87) WO 2023/009345	(51) A61G 5/00
(86) US 2021/043353	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033166	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037481	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952063.2	29.02.2024	(21) 22850048.4	28.02.2024	(21) 22754617.3	28.02.2024
(87) WO 2023/009110	(51) A61N 5/06	(87) WO 2023/009224	(51) A43B 21/30	(87) WO 2023/009346	(51) H04L 27/26
(86) US 2021/043451	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033167	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037482	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952065.7	29.02.2024	(21) 22850049.2	28.02.2024	(21) 22754618.1	29.02.2024
(87) WO 2023/009111	(51) G02F 1/15	(87) WO 2023/009229	(51) G07C 13/00	(87) WO 2023/009353	(51) H01L 21/687
(86) US 2021/043458	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033362	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037551	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952066.5	29.02.2024	(21) 22850052.6	29.02.2024	(21) 22850103.7	27.02.2024
(87) WO 2023/009112	(51) G06T 19/00	(87) WO 2023/009230	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/009355	(51) G01S 11/08
(86) US 2021/043463	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/033368	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037622	(87) 2023/05 02.02.2023
(21) 21952067.3	29.02.2024	(21) 22850053.4	29.02.2024	(21) 22761657.0	29.02.2024



(87) <b>WO 2023/009356</b> (86) US 2022/037655 (21) 22751594.7	(51) <b>B62D 55/21</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009454</b> (86) US 2022/038220 (21) 22850147.4	(51) <b>A61F 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009525</b> (86) US 2022/038351 (21) 227550111.8	(51) <b>H05B 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009360</b> (86) US 2022/037714 (21) 22765275.7	(51) <b>H04L 27/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009458</b> (86) US 2022/038227 (21) 22850151.6	(51) <b>A61K 47/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009529</b> (86) US 2022/038356 (21) 22850187.0	(51) <b>A61K 47/64</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009361</b> (86) US 2022/037715 (21) 22753896.4	(51) <b>G06F 16/2453</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009460</b> (86) US 2022/038233 (21) 22850153.2	(51) <b>A61F 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009530</b> (86) US 2022/038357 (21) 22850188.8	(51) <b>E21B 33/129</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009362</b> (86) US 2022/037720 (21) 22850104.5	(51) <b>G06N 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 23.02.2024	(87) <b>WO 2023/009462</b> (86) US 2022/038235 (21) 22850154.0	(51) <b>A61F 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009534</b> (86) US 2022/038367 (21) 22850191.2	(51) <b>A61F 2/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009365</b> (86) US 2022/037738 (21) 22754989.6	(51) <b>A61M 16/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009463</b> (86) US 2022/038236 (21) 22850155.7	(51) <b>G01C 21/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009535</b> (86) US 2022/038368 (21) 22850192.0	(51) <b>B29C 64/124</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009367</b> (86) US 2022/037752 (21) 22850107.8	(51) <b>G06F 12/0891</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009465</b> (86) US 2022/038239 (21) 22850157.3	(51) <b>G01F 23/284</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009538</b> (86) US 2022/038371 (21) 22850193.8	(51) <b>A63B 21/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009382</b> (86) US 2022/037896 (21) 22761661.2	(51) <b>H04N 21/231</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009473</b> (86) US 2022/038268 (21) 22850159.9	(51) <b>F01N 3/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009541</b> (86) US 2022/038374 (21) 22850196.1	(51) <b>G02B 26/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009385</b> (86) US 2022/037929 (21) 22850111.0	(51) <b>B01D 21/24</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009474</b> (86) US 2022/038269 (21) 22850160.7	(51) <b>H04N 21/478</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009542</b> (86) US 2022/038375 (21) 22850197.9	(51) <b>B05C 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009387</b> (86) US 2022/037963 (21) 22755340.1	(51) <b>H03F 3/45</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009477</b> (86) US 2022/038273 (21) 22850162.3	(51) <b>G01M 3/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009543</b> (86) US 2022/038378 (21) 22850198.7	(51) <b>F03D 9/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009394</b> (86) US 2022/038017 (21) 22850113.6	(51) <b>H01F 7/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009483</b> (86) US 2022/038285 (21) 22850166.4	(51) <b>A22C 25/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009545</b> (86) US 2022/038383 (21) 22850200.1	(51) <b>A61K 39/395</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009397</b> (86) US 2022/038042 (21) 22850115.1	(51) <b>A61K 31/421</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009489</b> (86) US 2022/038296 (21) 22850170.6	(51) <b>H02J 3/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009549</b> (86) US 2022/038387 (21) 22850203.5	(51) <b>G05D 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009406</b> (86) US 2022/038123 (21) 22754666.0	(51) <b>H04N</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009491</b> (86) US 2022/038299 (21) 22755008.4	(51) <b>G06F 3/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009554</b> (86) US 2022/038397 (21) 22850208.4	(51) <b>C07K 16/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009413</b> (86) US 2022/038136 (21) 22850126.8	(51) <b>B65D 88/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009493</b> (86) US 2022/038304 (21) 22754684.3	(51) <b>H05K 5/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009556</b> (86) US 2022/038401 (21) 22850209.2	(51) <b>B65D 1/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009415</b> (86) US 2022/038138 (21) 22850128.4	(51) <b>F16F 9/34</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009497</b> (86) US 2022/038309 (21) 22757738.4	(51) <b>H04B 10/112</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009574</b> (86) US 2022/038436 (21) 22850217.5	(51) <b>G06Q 50/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009420</b> (86) US 2022/038150 (21) 22764924.1	(51) <b>C07G 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009499</b> (86) US 2022/038311 (21) 22760841.1	(51) <b>A61K 48/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009578</b> (86) US 2022/038448 (21) 22850219.1	(51) <b>E21B 36/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009431</b> (86) US 2022/038174 (21) 22850132.6	(51) <b>F16K 27/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009501</b> (86) US 2022/038315 (21) 22754687.6	(51) <b>G06Q 10/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009580</b> (86) US 2022/038450 (21) 22850220.9	(51) <b>G06T 19/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009436</b> (86) US 2022/038182 (21) 22850136.7	(51) <b>F04D 29/42</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009502</b> (86) US 2022/038316 (21) 22850172.2	(51) <b>A61K 8/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009581</b> (86) US 2022/038451 (21) 22850221.7	(51) <b>A01D 46/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009440</b> (86) US 2022/038190 (21) 22850138.3	(51) <b>B60P 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009506</b> (86) US 2022/038320 (21) 22850174.8	(51) <b>F16K 11/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009588</b> (86) US 2022/038463 (21) 22850226.6	(51) <b>H04L 9/32</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009447</b> (86) US 2022/038204 (21) 22850141.7	(51) <b>G05B 13/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009512</b> (86) US 2022/038326 (21) 22754689.2	(51) <b>B23K 11/11</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009596</b> (86) US 2022/038474 (21) 22850230.8	(51) <b>H04W 8/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009448</b> (86) US 2022/038207 (21) 22850142.5	(51) <b>A61F 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009519</b> (86) US 2022/038339 (21) 22757421.7	(51) <b>A61L 2/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009601</b> (86) US 2022/038486 (21) 22850232.4	(51) <b>A47G 1/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009450</b> (86) US 2022/038214 (21) 22850143.3	(51) <b>A61B 5/025</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009520</b> (86) US 2022/038341 (21) 22850180.5	(51) <b>B25F 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009615</b> (86) US 2022/038511 (21) 22850239.9	(51) <b>A61K 38/04</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009451</b> (86) US 2022/038215 (21) 22850144.1	(51) <b>A61F 9/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009522</b> (86) US 2022/038346 (21) 22850181.3	(51) <b>E04H 17/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009625</b> (86) US 2022/038525 (21) 22850248.0	(51) <b>B25B 23/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009452</b> (86) US 2022/038216 (21) 22850145.8	(51) <b>G06N 3/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009524</b> (86) US 2022/038350 (21) 22850183.9	(51) <b>B29C 64/147</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/009629</b> (86) US 2022/038530 (21) 22850249.8	(51) <b>A61K 31/353</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) <b>WO 2023/009637</b> (86) US 2022/038542 (21) 22850255.5	(51) <b>B01D 46/762</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009713</b> (86) US 2022/038662 (21) 22755031.6	(51) <b>A01F 15/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009965</b> (86) US 2022/074004 (21) 22753977.2	(51) <b>G06V 20/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009640</b> (86) US 2022/038545 (21) 22850258.9	(51) <b>G06Q 10/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009717</b> (86) US 2022/038666 (21) 22758611.2	(51) <b>A61Q 1/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009966</b> (86) US 2022/074016 (21) 22850443.7	(51) <b>G01V 1/40</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009644</b> (86) US 2022/038550 (21) 22850262.1	(51) <b>G10L 25/66</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009719</b> (86) US 2022/038668 (21) 22850312.4	(51) <b>B01D 15/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009969</b> (86) US 2022/074055 (21) 22850446.0	(51) <b>G06F 21/31</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009647</b> (86) US 2022/038554 (21) 22850265.4	(51) <b>G10L 21/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009728</b> (86) US 2022/038681 (21) 22850318.1	(51) <b>A61B 1/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009970</b> (86) US 2022/074061 (21) 22850447.8	(51) <b>G01N 1/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009650</b> (86) US 2022/038558 (21) 22850268.8	(51) <b>G16H 10/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009731</b> (86) US 2022/038685 (21) 22850320.7	(51) <b>E05F 15/70</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009974</b> (86) US 2022/074079 (21) 22850450.2	(51) <b>A61B 8/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009653</b> (86) US 2022/038564 (21) 22850271.2	(51) <b>G06N 3/063</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009732</b> (86) US 2022/038686 (21) 22757752.5	(51) <b>A61C 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009975</b> (86) US 2022/074089 (21) 22850451.0	(51) <b>C07K 14/54</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009657</b> (86) US 2022/038569 (21) 22850275.3	(51) <b>G02B 27/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009733</b> (86) US 2022/038687 (21) 22850321.5	(51) <b>B25B 27/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009977</b> (86) US 2022/074103 (21) 22850453.6	(51) <b>C07K 14/005</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009659</b> (86) US 2022/038571 (21) 22850277.9	(51) <b>G10L 15/22</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009738</b> (86) US 2022/038697 (21) 22850324.9	(51) <b>B29C 64/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009991</b> (86) US 2022/074122 (21) 22755385.6	(51) <b>G01R 33/46</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009660</b> (86) US 2022/038573 (21) 22850278.7	(51) <b>A61B 5/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009739</b> (86) US 2022/038698 (21) 22850325.6	(51) <b>C22F 1/18</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009997</b> (86) US 2022/074130 (21) 22850467.6	(51) <b>C12Q 1/6897</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009661</b> (86) US 2022/038575 (21) 22850279.5	(51) <b>G06F 3/01</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009748</b> (86) US 2022/038717 (21) 22850330.6	(51) <b>G06N 3/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009998</b> (86) US 2022/074133 (21) 22850468.4	(51) <b>G16H 40/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009662</b> (86) US 2022/038576 (21) 22850280.3	(51) <b>A61B 17/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009749</b> (86) US 2022/038718 (21) 22757755.8	(51) <b>G06F 30/13</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009999</b> (86) US 2022/074137 (21) 22850469.2	(51) <b>A61B 8/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009665</b> (86) US 2022/038579 (21) 22850283.7	(51) <b>A61G 7/018</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009750</b> (86) US 2022/038719 (21) 22850331.4	(51) <b>A61N 1/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010003</b> (86) US 2022/074143 (21) 22850472.6	(51) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009667</b> (86) US 2022/038583 (21) 22850285.2	(51) <b>A61N 1/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009752</b> (86) US 2022/038721 (21) 22850333.0	(51) <b>B01J 20/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010004</b> (86) US 2022/074144 (21) 22850473.4	(51) <b>C07K 16/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009668</b> (86) US 2022/038584 (21) 22850286.0	(51) <b>B22F 5/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009766</b> (86) US 2022/038742 (21) 22850343.9	(51) <b>G06N 3/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010013</b> (86) US 2022/074158 (21) 22850477.5	(51) <b>C12N 15/82</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009669</b> (86) US 2022/038585 (21) 22850287.8	(51) <b>C03B 37/07</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009902</b> (86) US 2022/044926 (21) 22850424.7	(51) <b>A61B 17/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010014</b> (86) US 2022/074159 (21) 22850478.3	(51) <b>G10L 21/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009671</b> (86) US 2022/038588 (21) 22850288.6	(51) <b>G06K 7/10</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009904</b> (86) US 2022/070509 (21) 22705359.2	(51) <b>H05B 47/20</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/010016</b> (86) US 2022/074162 (21) 22850479.1	(51) <b>G08B 25/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009678</b> (86) US 2022/038596 (21) 22754714.8	(51) <b>A61B 7/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009925</b> (86) US 2022/073251 (21) 22850427.0	(51) <b>B60W 40/00</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010017</b> (86) US 2022/074163 (21) 22850480.9	(51) <b>A42B 3/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009680</b> (86) US 2022/038598 (21) 22761674.5	(51) <b>B60K 15/035</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009926</b> (86) US 2022/073252 (21) 22850428.8	(51) <b>B60W 30/095</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010019</b> (86) US 2022/074165 (21) 22850482.5	(51) <b>G06Q 30/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009683</b> (86) US 2022/038602 (21) 22850294.4	(51) <b>C03B 37/023</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/009928</b> (86) US 2022/073397 (21) 22850429.6	(51) <b>B65D 33/28</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024	(87) <b>WO 2023/010020</b> (86) US 2022/074166 (21) 22761860.0	(51) <b>G06F 16/242</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024
(87) <b>WO 2023/009689</b> (86) US 2022/038617 (21) 22850298.5	(51) <b>F25J 3/08</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009930</b> (86) US 2022/073418 (21) 22748702.2	(51) <b>H04W</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010030</b> (86) US 2022/074178 (21) 22850486.6	(51) <b>A61K 9/14</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009695</b> (86) US 2022/038629 (21) 22850301.7	(51) <b>B22F 5/12</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009942</b> (86) US 2022/073788 (21) 22850432.0	(51) <b>G06F 3/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 27.02.2024	(87) <b>WO 2023/010035</b> (86) US 2022/074185 (21) 22757459.7	(51) <b>H04L 1/16</b> (87) 2023/05 02.02.2023 28.02.2024
(87) <b>WO 2023/009701</b> (86) US 2022/038641 (21) 22850305.8	(51) <b>A61K 31/4035</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009943</b> (86) US 2022/073800 (21) 22850433.8	(51) <b>H01M 8/06</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/010041</b> (86) US 2022/074193 (21) 22778173.9	(51) <b>A23L 3/26</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024
(87) <b>WO 2023/009707</b> (86) US 2022/038653 (21) 22850309.0	(51) <b>H01Q 1/36</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024	(87) <b>WO 2023/009950</b> (86) US 2022/073847 (21) 22761338.7	(51) <b>H04W 52/02</b> (87) 2023/05 02.02.2023 18.07.2022	(87) <b>WO 2023/010049</b> (86) US 2022/074207 (21) 22850497.3	(51) <b>A61K 38/17</b> (87) 2023/05 02.02.2023 29.02.2024

(87) WO 2023/010053	(51) C12P 21/00	(87) WO 2023/287817	(51) G06F 1/16	(87) WO 2023/041959
(86) US 2022/074212	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/036860	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 21777869.5
(21) 22850499.9	29.02.2024	(21) 22751551.7	17.02.2024	(87) WO 2023/043342
(87) WO 2023/010056	(51) A61N 1/36	(87) WO 2023/288024	(51) H04W 28/02	(21) 21777870.3
(86) US 2022/074217	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037215	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/043343
(21) 22850501.2	28.02.2024	(21) 22760833.8	17.02.2024	(21) 21778004.8
(87) WO 2023/010059	(51) A01N 1/02	(87) WO 2023/288071	(51) H04W 28/02	(87) WO 2023/041152
(86) US 2022/074222	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/037305	(87) 2023/03 19.01.2023	(21) 21778015.4
(21) 22850504.6	28.02.2024	(21) 22761027.6	17.02.2024	(87) WO 2023/041154
(87) WO 2023/010061	(51) A61P 31/18			(21) 21778025.3
(86) US 2022/074226	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/041155
(21) 22850505.3	28.02.2024			(21) 21778040.2
(87) WO 2023/010062	(51) H04W 52/02			(87) WO 2023/041158
(86) US 2022/074227	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21778052.7
(21) 22755060.5	28.02.2024			(87) WO 2023/041161
(87) WO 2023/010063	(51) G06N 20/00			(21) 21778061.8
(86) US 2022/074231	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/041163
(21) 22850506.1	29.02.2024			(21) 21778067.5
(87) WO 2023/010066	(51) B08B 9/032			(87) WO 2023/041164
(86) US 2022/074239	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21778088.1
(21) 22850509.5	29.02.2024			(87) WO 2023/041169
(87) WO 2023/010068	(51) C12N 5/16			(21) 21778363.8
(86) US 2022/074244	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/036445
(21) 22850511.1	29.02.2024			(21) 21778405.7
(87) WO 2023/010070	(51) C12N 15/113			(87) WO 2023/041172
(86) US 2022/074247	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21782454.9
(21) 22850513.7	29.02.2024			(87) WO 2023/041167
(87) WO 2023/010075	(51) A61B 34/30			(21) 21782461.4
(86) US 2022/074253	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/041177
(21) 22850518.6	29.02.2024			(21) 21782462.2
(87) WO 2023/010081	(51) G01N 33/68			(87) WO 2023/041178
(86) US 2022/074260	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21782862.3
(21) 22850520.2	29.02.2024			(87) WO 2023/039873
(87) WO 2023/010087	(51) A61B 5/27			(21) 21786717.5
(86) US 2022/074270	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/038639
(21) 22850524.4	29.02.2024			(21) 21786751.4
(87) WO 2023/010088	(51) A61K 31/192			(87) WO 2023/039788
(86) US 2022/074271	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21786861.1
(21) 22850525.1	29.02.2024			(87) WO 2023/051935
(87) WO 2023/010099	(51) H01Q 1/27			(21) 21787210.0
(86) US 2022/074285	(87) 2023/05 02.02.2023			(87) WO 2023/043426
(21) 22850532.7	29.02.2024			(21) 21787230.8
(87) WO 2023/010110	(51) G06F 21/60			(87) WO 2023/043431
(86) US 2022/074300	(87) 2023/05 02.02.2023			(21) 21787253.0
(21) 22757804.4	01.03.2024			(87) WO 2023/043438
(87) WO 2023/014572	(51) H04L 12/46			(21) 21789924.4
(86) US 2022/038689	(87) 2023/06 09.02.2023			(87) WO 2023/038642
(21) 22853725.4	29.02.2024			(21) 21789937.6
(87) WO 2023/022854	(51) F41H 13/00			(87) WO 2023/043430
(86) US 2022/038225	(87) 2023/08 23.02.2023			(21) 21789952.5
(21) 22858928.9	28.02.2024			(87) WO 2023/043437
(87) WO 2023/275401	(51) G06F 30/27			(21) 21790465.5
(86) EP 2022/068398	(87) 2023/01 05.01.2023			(87) WO 2023/061559
(21) 22747604.1	03.02.2024			(21) 21790582.7
(87) WO 2023/275450	(51) B29B 7/00			(87) WO 2023/043348
(86) FR 2022/051081	(87) 2023/01 05.01.2023			(21) 21790751.8
(21) 22740938.0	30.01.2024			(87) WO 2023/043477
(87) WO 2023/285669	(51) H01L 33/00			(21) 21794371.1
(86) EP 2022/069892	(87) 2023/03 19.01.2023			(87) WO 2023/066439
(21) 22753646.3	17.02.2024			(21) 21794383.6
(87) WO 2023/287437	(51) H04L 9/06			(87) WO 2023/066439
(86) US 2021/042092	(87) 2023/03 19.01.2023			(21) 21794383.6
(21) 21950350.5	17.02.2024			(87) WO 2023/066439
(87) WO 2023/287559	(51)			
(86) US 2022/034578	(87) 2023/03 19.01.2023			
(21) 22744051.8	17.02.2024			
(87) WO 2023/287816	(51) G02B 27/01			
(86) US 2022/036859	(87) 2023/03 19.01.2023			
(21) 22754605.8	17.02.2024			

## I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

## I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 21770269.5	(11) 4 402 230*
(87) WO 2023/036439	
(21) 21773853.3	(11) 4 402 086*
(87) WO 2023/037035	
(21) 21773854.1	(11) 4 402 615*
(87) WO 2023/041833	
(21) 21777330.8	(11) 4 401 639*
(87) WO 2023/041162	
(21) 21777478.5	(11) 4 402 955*
(87) WO 2023/036442	
(21) 21777480.1	(11) 4 402 006*
(87) WO 2023/036443	
(21) 21777484.3	(11) 4 402 837*
(87) WO 2023/036444	
(21) 21777489.2	(11) 4 402 786*
(87) WO 2023/036446	
(21) 21777622.8	(11) 4 402 336*
(87) WO 2023/039619	
(21) 21777704.4	(11) 4 402 614*
(87) WO 2023/041145	
(21) 21777719.2	(11) 4 402 910*
(87) WO 2023/041148	
(21) 21777732.5	(11) 4 402 594*
(87) WO 2023/041150	
(21) 21777740.8	(11) 4 402 864*
(87) WO 2023/041151	
(21) 21777860.4	(11) 4 402 427*
(87) WO 2023/041958	
(21) 21777864.6	(11) 4 402 764*

(87) WO 2023/066458		(87) WO 2023/042967		(87) WO 2023/039754	
(21) <b>21794695.3</b>	(11) 4 401 636*	(21) <b>21951527.7</b>	(11) 4 403 419	(21) <b>21957048.8</b>	(11) 4 402 936*
(87) WO 2023/043478		(87) WO 2023/004952		(87) WO 2023/039758	
(21) <b>21798264.4</b>	(11) 4 402 187*	(21) <b>21954488.9</b>	(11) 4 404 292	(21) <b>21957053.8</b>	(11) 4 402 546*
(87) WO 2023/035262		(87) WO 2023/023945		(87) WO 2023/039763	
(21) <b>21798768.4</b>	(11) 4 401 687*	(21) <b>21956176.8</b>	(11) 4 403 387	(21) <b>21957067.8</b>	(11) 4 403 188
(87) WO 2023/041956		(87) WO 2023/033249		(87) WO 2023/039778	
(21) <b>21799326.0</b>	(11) 4 402 105*	(21) <b>21956254.3</b>	(11) 4 402 368*	(21) <b>21957071.0</b>	(11) 4 402 963*
(87) WO 2023/041950		(87) WO 2023/033848		(87) WO 2023/039782	
(21) <b>21800973.6</b>	(11) 4 404 261	(21) <b>21956443.2</b>	(11) 4 402 974*	(21) <b>21957073.6</b>	(11) 4 404 612
(87) WO 2023/039937		(87) WO 2023/035264		(87) WO 2023/039785	
(21) <b>21801410.8</b>	(11) 4 402 184*	(21) <b>21956445.7</b>	(11) 4 402 813*	(21) <b>21957076.9</b>	(11) 4 402 937*
(87) WO 2023/039740		(87) WO 2023/035267		(87) WO 2023/039789	
(21) <b>21801674.9</b>	(11) 4 402 491*	(21) <b>21956451.5</b>	(11) 4 404 484	(21) <b>21957078.5</b>	(11) 4 402 980*
(87) WO 2023/043389		(87) WO 2023/035273		(87) WO 2023/039791	
(21) <b>21802405.7</b>	(11) 4 402 892*	(21) <b>21956452.3</b>	(11) 4 404 619	(21) <b>21957083.5</b>	(11) 4 403 006*
(87) WO 2023/041952		(87) WO 2023/035275		(87) WO 2023/039796	
(21) <b>21810216.8</b>	(11) 4 402 609*	(21) <b>21956591.8</b>	(11) 4 404 668	(21) <b>21957086.8</b>	(11) 4 402 542*
(87) WO 2023/075742		(87) WO 2023/035420		(87) WO 2023/039799	
(21) <b>21810283.8</b>	(11) 4 401 616*	(21) <b>21956691.6</b>	(11) 4 402 415*	(21) <b>21957094.2</b>	(11) 4 404 688
(87) WO 2023/041139		(87) WO 2023/037151		(87) WO 2023/039807	
(21) <b>21810713.4</b>	(11) 4 402 523*	(21) <b>21956827.6</b>	(11) 4 404 503	(21) <b>21957102.3</b>	(11) 4 402 988*
(87) WO 2023/037150		(87) WO 2023/037530		(87) WO 2023/039817	
(21) <b>21811196.1</b>	(11) 4 402 299*	(21) <b>21956838.3</b>	(11) 4 404 017	(21) <b>21957104.9</b>	(11) 4 401 918*
(87) WO 2023/038651		(87) WO 2023/037542		(87) WO 2023/039819	
(21) <b>21815317.9</b>	(11) 4 402 886*	(21) <b>21956841.7</b>	(11) 4 403 203	(21) <b>21957116.3</b>	(11) 4 402 987*
(87) WO 2023/075794		(87) WO 2023/037546		(87) WO 2023/039831	
(21) <b>21815447.4</b>	(11) 4 402 884*	(21) <b>21956854.0</b>	(11) 4 403 875	(21) <b>21957117.1</b>	(11) 4 403 568
(87) WO 2023/088548		(87) WO 2023/037559		(87) WO 2023/039833	
(21) <b>21815448.2</b>	(11) 4 402 856*	(21) <b>21956880.5</b>	(11) 4 404 544	(21) <b>21957118.9</b>	(11) 4 401 979*
(87) WO 2023/088549		(87) WO 2023/038175		(87) WO 2023/039834	
(21) <b>21819540.2</b>	(11) 4 401 539*	(21) <b>21956896.1</b>	(11) 4 404 176	(21) <b>21957121.3</b>	(11) 4 404 475
(87) WO 2023/041850		(87) WO 2023/038191		(87) WO 2023/039837	
(21) <b>21820575.5</b>	(11) 4 402 941*	(21) <b>21956922.5</b>	(11) 4 402 555*	(21) <b>21957122.1</b>	(11) 4 404 655
(87) WO 2023/094006		(87) WO 2023/038559		(87) WO 2023/039838	
(21) <b>21830420.2</b>	(11) 4 402 387*	(21) <b>21956951.4</b>	(11) 4 402 584*	(21) <b>21957127.0</b>	(11) 4 402 821*
(87) WO 2023/041189		(87) WO 2023/038638		(87) WO 2023/039843	
(21) <b>21835113.8</b>	(11) 4 402 436*	(21) <b>21956979.5</b>	(11) 4 402 446*	(21) <b>21957132.0</b>	(11) 4 403 167
(87) WO 2023/107108		(87) WO 2023/039657		(87) WO 2023/039850	
(21) <b>21847668.7</b>	(11) 4 402 996*	(21) <b>21956980.3</b>	(11) 4 404 457	(21) <b>21957134.6</b>	(11) 4 404 656
(87) WO 2023/129172		(87) WO 2023/039684		(87) WO 2023/039852	
(21) <b>21851981.7</b>	(11) 4 402 761*	(21) <b>21956981.1</b>	(11) 4 404 158	(21) <b>21957138.7</b>	(11) 4 404 657
(87) WO 2023/118949		(87) WO 2023/039685		(87) WO 2023/039857	
(21) <b>21854699.2</b>	(11) 4 402 835*	(21) <b>21956993.6</b>	(11) 4 404 474	(21) <b>21957149.4</b>	(11) 4 402 672*
(87) WO 2023/018323		(87) WO 2023/039699		(87) WO 2023/039870	
(21) <b>21854793.3</b>	(11) 4 402 842*	(21) <b>21957003.3</b>	(11) 4 404 653	(21) <b>21957172.6</b>	(11) 4 401 587*
(87) WO 2023/129184		(87) WO 2023/039709		(87) WO 2023/039895	
(21) <b>21866202.1</b>	(11) 4 401 932*	(21) <b>21957019.9</b>	(11) 4 404 604	(21) <b>21957187.4</b>	(11) 4 404 488
(87) WO 2022/054027		(87) WO 2023/039728		(87) WO 2023/039910	
(21) <b>21867950.4</b>	(11) 4 402 081*	(21) <b>21957021.5</b>	(11) 4 404 642	(21) <b>21957192.4</b>	(11) 4 402 218*
(87) WO 2022/056593		(87) WO 2023/039730		(87) WO 2023/039916	
(21) <b>21887889.0</b>	(11) 4 403 388	(21) <b>21957023.1</b>	(11) 4 402 920*	(21) <b>21957266.6</b>	(11) 4 403 626
(87) WO 2023/039853		(87) WO 2023/039732		(87) WO 2023/039999	
(21) <b>21908119.7</b>	(11) 4 403 207	(21) <b>21957029.8</b>	(11) 4 401 893*	(21) <b>21957296.3</b>	(11) 4 403 079
(87) WO 2023/042979		(87) WO 2023/039738		(87) WO 2023/040031	
(21) <b>21938152.2</b>	(11) 4 403 535	(21) <b>21957037.1</b>	(11) 4 402 871*	(21) <b>21957301.1</b>	(11) 4 403 192
(87) WO 2023/040035		(87) WO 2023/039747		(87) WO 2023/040037	
(21) <b>21941017.2</b>	(11) 4 404 178	(21) <b>21957038.9</b>	(11) 4 404 287	(21) <b>21957337.5</b>	(11) 4 404 211
(87) WO 2023/040125		(87) WO 2023/039748		(87) WO 2023/040073	
(21) <b>21950373.7</b>	(11) 4 404 405	(21) <b>21957044.7</b>	(11) 4 404 654	(21) <b>21957394.6</b>	(11) 4 402 431*

(87) WO 2023/041100		(87) WO 2023/042950		(87) WO 2023/070547	
(21) <b>21957395.3</b>	(11) 4 403 841	(21) <b>21957640.2</b>	(11) 4 403 295	(21) <b>21962693.4</b>	(11) 4 402 533*
(87) WO 2023/041811		(87) WO 2023/042974		(87) WO 2023/075758	
(21) <b>21957396.1</b>	(11) 4 403 445	(21) <b>21957641.0</b>	(11) 4 403 452	(21) <b>21962850.0</b>	(11) 4 402 966*
(87) WO 2023/041812		(87) WO 2023/042975		(87) WO 2023/077332	
(21) <b>21957399.5</b>	(11) 4 402 422*	(21) <b>21957650.1</b>	(11) 4 402 946*	(21) <b>21962987.0</b>	(11) 4 402 967*
(87) WO 2023/041835		(87) WO 2023/043344		(87) WO 2023/077474	
(21) <b>21957432.4</b>	(11) 4 403 974	(21) <b>21957651.9</b>	(11) 4 402 919*	(21) <b>21964148.7</b>	(11) 4 403 024
(87) WO 2023/042248		(87) WO 2023/043345		(87) WO 2023/084795	
(21) <b>21957433.2</b>	(11) 4 403 299	(21) <b>21957652.7</b>	(11) 4 402 947*	(21) <b>21964149.5</b>	(11) 4 403 025
(87) WO 2023/042249		(87) WO 2023/043346		(87) WO 2023/084796	
(21) <b>21957434.0</b>	(11) 4 403 437	(21) <b>21957654.3</b>	(11) 4 401 928*	(21) <b>21964329.3</b>	(11) 4 402 948*
(87) WO 2023/042250		(87) WO 2023/043365		(87) WO 2023/087163	
(21) <b>21957452.2</b>	(11) 4 403 847	(21) <b>21957667.5</b>	(11) 4 402 361*	(21) <b>21965038.9</b>	(11) 4 403 909
(87) WO 2023/042268		(87) WO 2023/043422		(87) WO 2023/092298	
(21) <b>21957456.3</b>	(11) 4 403 430	(21) <b>21957687.3</b>	(11) 4 402 729*	(21) <b>21965103.1</b>	(11) 4 402 869*
(87) WO 2023/042272		(87) WO 2023/043448		(87) WO 2023/092365	
(21) <b>21957457.1</b>	(11) 4 403 090	(21) <b>21957690.7</b>	(11) 4 402 076*	(21) <b>21965953.9</b>	(11) 4 403 940
(87) WO 2023/042273		(87) WO 2023/043451		(87) WO 2023/097516	
(21) <b>21957462.1</b>	(11) 4 403 653	(21) <b>21957694.9</b>	(11) 4 402 626*	(21) <b>21967065.0</b>	(11) 4 403 054
(87) WO 2023/042278		(87) WO 2023/043455		(87) WO 2023/105558	
(21) <b>21957463.9</b>	(11) 4 403 654	(21) <b>21957705.3</b>	(11) 4 402 089*	(21) <b>21967066.8</b>	(11) 4 403 055
(87) WO 2023/042279		(87) WO 2023/043469		(87) WO 2023/105559	
(21) <b>21957484.5</b>	(11) 4 403 242	(21) <b>21957706.1</b>	(11) 4 402 090*	(21) <b>21968066.7</b>	(11) 4 403 057
(87) WO 2023/042302		(87) WO 2023/043472		(87) WO 2023/112149	
(21) <b>21957500.8</b>	(11) 4 404 108	(21) <b>21957711.1</b>	(11) 4 401 856*	(21) <b>21969324.9</b>	(11) 4 403 943
(87) WO 2023/042318		(87) WO 2023/043479		(87) WO 2023/122943	
(21) <b>21957501.6</b>	(11) 4 404 645	(21) <b>21957784.8</b>	(11) 4 404 326	(21) <b>21969379.3</b>	(11) 4 404 342
(87) WO 2023/042319		(87) WO 2023/044647		(87) WO 2023/123001	
(21) <b>21957505.7</b>	(11) 4 403 508	(21) <b>21957924.0</b>	(11) 4 404 649	(21) <b>22214016.2</b>	(11) 4 403 315
(87) WO 2023/042323		(87) WO 2023/044799		(21) <b>22701104.6</b>	(11) 4 401 599*
(21) <b>21957506.5</b>	(11) 4 404 432	(21) <b>21958856.3</b>	(11) 4 404 516	(87) WO 2023/043480	
(87) WO 2023/042324		(87) WO 2023/050279		(21) <b>22703397.4</b>	(11) 4 402 030*
(21) <b>21957520.6</b>	(11) 4 404 004	(21) <b>21959707.7</b>	(11) 4 403 959	(87) WO 2022/175103	
(87) WO 2023/042339		(87) WO 2023/056615		(21) <b>22706905.1</b>	(11) 4 402 514*
(21) <b>21957521.4</b>	(11) 4 404 481	(21) <b>21960226.5</b>	(11) 4 402 934*	(87) WO 2023/144582	
(87) WO 2023/042340		(87) WO 2023/060485		(21) <b>22708319.3</b>	(11) 4 402 866*
(21) <b>21957522.2</b>	(11) 4 403 362	(21) <b>21960301.6</b>	(11) 4 402 979*	(87) WO 2023/041202	
(87) WO 2023/042341		(87) WO 2023/060570		(21) <b>22711428.7</b>	(11) 4 403 389
(21) <b>21957526.3</b>	(11) 4 404 519	(21) <b>21960320.6</b>	(11) 4 403 561	(87) WO 2023/040160	
(87) WO 2023/042345		(87) WO 2023/060590		(21) <b>22717731.8</b>	(11) 4 402 916*
(21) <b>21957537.0</b>	(11) 4 404 607	(21) <b>21960322.2</b>	(11) 4 404 018	(87) WO 2023/020719	
(87) WO 2023/042356		(87) WO 2023/060592		(21) <b>22719341.4</b>	(11) 4 402 310*
(21) <b>21957538.8</b>	(11) 4 404 608	(21) <b>21960898.1</b>	(11) 4 402 964*	(87) WO 2023/148535	
(87) WO 2023/042357		(87) WO 2023/065142		(21) <b>22720082.1</b>	(11) 4 402 746*
(21) <b>21957539.6</b>	(11) 4 404 658	(21) <b>21960966.6</b>	(11) 4 402 965*	(87) WO 2023/043350	
(87) WO 2023/042358		(87) WO 2023/065216		(21) <b>22721659.5</b>	(11) 4 402 735*
(21) <b>21957561.0</b>	(11) 4 403 507	(21) <b>21960976.5</b>	(11) 4 402 921*	(87) WO 2023/193902	
(87) WO 2023/042380		(87) WO 2023/065226		(21) <b>22727728.2</b>	(11) 4 402 519*
(21) <b>21957565.1</b>	(11) 4 403 305	(21) <b>21960981.5</b>	(11) 4 402 939*	(87) WO 2023/039306	
(87) WO 2023/042384		(87) WO 2023/065232		(21) <b>22729048.3</b>	(11) 4 402 292*
(21) <b>21957566.9</b>	(11) 4 403 306	(21) <b>21961055.7</b>	(11) 4 402 935*	(87) WO 2023/036474	
(87) WO 2023/042385		(87) WO 2023/065307		(21) <b>22729049.1</b>	(11) 4 402 293*
(21) <b>21957568.5</b>	(11) 4 403 283	(21) <b>21961058.1</b>	(11) 4 402 930*	(87) WO 2023/036475	
(87) WO 2023/042387		(87) WO 2023/065310		(21) <b>22729103.6</b>	(11) 4 402 026*
(21) <b>21957583.4</b>	(11) 4 404 165	(21) <b>21961085.4</b>	(11) 4 403 879	(87) WO 2023/041206	
(87) WO 2023/042402		(87) WO 2023/065342		(21) <b>22730979.6</b>	(11) 4 402 872*
(21) <b>21957595.8</b>	(11) 4 404 576	(21) <b>21961780.0</b>	(11) 4 404 578	(87) WO 2023/041992	
(87) WO 2023/042927		(87) WO 2023/070412		(21) <b>22732677.4</b>	(11) 4 402 679*
(21) <b>21957618.8</b>	(11) 4 404 049	(21) <b>21961904.6</b>	(11) 4 404 489	(87) WO 2023/042485	

(21) <b>22732678.2</b> (87) WO 2023/042486	(11) 4 402 495*	(21) <b>22755136.3</b> (87) WO 2023/041226	(11) 4 402 549*	(21) <b>22761780.0</b> (87) WO 2023/043546	(11) 4 402 583*
(21) <b>22733028.9</b> (87) WO 2023/041209	(11) 4 402 122*	(21) <b>22755252.8</b> (87) WO 2023/041853	(11) 4 402 360*	(21) <b>22761829.5</b> (87) WO 2023/043549	(11) 4 402 810*
(21) <b>22734334.0</b> (87) WO 2023/041836	(11) 4 402 181*	(21) <b>22757313.6</b> (87) WO 2023/041855	(11) 4 402 020*	(21) <b>22761870.9</b> (87) WO 2023/044193	(11) 4 402 750*
(21) <b>22735202.8</b> (87) WO 2023/041215	(11) 4 401 877*	(21) <b>22757747.5</b> (87) WO 2023/038728	(11) 4 402 033*	(21) <b>22761893.1</b> (87) WO 2023/044197	(11) 4 402 804*
(21) <b>22735653.2</b> (87) WO 2023/043351	(11) 4 401 541*	(21) <b>22757894.5</b> (87) WO 2023/041229	(11) 4 402 773*	(21) <b>22761903.8</b> (87) WO 2023/044198	(11) 4 402 968*
(21) <b>22735655.7</b> (87) WO 2023/043352	(11) 4 401 542*	(21) <b>22757904.2</b> (87) WO 2023/041230	(11) 4 402 780*	(21) <b>22761906.1</b> (87) WO 2023/044199	(11) 4 402 814*
(21) <b>22737972.4</b> (87) WO 2023/037088	(11) 4 402 760*	(21) <b>22757935.6</b> (87) WO 2023/041231	(11) 4 402 015*	(21) <b>22761925.1</b> (87) WO 2023/044204	(11) 4 402 720*
(21) <b>22740591.7</b> (87) WO 2023/043509	(11) 4 402 867*	(21) <b>22758059.4</b> (87) WO 2023/038723	(11) 4 402 595*	(21) <b>22761928.5</b> (87) WO 2023/044206	(11) 4 402 949*
(21) <b>22743707.6</b> (87) WO 2023/039620	(11) 4 402 667*	(21) <b>22758063.6</b> (87) WO 2023/043539	(11) 4 402 751*	(21) <b>22761953.3</b> (87) WO 2023/036461	(11) 4 401 934*
(21) <b>22747169.5</b> (87) WO 2023/043513	(11) 4 401 809*	(21) <b>22758182.4</b> (87) WO 2023/041232	(11) 4 402 705*	(21) <b>22762076.2</b> (87) WO 2023/041259	(11) 4 401 589*
(21) <b>22747806.2</b> (87) WO 2023/043511	(11) 4 402 269*	(21) <b>22758464.6</b> (87) WO 2023/041235	(11) 4 402 424*	(21) <b>22762238.8</b> (87) WO 2023/044205	(11) 4 402 957*
(21) <b>22748224.7</b> (87) WO 2023/039621	(11) 4 402 391*	(21) <b>22760671.2</b> (87) WO 2023/041234	(11) 4 402 500*	(21) <b>22764377.2</b> (87) WO 2023/036530	(11) 4 402 537*
(21) <b>22748280.9</b> (87) WO 2023/041217	(11) 4 402 641*	(21) <b>22760695.1</b> (87) WO 2023/036515	(11) 4 402 708*	(21) <b>22764421.8</b> (87) WO 2023/041265	(11) 4 402 091*
(21) <b>22748306.2</b> (87) WO 2023/041218	(11) 4 402 767*	(21) <b>22760715.7</b> (87) WO 2023/041242	(11) 4 402 396*	(21) <b>22764571.0</b> (87) WO 2023/043553	(11) 4 401 632*
(21) <b>22748434.2</b> (87) WO 2023/041996	(11) 4 401 943*	(21) <b>22760761.1</b> (87) WO 2023/041856	(11) 4 402 405*	(21) <b>22764650.2</b> (87) WO 2023/041191	(11) 4 402 710*
(21) <b>22748665.1</b> (87) WO 2023/043524	(11) 4 402 724*	(21) <b>22760908.8</b> (87) WO 2023/041237	(11) 4 402 777*	(21) <b>22764678.3</b> (87) WO 2023/041251	(11) 4 402 538*
(21) <b>22748673.5</b> (87) WO 2023/043532	(11) 4 402 999*	(21) <b>22760942.7</b> (87) WO 2023/041245	(11) 4 402 001*	(21) <b>22764691.6</b> (87) WO 2023/041255	(11) 4 402 550*
(21) <b>22751096.3</b> (87) WO 2023/041223	(11) 4 401 565*	(21) <b>22761003.7</b> (87) WO 2023/041340	(11) 4 401 971*	(21) <b>22764699.9</b> (87) WO 2023/036541	(11) 4 402 535*
(21) <b>22751592.1</b> (87) WO 2023/043530	(11) 4 402 649*	(21) <b>22761089.6</b> (87) WO 2023/041236	(11) 4 402 318*	(21) <b>22764936.5</b> (87) WO 2023/043542	(11) 4 402 857*
(21) <b>22751798.4</b> (87) WO 2023/041891	(11) 4 401 681*	(21) <b>22761097.9</b> (87) WO 2023/041238	(11) 4 402 776*	(21) <b>22764976.1</b> (87) WO 2023/039327	(11) 4 402 556*
(21) <b>22754028.3</b> (87) WO 2023/036501	(11) 4 401 907*	(21) <b>22761100.1</b> (87) WO 2023/041240	(11) 4 401 999*	(21) <b>22765034.8</b> (87) WO 2023/041256	(11) 4 402 744*
(21) <b>22754122.4</b> (87) WO 2023/041854	(11) 4 402 031*	(21) <b>22761101.9</b> (87) WO 2023/041241	(11) 4 402 000*	(21) <b>22765108.0</b> (87) WO 2023/036568	(11) 4 402 539*
(21) <b>22754480.6</b> (87) WO 2023/037058	(11) 4 402 354*	(21) <b>22761105.0</b> (87) WO 2023/041244	(11) 4 402 536*	(21) <b>22765166.8</b> (87) WO 2023/041307	(11) 4 402 696*
(21) <b>22754482.2</b> (87) WO 2023/002113	(11) 4 402 457*	(21) <b>22761245.4</b> (87) WO 2023/041261	(11) 4 402 080*	(21) <b>22765168.4</b> (87) WO 2023/036635	(11) 4 401 672*
(21) <b>22754648.8</b> (87) WO 2023/038722	(11) 4 402 654*	(21) <b>22761355.1</b> (87) WO 2023/039623	(11) 4 401 607*	(21) <b>22765182.5</b> (87) WO 2023/037092	(11) 4 402 062*
(21) <b>22754649.6</b> (87) WO 2023/043534	(11) 4 402 625*	(21) <b>22761403.9</b> (87) WO 2023/036377	(11) 4 402 513*	(21) <b>22765216.1</b> (87) WO 2023/042007	(11) 4 401 910*
(21) <b>22754650.4</b> (87) WO 2023/043535	(11) 4 402 590*	(21) <b>22761453.4</b> (87) WO 2023/041243	(11) 4 402 906*	(21) <b>22765282.3</b> (87) WO 2023/043538	(11) 4 402 596*
(21) <b>22754734.6</b> (87) WO 2023/044183	(11) 4 402 252*	(21) <b>22761461.7</b> (87) WO 2023/020832	(11) 4 401 826*	(21) <b>22765303.7</b> (87) WO 2023/038749	(11) 4 401 812*
(21) <b>22754864.1</b> (87) WO 2023/036511	(11) 4 402 009*	(21) <b>22761541.6</b> (87) WO 2023/041252	(11) 4 402 389*	(21) <b>22765310.2</b> (87) WO 2023/075887	(11) 4 402 833*
(21) <b>22754958.1</b> (87) WO 2023/042003	(11) 4 402 324*	(21) <b>22761710.7</b> (87) WO 2023/043543	(11) 4 402 589*	(21) <b>22765328.4</b> (87) WO 2023/043559	(11) 4 402 822*

(21) <b>22765354.0</b> (87) WO 2023/044185	(11) 4 402 567*	(21) <b>22768759.7</b> (87) WO 2023/041293	(11) 4 401 821*	(21) <b>22769588.9</b> (87) WO 2023/041298	(11) 4 401 682*
(21) <b>22765377.1</b> (87) WO 2023/044223	(11) 4 402 843*	(21) <b>22768808.2</b> (87) WO 2023/046399	(11) 4 402 002*	(21) <b>22769592.1</b> (87) WO 2023/036621	(11) 4 402 666*
(21) <b>22765380.5</b> (87) WO 2023/044225	(11) 4 402 812*	(21) <b>22768810.8</b> (87) WO 2023/041297	(11) 4 402 741*	(21) <b>22769680.4</b> (87) WO 2023/041313	(11) 4 401 857*
(21) <b>22765517.2</b> (87) WO 2023/041270	(11) 4 402 855*	(21) <b>22768868.6</b> (87) WO 2023/041455	(11) 4 402 226*	(21) <b>22769703.4</b> (87) WO 2023/041320	(11) 4 402 069*
(21) <b>22765521.4</b> (87) WO 2023/041271	(11) 4 402 540*	(21) <b>22768869.4</b> (87) WO 2023/041619	(11) 4 402 100*	(21) <b>22769704.2</b> (87) WO 2023/041321	(11) 4 402 068*
(21) <b>22765534.7</b> (87) WO 2023/041276	(11) 4 402 333*	(21) <b>22768893.4</b> (87) WO 2023/041892	(11) 4 402 051*	(21) <b>22769719.0</b> (87) WO 2023/036655	(11) 4 401 610*
(21) <b>22765615.4</b> (87) WO 2023/042006	(11) 4 402 189*	(21) <b>22768894.2</b> (87) WO 2023/041893	(11) 4 402 052*	(21) <b>22769748.9</b> (87) WO 2023/041426	(11) 4 402 991*
(21) <b>22765625.3</b> (87) WO 2023/042010	(11) 4 402 334*	(21) <b>22769050.0</b> (87) WO 2023/044219	(11) 4 402 983*	(21) <b>22769750.5</b> (87) WO 2023/041452	(11) 4 402 669*
(21) <b>22765633.7</b> (87) WO 2023/037188	(11) 4 401 673*	(21) <b>22769052.6</b> (87) WO 2023/044220	(11) 4 402 981*	(21) <b>22769756.2</b> (87) WO 2023/041673	(11) 4 402 798*
(21) <b>22765665.9</b> (87) WO 2023/043555	(11) 4 402 826*	(21) <b>22769117.7</b> (87) WO 2023/041292	(11) 4 402 878*	(21) <b>22769760.4</b> (87) WO 2023/037052	(11) 4 402 505*
(21) <b>22765668.3</b> (87) WO 2023/043557	(11) 4 402 719*	(21) <b>22769119.3</b> (87) WO 2023/041294	(11) 4 402 953*	(21) <b>22769788.5</b> (87) WO 2023/037273	(11) 4 401 666*
(21) <b>22765689.9</b> (87) WO 2023/043566	(11) 4 402 969*	(21) <b>22769147.4</b> (87) WO 2023/041295	(11) 4 402 246*	(21) <b>22769810.7</b> (87) WO 2023/038766	(11) 4 402 958*
(21) <b>22765695.6</b> (87) WO 2023/043573	(11) 4 402 639*	(21) <b>22769158.1</b> (87) WO 2023/046397	(11) 4 402 003*	(21) <b>22769826.3</b> (87) WO 2023/043574	(11) 4 402 972*
(21) <b>22765769.9</b> (87) WO 2023/036560	(11) 4 402 099*	(21) <b>22769183.9</b> (87) WO 2023/036617	(11) 4 402 882*	(21) <b>22769831.3</b> (87) WO 2023/043583	(11) 4 402 879*
(21) <b>22765799.6</b> (87) WO 2023/036569	(11) 4 402 736*	(21) <b>22769186.2</b> (87) WO 2023/036619	(11) 4 402 551*	(21) <b>22769860.2</b> (87) WO 2023/044208	(11) 4 402 890*
(21) <b>22765854.9</b> (87) WO 2023/041280	(11) 4 401 921*	(21) <b>22769207.6</b> (87) WO 2023/041299	(11) 4 402 563*	(21) <b>22769918.8</b> (87) WO 2023/036631	(11) 4 402 646*
(21) <b>22768269.7</b> (87) WO 2023/041275	(11) 4 401 803*	(21) <b>22769219.1</b> (87) WO 2023/041303	(11) 4 402 802*	(21) <b>22769937.8</b> (87) WO 2023/041314	(11) 4 402 375*
(21) <b>22768285.3</b> (87) WO 2023/036575	(11) 4 402 759*	(21) <b>22769227.4</b> (87) WO 2023/041305	(11) 4 402 510*	(21) <b>22769976.6</b> (87) WO 2023/041323	(11) 4 401 972*
(21) <b>22768290.3</b> (87) WO 2023/041281	(11) 4 402 620*	(21) <b>22769297.7</b> (87) WO 2023/031136	(11) 4 401 572*	(21) <b>22770001.0</b> (87) WO 2023/041336	(11) 4 402 385*
(21) <b>22768313.3</b> (87) WO 2023/036581	(11) 4 401 709*	(21) <b>22769329.8</b> (87) WO 2023/041857	(11) 4 402 213*	(21) <b>22770010.1</b> (87) WO 2023/036683	(11) 4 402 381*
(21) <b>22768432.1</b> (87) WO 2023/041579	(11) 4 401 983*	(21) <b>22769380.1</b> (87) WO 2023/042016	(11) 4 402 677*	(21) <b>22770028.3</b> (87) WO 2023/041462	(11) 4 402 570*
(21) <b>22768433.9</b> (87) WO 2023/041583	(11) 4 402 678*	(21) <b>22769397.5</b> (87) WO 2023/037346	(11) 4 402 038*	(21) <b>22770038.2</b> (87) WO 2023/038526	(11) 4 402 046*
(21) <b>22768434.7</b> (87) WO 2023/041610	(11) 4 402 889*	(21) <b>22769398.3</b> (87) WO 2023/042071	(11) 4 402 468*	(21) <b>22770058.0</b> (87) WO 2023/044207	(11) 4 402 940*
(21) <b>22768473.5</b> (87) WO 2023/042012	(11) 4 401 804*	(21) <b>22769407.2</b> (87) WO 2023/043307	(11) 4 401 693*	(21) <b>22772448.1</b> (87) WO 2023/041312	(11) 4 402 990*
(21) <b>22768475.0</b> (87) WO 2023/042014	(11) 4 401 805*	(21) <b>22769415.5</b> (87) WO 2023/043354	(11) 4 402 029*	(21) <b>22772482.0</b> (87) WO 2023/041324	(11) 4 402 992*
(21) <b>22768480.0</b> (87) WO 2023/042018	(11) 4 402 294*	(21) <b>22769456.9</b> (87) WO 2023/038782	(11) 4 402 875*	(21) <b>22772491.1</b> (87) WO 2023/041332	(11) 4 402 384*
(21) <b>22768532.8</b> (87) WO 2023/043562	(11) 4 402 830*	(21) <b>22769506.1</b> (87) WO 2023/044191	(11) 4 402 985*	(21) <b>22772492.9</b> (87) WO 2023/041335	(11) 4 402 383*
(21) <b>22768538.5</b> (87) WO 2023/043564	(11) 4 402 853*	(21) <b>22769508.7</b> (87) WO 2023/044195	(11) 4 402 905*	(21) <b>22772496.0</b> (87) WO 2023/041342	(11) 4 402 371*
(21) <b>22768551.8</b> (87) WO 2023/043575	(11) 4 402 815*	(21) <b>22769511.1</b> (87) WO 2023/044211	(11) 4 402 098*	(21) <b>22772508.2</b> (87) WO 2023/041346	(11) 4 401 609*
(21) <b>22768706.8</b> (87) WO 2023/041291	(11) 4 402 794*	(21) <b>22769521.0</b> (87) WO 2023/044229	(11) 4 402 682*	(21) <b>22772537.1</b> (87) WO 2023/041545	(11) 4 401 989*



(21) <b>22772538.9</b> (87) WO 2023/041607	(11) 4 402 755*	(21) <b>22773081.9</b> (87) WO 2023/044222	(11) 4 402 823*	(21) <b>22773528.9</b> (87) WO 2023/041469	(11) 4 402 634*
(21) <b>22772546.2</b> (87) WO 2023/041843	(11) 4 402 353*	(21) <b>22773133.8</b> (87) WO 2023/036668	(11) 4 401 947*	(21) <b>22773529.7</b> (87) WO 2023/036978	(11) 4 402 088*
(21) <b>22772548.8</b> (87) WO 2023/041844	(11) 4 402 301*	(21) <b>22773154.4</b> (87) WO 2023/041344	(11) 4 402 873*	(21) <b>22773530.5</b> (87) WO 2023/036979	(11) 4 401 564*
(21) <b>22772590.0</b> (87) WO 2023/037205	(11) 4 402 432*	(21) <b>22773206.2</b> (87) WO 2023/041360	(11) 4 402 027*	(21) <b>22773532.1</b> (87) WO 2023/041513	(11) 4 402 078*
(21) <b>22772606.4</b> (87) WO 2023/042045	(11) 4 402 612*	(21) <b>22773213.8</b> (87) WO 2023/036731	(11) 4 402 449*	(21) <b>22773533.9</b> (87) WO 2023/037001	(11) 4 402 793*
(21) <b>22772607.2</b> (87) WO 2023/042056	(11) 4 401 962*	(21) <b>22773243.5</b> (87) WO 2023/041386	(11) 4 402 011*	(21) <b>22773534.7</b> (87) WO 2023/037003	(11) 4 402 411*
(21) <b>22772608.0</b> (87) WO 2023/042060	(11) 4 401 963*	(21) <b>22773260.9</b> (87) WO 2023/041451	(11) 4 402 681*	(21) <b>22773535.4</b> (87) WO 2023/037008	(11) 4 402 348*
(21) <b>22772610.6</b> (87) WO 2023/042072	(11) 4 401 946*	(21) <b>22773262.5</b> (87) WO 2023/041474	(11) 4 401 547*	(21) <b>22773536.2</b> (87) WO 2023/041543	(11) 4 401 605*
(21) <b>22772641.1</b> (87) WO 2023/043569	(11) 4 402 022*	(21) <b>22773263.3</b> (87) WO 2023/041480	(11) 4 402 520*	(21) <b>22773537.0</b> (87) WO 2023/041580	(11) 4 402 314*
(21) <b>22772644.5</b> (87) WO 2023/043570	(11) 4 402 839*	(21) <b>22773265.8</b> (87) WO 2023/036987	(11) 4 402 412*	(21) <b>22773538.8</b> (87) WO 2023/041675	(11) 4 402 323*
(21) <b>22772647.8</b> (87) WO 2023/038775	(11) 4 402 210*	(21) <b>22773267.4</b> (87) WO 2023/036998	(11) 4 402 795*	(21) <b>22773554.5</b> (87) WO 2023/043308	(11) 4 402 370*
(21) <b>22772653.6</b> (87) WO 2023/043572	(11) 4 402 959*	(21) <b>22773276.5</b> (87) WO 2023/041858	(11) 4 402 023*	(21) <b>22773555.2</b> (87) WO 2023/043310	(11) 4 401 950*
(21) <b>22772744.3</b> (87) WO 2023/044192	(11) 4 402 933*	(21) <b>22773319.3</b> (87) WO 2023/042116	(11) 4 402 418*	(21) <b>22773619.6</b> (87) WO 2023/036753	(11) 4 401 560*
(21) <b>22772745.0</b> (87) WO 2023/044196	(11) 4 402 502*	(21) <b>22773334.2</b> (87) WO 2023/043311	(11) 4 401 550*	(21) <b>22773626.1</b> (87) WO 2023/041375	(11) 4 401 705*
(21) <b>22772754.2</b> (87) WO 2023/044232	(11) 4 402 844*	(21) <b>22773335.9</b> (87) WO 2023/043312	(11) 4 402 032*	(21) <b>22773637.8</b> (87) WO 2023/041379	(11) 4 401 626*
(21) <b>22772856.5</b> (87) WO 2023/041326	(11) 4 402 572*	(21) <b>22773412.6</b> (87) WO 2023/041273	(11) 4 402 096*	(21) <b>22773643.6</b> (87) WO 2023/041384	(11) 4 402 544*
(21) <b>22772878.9</b> (87) WO 2023/041327	(11) 4 402 506*	(21) <b>22773431.6</b> (87) WO 2023/041349	(11) 4 401 700*	(21) <b>22773649.3</b> (87) WO 2023/036793	(11) 4 402 635*
(21) <b>22772890.4</b> (87) WO 2023/041329	(11) 4 402 083*	(21) <b>22773432.4</b> (87) WO 2023/041350	(11) 4 402 066*	(21) <b>22773661.8</b> (87) WO 2023/041390	(11) 4 401 606*
(21) <b>22772894.6</b> (87) WO 2023/041331	(11) 4 402 077*	(21) <b>22773435.7</b> (87) WO 2023/041352	(11) 4 401 908*	(21) <b>22773694.9</b> (87) WO 2023/041408	(11) 4 402 525*
(21) <b>22772896.1</b> (87) WO 2023/041333	(11) 4 402 197*	(21) <b>22773444.9</b> (87) WO 2023/041356	(11) 4 401 906*	(21) <b>22773704.6</b> (87) WO 2023/041412	(11) 4 401 598*
(21) <b>22772918.3</b> (87) WO 2023/041343	(11) 4 401 704*	(21) <b>22773451.4</b> (87) WO 2023/036717	(11) 4 402 684*	(21) <b>22773708.7</b> (87) WO 2023/041413	(11) 4 402 004*
(21) <b>22772982.9</b> (87) WO 2023/041371	(11) 4 402 395*	(21) <b>22773465.4</b> (87) WO 2023/041361	(11) 4 402 997*	(21) <b>22773732.7</b> (87) WO 2023/036991	(11) 4 402 532*
(21) <b>22772988.6</b> (87) WO 2023/036791	(11) 4 402 695*	(21) <b>22773492.8</b> (87) WO 2023/041367	(11) 4 402 193*	(21) <b>22773737.6</b> (87) WO 2023/041594	(11) 4 402 376*
(21) <b>22772989.4</b> (87) WO 2023/041385	(11) 4 402 636*	(21) <b>22773493.6</b> (87) WO 2023/041368	(11) 4 402 194*	(21) <b>22773740.0</b> (87) WO 2023/041656	(11) 4 401 886*
(21) <b>22772991.0</b> (87) WO 2023/036799	(11) 4 402 497*	(21) <b>22773495.1</b> (87) WO 2023/041369	(11) 4 402 195*	(21) <b>22773742.6</b> (87) WO 2023/041691	(11) 4 402 112*
(21) <b>22773002.5</b> (87) WO 2023/041449	(11) 4 402 079*	(21) <b>22773508.1</b> (87) WO 2023/036775	(11) 4 402 095*	(21) <b>22773744.2</b> (87) WO 2023/041736	(11) 4 401 938*
(21) <b>22773008.2</b> (87) WO 2023/041555	(11) 4 402 504*	(21) <b>22773509.9</b> (87) WO 2023/041380	(11) 4 402 410*	(21) <b>22773769.9</b> (87) WO 2023/041897	(11) 4 402 392*
(21) <b>22773047.0</b> (87) WO 2023/043556	(11) 4 402 718*	(21) <b>22773514.9</b> (87) WO 2023/041396	(11) 4 402 093*	(21) <b>22773770.7</b> (87) WO 2023/041898	(11) 4 402 393*
(21) <b>22773049.6</b> (87) WO 2023/043563	(11) 4 402 501*	(21) <b>22773517.2</b> (87) WO 2023/036822	(11) 4 401 875*	(21) <b>22773771.5</b> (87) WO 2023/041907	(11) 4 402 610*
(21) <b>22773076.9</b> (87) WO 2023/044200	(11) 4 402 655*	(21) <b>22773526.3</b> (87) WO 2023/036864	(11) 4 401 937*	(21) <b>22773773.1</b> (87) WO 2023/041911	(11) 4 402 599*

(21) <b>22773775.6</b> (87) WO 2023/041915	(11) 4 401 976*	(21) <b>22777338.9</b> (87) WO 2023/042029	(11) 4 402 630*	(21) <b>22778076.4</b> (87) WO 2023/037373	(11) 4 401 818*
(21) <b>22773781.4</b> (87) WO 2023/042031	(11) 4 402 298*	(21) <b>22777339.7</b> (87) WO 2023/042030	(11) 4 401 615*	(21) <b>22778172.1</b> (87) WO 2023/044031	(11) 4 402 125*
(21) <b>22776864.5</b> (87) WO 2023/036466	(11) 4 402 762*	(21) <b>22777346.2</b> (87) WO 2023/042081	(11) 4 402 276*	(21) <b>22778174.7</b> (87) WO 2023/039329	(11) 4 402 831*
(21) <b>22776865.2</b> (87) WO 2023/036467	(11) 4 402 766*	(21) <b>22777348.8</b> (87) WO 2023/042102	(11) 4 403 000*	(21) <b>22778189.5</b> (87) WO 2023/044245	(11) 4 402 796*
(21) <b>22776882.7</b> (87) WO 2023/041347	(11) 4 401 601*	(21) <b>22777383.5</b> (87) WO 2023/043571	(11) 4 402 975*	(21) <b>22778190.3</b> (87) WO 2023/044247	(11) 4 402 899*
(21) <b>22776900.7</b> (87) WO 2023/041374	(11) 4 401 611*	(21) <b>22777386.8</b> (87) WO 2023/043584	(11) 4 402 858*	(21) <b>22782479.4</b> (87) WO 2023/041439	(11) 4 401 592*
(21) <b>22776912.2</b> (87) WO 2023/041381	(11) 4 401 612*	(21) <b>22777432.0</b> (87) WO 2023/043609	(11) 4 401 850*	(21) <b>22782480.2</b> (87) WO 2023/041440	(11) 4 402 827*
(21) <b>22776918.9</b> (87) WO 2023/041392	(11) 4 402 754*	(21) <b>22777441.1</b> (87) WO 2023/043613	(11) 4 402 805*	(21) <b>22782481.0</b> (87) WO 2023/041442	(11) 4 401 590*
(21) <b>22776919.7</b> (87) WO 2023/041393	(11) 4 402 503*	(21) <b>22777472.6</b> (87) WO 2023/043626	(11) 4 402 499*	(21) <b>22782483.6</b> (87) WO 2023/041447	(11) 4 401 588*
(21) <b>22776936.1</b> (87) WO 2023/041398	(11) 4 402 781*	(21) <b>22777494.0</b> (87) WO 2023/043645	(11) 4 402 698*	(21) <b>22782484.4</b> (87) WO 2023/041448	(11) 4 401 591*
(21) <b>22776938.7</b> (87) WO 2023/041401	(11) 4 402 401*	(21) <b>22777549.1</b> (87) WO 2023/044246	(11) 4 402 650*	(21) <b>22782492.7</b> (87) WO 2023/041561	(11) 4 401 920*
(21) <b>22776940.3</b> (87) WO 2023/041406	(11) 4 401 628*	(21) <b>22777568.1</b> (87) WO 2023/044250	(11) 4 401 924*	(21) <b>22782494.3</b> (87) WO 2023/041599	(11) 4 402 406*
(21) <b>22776951.0</b> (87) WO 2023/036889	(11) 4 402 302*	(21) <b>22777604.4</b> (87) WO 2023/041115	(11) 4 401 891*	(21) <b>22782496.8</b> (87) WO 2023/041677	(11) 4 402 060*
(21) <b>22776954.4</b> (87) WO 2023/041423	(11) 4 401 604*	(21) <b>22777605.1</b> (87) WO 2023/041133	(11) 4 402 400*	(21) <b>22782497.6</b> (87) WO 2023/041742	(11) 4 402 362*
(21) <b>22776963.5</b> (87) WO 2023/037004	(11) 4 402 977*	(21) <b>22777686.1</b> (87) WO 2023/041896	(11) 4 402 097*	(21) <b>22782553.6</b> (87) WO 2023/041845	(11) 4 402 474*
(21) <b>22776965.0</b> (87) WO 2023/041536	(11) 4 402 664*	(21) <b>22777688.7</b> (87) WO 2023/037129	(11) 4 401 716*	(21) <b>22782574.2</b> (87) WO 2023/042036	(11) 4 402 452*
(21) <b>22777075.7</b> (87) WO 2023/028282	(11) 4 402 597*	(21) <b>22777689.5</b> (87) WO 2023/041900	(11) 4 402 235*	(21) <b>22782589.0</b> (87) WO 2023/042132	(11) 4 402 409*
(21) <b>22777092.2</b> (87) WO 2023/038819	(11) 4 402 527*	(21) <b>22777690.3</b> (87) WO 2023/041931	(11) 4 402 277*	(21) <b>22782590.8</b> (87) WO 2023/042135	(11) 4 401 953*
(21) <b>22777109.4</b> (87) WO 2023/043606	(11) 4 402 039*	(21) <b>22777691.1</b> (87) WO 2023/041934	(11) 4 401 759*	(21) <b>22782630.2</b> (87) WO 2023/039337	(11) 4 402 309*
(21) <b>22777113.6</b> (87) WO 2023/043612	(11) 4 401 807*	(21) <b>22777707.5</b> (87) WO 2023/042024	(11) 4 402 198*	(21) <b>22782640.1</b> (87) WO 2023/044272	(11) 4 402 165*
(21) <b>22777156.5</b> (87) WO 2023/044235	(11) 4 402 577*	(21) <b>22777758.8</b> (87) WO 2023/038804	(11) 4 402 845*	(21) <b>22782662.5</b> (87) WO 2023/041365	(11) 4 402 859*
(21) <b>22777159.9</b> (87) WO 2023/044240	(11) 4 402 456*	(21) <b>22777833.9</b> (87) WO 2023/043627	(11) 4 401 977*	(21) <b>22782669.0</b> (87) WO 2023/041407	(11) 4 401 876*
(21) <b>22777172.2</b> (87) WO 2023/041015	(11) 4 401 836*	(21) <b>22777857.8</b> (87) WO 2023/043637	(11) 4 402 816*	(21) <b>22782672.4</b> (87) WO 2023/041411	(11) 4 401 698*
(21) <b>22777226.6</b> (87) WO 2023/041501	(11) 4 402 045*	(21) <b>22777889.1</b> (87) WO 2023/044241	(11) 4 402 462*	(21) <b>22782688.0</b> (87) WO 2023/041428	(11) 4 401 990*
(21) <b>22777287.8</b> (87) WO 2023/037120	(11) 4 402 423*	(21) <b>22777941.0</b> (87) WO 2023/036229	(11) 4 402 111*	(21) <b>22782695.5</b> (87) WO 2023/041454	(11) 4 402 221*
(21) <b>22777289.4</b> (87) WO 2023/041919	(11) 4 402 680*	(21) <b>22778035.0</b> (87) WO 2023/041901	(11) 4 402 341*	(21) <b>22782697.1</b> (87) WO 2023/041456	(11) 4 402 331*
(21) <b>22777292.8</b> (87) WO 2023/041923	(11) 4 402 591*	(21) <b>22778038.4</b> (87) WO 2023/041909	(11) 4 401 833*	(21) <b>22782698.9</b> (87) WO 2023/041460	(11) 4 402 332*
(21) <b>22777293.6</b> (87) WO 2023/041926	(11) 4 402 697*	(21) <b>22778042.6</b> (87) WO 2023/041925	(11) 4 402 288*	(21) <b>22782699.7</b> (87) WO 2023/036971	(11) 4 401 549*
(21) <b>22777294.4</b> (87) WO 2023/041929	(11) 4 401 559*	(21) <b>22778070.7</b> (87) WO 2023/042038	(11) 4 402 481*	(21) <b>22782700.3</b> (87) WO 2023/041472	(11) 4 402 019*
(21) <b>22777332.2</b> (87) WO 2023/042026	(11) 4 401 664*	(21) <b>22778072.3</b> (87) WO 2023/037333	(11) 4 402 171*	(21) <b>22782702.9</b> (87) WO 2023/041479	(11) 4 402 328*

(21) <b>22782703.7</b> (87) WO 2023/041489	(11) 4 401 540*	(21) <b>22783016.3</b> (87) WO 2023/042094	(11) 4 401 798*	(21) <b>22783265.6</b> (87) WO 2023/039588	(11) 4 402 249*
(21) <b>22782704.5</b> (87) WO 2023/041490	(11) 4 402 552*	(21) <b>22783017.1</b> (87) WO 2023/042096	(11) 4 401 758*	(21) <b>22783267.2</b> (87) WO 2023/044326	(11) 4 402 136*
(21) <b>22782705.2</b> (87) WO 2023/041493	(11) 4 401 574*	(21) <b>22783018.9</b> (87) WO 2023/042097	(11) 4 401 791*	(21) <b>22783268.0</b> (87) WO 2023/044333	(11) 4 402 123*
(21) <b>22782706.0</b> (87) WO 2023/041494	(11) 4 402 459*	(21) <b>22783026.2</b> (87) WO 2023/042110	(11) 4 402 414*	(21) <b>22783322.5</b> (87) WO 2023/041534	(11) 4 402 335*
(21) <b>22782710.2</b> (87) WO 2023/041624	(11) 4 402 007*	(21) <b>22783054.4</b> (87) WO 2023/037376	(11) 4 401 571*	(21) <b>22783324.1</b> (87) WO 2023/037019	(11) 4 402 651*
(21) <b>22782769.8</b> (87) WO 2023/042053	(11) 4 401 869*	(21) <b>22783063.5</b> (87) WO 2023/043318	(11) 4 402 515*	(21) <b>22783328.2</b> (87) WO 2023/041616	(11) 4 402 836*
(21) <b>22782775.5</b> (87) WO 2023/043360	(11) 4 402 931*	(21) <b>22783167.4</b> (87) WO 2023/043661	(11) 4 401 641*	(21) <b>22783396.9</b> (87) WO 2023/043585	(11) 4 402 621*
(21) <b>22782790.4</b> (87) WO 2023/043792	(11) 4 402 223*	(21) <b>22783171.6</b> (87) WO 2023/039156	(11) 4 401 658*	(21) <b>22783397.7</b> (87) WO 2023/043587	(11) 4 402 799*
(21) <b>22782817.5</b> (87) WO 2023/039683	(11) 4 401 878*	(21) <b>22783176.5</b> (87) WO 2023/043680	(11) 4 401 683*	(21) <b>22783429.8</b> (87) WO 2023/041395	(11) 4 402 016*
(21) <b>22782830.8</b> (87) WO 2023/041117	(11) 4 402 084*	(21) <b>22783178.1</b> (87) WO 2023/043683	(11) 4 402 846*	(21) <b>22783432.2</b> (87) WO 2023/041417	(11) 4 402 108*
(21) <b>22782866.2</b> (87) WO 2023/041433	(11) 4 402 730*	(21) <b>22783182.3</b> (87) WO 2023/039237	(11) 4 402 017*	(21) <b>22783458.7</b> (87) WO 2023/041478	(11) 4 401 600*
(21) <b>22782869.6</b> (87) WO 2023/041475	(11) 4 401 994*	(21) <b>22783190.6</b> (87) WO 2023/043709	(11) 4 402 653*	(21) <b>22783459.5</b> (87) WO 2023/041481	(11) 4 402 709*
(21) <b>22782872.0</b> (87) WO 2023/041502	(11) 4 402 408*	(21) <b>22783192.2</b> (87) WO 2023/043715	(11) 4 402 863*	(21) <b>22783465.2</b> (87) WO 2023/041485	(11) 4 401 585*
(21) <b>22782875.3</b> (87) WO 2023/041630	(11) 4 402 355*	(21) <b>22783193.0</b> (87) WO 2023/039273	(11) 4 401 568*	(21) <b>22783467.8</b> (87) WO 2023/041486	(11) 4 402 404*
(21) <b>22782911.6</b> (87) WO 2023/037063	(11) 4 402 050*	(21) <b>22783194.8</b> (87) WO 2023/043716	(11) 4 401 679*	(21) <b>22783468.6</b> (87) WO 2023/041487	(11) 4 401 586*
(21) <b>22782916.5</b> (87) WO 2023/041860	(11) 4 401 978*	(21) <b>22783195.5</b> (87) WO 2023/039275	(11) 4 402 128*	(21) <b>22783474.4</b> (87) WO 2023/036989	(11) 4 402 327*
(21) <b>22782926.4</b> (87) WO 2023/041904	(11) 4 402 657*	(21) <b>22783197.1</b> (87) WO 2023/039278	(11) 4 402 126*	(21) <b>22783476.9</b> (87) WO 2023/041496	(11) 4 402 670*
(21) <b>22782927.2</b> (87) WO 2023/041905	(11) 4 402 127*	(21) <b>22783199.7</b> (87) WO 2023/039285	(11) 4 401 911*	(21) <b>22783479.3</b> (87) WO 2023/041499	(11) 4 402 512*
(21) <b>22782929.8</b> (87) WO 2023/041920	(11) 4 402 350*	(21) <b>22783201.1</b> (87) WO 2023/043727	(11) 4 402 927*	(21) <b>22783480.1</b> (87) WO 2023/041500	(11) 4 402 778*
(21) <b>22782930.6</b> (87) WO 2023/041921	(11) 4 401 874*	(21) <b>22783202.9</b> (87) WO 2023/043733	(11) 4 402 475*	(21) <b>22783483.5</b> (87) WO 2023/041540	(11) 4 402 441*
(21) <b>22782932.2</b> (87) WO 2023/041924	(11) 4 402 860*	(21) <b>22783203.7</b> (87) WO 2023/039289	(11) 4 402 628*	(21) <b>22783489.2</b> (87) WO 2023/041747	(11) 4 401 677*
(21) <b>22782934.8</b> (87) WO 2023/041928	(11) 4 402 742*	(21) <b>22783206.0</b> (87) WO 2023/043764	(11) 4 402 224*	(21) <b>22783540.2</b> (87) WO 2023/037084	(11) 4 402 668*
(21) <b>22782935.5</b> (87) WO 2023/041932	(11) 4 402 472*	(21) <b>22783209.4</b> (87) WO 2023/043892	(11) 4 402 476*	(21) <b>22783541.0</b> (87) WO 2023/037085	(11) 4 402 058*
(21) <b>22782986.8</b> (87) WO 2023/037316	(11) 4 402 819*	(21) <b>22783216.9</b> (87) WO 2023/044217	(11) 4 402 847*	(21) <b>22783542.8</b> (87) WO 2023/041864	(11) 4 402 727*
(21) <b>22782988.4</b> (87) WO 2023/042048	(11) 4 401 828*	(21) <b>22783227.6</b> (87) WO 2023/034937	(11) 4 402 262*	(21) <b>22783548.5</b> (87) WO 2023/041867	(11) 4 401 882*
(21) <b>22782997.5</b> (87) WO 2023/042061	(11) 4 401 964*	(21) <b>22783240.9</b> (87) WO 2023/044265	(11) 4 402 828*	(21) <b>22783549.3</b> (87) WO 2023/041868	(11) 4 402 347*
(21) <b>22782999.1</b> (87) WO 2023/042063	(11) 4 401 965*	(21) <b>22783241.7</b> (87) WO 2023/044266	(11) 4 402 829*	(21) <b>22783551.9</b> (87) WO 2023/041933	(11) 4 402 115*
(21) <b>22783000.7</b> (87) WO 2023/037339	(11) 4 401 652*	(21) <b>22783259.9</b> (87) WO 2023/039584	(11) 4 402 166*	(21) <b>22783561.8</b> (87) WO 2023/042050	(11) 4 402 239*
(21) <b>22783003.1</b> (87) WO 2023/042066	(11) 4 401 892*	(21) <b>22783260.7</b> (87) WO 2023/044293	(11) 4 402 619*	(21) <b>22783562.6</b> (87) WO 2023/042051	(11) 4 402 373*
(21) <b>22783014.8</b> (87) WO 2023/042092	(11) 4 401 678*	(21) <b>22783264.9</b> (87) WO 2023/044294	(11) 4 402 517*	(21) <b>22783565.9</b> (87) WO 2023/042123	(11) 4 402 170*

(21) <b>22783569.1</b> (87) WO 2023/042126	(11) 4 402 131*	(21) <b>22785792.7</b> (87) WO 2023/042112	(11) 4 401 582*	(21) <b>22785942.8</b> (87) WO 2023/041444	(11) 4 402 380*
(21) <b>22783571.7</b> (87) WO 2023/042138	(11) 4 402 005*	(21) <b>22785795.0</b> (87) WO 2023/042128	(11) 4 402 848*	(21) <b>22785949.3</b> (87) WO 2023/041461	(11) 4 402 232*
(21) <b>22783572.5</b> (87) WO 2023/042145	(11) 4 402 644*	(21) <b>22785797.6</b> (87) WO 2023/042133	(11) 4 402 425*	(21) <b>22785950.1</b> (87) WO 2023/041463	(11) 4 401 944*
(21) <b>22783573.3</b> (87) WO 2023/042146	(11) 4 401 801*	(21) <b>22785801.6</b> (87) WO 2023/042159	(11) 4 402 606*	(21) <b>22785951.9</b> (87) WO 2023/041464	(11) 4 402 040*
(21) <b>22783574.1</b> (87) WO 2023/042147	(11) 4 401 669*	(21) <b>22785848.7</b> (87) WO 2023/043707	(11) 4 402 372*	(21) <b>22785952.7</b> (87) WO 2023/036969	(11) 4 402 228*
(21) <b>22783584.0</b> (87) WO 2023/043317	(11) 4 402 652*	(21) <b>22785851.1</b> (87) WO 2023/039270	(11) 4 402 258*	(21) <b>22785953.5</b> (87) WO 2023/041466	(11) 4 402 207*
(21) <b>22783611.1</b> (87) WO 2023/043656	(11) 4 402 699*	(21) <b>22785853.7</b> (87) WO 2023/043714	(11) 4 402 673*	(21) <b>22785954.3</b> (87) WO 2023/036970	(11) 4 402 253*
(21) <b>22783615.2</b> (87) WO 2023/039132	(11) 4 401 844*	(21) <b>22785854.5</b> (87) WO 2023/043721	(11) 4 401 686*	(21) <b>22785958.4</b> (87) WO 2023/041471	(11) 4 402 237*
(21) <b>22783625.1</b> (87) WO 2023/039259	(11) 4 402 024*	(21) <b>22785855.2</b> (87) WO 2023/043722	(11) 4 402 526*	(21) <b>22785959.2</b> (87) WO 2023/036973	(11) 4 401 852*
(21) <b>22783627.7</b> (87) WO 2023/043703	(11) 4 401 843*	(21) <b>22785856.0</b> (87) WO 2023/039287	(11) 4 402 454*	(21) <b>22785960.0</b> (87) WO 2023/041483	(11) 4 402 113*
(21) <b>22783635.0</b> (87) WO 2023/043765	(11) 4 402 747*	(21) <b>22785857.8</b> (87) WO 2023/039288	(11) 4 402 428*	(21) <b>22785966.7</b> (87) WO 2023/036993	(11) 4 402 144*
(21) <b>22783639.2</b> (87) WO 2023/043849	(11) 4 402 313*	(21) <b>22785858.6</b> (87) WO 2023/043744	(11) 4 401 808*	(21) <b>22785968.3</b> (87) WO 2023/041528	(11) 4 402 674*
(21) <b>22783640.0</b> (87) WO 2023/043880	(11) 4 402 167*	(21) <b>22785862.8</b> (87) WO 2023/043753	(11) 4 402 130*	(21) <b>22785974.1</b> (87) WO 2023/041538	(11) 4 402 675*
(21) <b>22783646.7</b> (87) WO 2023/043973	(11) 4 401 820*	(21) <b>22785865.1</b> (87) WO 2023/043766	(11) 4 402 439*	(21) <b>22785975.8</b> (87) WO 2023/037011	(11) 4 402 951*
(21) <b>22783667.3</b> (87) WO 2023/039581	(11) 4 402 182*	(21) <b>22785867.7</b> (87) WO 2023/043790	(11) 4 402 642*	(21) <b>22785977.4</b> (87) WO 2023/037013	(11) 4 402 148*
(21) <b>22783669.9</b> (87) WO 2023/044301	(11) 4 401 674*	(21) <b>22785870.1</b> (87) WO 2023/043815	(11) 4 401 695*	(21) <b>22785989.9</b> (87) WO 2023/041573	(11) 4 402 993*
(21) <b>22783672.3</b> (87) WO 2023/044325	(11) 4 402 172*	(21) <b>22785872.7</b> (87) WO 2023/043827	(11) 4 402 281*	(21) <b>22785991.5</b> (87) WO 2023/041581	(11) 4 401 617*
(21) <b>22783674.9</b> (87) WO 2023/044334	(11) 4 402 912*	(21) <b>22785877.6</b> (87) WO 2023/043904	(11) 4 402 775*	(21) <b>22785995.6</b> (87) WO 2023/041600	(11) 4 401 597*
(21) <b>22783679.8</b> (87) WO 2023/044443	(11) 4 402 250*	(21) <b>22785892.5</b> (87) WO 2023/044303	(11) 4 402 611*	(21) <b>22785996.4</b> (87) WO 2023/041605	(11) 4 402 824*
(21) <b>22783680.6</b> (87) WO 2023/044448	(11) 4 402 984*	(21) <b>22785894.1</b> (87) WO 2023/044309	(11) 4 401 630*	(21) <b>22786000.4</b> (87) WO 2023/041644	(11) 4 401 929*
(21) <b>22785700.0</b> (87) WO 2023/041453	(11) 4 402 212*	(21) <b>22785895.8</b> (87) WO 2023/039608	(11) 4 401 696*	(21) <b>22786004.6</b> (87) WO 2023/041654	(11) 4 402 688*
(21) <b>22785701.8</b> (87) WO 2023/041457	(11) 4 402 231*	(21) <b>22785896.6</b> (87) WO 2023/044319	(11) 4 401 723*	(21) <b>22786005.3</b> (87) WO 2023/041678	(11) 4 402 700*
(21) <b>22785705.9</b> (87) WO 2023/036996	(11) 4 402 942*	(21) <b>22785904.8</b> (87) WO 2023/044388	(11) 4 401 767*	(21) <b>22786010.3</b> (87) WO 2023/041705	(11) 4 401 680*
(21) <b>22785709.1</b> (87) WO 2023/037005	(11) 4 402 861*	(21) <b>22785906.3</b> (87) WO 2023/044410	(11) 4 402 417*	(21) <b>22786020.2</b> (87) WO 2023/041754	(11) 4 402 453*
(21) <b>22785712.5</b> (87) WO 2023/037007	(11) 4 402 950*	(21) <b>22785907.1</b> (87) WO 2023/044445	(11) 4 402 581*	(21) <b>22786021.0</b> (87) WO 2023/041755	(11) 4 401 865*
(21) <b>22785719.0</b> (87) WO 2023/041708	(11) 4 402 216*	(21) <b>22785908.9</b> (87) WO 2023/044446	(11) 4 401 655*	(21) <b>22786058.2</b> (87) WO 2023/041861	(11) 4 401 954*
(21) <b>22785762.0</b> (87) WO 2023/037068	(11) 4 401 956*	(21) <b>22785929.5</b> (87) WO 2023/041427	(11) 4 402 243*	(21) <b>22786101.0</b> (87) WO 2023/037331	(11) 4 402 623*
(21) <b>22785763.8</b> (87) WO 2023/041863	(11) 4 402 854*	(21) <b>22785932.9</b> (87) WO 2023/041432	(11) 4 402 138*	(21) <b>22786107.7</b> (87) WO 2023/042130	(11) 4 401 690*
(21) <b>22785767.9</b> (87) WO 2023/041865	(11) 4 401 933*	(21) <b>22785934.5</b> (87) WO 2023/036934	(11) 4 402 135*	(21) <b>22786108.5</b> (87) WO 2023/042131	(11) 4 402 924*
(21) <b>22785789.3</b> (87) WO 2023/042067	(11) 4 402 061*	(21) <b>22785941.0</b> (87) WO 2023/041443	(11) 4 402 191*	(21) <b>22786117.6</b> (87) WO 2023/042201	(11) 4 401 555*

(21) <b>22786140.8</b> (87) WO 2023/038747	(11) 4 401 579*	(21) <b>22786320.6</b> (87) WO 2023/041510	(11) 4 402 208*	(21) <b>22786714.0</b> (87) WO 2023/044418	(11) 4 401 707*
(21) <b>22786173.9</b> (87) WO 2023/043675	(11) 4 401 992*	(21) <b>22786321.4</b> (87) WO 2023/041512	(11) 4 402 204*	(21) <b>22786717.3</b> (87) WO 2023/044429	(11) 4 402 036*
(21) <b>22786178.8</b> (87) WO 2023/043710	(11) 4 402 689*	(21) <b>22786326.3</b> (87) WO 2023/041611	(11) 4 402 357*	(21) <b>22786718.1</b> (87) WO 2023/044433	(11) 4 401 717*
(21) <b>22786179.6</b> (87) WO 2023/043718	(11) 4 401 853*	(21) <b>22786378.4</b> (87) WO 2023/041822	(11) 4 403 639	(21) <b>22786720.7</b> (87) WO 2023/044439	(11) 4 401 997*
(21) <b>22786180.4</b> (87) WO 2023/043724	(11) 4 402 925*	(21) <b>22786436.0</b> (87) WO 2023/042074	(11) 4 402 064*	(21) <b>22786722.3</b> (87) WO 2023/044457	(11) 4 402 161*
(21) <b>22786181.2</b> (87) WO 2023/043725	(11) 4 402 035*	(21) <b>22786438.6</b> (87) WO 2023/042106	(11) 4 401 925*	(21) <b>22786723.1</b> (87) WO 2023/044461	(11) 4 402 162*
(21) <b>22786184.6</b> (87) WO 2023/043747	(11) 4 402 685*	(21) <b>22786442.8</b> (87) WO 2023/042139	(11) 4 401 834*	(21) <b>22786754.6</b> (87) WO 2023/041419	(11) 4 401 917*
(21) <b>22786187.9</b> (87) WO 2023/039298	(11) 4 401 737*	(21) <b>22786444.4</b> (87) WO 2023/042176	(11) 4 402 926*	(21) <b>22786761.1</b> (87) WO 2023/041467	(11) 4 402 233*
(21) <b>22786188.7</b> (87) WO 2023/043770	(11) 4 402 909*	(21) <b>22786529.2</b> (87) WO 2023/042202	(11) 4 402 173*	(21) <b>22786765.2</b> (87) WO 2023/036988	(11) 4 402 222*
(21) <b>22786189.5</b> (87) WO 2023/043776	(11) 4 402 528*	(21) <b>22786608.4</b> (87) WO 2023/039271	(11) 4 401 643*	(21) <b>22786770.2</b> (87) WO 2023/036997	(11) 4 401 760*
(21) <b>22786191.1</b> (87) WO 2023/043796	(11) 4 402 225*	(21) <b>22786612.6</b> (87) WO 2023/039294	(11) 4 402 904*	(21) <b>22786772.8</b> (87) WO 2023/037002	(11) 4 401 902*
(21) <b>22786193.7</b> (87) WO 2023/043803	(11) 4 402 132*	(21) <b>22786622.5</b> (87) WO 2023/043882	(11) 4 402 797*	(21) <b>22786774.4</b> (87) WO 2023/041530	(11) 4 403 007*
(21) <b>22786195.2</b> (87) WO 2023/043805	(11) 4 402 529*	(21) <b>22786623.3</b> (87) WO 2023/043903	(11) 4 401 873*	(21) <b>22786783.5</b> (87) WO 2023/041676	(11) 4 402 701*
(21) <b>22786196.0</b> (87) WO 2023/043806	(11) 4 402 757*	(21) <b>22786624.1</b> (87) WO 2023/043912	(11) 4 402 952*	(21) <b>22786784.3</b> (87) WO 2023/041685	(11) 4 401 644*
(21) <b>22786201.8</b> (87) WO 2023/043871	(11) 4 401 552*	(21) <b>22786626.6</b> (87) WO 2023/043915	(11) 4 402 686*	(21) <b>22786785.0</b> (87) WO 2023/041699	(11) 4 402 738*
(21) <b>22786203.4</b> (87) WO 2023/043916	(11) 4 402 469*	(21) <b>22786631.6</b> (87) WO 2023/043941	(11) 4 402 244*	(21) <b>22786786.8</b> (87) WO 2023/041716	(11) 4 402 008*
(21) <b>22786204.2</b> (87) WO 2023/043947	(11) 4 401 659*	(21) <b>22786633.2</b> (87) WO 2023/043956	(11) 4 402 289*	(21) <b>22786791.8</b> (87) WO 2023/041741	(11) 4 401 653*
(21) <b>22786226.5</b> (87) WO 2023/044253	(11) 4 402 900*	(21) <b>22786637.3</b> (87) WO 2023/043968	(11) 4 402 339*	(21) <b>22786846.0</b> (87) WO 2023/042235	(11) 4 401 778*
(21) <b>22786236.4</b> (87) WO 2023/044259	(11) 4 402 217*	(21) <b>22786638.1</b> (87) WO 2023/043972	(11) 4 402 683*	(21) <b>22786868.4</b> (87) WO 2023/044264	(11) 4 402 731*
(21) <b>22786238.0</b> (87) WO 2023/044262	(11) 4 402 970*	(21) <b>22786640.7</b> (87) WO 2023/043999	(11) 4 401 736*	(21) <b>22786870.0</b> (87) WO 2023/044307	(11) 4 402 280*
(21) <b>22786240.6</b> (87) WO 2023/039508	(11) 4 402 254*	(21) <b>22786644.9</b> (87) WO 2023/044072	(11) 4 401 872*	(21) <b>22786879.1</b> (87) WO 2023/036351	(11) 4 401 795*
(21) <b>22786243.0</b> (87) WO 2023/039580	(11) 4 401 831*	(21) <b>22786691.0</b> (87) WO 2023/039594	(11) 4 401 786*	(21) <b>22786888.2</b> (87) WO 2023/041514	(11) 4 401 867*
(21) <b>22786245.5</b> (87) WO 2023/044313	(11) 4 402 169*	(21) <b>22786693.6</b> (87) WO 2023/044300	(11) 4 402 774*	(21) <b>22786889.0</b> (87) WO 2023/037000	(11) 4 401 761*
(21) <b>22786249.7</b> (87) WO 2023/044385	(11) 4 401 802*	(21) <b>22786698.5</b> (87) WO 2023/044311	(11) 4 401 553*	(21) <b>22786890.8</b> (87) WO 2023/041523	(11) 4 401 884*
(21) <b>22786250.5</b> (87) WO 2023/044387	(11) 4 403 001*	(21) <b>22786700.9</b> (87) WO 2023/044322	(11) 4 401 569*	(21) <b>22786893.2</b> (87) WO 2023/041537	(11) 4 402 296*
(21) <b>22786282.8</b> (87) WO 2023/041125	(11) 4 402 390*	(21) <b>22786702.5</b> (87) WO 2023/044356	(11) 4 401 930*	(21) <b>22786895.7</b> (87) WO 2023/037014	(11) 4 402 055*
(21) <b>22786303.2</b> (87) WO 2023/036974	(11) 4 402 143*	(21) <b>22786704.1</b> (87) WO 2023/044358	(11) 4 402 585*	(21) <b>22786897.3</b> (87) WO 2023/041588	(11) 4 401 706*
(21) <b>22786305.7</b> (87) WO 2023/036976	(11) 4 402 141*	(21) <b>22786705.8</b> (87) WO 2023/044362	(11) 4 402 488*	(21) <b>22786900.5</b> (87) WO 2023/041628	(11) 4 402 647*
(21) <b>22786307.3</b> (87) WO 2023/036980	(11) 4 401 708*	(21) <b>22786707.4</b> (87) WO 2023/044384	(11) 4 402 789*	(21) <b>22786905.4</b> (87) WO 2023/041640	(11) 4 401 660*
(21) <b>22786311.5</b> (87) WO 2023/036984	(11) 4 402 270*	(21) <b>22786709.0</b> (87) WO 2023/044395	(11) 4 401 887*	(21) <b>22786915.3</b> (87) WO 2023/041682	(11) 4 402 508*

(21) <b>22786916.1</b> (87) WO 2023/041683	(11) 4 402 509*	(21) <b>22789293.2</b> (87) WO 2023/042140	(11) 4 401 970*	(21) <b>22789524.0</b> (87) WO 2023/041636	(11) 4 402 553*
(21) <b>22786917.9</b> (87) WO 2023/041727	(11) 4 402 496*	(21) <b>22789294.0</b> (87) WO 2023/042149	(11) 4 401 969*	(21) <b>22789527.3</b> (87) WO 2023/041641	(11) 4 401 563*
(21) <b>22786968.2</b> (87) WO 2023/041821	(11) 4 403 719	(21) <b>22789295.7</b> (87) WO 2023/042150	(11) 4 401 967*	(21) <b>22789621.4</b> (87) WO 2023/041841	(11) 4 402 229*
(21) <b>22786987.2</b> (87) WO 2023/042085	(11) 4 402 440*	(21) <b>22789296.5</b> (87) WO 2023/042151	(11) 4 401 968*	(21) <b>22789623.0</b> (87) WO 2023/041859	(11) 4 401 991*
(21) <b>22787043.3</b> (87) WO 2023/043660	(11) 4 402 240*	(21) <b>22789325.2</b> (87) WO 2023/042233	(11) 4 401 897*	(21) <b>22789629.7</b> (87) WO 2023/041870	(11) 4 401 951*
(21) <b>22787048.2</b> (87) WO 2023/043797	(11) 4 401 633*	(21) <b>22789367.4</b> (87) WO 2023/043819	(11) 4 401 854*	(21) <b>22789632.1</b> (87) WO 2023/041873	(11) 4 402 783*
(21) <b>22787054.0</b> (87) WO 2023/043948	(11) 4 402 624*	(21) <b>22789378.1</b> (87) WO 2023/044036	(11) 4 402 477*	(21) <b>22789633.9</b> (87) WO 2023/041874	(11) 4 402 784*
(21) <b>22787122.5</b> (87) WO 2023/044276	(11) 4 402 908*	(21) <b>22789414.4</b> (87) WO 2023/044224	(11) 4 402 498*	(21) <b>22789641.2</b> (87) WO 2023/041879	(11) 4 401 952*
(21) <b>22787129.0</b> (87) WO 2023/044376	(11) 4 402 638*	(21) <b>22789417.7</b> (87) WO 2023/044261	(11) 4 401 692*	(21) <b>22789674.3</b> (87) WO 2023/042119	(11) 4 401 703*
(21) <b>22789166.0</b> (87) WO 2023/036985	(11) 4 401 915*	(21) <b>22789424.3</b> (87) WO 2023/044425	(11) 4 402 359*	(21) <b>22789675.0</b> (87) WO 2023/042120	(11) 4 401 743*
(21) <b>22789173.6</b> (87) WO 2023/041525	(11) 4 402 234*	(21) <b>22789425.0</b> (87) WO 2023/044437	(11) 4 402 763*	(21) <b>22789676.8</b> (87) WO 2023/042137	(11) 4 402 447*
(21) <b>22789177.7</b> (87) WO 2023/041539	(11) 4 402 220*	(21) <b>22789475.5</b> (87) WO 2023/041437	(11) 4 401 748*	(21) <b>22789677.6</b> (87) WO 2023/042143	(11) 4 402 485*
(21) <b>22789178.5</b> (87) WO 2023/037017	(11) 4 401 640*	(21) <b>22789479.7</b> (87) WO 2023/041497	(11) 4 401 913*	(21) <b>22789678.4</b> (87) WO 2023/042144	(11) 4 402 448*
(21) <b>22789179.3</b> (87) WO 2023/037020	(11) 4 402 338*	(21) <b>22789482.1</b> (87) WO 2023/041508	(11) 4 402 263*	(21) <b>22789679.2</b> (87) WO 2023/042154	(11) 4 402 386*
(21) <b>22789181.9</b> (87) WO 2023/041554	(11) 4 401 996*	(21) <b>22789489.6</b> (87) WO 2023/041524	(11) 4 401 770*	(21) <b>22789746.9</b> (87) WO 2023/043848	(11) 4 401 879*
(21) <b>22789182.7</b> (87) WO 2023/041559	(11) 4 401 955*	(21) <b>22789491.2</b> (87) WO 2023/041531	(11) 4 401 787*	(21) <b>22789751.9</b> (87) WO 2023/043909	(11) 4 401 656*
(21) <b>22789183.5</b> (87) WO 2023/041560	(11) 4 401 548*	(21) <b>22789493.8</b> (87) WO 2023/037010	(11) 4 402 303*	(21) <b>22789753.5</b> (87) WO 2023/043954	(11) 4 401 627*
(21) <b>22789184.3</b> (87) WO 2023/041566	(11) 4 402 444*	(21) <b>22789497.9</b> (87) WO 2023/041544	(11) 4 402 291*	(21) <b>22789758.4</b> (87) WO 2023/044064	(11) 4 402 978*
(21) <b>22789185.0</b> (87) WO 2023/041569	(11) 4 401 750*	(21) <b>22789498.7</b> (87) WO 2023/037015	(11) 4 401 771*	(21) <b>22789795.6</b> (87) WO 2023/044260	(11) 4 402 025*
(21) <b>22789188.4</b> (87) WO 2023/041576	(11) 4 402 185*	(21) <b>22789499.5</b> (87) WO 2023/037016	(11) 4 402 282*	(21) <b>22789800.4</b> (87) WO 2023/044343	(11) 4 402 121*
(21) <b>22789190.0</b> (87) WO 2023/041577	(11) 4 401 980*	(21) <b>22789503.4</b> (87) WO 2023/041571	(11) 4 402 478*	(21) <b>22789866.5</b> (87) WO 2023/041445	(11) 4 401 593*
(21) <b>22789191.8</b> (87) WO 2023/041578	(11) 4 401 799*	(21) <b>22789505.9</b> (87) WO 2023/041585	(11) 4 401 855*	(21) <b>22789867.3</b> (87) WO 2023/041492	(11) 4 402 255*
(21) <b>22789195.9</b> (87) WO 2023/041592	(11) 4 401 926*	(21) <b>22789506.7</b> (87) WO 2023/041589	(11) 4 401 986*	(21) <b>22789868.1</b> (87) WO 2023/041529	(11) 4 402 247*
(21) <b>22789202.3</b> (87) WO 2023/041652	(11) 4 401 665*	(21) <b>22789509.1</b> (87) WO 2023/041598	(11) 4 401 985*	(21) <b>22789869.9</b> (87) WO 2023/041533	(11) 4 401 945*
(21) <b>22789206.4</b> (87) WO 2023/041692	(11) 4 402 579*	(21) <b>22789511.7</b> (87) WO 2023/041601	(11) 4 402 053*	(21) <b>22789870.7</b> (87) WO 2023/041553	(11) 4 401 576*
(21) <b>22789208.0</b> (87) WO 2023/041693	(11) 4 402 663*	(21) <b>22789514.1</b> (87) WO 2023/041608	(11) 4 402 047*	(21) <b>22789871.5</b> (87) WO 2023/041557	(11) 4 402 297*
(21) <b>22789212.2</b> (87) WO 2023/041718	(11) 4 401 957*	(21) <b>22789515.8</b> (87) WO 2023/041612	(11) 4 402 326*	(21) <b>22789875.6</b> (87) WO 2023/041584	(11) 4 402 732*
(21) <b>22789264.3</b> (87) WO 2023/041872	(11) 4 402 349*	(21) <b>22789516.6</b> (87) WO 2023/041613	(11) 4 401 870*	(21) <b>22789878.0</b> (87) WO 2023/041604	(11) 4 401 922*
(21) <b>22789265.0</b> (87) WO 2023/041880	(11) 4 402 346*	(21) <b>22789518.2</b> (87) WO 2023/041617	(11) 4 401 958*	(21) <b>22789882.2</b> (87) WO 2023/041623	(11) 4 401 689*
(21) <b>22789284.1</b> (87) WO 2023/041895	(11) 4 401 973*	(21) <b>22789523.2</b> (87) WO 2023/041635	(11) 4 402 464*	(21) <b>22789883.0</b> (87) WO 2023/041661	(11) 4 402 271*

(21) <b>22789884.8</b> (87) WO 2023/041725	(11) 4 402 094*	(21) <b>22790269.9</b> (87) WO 2023/041686	(11) 4 401 583*	(21) <b>22792940.3</b> (87) WO 2023/043780	(11) 4 402 190*
(21) <b>22789896.2</b> (87) WO 2023/041776	(11) 4 401 580*	(21) <b>22790275.6</b> (87) WO 2023/041730	(11) 4 402 365*	(21) <b>22792945.2</b> (87) WO 2023/044048	(11) 4 402 174*
(21) <b>22789951.5</b> (87) WO 2023/041862	(11) 4 402 117*	(21) <b>22790278.0</b> (87) WO 2023/041746	(11) 4 401 982*	(21) <b>22792961.9</b> (87) WO 2023/049174	(11) 4 401 817*
(21) <b>22789952.3</b> (87) WO 2023/041876	(11) 4 402 769*	(21) <b>22790336.6</b> (87) WO 2023/041869	(11) 4 401 702*	(21) <b>22793051.8</b> (87) WO 2023/039593	(11) 4 402 932*
(21) <b>22789983.8</b> (87) WO 2023/041917	(11) 4 401 941*	(21) <b>22790355.6</b> (87) WO 2023/042032	(11) 4 402 483*	(21) <b>22793118.5</b> (87) WO 2023/041715	(11) 4 401 670*
(21) <b>22789984.6</b> (87) WO 2023/041918	(11) 4 401 860*	(21) <b>22790356.4</b> (87) WO 2023/042035	(11) 4 402 482*	(21) <b>22793119.3</b> (87) WO 2023/041740	(11) 4 401 899*
(21) <b>22790004.0</b> (87) WO 2023/057763	(11) 4 401 699*	(21) <b>22790357.2</b> (87) WO 2023/042037	(11) 4 402 484*	(21) <b>22793215.9</b> (87) WO 2023/067324	(11) 4 402 325*
(21) <b>22790024.8</b> (87) WO 2023/037345	(11) 4 402 489*	(21) <b>22790359.8</b> (87) WO 2023/042062	(11) 4 401 966*	(21) <b>22793221.7</b> (87) WO 2023/042124	(11) 4 402 838*
(21) <b>22790026.3</b> (87) WO 2023/042167	(11) 4 402 394*	(21) <b>22790398.6</b> (87) WO 2023/044060	(11) 4 402 862*	(21) <b>22793255.5</b> (87) WO 2023/039140	(11) 4 402 807*
(21) <b>22790027.1</b> (87) WO 2023/042169	(11) 4 402 074*	(21) <b>22790418.2</b> (87) WO 2023/044269	(11) 4 402 917*	(21) <b>22793325.6</b> (87) WO 2023/044370	(11) 4 401 742*
(21) <b>22790112.1</b> (87) WO 2023/043690	(11) 4 402 834*	(21) <b>22790445.5</b> (87) WO 2023/041621	(11) 4 402 399*	(21) <b>22793442.9</b> (87) WO 2023/078827	(11) 4 402 364*
(21) <b>22790114.7</b> (87) WO 2023/043814	(11) 4 402 587*	(21) <b>22790446.3</b> (87) WO 2023/041629	(11) 4 402 356*	(21) <b>22793476.7</b> (87) WO 2023/042234	(11) 4 402 363*
(21) <b>22790158.4</b> (87) WO 2023/044324	(11) 4 402 662*	(21) <b>22790450.5</b> (87) WO 2023/041659	(11) 4 402 450*	(21) <b>22793477.5</b> (87) WO 2023/042237	(11) 4 401 608*
(21) <b>22790159.2</b> (87) WO 2023/044431	(11) 4 402 259*	(21) <b>22790453.9</b> (87) WO 2023/041672	(11) 4 402 102*	(21) <b>22793609.3</b> (87) WO 2023/043741	(11) 4 402 557*
(21) <b>22790182.4</b> (87) WO 2023/044511	(11) 4 402 656*	(21) <b>22790456.2</b> (87) WO 2023/041690	(11) 4 402 205*	(21) <b>22793668.9</b> (87) WO 2023/036386	(11) 4 402 413*
(21) <b>22790241.8</b> (87) WO 2023/041548	(11) 4 401 810*	(21) <b>22790460.4</b> (87) WO 2023/041706	(11) 4 402 429*	(21) <b>22793669.7</b> (87) WO 2023/041127	(11) 4 401 900*
(21) <b>22790242.6</b> (87) WO 2023/041549	(11) 4 401 618*	(21) <b>22790461.2</b> (87) WO 2023/041707	(11) 4 402 426*	(21) <b>22793679.6</b> (87) WO 2023/041739	(11) 4 402 236*
(21) <b>22790243.4</b> (87) WO 2023/041552	(11) 4 402 687*	(21) <b>22790472.9</b> (87) WO 2023/041722	(11) 4 402 451*	(21) <b>22793680.4</b> (87) WO 2023/041745	(11) 4 401 772*
(21) <b>22790245.9</b> (87) WO 2023/041562	(11) 4 402 075*	(21) <b>22790476.0</b> (87) WO 2023/041731	(11) 4 402 458*	(21) <b>22793903.0</b> (87) WO 2023/043745	(11) 4 402 659*
(21) <b>22790247.5</b> (87) WO 2023/041572	(11) 4 402 072*	(21) <b>22790480.2</b> (87) WO 2023/041735	(11) 4 402 241*	(21) <b>22797017.5</b> (87) WO 2023/041744	(11) 4 401 715*
(21) <b>22790253.3</b> (87) WO 2023/041609	(11) 4 401 619*	(21) <b>22792769.6</b> (87) WO 2023/041194	(11) 4 402 012*	(21) <b>22797066.2</b> (87) WO 2023/057281	(11) 4 402 692*
(21) <b>22790254.1</b> (87) WO 2023/041625	(11) 4 402 403*	(21) <b>22792774.6</b> (87) WO 2023/041498	(11) 4 402 913*	(21) <b>22797071.2</b> (87) WO 2023/057284	(11) 4 402 693*
(21) <b>22790255.8</b> (87) WO 2023/041626	(11) 4 402 402*	(21) <b>22792780.3</b> (87) WO 2023/041687	(11) 4 402 367*	(21) <b>22797203.1</b> (87) WO 2023/044440	(11) 4 401 858*
(21) <b>22790256.6</b> (87) WO 2023/041632	(11) 4 402 398*	(21) <b>22792781.1</b> (87) WO 2023/041688	(11) 4 401 995*	(21) <b>22797267.6</b> (87) WO 2023/041106	(11) 4 401 939*
(21) <b>22790258.2</b> (87) WO 2023/041662	(11) 4 401 701*	(21) <b>22792784.5</b> (87) WO 2023/041696	(11) 4 402 460*	(21) <b>22797506.7</b> (87) WO 2023/067499	(11) 4 402 206*
(21) <b>22790259.0</b> (87) WO 2023/041669	(11) 4 402 114*	(21) <b>22792787.8</b> (87) WO 2023/041717	(11) 4 401 842*	(21) <b>22797535.6</b> (87) WO 2023/043717	(11) 4 402 703*
(21) <b>22790260.8</b> (87) WO 2023/041670	(11) 4 402 305*	(21) <b>22792789.4</b> (87) WO 2023/041732	(11) 4 401 668*	(21) <b>22797536.4</b> (87) WO 2023/043731	(11) 4 402 923*
(21) <b>22790264.0</b> (87) WO 2023/041674	(11) 4 401 719*	(21) <b>22792883.5</b> (87) WO 2023/041986	(11) 4 402 690*	(21) <b>22797539.8</b> (87) WO 2023/043977	(11) 4 402 337*
(21) <b>22790266.5</b> (87) WO 2023/041680	(11) 4 402 227*	(21) <b>22792885.0</b> (87) WO 2023/042121	(11) 4 401 912*	(21) <b>22797658.6</b> (87) WO 2023/041665	(11) 4 402 048*
(21) <b>22790267.3</b> (87) WO 2023/041681	(11) 4 402 479*	(21) <b>22792886.8</b> (87) WO 2023/042129	(11) 4 403 454	(21) <b>22797659.4</b> (87) WO 2023/041684	(11) 4 402 416*



(21) <b>22797816.0</b> (87) WO 2023/041916	(11) 4 402 521*	(21) <b>22801531.9</b> (87) WO 2023/042104	(11) 4 402 265*	(21) <b>22805970.5</b> (87) WO 2023/084368	(11) 4 401 733*
(21) <b>22797817.8</b> (87) WO 2023/041936	(11) 4 402 632*	(21) <b>22801589.7</b> (87) WO 2023/043908	(11) 4 401 634*	(21) <b>22806055.4</b> (87) WO 2023/069377	(11) 4 402 961*
(21) <b>22798211.3</b> (87) WO 2023/043926	(11) 4 402 876*	(21) <b>22801590.5</b> (87) WO 2023/043930	(11) 4 402 211*	(21) <b>22808594.0</b> (87) WO 2023/037009	(11) 4 402 304*
(21) <b>22798239.4</b> (87) WO 2023/041541	(11) 4 401 864*	(21) <b>22801634.1</b> (87) WO 2023/064381	(11) 4 401 545*	(21) <b>22808751.6</b> (87) WO 2023/067182	(11) 4 402 319*
(21) <b>22798370.7</b> (87) WO 2023/042039	(11) 4 401 880*	(21) <b>22801643.2</b> (87) WO 2023/044321	(11) 4 402 157*	(21) <b>22808797.9</b> (87) WO 2023/072833	(11) 4 402 995*
(21) <b>22798407.7</b> (87) WO 2023/044403	(11) 4 402 110*	(21) <b>22801807.3</b> (87) WO 2023/062191	(11) 4 402 548*	(21) <b>22808830.8</b> (87) WO 2023/073102	(11) 4 402 768*
(21) <b>22799857.2</b> (87) WO 2023/041668	(11) 4 401 581*	(21) <b>22801876.8</b> (87) WO 2023/042089	(11) 4 402 566*	(21) <b>22809016.3</b> (87) WO 2023/067121	(11) 4 401 838*
(21) <b>22799970.3</b> (87) WO 2023/042127	(11) 4 402 604*	(21) <b>22802005.3</b> (87) WO 2023/041403	(11) 4 402 779*	(21) <b>22809017.1</b> (87) WO 2023/067124	(11) 4 402 149*
(21) <b>22800008.9</b> (87) WO 2023/043755	(11) 4 401 657*	(21) <b>22802352.9</b> (87) WO 2023/064385	(11) 4 401 546*	(21) <b>22809018.9</b> (87) WO 2023/067125	(11) 4 401 788*
(21) <b>22800009.7</b> (87) WO 2023/043829	(11) 4 401 815*	(21) <b>22802383.4</b> (87) WO 2023/064545	(11) 4 401 544*	(21) <b>22809019.7</b> (87) WO 2023/067126	(11) 4 402 150*
(21) <b>22800010.5</b> (87) WO 2023/044106	(11) 4 401 866*	(21) <b>22802395.8</b> (87) WO 2023/069388	(11) 4 402 986*	(21) <b>22809268.0</b> (87) WO 2023/069665	(11) 4 402 962*
(21) <b>22800036.0</b> (87) WO 2023/044282	(11) 4 401 894*	(21) <b>22802403.0</b> (87) WO 2023/044372	(11) 4 402 558*	(21) <b>22809451.2</b> (87) WO 2023/078780	(11) 4 402 849*
(21) <b>22800037.8</b> (87) WO 2023/039598	(11) 4 401 757*	(21) <b>22802509.4</b> (87) WO 2023/041135	(11) 4 401 890*	(21) <b>22809498.3</b> (87) WO 2023/041979	(11) 4 401 753*
(21) <b>22800308.3</b> (87) WO 2023/041825	(11) 4 404 463	(21) <b>22802648.0</b> (87) WO 2023/072739	(11) 4 402 568*	(21) <b>22809573.3</b> (87) WO 2023/069586	(11) 4 402 442*
(21) <b>22800323.2</b> (87) WO 2023/041981	(11) 4 401 594*	(21) <b>22802815.5</b> (87) WO 2023/069384	(11) 4 402 554*	(21) <b>22809653.3</b> (87) WO 2023/067123	(11) 4 401 789*
(21) <b>22800721.7</b> (87) WO 2023/041828	(11) 4 404 229	(21) <b>22802832.0</b> (87) WO 2023/076374	(11) 4 402 922*	(21) <b>22812561.3</b> (87) WO 2023/088657	(11) 4 401 904*
(21) <b>22800731.6</b> (87) WO 2023/105180	(11) 4 402 295*	(21) <b>22802894.0</b> (87) WO 2023/041192	(11) 4 401 909*	(21) <b>22812857.5</b> (87) WO 2023/069300	(11) 4 402 880*
(21) <b>22800740.7</b> (87) WO 2023/073375	(11) 4 402 671*	(21) <b>22802895.7</b> (87) WO 2023/041193	(11) 4 401 851*	(21) <b>22812915.1</b> (87) WO 2023/069776	(11) 4 402 342*
(21) <b>22800833.0</b> (87) WO 2023/062633	(11) 4 402 120*	(21) <b>22802898.1</b> (87) WO 2023/036999	(11) 4 401 762*	(21) <b>22813092.8</b> (87) WO 2023/067183	(11) 4 402 320*
(21) <b>22800867.8</b> (87) WO 2023/043676	(11) 4 401 993*	(21) <b>22802899.9</b> (87) WO 2023/041639	(11) 4 401 710*	(21) <b>22813374.0</b> (87) WO 2023/069686	(11) 4 402 918*
(21) <b>22800870.2</b> (87) WO 2023/043851	(11) 4 402 643*	(21) <b>22803009.4</b> (87) WO 2023/066998	(11) 4 402 792*	(21) <b>22813521.6</b> (87) WO 2023/079064	(11) 4 402 358*
(21) <b>22800871.0</b> (87) WO 2023/043971	(11) 4 402 308*	(21) <b>22803168.8</b> (87) WO 2023/041679	(11) 4 402 059*	(21) <b>22813610.7</b> (87) WO 2023/094150	(11) 4 402 772*
(21) <b>22801050.0</b> (87) WO 2023/061840	(11) 4 401 935*	(21) <b>22803169.6</b> (87) WO 2023/041712	(11) 4 402 245*	(21) <b>22814069.5</b> (87) WO 2023/088748	(11) 4 402 369*
(21) <b>22801113.6</b> (87) WO 2023/083541	(11) 4 402 915*	(21) <b>22803263.7</b> (87) WO 2023/066997	(11) 4 402 330*	(21) <b>22814282.4</b> (87) WO 2023/041109	(11) 4 402 758*
(21) <b>22801214.2</b> (87) WO 2023/041980	(11) 4 401 741*	(21) <b>22803322.1</b> (87) WO 2023/072866	(11) 4 402 791*	(21) <b>22814551.2</b> (87) WO 2023/076160	(11) 4 402 382*
(21) <b>22801245.6</b> (87) WO 2023/043779	(11) 4 402 199*	(21) <b>22803367.6</b> (87) WO 2023/041983	(11) 4 402 272*	(21) <b>22817210.2</b> (87) WO 2023/088786	(11) 4 402 366*
(21) <b>22801246.4</b> (87) WO 2023/043987	(11) 4 402 660*	(21) <b>22803406.2</b> (87) WO 2023/064439	(11) 4 402 982*	(21) <b>22817427.2</b> (87) WO 2023/064524	(11) 4 402 215*
(21) <b>22801292.8</b> (87) WO 2023/044413	(11) 4 402 471*	(21) <b>22803421.1</b> (87) WO 2023/069412	(11) 4 402 312*	(21) <b>22817502.2</b> (87) WO 2023/043134	(11) 4 403 703
(21) <b>22801310.8</b> (87) WO 2023/069848	(11) 4 401 824*	(21) <b>22803426.0</b> (87) WO 2023/069475	(11) 4 401 578*	(21) <b>22818099.8</b> (87) WO 2023/079274	(11) 4 402 518*
(21) <b>22801343.9</b> (87) WO 2023/041622	(11) 4 401 837*	(21) <b>22805766.7</b> (87) WO 2023/078508	(11) 4 401 806*	(21) <b>22818173.1</b> (87) WO 2023/042468	(11) 4 404 446

(21) <b>22818882.7</b> (87) WO 2023/041982	(11) 4 401 731*	(21) <b>22865964.5</b> (87) WO 2023/035052	(11) 4 404 447	(21) <b>22866981.8</b> (87) WO 2023/037650	(11) 4 404 159
(21) <b>22822277.4</b> (87) WO 2023/079003	(11) 4 402 601*	(21) <b>22865991.8</b> (87) WO 2023/035082	(11) 4 401 796*	(21) <b>22866990.9</b> (87) WO 2023/037659	(11) 4 403 382
(21) <b>22822958.9</b> (87) WO 2023/094665	(11) 4 401 888*	(21) <b>22865992.6</b> (87) WO 2023/035083	(11) 4 402 179*	(21) <b>22867006.3</b> (87) WO 2023/037676	(11) 4 403 280
(21) <b>22823176.7</b> (87) WO 2023/081208	(11) 4 402 832*	(21) <b>22865993.4</b> (87) WO 2023/035085	(11) 4 402 467*	(21) <b>22867017.0</b> (87) WO 2023/037688	(11) 4 403 585
(21) <b>22823265.8</b> (87) WO 2023/086869	(11) 4 402 743*	(21) <b>22865994.2</b> (87) WO 2023/035086	(11) 4 402 661*	(21) <b>22867049.3</b> (87) WO 2023/037725	(11) 4 403 925
(21) <b>22823331.8</b> (87) WO 2023/094516	(11) 4 402 087*	(21) <b>22866031.2</b> (87) WO 2023/035551	(11) 4 402 896*	(21) <b>22867075.8</b> (87) WO 2023/037751	(11) 4 403 773
(21) <b>22826408.1</b> (87) WO 2023/089555	(11) 4 402 044*	(21) <b>22866032.0</b> (87) WO 2023/035552	(11) 4 402 897*	(21) <b>22867078.2</b> (87) WO 2023/037756	(11) 4 404 305
(21) <b>22826440.4</b> (87) WO 2023/105466	(11) 4 401 822*	(21) <b>22866246.6</b> (87) WO 2023/035771	(11) 4 403 423	(21) <b>22867079.0</b> (87) WO 2023/037757	(11) 4 404 290
(21) <b>22826458.6</b> (87) WO 2023/120119	(11) 4 401 862*	(21) <b>22866295.3</b> (87) WO 2023/035821	(11) 4 403 606	(21) <b>22867082.4</b> (87) WO 2023/037760	(11) 4 403 531
(21) <b>22827670.5</b> (87) WO 2022/268178	(11) 4 403 571	(21) <b>22866553.5</b> (87) WO 2023/036090	(11) 4 403 934	(21) <b>22867091.5</b> (87) WO 2023/037769	(11) 4 404 291
(21) <b>22829638.0</b> (87) WO 2024/038316	(11) 4 401 940*	(21) <b>22866689.7</b> (87) WO 2023/036226	(11) 4 404 490	(21) <b>22867097.2</b> (87) WO 2023/037775	(11) 4 404 303
(21) <b>22829968.1</b> (87) WO 2023/086285	(11) 4 401 648*	(21) <b>22866749.9</b> (87) WO 2023/036288	(11) 4 404 281	(21) <b>22867098.0</b> (87) WO 2023/037776	(11) 4 404 295
(21) <b>22830419.2</b> (87) WO 2023/099743	(11) 4 402 101*	(21) <b>22866763.0</b> (87) WO 2023/036302	(11) 4 404 053	(21) <b>22867137.6</b> (87) WO 2023/037815	(11) 4 404 296
(21) <b>22831613.9</b> (87) WO 2023/273792	(11) 4 403 888	(21) <b>22866766.3</b> (87) WO 2023/036305	(11) 4 403 569	(21) <b>22867139.2</b> (87) WO 2023/037817	(11) 4 404 297
(21) <b>22839685.9</b> (87) WO 2023/117709	(11) 4 401 625*	(21) <b>22866770.5</b> (87) WO 2023/036309	(11) 4 404 515	(21) <b>22867255.6</b> (87) WO 2023/037933	(11) 4 403 541
(21) <b>22840064.4</b> (87) WO 2023/111283	(11) 4 401 614*	(21) <b>22866787.9</b> (87) WO 2023/036326	(11) 4 403 572	(21) <b>22867256.4</b> (87) WO 2023/037934	(11) 4 403 542
(21) <b>22840180.8</b> (87) WO 2023/131520	(11) 4 402 379*	(21) <b>22866789.5</b> (87) WO 2023/036328	(11) 4 404 659	(21) <b>22867257.2</b> (87) WO 2023/037935	(11) 4 403 546
(21) <b>22843868.5</b> (87) WO 2024/115955	(11) 4 402 109*	(21) <b>22866793.7</b> (87) WO 2023/036332	(11) 4 404 620	(21) <b>22867262.2</b> (87) WO 2023/037940	(11) 4 403 640
(21) <b>22843950.1</b> (87) WO 2023/102334	(11) 4 402 013*	(21) <b>22866802.6</b> (87) WO 2023/036341	(11) 4 402 894*	(21) <b>22867285.3</b> (87) WO 2023/037963	(11) 4 403 970
(21) <b>22844055.8</b> (87) WO 2023/126290	(11) 4 402 691*	(21) <b>22866804.2</b> (87) WO 2023/036343	(11) 4 403 124	(21) <b>22867292.9</b> (87) WO 2023/037970	(11) 4 404 683
(21) <b>22847664.4</b> (87) WO 2024/123353	(11) 4 402 602*	(21) <b>22866819.0</b> (87) WO 2023/037032	(11) 4 403 041	(21) <b>22867370.3</b> (87) WO 2023/038048	(11) 4 403 520
(21) <b>22850838.8</b> (87) WO 2023/114467	(11) 4 401 654*	(21) <b>22866852.1</b> (87) WO 2023/037300	(11) 4 401 558*	(21) <b>22867382.8</b> (87) WO 2023/038060	(11) 4 403 848
(21) <b>22851099.6</b> (87) WO 2023/107691	(11) 4 401 650*	(21) <b>22866864.6</b> (87) WO 2023/037330	(11) 4 402 564*	(21) <b>22867416.4</b> (87) WO 2023/038095	(11) 4 403 603
(21) <b>22851512.8</b> (87) WO 2023/010208	(11) 4 401 620*	(21) <b>22866865.3</b> (87) WO 2023/037337	(11) 4 401 797*	(21) <b>22867452.9</b> (87) WO 2023/038131	(11) 4 403 372
(21) <b>22856349.0</b> (87) WO 2023/018399	(11) 4 401 927*	(21) <b>22866866.1</b> (87) WO 2023/037338	(11) 4 402 273*	(21) <b>22867459.4</b> (87) WO 2023/038138	(11) 4 403 597
(21) <b>22857949.6</b> (87) WO 2023/021230	(11) 4 403 190	(21) <b>22866869.5</b> (87) WO 2023/037347	(11) 4 402 437*	(21) <b>22867464.4</b> (87) WO 2023/038143	(11) 4 403 988
(21) <b>22859411.5</b> (87) WO 2023/023627	(11) 4 401 554*	(21) <b>22866876.0</b> (87) WO 2023/037360	(11) 4 402 275*	(21) <b>22867470.1</b> (87) WO 2023/038149	(11) 4 403 615
(21) <b>22859447.9</b> (87) WO 2023/023678	(11) 4 401 629*	(21) <b>22866886.9</b> (87) WO 2023/037370	(11) 4 402 803*	(21) <b>22867479.2</b> (87) WO 2023/038158	(11) 4 403 514
(21) <b>22862359.1</b> (87) WO 2023/041124	(11) 4 402 203*	(21) <b>22866922.2</b> (87) WO 2023/037587	(11) 4 403 903	(21) <b>22867519.5</b> (87) WO 2023/038250	(11) 4 403 636
(21) <b>22865958.7</b> (87) WO 2023/035044	(11) 4 402 850*	(21) <b>22866957.8</b> (87) WO 2023/037625	(11) 4 404 583	(21) <b>22867642.5</b> (87) WO 2023/038373	(11) 4 403 448

(21) <b>22867757.1</b> (87) WO 2023/038489	(11) 4 403 179	(21) <b>22868203.5</b> (87) WO 2023/039284	(11) 4 402 713*	(21) <b>22868469.2</b> (87) WO 2023/039635	(11) 4 402 021*
(21) <b>22867762.1</b> (87) WO 2023/038494	(11) 4 404 651	(21) <b>22868204.3</b> (87) WO 2023/039286	(11) 4 401 949*	(21) <b>22868470.0</b> (87) WO 2023/039636	(11) 4 402 989*
(21) <b>22867764.7</b> (87) WO 2023/038496	(11) 4 404 669	(21) <b>22868205.0</b> (87) WO 2023/039290	(11) 4 402 749*	(21) <b>22868471.8</b> (87) WO 2023/039637	(11) 4 402 665*
(21) <b>22867771.2</b> (87) WO 2023/038503	(11) 4 404 617	(21) <b>22868206.8</b> (87) WO 2023/039291	(11) 4 402 445*	(21) <b>22868472.6</b> (87) WO 2023/039638	(11) 4 401 763*
(21) <b>22867772.0</b> (87) WO 2023/038504	(11) 4 404 660	(21) <b>22868209.2</b> (87) WO 2023/039295	(11) 4 401 773*	(21) <b>22868474.2</b> (87) WO 2023/039640	(11) 4 402 752*
(21) <b>22867775.3</b> (87) WO 2023/038507	(11) 4 404 684	(21) <b>22868211.8</b> (87) WO 2023/039297	(11) 4 402 676*	(21) <b>22868475.9</b> (87) WO 2023/039641	(11) 4 401 896*
(21) <b>22867777.9</b> (87) WO 2023/038510	(11) 4 403 020	(21) <b>22868273.8</b> (87) WO 2023/039422	(11) 4 402 640*	(21) <b>22868480.9</b> (87) WO 2023/039649	(11) 4 404 425
(21) <b>22867834.8</b> (87) WO 2023/038611	(11) 4 403 476	(21) <b>22868331.4</b> (87) WO 2023/039513	(11) 4 402 042*	(21) <b>22868482.5</b> (87) WO 2023/039651	(11) 4 403 657
(21) <b>22867858.7</b> (87) WO 2023/038690	(11) 4 403 002*	(21) <b>22868332.2</b> (87) WO 2023/039516	(11) 4 402 041*	(21) <b>22868484.1</b> (87) WO 2023/039653	(11) 4 404 109
(21) <b>22867872.8</b> (87) WO 2023/038751	(11) 4 402 748*	(21) <b>22868362.9</b> (87) WO 2023/039552	(11) 4 402 164*	(21) <b>22868486.6</b> (87) WO 2023/039658	(11) 4 402 633*
(21) <b>22867923.9</b> (87) WO 2023/038841	(11) 4 402 378*	(21) <b>22868363.7</b> (87) WO 2023/039553	(11) 4 402 285*	(21) <b>22868491.6</b> (87) WO 2023/039663	(11) 4 401 551*
(21) <b>22867966.8</b> (87) WO 2023/038912	(11) 4 401 811*	(21) <b>22868369.4</b> (87) WO 2023/039565	(11) 4 401 746*	(21) <b>22868495.7</b> (87) WO 2023/039667	(11) 4 402 180*
(21) <b>22868012.0</b> (87) WO 2023/038993	(11) 4 402 434*	(21) <b>22868370.2</b> (87) WO 2023/039566	(11) 4 402 256*	(21) <b>22868497.3</b> (87) WO 2023/039669	(11) 4 402 852*
(21) <b>22868015.3</b> (87) WO 2023/038996	(11) 4 402 435*	(21) <b>22868375.1</b> (87) WO 2023/039574	(11) 4 401 649*	(21) <b>22868500.4</b> (87) WO 2023/039672	(11) 4 401 774*
(21) <b>22868050.0</b> (87) WO 2023/039051	(11) 4 402 118*	(21) <b>22868378.5</b> (87) WO 2023/039579	(11) 4 402 473*	(21) <b>22868501.2</b> (87) WO 2023/039673	(11) 4 402 159*
(21) <b>22868091.4</b> (87) WO 2023/039122	(11) 4 402 018*	(21) <b>22868385.0</b> (87) WO 2023/039591	(11) 4 402 694*	(21) <b>22868502.0</b> (87) WO 2023/039674	(11) 4 402 487*
(21) <b>22868134.2</b> (87) WO 2023/039189	(11) 4 402 461*	(21) <b>22868387.6</b> (87) WO 2023/039595	(11) 4 401 740*	(21) <b>22868508.7</b> (87) WO 2023/039680	(11) 4 402 531*
(21) <b>22868141.7</b> (87) WO 2023/039203	(11) 4 402 547*	(21) <b>22868388.4</b> (87) WO 2023/039596	(11) 4 401 663*	(21) <b>22868595.4</b> (87) WO 2023/040215	(11) 4 402 870*
(21) <b>22868148.2</b> (87) WO 2023/039210	(11) 4 402 466*	(21) <b>22868399.1</b> (87) WO 2023/039609	(11) 4 401 561*	(21) <b>22868597.0</b> (87) WO 2023/040217	(11) 4 404 646
(21) <b>22868152.4</b> (87) WO 2023/039217	(11) 4 402 888*	(21) <b>22868402.3</b> (87) WO 2023/039612	(11) 4 401 835*	(21) <b>22868599.6</b> (87) WO 2023/040219	(11) 4 404 387
(21) <b>22868157.3</b> (87) WO 2023/039224	(11) 4 401 914*	(21) <b>22868403.1</b> (87) WO 2023/039613	(11) 4 402 175*	(21) <b>22868615.0</b> (87) WO 2023/040237	(11) 4 404 240
(21) <b>22868160.7</b> (87) WO 2023/039228	(11) 4 402 283*	(21) <b>22868429.6</b> (87) WO 2023/043824	(11) 4 402 902*	(21) <b>22868686.1</b> (87) WO 2023/040308	(11) 4 404 000
(21) <b>22868163.1</b> (87) WO 2023/039231	(11) 4 401 948*	(21) <b>22868435.3</b> (87) WO 2023/035084	(11) 4 401 790*	(21) <b>22868705.9</b> (87) WO 2023/040328	(11) 4 404 661
(21) <b>22868166.4</b> (87) WO 2023/039236	(11) 4 402 733*	(21) <b>22868437.9</b> (87) WO 2023/041000	(11) 4 401 596*	(21) <b>22868773.7</b> (87) WO 2023/040396	(11) 4 403 165
(21) <b>22868174.8</b> (87) WO 2023/039246	(11) 4 401 749*	(21) <b>22868447.8</b> (87) WO 2024/108543	(11) 4 403 780	(21) <b>22868778.6</b> (87) WO 2023/040401	(11) 4 403 986
(21) <b>22868177.1</b> (87) WO 2023/039250	(11) 4 401 975*	(21) <b>22868461.9</b> (87) WO 2023/039627	(11) 4 402 617*	(21) <b>22868795.0</b> (87) WO 2023/040418	(11) 4 403 803
(21) <b>22868178.9</b> (87) WO 2023/039251	(11) 4 402 352*	(21) <b>22868465.0</b> (87) WO 2023/039631	(11) 4 401 998*	(21) <b>22868804.0</b> (87) WO 2023/040427	(11) 4 404 502
(21) <b>22868183.9</b> (87) WO 2023/039256	(11) 4 402 622*	(21) <b>22868466.8</b> (87) WO 2023/039632	(11) 4 401 556*	(21) <b>22868823.0</b> (87) WO 2023/040446	(11) 4 403 734
(21) <b>22868194.6</b> (87) WO 2023/039269	(11) 4 402 374*	(21) <b>22868467.6</b> (87) WO 2023/039633	(11) 4 402 343*	(21) <b>22868936.0</b> (87) WO 2023/040560	(11) 4 403 092
(21) <b>22868195.3</b> (87) WO 2023/039272	(11) 4 402 014*	(21) <b>22868468.4</b> (87) WO 2023/039634	(11) 4 402 377*	(21) <b>22868959.2</b> (87) WO 2023/040585	(11) 4 404 670

(21) <b>22868960.0</b> (87) WO 2023/040586	(11) 4 404 618	(21) <b>22869211.7</b> (87) WO 2023/040842	(11) 4 404 349	(21) <b>22869371.9</b> (87) WO 2023/041004	(11) 4 403 555
(21) <b>22868994.9</b> (87) WO 2023/040620	(11) 4 404 482	(21) <b>22869220.8</b> (87) WO 2023/040851	(11) 4 403 565	(21) <b>22869376.8</b> (87) WO 2023/041009	(11) 4 403 335
(21) <b>22869015.2</b> (87) WO 2023/040643	(11) 4 403 777	(21) <b>22869223.2</b> (87) WO 2023/040854	(11) 4 403 855	(21) <b>22869383.4</b> (87) WO 2023/041017	(11) 4 404 238
(21) <b>22869027.7</b> (87) WO 2023/040655	(11) 4 403 050	(21) <b>22869229.9</b> (87) WO 2023/040860	(11) 4 404 577	(21) <b>22869384.2</b> (87) WO 2023/041018	(11) 4 403 668
(21) <b>22869028.5</b> (87) WO 2023/040656	(11) 4 403 051	(21) <b>22869232.3</b> (87) WO 2023/040863	(11) 4 403 553	(21) <b>22869399.0</b> (87) WO 2023/041033	(11) 4 402 973*
(21) <b>22869029.3</b> (87) WO 2023/040657	(11) 4 403 052	(21) <b>22869236.4</b> (87) WO 2023/040867	(11) 4 404 628	(21) <b>22869406.3</b> (87) WO 2023/041040	(11) 4 403 630
(21) <b>22869031.9</b> (87) WO 2023/040659	(11) 4 403 492	(21) <b>22869248.9</b> (87) WO 2023/040879	(11) 4 402 152*	(21) <b>22869407.1</b> (87) WO 2023/041041	(11) 4 401 775*
(21) <b>22869033.5</b> (87) WO 2023/040661	(11) 4 404 459	(21) <b>22869250.5</b> (87) WO 2023/040881	(11) 4 404 663	(21) <b>22869423.8</b> (87) WO 2023/041057	(11) 4 403 255
(21) <b>22869056.6</b> (87) WO 2023/040685	(11) 4 403 896	(21) <b>22869254.7</b> (87) WO 2023/040885	(11) 4 404 613	(21) <b>22869427.9</b> (87) WO 2023/041061	(11) 4 403 550
(21) <b>22869058.2</b> (87) WO 2023/040687	(11) 4 404 320	(21) <b>22869259.6</b> (87) WO 2023/040890	(11) 4 403 614	(21) <b>22869430.3</b> (87) WO 2023/041064	(11) 4 404 647
(21) <b>22869062.4</b> (87) WO 2023/040691	(11) 4 404 441	(21) <b>22869260.4</b> (87) WO 2023/040891	(11) 4 404 636	(21) <b>22869437.8</b> (87) WO 2023/041071	(11) 4 403 556
(21) <b>22869074.9</b> (87) WO 2023/040703	(11) 4 403 559	(21) <b>22869265.3</b> (87) WO 2023/040896	(11) 4 404 037	(21) <b>22869441.0</b> (87) WO 2023/041075	(11) 4 403 047
(21) <b>22869081.4</b> (87) WO 2023/040710	(11) 4 404 056	(21) <b>22869270.3</b> (87) WO 2023/040901	(11) 4 404 678	(21) <b>22869442.8</b> (87) WO 2023/041076	(11) 4 403 048
(21) <b>22869094.7</b> (87) WO 2023/040724	(11) 4 404 033	(21) <b>22869275.2</b> (87) WO 2023/040906	(11) 4 403 991	(21) <b>22869445.1</b> (87) WO 2023/041079	(11) 4 403 633
(21) <b>22869116.8</b> (87) WO 2023/040747	(11) 4 404 609	(21) <b>22869281.0</b> (87) WO 2023/040912	(11) 4 403 641	(21) <b>22869467.5</b> (87) WO 2023/041816	(11) 4 403 779
(21) <b>22869126.7</b> (87) WO 2023/040757	(11) 4 403 270	(21) <b>22869282.8</b> (87) WO 2023/040913	(11) 4 404 346	(21) <b>22869470.9</b> (87) WO 2023/041820	(11) 4 403 729
(21) <b>22869127.5</b> (87) WO 2023/040758	(11) 4 404 236	(21) <b>22869304.0</b> (87) WO 2023/040935	(11) 4 403 573	(21) <b>22869472.5</b> (87) WO 2023/041824	(11) 4 403 882
(21) <b>22869139.0</b> (87) WO 2023/040770	(11) 4 404 621	(21) <b>22869305.7</b> (87) WO 2023/040936	(11) 4 404 487	(21) <b>22869479.0</b> (87) WO 2023/041838	(11) 4 402 637*
(21) <b>22869148.1</b> (87) WO 2023/040779	(11) 4 404 517	(21) <b>22869309.9</b> (87) WO 2023/040941	(11) 4 403 189	(21) <b>22869480.8</b> (87) WO 2023/041839	(11) 4 402 851*
(21) <b>22869149.9</b> (87) WO 2023/040780	(11) 4 404 662	(21) <b>22869310.7</b> (87) WO 2023/040942	(11) 4 403 605	(21) <b>22869481.6</b> (87) WO 2023/041840	(11) 4 401 936*
(21) <b>22869166.3</b> (87) WO 2023/040797	(11) 4 403 417	(21) <b>22869313.1</b> (87) WO 2023/040945	(11) 4 403 574	(21) <b>22869483.2</b> (87) WO 2023/041946	(11) 4 402 419*
(21) <b>22869167.1</b> (87) WO 2023/040798	(11) 4 403 415	(21) <b>22869326.3</b> (87) WO 2023/040958	(11) 4 404 110	(21) <b>22869489.9</b> (87) WO 2023/042011	(11) 4 401 861*
(21) <b>22869170.5</b> (87) WO 2023/040801	(11) 4 403 398	(21) <b>22869327.1</b> (87) WO 2023/040959	(11) 4 404 614	(21) <b>22869491.5</b> (87) WO 2023/042022	(11) 4 404 275
(21) <b>22869172.1</b> (87) WO 2023/040803	(11) 4 403 416	(21) <b>22869329.7</b> (87) WO 2023/040961	(11) 4 404 600	(21) <b>22869496.4</b> (87) WO 2023/042040	(11) 4 401 621*
(21) <b>22869175.4</b> (87) WO 2023/040806	(11) 4 404 633	(21) <b>22869331.3</b> (87) WO 2023/040963	(11) 4 402 156*	(21) <b>22869497.2</b> (87) WO 2023/042041	(11) 4 402 530*
(21) <b>22869179.6</b> (87) WO 2023/040810	(11) 4 401 781*	(21) <b>22869346.1</b> (87) WO 2023/040978	(11) 4 404 392	(21) <b>22869498.0</b> (87) WO 2023/042042	(11) 4 402 200*
(21) <b>22869187.9</b> (87) WO 2023/040818	(11) 4 403 557	(21) <b>22869358.6</b> (87) WO 2023/040990	(11) 4 403 177	(21) <b>22869509.4</b> (87) WO 2023/042100	(11) 4 402 321*
(21) <b>22869191.1</b> (87) WO 2023/040822	(11) 4 404 622	(21) <b>22869364.4</b> (87) WO 2023/040996	(11) 4 403 558	(21) <b>22869510.2</b> (87) WO 2023/042101	(11) 4 401 562*
(21) <b>22869192.9</b> (87) WO 2023/040823	(11) 4 404 602	(21) <b>22869367.7</b> (87) WO 2023/040999	(11) 4 403 575	(21) <b>22869512.8</b> (87) WO 2023/042107	(11) 4 401 727*
(21) <b>22869193.7</b> (87) WO 2023/040824	(11) 4 404 100	(21) <b>22869368.5</b> (87) WO 2023/041001	(11) 4 403 806	(21) <b>22869520.1</b> (87) WO 2023/042153	(11) 4 402 287*

(21) <b>22869521.9</b> (87) WO 2023/042156	(11) 4 402 251*	(21) <b>22869643.1</b> (87) WO 2023/042494	(11) 4 403 332	(21) <b>22869746.2</b> (87) WO 2023/042599	(11) 4 403 595
(21) <b>22869523.5</b> (87) WO 2023/042161	(11) 4 402 322*	(21) <b>22869644.9</b> (87) WO 2023/042495	(11) 4 403 894	(21) <b>22869747.0</b> (87) WO 2023/042600	(11) 4 403 596
(21) <b>22869536.7</b> (87) WO 2023/042193	(11) 4 401 575*	(21) <b>22869658.9</b> (87) WO 2023/042509	(11) 4 403 330	(21) <b>22869751.2</b> (87) WO 2023/042604	(11) 4 403 872
(21) <b>22869537.5</b> (87) WO 2023/042195	(11) 4 402 421*	(21) <b>22869673.8</b> (87) WO 2023/042524	(11) 4 403 609	(21) <b>22869758.7</b> (87) WO 2023/042611	(11) 4 403 613
(21) <b>22869538.3</b> (87) WO 2023/042196	(11) 4 401 661*	(21) <b>22869685.2</b> (87) WO 2023/042537	(11) 4 403 910	(21) <b>22869759.5</b> (87) WO 2023/042612	(11) 4 404 213
(21) <b>22869539.1</b> (87) WO 2023/042197	(11) 4 402 658*	(21) <b>22869689.4</b> (87) WO 2023/042541	(11) 4 404 360	(21) <b>22869761.1</b> (87) WO 2023/042614	(11) 4 404 280
(21) <b>22869541.7</b> (87) WO 2023/042200	(11) 4 402 037*	(21) <b>22869695.1</b> (87) WO 2023/042547	(11) 4 404 242	(21) <b>22869765.2</b> (87) WO 2023/042618	(11) 4 404 504
(21) <b>22869542.5</b> (87) WO 2023/042203	(11) 4 401 847*	(21) <b>22869705.8</b> (87) WO 2023/042557	(11) 4 403 809	(21) <b>22869768.6</b> (87) WO 2023/042621	(11) 4 404 674
(21) <b>22869543.3</b> (87) WO 2023/042204	(11) 4 401 688*	(21) <b>22869706.6</b> (87) WO 2023/042558	(11) 4 403 787	(21) <b>22869782.7</b> (87) WO 2023/042635	(11) 4 403 798
(21) <b>22869545.8</b> (87) WO 2023/042206	(11) 4 401 684*	(21) <b>22869708.2</b> (87) WO 2023/042560	(11) 4 404 216	(21) <b>22869789.2</b> (87) WO 2023/042642	(11) 4 404 427
(21) <b>22869546.6</b> (87) WO 2023/042207	(11) 4 401 793*	(21) <b>22869709.0</b> (87) WO 2023/042561	(11) 4 403 469	(21) <b>22869790.0</b> (87) WO 2023/042643	(11) 4 403 549
(21) <b>22869547.4</b> (87) WO 2023/042208	(11) 4 402 307*	(21) <b>22869710.8</b> (87) WO 2023/042562	(11) 4 404 122	(21) <b>22869792.6</b> (87) WO 2023/042645	(11) 4 404 129
(21) <b>22869553.2</b> (87) WO 2023/042217	(11) 4 402 104*	(21) <b>22869711.6</b> (87) WO 2023/042563	(11) 4 404 131	(21) <b>22869798.3</b> (87) WO 2023/042651	(11) 4 404 395
(21) <b>22869555.7</b> (87) WO 2023/042219	(11) 4 401 813*	(21) <b>22869712.4</b> (87) WO 2023/042564	(11) 4 404 127	(21) <b>22869808.0</b> (87) WO 2023/042661	(11) 4 403 351
(21) <b>22869567.2</b> (87) WO 2023/042414	(11) 4 403 913	(21) <b>22869715.7</b> (87) WO 2023/042567	(11) 4 404 217	(21) <b>22869815.5</b> (87) WO 2023/042668	(11) 4 403 891
(21) <b>22869569.8</b> (87) WO 2023/042416	(11) 4 404 258	(21) <b>22869716.5</b> (87) WO 2023/042568	(11) 4 404 276	(21) <b>22869824.7</b> (87) WO 2023/042677	(11) 4 404 436
(21) <b>22869570.6</b> (87) WO 2023/042418	(11) 4 404 177	(21) <b>22869717.3</b> (87) WO 2023/042569	(11) 4 404 358	(21) <b>22869826.2</b> (87) WO 2023/042679	(11) 4 404 430
(21) <b>22869576.3</b> (87) WO 2023/042424	(11) 4 404 019	(21) <b>22869718.1</b> (87) WO 2023/042570	(11) 4 404 359	(21) <b>22869838.7</b> (87) WO 2023/042691	(11) 4 403 490
(21) <b>22869591.2</b> (87) WO 2023/042439	(11) 4 403 800	(21) <b>22869719.9</b> (87) WO 2023/042571	(11) 4 404 364	(21) <b>22869839.5</b> (87) WO 2023/042692	(11) 4 404 021
(21) <b>22869598.7</b> (87) WO 2023/042446	(11) 4 404 319	(21) <b>22869720.7</b> (87) WO 2023/042572	(11) 4 403 983	(21) <b>22869841.1</b> (87) WO 2023/042694	(11) 4 403 828
(21) <b>22869603.5</b> (87) WO 2023/042451	(11) 4 404 020	(21) <b>22869721.5</b> (87) WO 2023/042573	(11) 4 403 984	(21) <b>22869843.7</b> (87) WO 2023/042696	(11) 4 403 593
(21) <b>22869606.8</b> (87) WO 2023/042454	(11) 4 403 890	(21) <b>22869723.1</b> (87) WO 2023/042576	(11) 4 403 360	(21) <b>22869850.2</b> (87) WO 2023/042703	(11) 4 404 094
(21) <b>22869609.2</b> (87) WO 2023/042457	(11) 4 403 150	(21) <b>22869726.4</b> (87) WO 2023/042579	(11) 4 404 325	(21) <b>22869852.8</b> (87) WO 2023/042705	(11) 4 403 373
(21) <b>22869614.2</b> (87) WO 2023/042462	(11) 4 404 250	(21) <b>22869728.0</b> (87) WO 2023/042581	(11) 4 403 409	(21) <b>22869854.4</b> (87) WO 2023/042707	(11) 4 403 822
(21) <b>22869619.1</b> (87) WO 2023/042467	(11) 4 404 311	(21) <b>22869731.4</b> (87) WO 2023/042584	(11) 4 403 265	(21) <b>22869856.9</b> (87) WO 2023/042709	(11) 4 404 525
(21) <b>22869621.7</b> (87) WO 2023/042470	(11) 4 403 659	(21) <b>22869732.2</b> (87) WO 2023/042585	(11) 4 403 266	(21) <b>22869857.7</b> (87) WO 2023/042710	(11) 4 404 526
(21) <b>22869629.0</b> (87) WO 2023/042478	(11) 4 404 454	(21) <b>22869733.0</b> (87) WO 2023/042586	(11) 4 403 267	(21) <b>22869868.4</b> (87) WO 2023/042721	(11) 4 403 919
(21) <b>22869633.2</b> (87) WO 2023/042482	(11) 4 404 259	(21) <b>22869736.3</b> (87) WO 2023/042589	(11) 4 404 249	(21) <b>22869883.3</b> (87) WO 2023/042736	(11) 4 404 243
(21) <b>22869637.3</b> (87) WO 2023/042488	(11) 4 403 278	(21) <b>22869744.7</b> (87) WO 2023/042597	(11) 4 403 680	(21) <b>22869895.7</b> (87) WO 2023/042748	(11) 4 403 245
(21) <b>22869642.3</b> (87) WO 2023/042493	(11) 4 403 241	(21) <b>22869745.4</b> (87) WO 2023/042598	(11) 4 403 161	(21) <b>22869897.3</b> (87) WO 2023/042750	(11) 4 403 478

(21) <b>22869898.1</b> (87) WO 2023/042751	(11) 4 403 966	(21) <b>22870034.0</b> (87) WO 2023/042887	(11) 4 403 184	(21) <b>22870196.7</b> (87) WO 2023/043111	(11) 4 403 624
(21) <b>22869901.3</b> (87) WO 2023/042754	(11) 4 404 587	(21) <b>22870035.7</b> (87) WO 2023/042888	(11) 4 403 185	(21) <b>22870208.0</b> (87) WO 2023/043123	(11) 4 403 576
(21) <b>22869902.1</b> (87) WO 2023/042755	(11) 4 404 588	(21) <b>22870036.5</b> (87) WO 2023/042889	(11) 4 403 202	(21) <b>22870215.5</b> (87) WO 2023/043130	(11) 4 404 123
(21) <b>22869904.7</b> (87) WO 2023/042757	(11) 4 404 685	(21) <b>22870038.1</b> (87) WO 2023/042891	(11) 4 403 370	(21) <b>22870218.9</b> (87) WO 2023/043133	(11) 4 404 206
(21) <b>22869909.6</b> (87) WO 2023/042762	(11) 4 403 380	(21) <b>22870039.9</b> (87) WO 2023/042892	(11) 4 404 723	(21) <b>22870221.3</b> (87) WO 2023/043137	(11) 4 404 231
(21) <b>22869913.8</b> (87) WO 2023/042766	(11) 4 403 359	(21) <b>22870043.1</b> (87) WO 2023/042896	(11) 4 403 850	(21) <b>22870225.4</b> (87) WO 2023/043141	(11) 4 404 397
(21) <b>22869916.1</b> (87) WO 2023/042769	(11) 4 403 968	(21) <b>22870045.6</b> (87) WO 2023/042898	(11) 4 403 540	(21) <b>22870238.7</b> (87) WO 2023/043154	(11) 4 404 570
(21) <b>22869917.9</b> (87) WO 2023/042770	(11) 4 404 373	(21) <b>22870048.0</b> (87) WO 2023/042901	(11) 4 403 186	(21) <b>22870239.5</b> (87) WO 2023/043155	(11) 4 404 675
(21) <b>22869919.5</b> (87) WO 2023/042772	(11) 4 403 243	(21) <b>22870049.8</b> (87) WO 2023/042902	(11) 4 403 178	(21) <b>22870240.3</b> (87) WO 2023/043156	(11) 4 403 577
(21) <b>22869925.2</b> (87) WO 2023/042778	(11) 4 403 799	(21) <b>22870050.6</b> (87) WO 2023/042903	(11) 4 404 549	(21) <b>22870242.9</b> (87) WO 2023/043158	(11) 4 403 083
(21) <b>22869928.6</b> (87) WO 2023/042781	(11) 4 403 244	(21) <b>22870051.4</b> (87) WO 2023/042904	(11) 4 404 550	(21) <b>22870243.7</b> (87) WO 2023/043159	(11) 4 403 084
(21) <b>22869937.7</b> (87) WO 2023/042790	(11) 4 404 113	(21) <b>22870052.2</b> (87) WO 2023/042905	(11) 4 403 357	(21) <b>22870244.5</b> (87) WO 2023/043160	(11) 4 403 085
(21) <b>22869950.0</b> (87) WO 2023/042803	(11) 4 403 438	(21) <b>22870055.5</b> (87) WO 2023/042908	(11) 4 403 119	(21) <b>22870252.8</b> (87) WO 2023/043168	(11) 4 404 039
(21) <b>22869958.3</b> (87) WO 2023/042811	(11) 4 404 244	(21) <b>22870059.7</b> (87) WO 2023/042912	(11) 4 403 160	(21) <b>22870257.7</b> (87) WO 2023/043173	(11) 4 403 180
(21) <b>22869966.6</b> (87) WO 2023/042819	(11) 4 403 169	(21) <b>22870060.5</b> (87) WO 2023/042913	(11) 4 403 159	(21) <b>22870270.0</b> (87) WO 2023/043186	(11) 4 403 700
(21) <b>22869967.4</b> (87) WO 2023/042820	(11) 4 403 170	(21) <b>22870061.3</b> (87) WO 2023/042915	(11) 4 403 162	(21) <b>22870278.3</b> (87) WO 2023/043194	(11) 4 403 093
(21) <b>22869970.8</b> (87) WO 2023/042823	(11) 4 403 036	(21) <b>22870068.8</b> (87) WO 2023/042922	(11) 4 403 358	(21) <b>22870279.1</b> (87) WO 2023/043195	(11) 4 403 102
(21) <b>22869971.6</b> (87) WO 2023/042824	(11) 4 403 587	(21) <b>22870117.3</b> (87) WO 2023/043030	(11) 4 403 453	(21) <b>22870282.5</b> (87) WO 2023/043198	(11) 4 403 100
(21) <b>22869972.4</b> (87) WO 2023/042825	(11) 4 404 086	(21) <b>22870123.1</b> (87) WO 2023/043036	(11) 4 403 110	(21) <b>22870283.3</b> (87) WO 2023/043199	(11) 4 403 106
(21) <b>22869978.1</b> (87) WO 2023/042831	(11) 4 404 448	(21) <b>22870125.6</b> (87) WO 2023/043038	(11) 4 403 548	(21) <b>22870284.1</b> (87) WO 2023/043200	(11) 4 404 679
(21) <b>22869979.9</b> (87) WO 2023/042832	(11) 4 403 040	(21) <b>22870126.4</b> (87) WO 2023/043039	(11) 4 404 719	(21) <b>22870285.8</b> (87) WO 2023/043201	(11) 4 402 145*
(21) <b>22869998.9</b> (87) WO 2023/042851	(11) 4 401 738*	(21) <b>22870127.2</b> (87) WO 2023/043040	(11) 4 403 551	(21) <b>22870286.6</b> (87) WO 2023/043202	(11) 4 403 094
(21) <b>22870007.6</b> (87) WO 2023/042860	(11) 4 403 929	(21) <b>22870129.8</b> (87) WO 2023/043042	(11) 4 404 237	(21) <b>22870293.2</b> (87) WO 2023/043209	(11) 4 404 298
(21) <b>22870010.0</b> (87) WO 2023/042863	(11) 4 403 155	(21) <b>22870141.3</b> (87) WO 2023/043054	(11) 4 404 220	(21) <b>22870295.7</b> (87) WO 2023/043211	(11) 4 403 902
(21) <b>22870011.8</b> (87) WO 2023/042864	(11) 4 404 301	(21) <b>22870143.9</b> (87) WO 2023/043056	(11) 4 403 082	(21) <b>22870300.5</b> (87) WO 2023/043216	(11) 4 403 656
(21) <b>22870019.1</b> (87) WO 2023/042872	(11) 4 403 182	(21) <b>22870148.8</b> (87) WO 2023/043062	(11) 4 404 714	(21) <b>22870303.9</b> (87) WO 2023/043219	(11) 4 403 164
(21) <b>22870023.3</b> (87) WO 2023/042876	(11) 4 403 191	(21) <b>22870149.6</b> (87) WO 2023/043063	(11) 4 403 623	(21) <b>22870304.7</b> (87) WO 2023/043220	(11) 4 403 634
(21) <b>22870024.1</b> (87) WO 2023/042877	(11) 4 404 722	(21) <b>22870160.3</b> (87) WO 2023/043074	(11) 4 403 683	(21) <b>22870307.0</b> (87) WO 2023/043223	(11) 4 404 566
(21) <b>22870030.8</b> (87) WO 2023/042883	(11) 4 404 339	(21) <b>22870162.9</b> (87) WO 2023/043076	(11) 4 403 163	(21) <b>22870310.4</b> (87) WO 2023/043226	(11) 4 404 565
(21) <b>22870031.6</b> (87) WO 2023/042884	(11) 4 404 340	(21) <b>22870163.7</b> (87) WO 2023/043077	(11) 4 404 491	(21) <b>22870312.0</b> (87) WO 2023/043228	(11) 4 403 518

(21) <b>22870318.7</b> (87) WO 2023/043234	(11) 4 403 602	(21) <b>22870417.7</b> (87) WO 2023/043376	(11) 4 401 868*	(21) <b>22870535.6</b> (87) WO 2023/043668	(11) 4 402 739*
(21) <b>22870321.1</b> (87) WO 2023/043237	(11) 4 403 616	(21) <b>22870422.7</b> (87) WO 2023/043382	(11) 4 401 602*	(21) <b>22870536.4</b> (87) WO 2023/043670	(11) 4 402 107*
(21) <b>22870325.2</b> (87) WO 2023/043241	(11) 4 404 652	(21) <b>22870433.4</b> (87) WO 2023/043406	(11) 4 402 573*	(21) <b>22870537.2</b> (87) WO 2023/043671	(11) 4 402 103*
(21) <b>22870327.8</b> (87) WO 2023/043243	(11) 4 401 584*	(21) <b>22870435.9</b> (87) WO 2023/043408	(11) 4 402 063*	(21) <b>22870538.0</b> (87) WO 2023/043672	(11) 4 402 329*
(21) <b>22870328.6</b> (87) WO 2023/043244	(11) 4 403 825	(21) <b>22870439.1</b> (87) WO 2023/043413	(11) 4 402 726*	(21) <b>22870539.8</b> (87) WO 2023/043673	(11) 4 401 881*
(21) <b>22870330.2</b> (87) WO 2023/043246	(11) 4 404 720	(21) <b>22870452.4</b> (87) WO 2023/043490	(11) 4 401 622*	(21) <b>22870540.6</b> (87) WO 2023/043674	(11) 4 402 455*
(21) <b>22870331.0</b> (87) WO 2023/043247	(11) 4 404 721	(21) <b>22870453.2</b> (87) WO 2023/043494	(11) 4 402 895*	(21) <b>22870541.4</b> (87) WO 2023/043677	(11) 4 402 801*
(21) <b>22870337.7</b> (87) WO 2023/043253	(11) 4 403 821	(21) <b>22870454.0</b> (87) WO 2023/043495	(11) 4 402 901*	(21) <b>22870542.2</b> (87) WO 2023/043678	(11) 4 402 712*
(21) <b>22870339.3</b> (87) WO 2023/043255	(11) 4 404 671	(21) <b>22870456.5</b> (87) WO 2023/043499	(11) 4 401 543*	(21) <b>22870544.8</b> (87) WO 2023/043682	(11) 4 402 147*
(21) <b>22870343.5</b> (87) WO 2023/043259	(11) 4 404 672	(21) <b>22870466.4</b> (87) WO 2023/043516	(11) 4 402 711*	(21) <b>22870546.3</b> (87) WO 2023/043685	(11) 4 402 286*
(21) <b>22870347.6</b> (87) WO 2023/043263	(11) 4 404 715	(21) <b>22870476.3</b> (87) WO 2023/043537	(11) 4 402 808*	(21) <b>22870547.1</b> (87) WO 2023/043686	(11) 4 402 800*
(21) <b>22870348.4</b> (87) WO 2023/043264	(11) 4 404 676	(21) <b>22870479.7</b> (87) WO 2023/043545	(11) 4 402 071*	(21) <b>22870548.9</b> (87) WO 2023/043687	(11) 4 402 722*
(21) <b>22870361.7</b> (87) WO 2023/043279	(11) 4 403 088	(21) <b>22870481.3</b> (87) WO 2023/043551	(11) 4 402 443*	(21) <b>22870560.4</b> (87) WO 2023/043700	(11) 4 401 782*
(21) <b>22870362.5</b> (87) WO 2023/043280	(11) 4 403 645	(21) <b>22870482.1</b> (87) WO 2023/043554	(11) 4 402 345*	(21) <b>22870561.2</b> (87) WO 2023/043701	(11) 4 402 883*
(21) <b>22870366.6</b> (87) WO 2023/043284	(11) 4 402 139*	(21) <b>22870488.8</b> (87) WO 2023/043580	(11) 4 402 545*	(21) <b>22870575.2</b> (87) WO 2023/043740	(11) 4 401 800*
(21) <b>22870368.2</b> (87) WO 2023/043286	(11) 4 404 690	(21) <b>22870489.6</b> (87) WO 2023/043582	(11) 4 402 721*	(21) <b>22870579.4</b> (87) WO 2023/043749	(11) 4 402 607*
(21) <b>22870373.2</b> (87) WO 2023/043291	(11) 4 403 567	(21) <b>22870490.4</b> (87) WO 2023/043588	(11) 4 402 067*	(21) <b>22870585.1</b> (87) WO 2023/043759	(11) 4 402 082*
(21) <b>22870375.7</b> (87) WO 2023/043293	(11) 4 404 375	(21) <b>22870491.2</b> (87) WO 2023/043589	(11) 4 402 586*	(21) <b>22870586.9</b> (87) WO 2023/043760	(11) 4 401 883*
(21) <b>22870377.3</b> (87) WO 2023/043295	(11) 4 404 500	(21) <b>22870493.8</b> (87) WO 2023/043591	(11) 4 402 571*	(21) <b>22870589.3</b> (87) WO 2023/043767	(11) 4 402 790*
(21) <b>22870386.4</b> (87) WO 2023/043316	(11) 4 402 340*	(21) <b>22870499.5</b> (87) WO 2023/043603	(11) 4 402 734*	(21) <b>22870591.9</b> (87) WO 2023/043769	(11) 4 402 279*
(21) <b>22870387.2</b> (87) WO 2023/043320	(11) 4 402 785*	(21) <b>22870505.9</b> (87) WO 2023/043617	(11) 4 402 056*	(21) <b>22870593.5</b> (87) WO 2023/043773	(11) 4 401 637*
(21) <b>22870389.8</b> (87) WO 2023/043322	(11) 4 402 603*	(21) <b>22870506.7</b> (87) WO 2023/043618	(11) 4 402 057*	(21) <b>22870598.4</b> (87) WO 2023/043782	(11) 4 401 613*
(21) <b>22870397.1</b> (87) WO 2023/043334	(11) 4 403 673	(21) <b>22870510.9</b> (87) WO 2023/043623	(11) 4 402 543*	(21) <b>22870602.4</b> (87) WO 2023/043786	(11) 4 401 825*
(21) <b>22870400.3</b> (87) WO 2023/043337	(11) 4 403 517	(21) <b>22870513.3</b> (87) WO 2023/043630	(11) 4 401 735*	(21) <b>22870603.2</b> (87) WO 2023/043787	(11) 4 402 168*
(21) <b>22870403.7</b> (87) WO 2023/043340	(11) 4 403 044	(21) <b>22870514.1</b> (87) WO 2023/043632	(11) 4 401 734*	(21) <b>22870604.0</b> (87) WO 2023/043788	(11) 4 402 887*
(21) <b>22870404.5</b> (87) WO 2023/043357	(11) 4 401 566*	(21) <b>22870526.5</b> (87) WO 2023/043652	(11) 4 401 623*	(21) <b>22870605.7</b> (87) WO 2023/043789	(11) 4 401 557*
(21) <b>22870405.2</b> (87) WO 2023/043359	(11) 4 402 151*	(21) <b>22870530.7</b> (87) WO 2023/043658	(11) 4 401 839*	(21) <b>22870607.3</b> (87) WO 2023/043793	(11) 4 402 593*
(21) <b>22870408.6</b> (87) WO 2023/043367	(11) 4 401 724*	(21) <b>22870532.3</b> (87) WO 2023/043664	(11) 4 401 923*	(21) <b>22870608.1</b> (87) WO 2023/043794	(11) 4 401 726*
(21) <b>22870409.4</b> (87) WO 2023/043368	(11) 4 402 592*	(21) <b>22870533.1</b> (87) WO 2023/043666	(11) 4 402 306*	(21) <b>22870610.7</b> (87) WO 2023/043799	(11) 4 402 290*
(21) <b>22870416.9</b> (87) WO 2023/043375	(11) 4 402 264*	(21) <b>22870534.9</b> (87) WO 2023/043667	(11) 4 402 106*	(21) <b>22870611.5</b> (87) WO 2023/043800	(11) 4 402 116*



(21) <b>22870612.3</b> (87) WO 2023/043801	(11) 4 402 034*	(21) <b>22870666.9</b> (87) WO 2023/043884	(11) 4 402 541*	(21) <b>22870750.1</b> (87) WO 2023/044013	(11) 4 402 219*
(21) <b>22870613.1</b> (87) WO 2023/043802	(11) 4 403 003*	(21) <b>22870667.7</b> (87) WO 2023/043885	(11) 4 402 903*	(21) <b>22870751.9</b> (87) WO 2023/044014	(11) 4 402 242*
(21) <b>22870616.4</b> (87) WO 2023/043810	(11) 4 402 605*	(21) <b>22870668.5</b> (87) WO 2023/043886	(11) 4 402 740*	(21) <b>22870752.7</b> (87) WO 2023/044015	(11) 4 403 005*
(21) <b>22870617.2</b> (87) WO 2023/043811	(11) 4 402 629*	(21) <b>22870670.1</b> (87) WO 2023/043889	(11) 4 401 823*	(21) <b>22870754.3</b> (87) WO 2023/044017	(11) 4 402 907*
(21) <b>22870623.0</b> (87) WO 2023/043822	(11) 4 401 846*	(21) <b>22870671.9</b> (87) WO 2023/043890	(11) 4 401 903*	(21) <b>22870755.0</b> (87) WO 2023/044018	(11) 4 402 202*
(21) <b>22870624.8</b> (87) WO 2023/043823	(11) 4 402 137*	(21) <b>22870673.5</b> (87) WO 2023/043894	(11) 4 401 905*	(21) <b>22870757.6</b> (87) WO 2023/044021	(11) 4 401 595*
(21) <b>22870626.3</b> (87) WO 2023/043826	(11) 4 402 486*	(21) <b>22870675.0</b> (87) WO 2023/043896	(11) 4 402 600*	(21) <b>22870763.4</b> (87) WO 2023/044027	(11) 4 401 725*
(21) <b>22870631.3</b> (87) WO 2023/043833	(11) 4 402 140*	(21) <b>22870679.2</b> (87) WO 2023/043900	(11) 4 401 730*	(21) <b>22870764.2</b> (87) WO 2023/044028	(11) 4 402 119*
(21) <b>22870633.9</b> (87) WO 2023/043835	(11) 4 402 716*	(21) <b>22870680.0</b> (87) WO 2023/043901	(11) 4 401 768*	(21) <b>22870765.9</b> (87) WO 2023/044032	(11) 4 402 248*
(21) <b>22870635.4</b> (87) WO 2023/043838	(11) 4 402 714*	(21) <b>22870683.4</b> (87) WO 2023/043906	(11) 4 401 642*	(21) <b>22870767.5</b> (87) WO 2023/044037	(11) 4 402 388*
(21) <b>22870637.0</b> (87) WO 2023/043840	(11) 4 402 771*	(21) <b>22870686.7</b> (87) WO 2023/043911	(11) 4 402 153*	(21) <b>22870771.7</b> (87) WO 2023/044041	(11) 4 401 840*
(21) <b>22870639.6</b> (87) WO 2023/043845	(11) 4 401 863*	(21) <b>22870689.1</b> (87) WO 2023/043917	(11) 4 402 524*	(21) <b>22870772.5</b> (87) WO 2023/044042	(11) 4 401 898*
(21) <b>22870640.4</b> (87) WO 2023/043846	(11) 4 402 631*	(21) <b>22870692.5</b> (87) WO 2023/043923	(11) 4 401 728*	(21) <b>22870773.3</b> (87) WO 2023/044043	(11) 4 401 739*
(21) <b>22870641.2</b> (87) WO 2023/043847	(11) 4 402 745*	(21) <b>22870694.1</b> (87) WO 2023/043925	(11) 4 402 516*	(21) <b>22870775.8</b> (87) WO 2023/044046	(11) 4 401 729*
(21) <b>22870643.8</b> (87) WO 2023/043852	(11) 4 401 711*	(21) <b>22870699.0</b> (87) WO 2023/043933	(11) 4 402 274*	(21) <b>22870777.4</b> (87) WO 2023/044052	(11) 4 402 702*
(21) <b>22870644.6</b> (87) WO 2023/043853	(11) 4 401 712*	(21) <b>22870703.0</b> (87) WO 2023/043938	(11) 4 402 134*	(21) <b>22870779.0</b> (87) WO 2023/044054	(11) 4 402 430*
(21) <b>22870645.3</b> (87) WO 2023/043854	(11) 4 401 713*	(21) <b>22870704.8</b> (87) WO 2023/043939	(11) 4 401 646*	(21) <b>22870783.2</b> (87) WO 2023/044059	(11) 4 402 267*
(21) <b>22870646.1</b> (87) WO 2023/043855	(11) 4 401 714*	(21) <b>22870709.7</b> (87) WO 2023/043951	(11) 4 402 284*	(21) <b>22870785.7</b> (87) WO 2023/044063	(11) 4 402 073*
(21) <b>22870647.9</b> (87) WO 2023/043856	(11) 4 402 266*	(21) <b>22870711.3</b> (87) WO 2023/043953	(11) 4 401 792*	(21) <b>22870787.3</b> (87) WO 2023/044067	(11) 4 401 974*
(21) <b>22870648.7</b> (87) WO 2023/043857	(11) 4 401 814*	(21) <b>22870712.1</b> (87) WO 2023/043955	(11) 4 401 776*	(21) <b>22870789.9</b> (87) WO 2023/044069	(11) 4 402 765*
(21) <b>22870649.5</b> (87) WO 2023/043858	(11) 4 401 744*	(21) <b>22870714.7</b> (87) WO 2023/043958	(11) 4 402 176*	(21) <b>22870794.9</b> (87) WO 2023/044076	(11) 4 401 745*
(21) <b>22870651.1</b> (87) WO 2023/043861	(11) 4 402 178*	(21) <b>22870717.0</b> (87) WO 2023/043962	(11) 4 402 898*	(21) <b>22870795.6</b> (87) WO 2023/044077	(11) 4 402 315*
(21) <b>22870656.0</b> (87) WO 2023/043868	(11) 4 401 769*	(21) <b>22870719.6</b> (87) WO 2023/043964	(11) 4 402 645*	(21) <b>22870796.4</b> (87) WO 2023/044078	(11) 4 402 316*
(21) <b>22870658.6</b> (87) WO 2023/043872	(11) 4 403 004*	(21) <b>22870720.4</b> (87) WO 2023/043965	(11) 4 402 420*	(21) <b>22870797.2</b> (87) WO 2023/044079	(11) 4 402 317*
(21) <b>22870659.4</b> (87) WO 2023/043873	(11) 4 401 694*	(21) <b>22870721.2</b> (87) WO 2023/043966	(11) 4 401 603*	(21) <b>22870799.8</b> (87) WO 2023/044081	(11) 4 402 891*
(21) <b>22870660.2</b> (87) WO 2023/043874	(11) 4 401 631*	(21) <b>22870726.1</b> (87) WO 2023/043978	(11) 4 402 158*	(21) <b>22870801.2</b> (87) WO 2023/044084	(11) 4 401 676*
(21) <b>22870662.8</b> (87) WO 2023/043876	(11) 4 401 718*	(21) <b>22870728.7</b> (87) WO 2023/043980	(11) 4 402 188*	(21) <b>22870806.1</b> (87) WO 2023/044090	(11) 4 401 783*
(21) <b>22870663.6</b> (87) WO 2023/043878	(11) 4 401 845*	(21) <b>22870730.3</b> (87) WO 2023/043982	(11) 4 401 751*	(21) <b>22870813.7</b> (87) WO 2023/044102	(11) 4 402 438*
(21) <b>22870664.4</b> (87) WO 2023/043879	(11) 4 401 885*	(21) <b>22870737.8</b> (87) WO 2023/043990	(11) 4 402 627*	(21) <b>22870816.0</b> (87) WO 2023/044107	(11) 4 402 492*
(21) <b>22870665.1</b> (87) WO 2023/043883	(11) 4 401 720*	(21) <b>22870743.6</b> (87) WO 2023/044005	(11) 4 402 201*	(21) <b>22870821.0</b> (87) WO 2023/044113	(11) 4 401 573*

(21) <b>22870822.8</b> (87) WO 2023/044114	(11) 4 401 638*	(21) <b>22870924.2</b> (87) WO 2023/044339	(11) 4 401 754*	(21) <b>22870984.6</b> (87) WO 2023/044441	(11) 4 401 794*
(21) <b>22870832.7</b> (87) WO 2023/044125	(11) 4 402 565*	(21) <b>22870927.5</b> (87) WO 2023/044342	(11) 4 402 054*	(21) <b>22870987.9</b> (87) WO 2023/044447	(11) 4 402 960*
(21) <b>22870836.8</b> (87) WO 2023/044132	(11) 4 401 784*	(21) <b>22870930.9</b> (87) WO 2023/044347	(11) 4 401 635*	(21) <b>22870990.3</b> (87) WO 2023/044451	(11) 4 402 865*
(21) <b>22870838.4</b> (87) WO 2023/044135	(11) 4 401 747*	(21) <b>22870931.7</b> (87) WO 2023/044348	(11) 4 401 841*	(21) <b>22870991.1</b> (87) WO 2023/044452	(11) 4 402 507*
(21) <b>22870873.1</b> (87) WO 2023/044186	(11) 4 401 959*	(21) <b>22870933.3</b> (87) WO 2023/044350	(11) 4 402 177*	(21) <b>22870992.9</b> (87) WO 2023/044453	(11) 4 402 160*
(21) <b>22870874.9</b> (87) WO 2023/044187	(11) 4 401 931*	(21) <b>22870934.1</b> (87) WO 2023/044351	(11) 4 401 732*	(21) <b>22870993.7</b> (87) WO 2023/044454	(11) 4 402 929*
(21) <b>22870875.6</b> (87) WO 2023/044188	(11) 4 401 960*	(21) <b>22870935.8</b> (87) WO 2023/044352	(11) 4 402 559*	(21) <b>22870995.2</b> (87) WO 2023/044456	(11) 4 402 163*
(21) <b>22870876.4</b> (87) WO 2023/044189	(11) 4 401 961*	(21) <b>22870936.6</b> (87) WO 2023/044355	(11) 4 401 829*	(21) <b>22870996.0</b> (87) WO 2023/044458	(11) 4 402 261*
(21) <b>22870877.2</b> (87) WO 2023/044190	(11) 4 402 575*	(21) <b>22870939.0</b> (87) WO 2023/044360	(11) 4 401 755*	(21) <b>22871001.8</b> (87) WO 2023/044465	(11) 4 401 779*
(21) <b>22870879.8</b> (87) WO 2023/044213	(11) 4 402 576*	(21) <b>22870942.4</b> (87) WO 2023/044364	(11) 4 402 133*	(21) <b>22871002.6</b> (87) WO 2023/044466	(11) 4 402 155*
(21) <b>22870881.4</b> (87) WO 2023/044231	(11) 4 401 816*	(21) <b>22870945.7</b> (87) WO 2023/044367	(11) 4 402 715*	(21) <b>22871013.3</b> (87) WO 2023/044485	(11) 4 401 697*
(21) <b>22870886.3</b> (87) WO 2023/044242	(11) 4 402 782*	(21) <b>22870949.9</b> (87) WO 2023/044377	(11) 4 401 819*	(21) <b>22871016.6</b> (87) WO 2023/044490	(11) 4 402 580*
(21) <b>22870887.1</b> (87) WO 2023/044243	(11) 4 402 994*	(21) <b>22870954.9</b> (87) WO 2023/044390	(11) 4 401 764*	(21) <b>22871018.2</b> (87) WO 2023/044492	(11) 4 401 765*
(21) <b>22870888.9</b> (87) WO 2023/044244	(11) 4 402 065*	(21) <b>22870956.4</b> (87) WO 2023/044392	(11) 4 401 871*	(21) <b>22871019.0</b> (87) WO 2023/044493	(11) 4 401 766*
(21) <b>22870894.7</b> (87) WO 2023/044270	(11) 4 402 344*	(21) <b>22870959.8</b> (87) WO 2023/044396	(11) 4 401 570*	(21) <b>22871625.4</b> (87) WO 2023/045567	(11) 4 403 915
(21) <b>22870895.4</b> (87) WO 2023/044277	(11) 4 401 785*	(21) <b>22870960.6</b> (87) WO 2023/044397	(11) 4 401 832*	(21) <b>22871679.1</b> (87) WO 2023/045621	(11) 4 404 372
(21) <b>22870896.2</b> (87) WO 2023/044279	(11) 4 402 569*	(21) <b>22870961.4</b> (87) WO 2023/044398	(11) 4 401 777*	(21) <b>22871767.4</b> (87) WO 2023/045716	(11) 4 404 574
(21) <b>22870900.2</b> (87) WO 2023/044286	(11) 4 402 268*	(21) <b>22870962.2</b> (87) WO 2023/044399	(11) 4 402 534*	(21) <b>22872655.0</b> (87) WO 2023/047899	(11) 4 404 283
(21) <b>22870901.0</b> (87) WO 2023/044287	(11) 4 402 737*	(21) <b>22870963.0</b> (87) WO 2023/044400	(11) 4 402 470*	(21) <b>22872656.8</b> (87) WO 2023/047900	(11) 4 404 284
(21) <b>22870902.8</b> (87) WO 2023/044288	(11) 4 402 186*	(21) <b>22870966.3</b> (87) WO 2023/044404	(11) 4 401 624*	(21) <b>22873173.3</b> (87) WO 2023/048468	(11) 4 402 928*
(21) <b>22870904.4</b> (87) WO 2023/044291	(11) 4 401 651*	(21) <b>22870967.1</b> (87) WO 2023/044405	(11) 4 402 465*	(21) <b>22873174.1</b> (87) WO 2023/048469	(11) 4 402 820*
(21) <b>22870906.9</b> (87) WO 2023/044295	(11) 4 401 645*	(21) <b>22870968.9</b> (87) WO 2023/044407	(11) 4 402 257*	(21) <b>22873214.5</b> (87) WO 2023/048510	(11) 4 402 954*
(21) <b>22870908.5</b> (87) WO 2023/044305	(11) 4 401 567*	(21) <b>22870970.5</b> (87) WO 2023/044412	(11) 4 402 260*	(21) <b>22873788.8</b> (87) WO 2023/049662	(11) 4 402 753*
(21) <b>22870910.1</b> (87) WO 2023/044308	(11) 4 402 717*	(21) <b>22870971.3</b> (87) WO 2023/044415	(11) 4 401 848*	(21) <b>22873789.6</b> (87) WO 2023/049663	(11) 4 402 756*
(21) <b>22870914.3</b> (87) WO 2023/044316	(11) 4 402 278*	(21) <b>22870973.9</b> (87) WO 2023/044421	(11) 4 402 043*	(21) <b>22873839.9</b> (87) WO 2023/049769	(11) 4 402 998*
(21) <b>22870916.8</b> (87) WO 2023/044320	(11) 4 402 770*	(21) <b>22870974.7</b> (87) WO 2023/044423	(11) 4 401 752*	(21) <b>22874466.0</b> (87) WO 2023/051071	(11) 4 403 824
(21) <b>22870918.4</b> (87) WO 2023/044329	(11) 4 402 707*	(21) <b>22870975.4</b> (87) WO 2023/044424	(11) 4 401 756*	(21) <b>22874636.8</b> (87) WO 2023/051249	(11) 4 404 492
(21) <b>22870920.0</b> (87) WO 2023/044331	(11) 4 402 480*	(21) <b>22870976.2</b> (87) WO 2023/044426	(11) 4 402 618*	(21) <b>22874713.5</b> (87) WO 2023/051326	(11) 4 404 518
(21) <b>22870921.8</b> (87) WO 2023/044335	(11) 4 402 588*	(21) <b>22870981.2</b> (87) WO 2023/044435	(11) 4 401 830*	(21) <b>22874842.2</b> (87) WO 2023/051457	(11) 4 404 623
(21) <b>22870922.6</b> (87) WO 2023/044337	(11) 4 401 942*	(21) <b>22870982.0</b> (87) WO 2023/044436	(11) 4 401 780*	(21) <b>22875124.4</b> (87) WO 2023/051743	(11) 4 404 664

(21) <b>22875163.2</b> (87) WO 2023/051782	(11) 4 404 598	(21) <b>22882464.5</b> (87) WO 2023/065848	(11) 4 404 527	(21) <b>22884558.2</b> (87) WO 2023/069770	(11) 4 402 124*
(21) <b>22875336.4</b> (87) WO 2023/053132	(11) 4 402 154*	(21) <b>22882489.2</b> (87) WO 2023/065874	(11) 4 404 665	(21) <b>22884633.3</b> (87) WO 2023/069928	(11) 4 402 893*
(21) <b>22875433.9</b> (87) WO 2023/053550	(11) 4 403 843	(21) <b>22882536.0</b> (87) WO 2023/065925	(11) 4 403 989	(21) <b>22884648.1</b> (87) WO 2023/069954	(11) 4 401 849*
(21) <b>22875982.5</b> (87) WO 2023/054115	(11) 4 403 842	(21) <b>22882661.6</b> (87) WO 2023/066051	(11) 4 404 536	(21) <b>22884657.2</b> (87) WO 2023/069965	(11) 4 402 146*
(21) <b>22876656.4</b> (87) WO 2023/054881	(11) 4 403 628	(21) <b>22882687.1</b> (87) WO 2023/066077	(11) 4 403 120	(21) <b>22884658.0</b> (87) WO 2023/069966	(11) 4 402 209*
(21) <b>22876657.2</b> (87) WO 2023/054882	(11) 4 403 629	(21) <b>22882750.7</b> (87) WO 2023/066141	(11) 4 404 057	(21) <b>22885088.9</b> (87) WO 2023/071178	(11) 4 403 838
(21) <b>22876909.7</b> (87) WO 2023/055137	(11) 4 402 914*	(21) <b>22882774.7</b> (87) WO 2023/066168	(11) 4 404 603	(21) <b>22885173.9</b> (87) WO 2023/071268	(11) 4 403 108
(21) <b>22877867.6</b> (87) WO 2023/056848	(11) 4 403 952	(21) <b>22882795.2</b> (87) WO 2023/066189	(11) 4 403 026	(21) <b>22885212.5</b> (87) WO 2023/071308	(11) 4 404 267
(21) <b>22877963.3</b> (87) WO 2023/056949	(11) 4 404 379	(21) <b>22882824.0</b> (87) WO 2023/066218	(11) 4 403 239	(21) <b>22885437.8</b> (87) WO 2023/071548	(11) 4 403 998
(21) <b>22878476.5</b> (87) WO 2023/058607	(11) 4 404 694	(21) <b>22882834.9</b> (87) WO 2023/066228	(11) 4 402 885*	(21) <b>22885567.2</b> (87) WO 2023/071682	(11) 4 403 863
(21) <b>22878694.3</b> (87) WO 2023/058873	(11) 4 404 376	(21) <b>22883170.7</b> (87) WO 2023/067858	(11) 4 404 444	(21) <b>22885570.6</b> (87) WO 2023/071685	(11) 4 403 808
(21) <b>22878699.2</b> (87) WO 2023/058878	(11) 4 404 582	(21) <b>22883250.7</b> (87) WO 2023/067939	(11) 4 403 950	(21) <b>22885637.3</b> (87) WO 2023/071757	(11) 4 404 418
(21) <b>22879890.6</b> (87) WO 2023/060943	(11) 4 404 041	(21) <b>22883254.9</b> (87) WO 2023/067943	(11) 4 403 711	(21) <b>22885885.8</b> (87) WO 2023/072008	(11) 4 403 121
(21) <b>22880138.7</b> (87) WO 2023/061198	(11) 4 404 635	(21) <b>22883404.0</b> (87) WO 2023/068100	(11) 4 403 256	(21) <b>22886009.4</b> (87) WO 2023/072133	(11) 4 403 981
(21) <b>22880192.4</b> (87) WO 2023/061253	(11) 4 404 610	(21) <b>22883460.2</b> (87) WO 2023/068156	(11) 4 404 002	(21) <b>22886149.8</b> (87) WO 2023/072274	(11) 4 404 637
(21) <b>22880276.5</b> (87) WO 2023/061339	(11) 4 404 624	(21) <b>22883558.3</b> (87) WO 2023/068254	(11) 4 404 629	(21) <b>22886494.8</b> (87) WO 2023/074160	(11) 4 403 652
(21) <b>22880379.7</b> (87) WO 2023/061443	(11) 4 404 080	(21) <b>22883559.1</b> (87) WO 2023/068255	(11) 4 404 630	(21) <b>22886501.0</b> (87) WO 2023/074167	(11) 4 403 281
(21) <b>22880416.7</b> (87) WO 2023/061480	(11) 4 404 573	(21) <b>22883560.9</b> (87) WO 2023/068256	(11) 4 404 611	(21) <b>22886708.1</b> (87) WO 2023/074379	(11) 4 403 985
(21) <b>22880848.1</b> (87) WO 2023/063152	(11) 4 403 287	(21) <b>22883561.7</b> (87) WO 2023/068257	(11) 4 404 631	(21) <b>22886718.0</b> (87) WO 2023/074389	(11) 4 403 776
(21) <b>22881189.9</b> (87) WO 2023/063559	(11) 4 404 648	(21) <b>22883567.4</b> (87) WO 2023/068263	(11) 4 404 597	(21) <b>22886958.2</b> (87) WO 2023/074631	(11) 4 403 158
(21) <b>22881599.9</b> (87) WO 2023/064188	(11) 4 402 049*	(21) <b>22883584.9</b> (87) WO 2023/068280	(11) 4 403 246	(21) <b>22887003.6</b> (87) WO 2023/074677	(11) 4 403 936
(21) <b>22881628.6</b> (87) WO 2023/064231	(11) 4 402 574*	(21) <b>22883585.6</b> (87) WO 2023/068281	(11) 4 403 247	(21) <b>22887028.3</b> (87) WO 2023/074702	(11) 4 404 312
(21) <b>22881780.5</b> (87) WO 2023/064475	(11) 4 402 578*	(21) <b>22883805.8</b> (87) WO 2023/068581	(11) 4 404 377	(21) <b>22887368.3</b> (87) WO 2023/075164	(11) 4 404 426
(21) <b>22881872.0</b> (87) WO 2023/064619	(11) 4 401 721*	(21) <b>22883826.4</b> (87) WO 2023/068602	(11) 4 404 579	(21) <b>22887393.1</b> (87) WO 2023/075189	(11) 4 404 666
(21) <b>22881885.2</b> (87) WO 2023/064634	(11) 4 401 722*	(21) <b>22883850.4</b> (87) WO 2023/068627	(11) 4 404 465	(21) <b>22887483.0</b> (87) WO 2023/075287	(11) 4 403 663
(21) <b>22881956.1</b> (87) WO 2023/064773	(11) 4 402 300*	(21) <b>22883855.3</b> (87) WO 2023/068632	(11) 4 404 142	(21) <b>22887501.9</b> (87) WO 2023/075305	(11) 4 404 025
(21) <b>22882137.7</b> (87) WO 2023/065024	(11) 4 402 407*	(21) <b>22883872.8</b> (87) WO 2023/068649	(11) 4 403 073	(21) <b>22887529.0</b> (87) WO 2023/075333	(11) 4 404 026
(21) <b>22882342.3</b> (87) WO 2023/065720	(11) 4 403 422	(21) <b>22883884.3</b> (87) WO 2023/068661	(11) 4 404 541	(21) <b>22887713.0</b> (87) WO 2023/075518	(11) 4 402 971*
(21) <b>22882389.4</b> (87) WO 2023/065767	(11) 4 404 533	(21) <b>22883918.9</b> (87) WO 2023/068695	(11) 4 404 417	(21) <b>22888226.2</b> (87) WO 2023/076560	(11) 4 402 788*
(21) <b>22882432.2</b> (87) WO 2023/065813	(11) 4 404 681	(21) <b>22883953.6</b> (87) WO 2023/068730	(11) 4 402 944*	(21) <b>22888230.4</b> (87) WO 2023/076571	(11) 4 402 809*

(21) <b>22889065.3</b> (87) WO 2023/078039	(11) 4 403 111	(21) <b>22897522.3</b> (87) WO 2023/093439	(11) 4 404 625	(21) <b>22921028.1</b> (87) WO 2023/137578	(11) 4 404 328
(21) <b>22889272.5</b> (87) WO 2023/078248	(11) 4 403 992	(21) <b>22899007.3</b> (87) WO 2023/096325	(11) 4 404 595	(21) <b>22921633.8</b> (87) WO 2023/138209	(11) 4 404 350
(21) <b>22889469.7</b> (87) WO 2023/078448	(11) 4 403 728	(21) <b>22900273.8</b> (87) WO 2023/098468	(11) 4 404 512	(21) <b>22921743.5</b> (87) WO 2023/138322	(11) 4 404 420
(21) <b>22889738.5</b> (87) WO 2023/079915	(11) 4 403 704	(21) <b>22900292.8</b> (87) WO 2023/098487	(11) 4 404 553	(21) <b>22922191.6</b> (87) WO 2023/140041	(11) 4 404 171
(21) <b>22889774.0</b> (87) WO 2023/079953	(11) 4 404 226	(21) <b>22900851.1</b> (87) WO 2023/100416	(11) 4 404 172	(21) <b>22922740.0</b> (87) WO 2023/141894	(11) 4 403 443
(21) <b>22890154.2</b> (87) WO 2023/080418	(11) 4 404 476	(21) <b>22901829.6</b> (87) WO 2023/101471	(11) 4 402 183*	(21) <b>22923396.0</b> (87) WO 2023/142602	(11) 4 404 148
(21) <b>22890156.7</b> (87) WO 2023/080420	(11) 4 403 980	(21) <b>22904412.8</b> (87) WO 2023/106578	(11) 4 403 975	(21) <b>22923706.0</b> (87) WO 2023/144604	(11) 4 401 671*
(21) <b>22890257.3</b> (87) WO 2023/080522	(11) 4 403 690	(21) <b>22904477.1</b> (87) WO 2023/106643	(11) 4 403 046	(21) <b>22924357.1</b> (87) WO 2023/146104	(11) 4 404 431
(21) <b>22890311.8</b> (87) WO 2023/080580	(11) 4 404 419	(21) <b>22905458.0</b> (87) WO 2024/119334	(11) 4 404 356	(21) <b>22926113.6</b> (87) WO 2023/153099	(11) 4 403 675
(21) <b>22890719.2</b> (87) WO 2023/081210	(11) 4 402 877*	(21) <b>22906425.8</b> (87) WO 2023/109677	(11) 4 403 053	(21) <b>22926313.2</b> (87) WO 2024/122712	(11) 4 403 688
(21) <b>22891638.3</b> (87) WO 2023/082834	(11) 4 404 562	(21) <b>22907039.6</b> (87) WO 2023/112505	(11) 4 403 651	(21) <b>22926319.9</b> (87) WO 2024/122710	(11) 4 403 689
(21) <b>22891675.5</b> (87) WO 2023/082873	(11) 4 404 381	(21) <b>22907767.2</b> (87) WO 2023/113298	(11) 4 403 816	(21) <b>22927898.1</b> (87) WO 2023/159617	(11) 4 403 269
(21) <b>22891759.7</b> (87) WO 2023/082962	(11) 4 404 156	(21) <b>22909079.0</b> (87) WO 2023/115741	(11) 4 403 564	(21) <b>22929666.0</b> (87) WO 2023/165242	(11) 4 404 273
(21) <b>22891823.1</b> (87) WO 2023/083027	(11) 4 404 477	(21) <b>22910746.1</b> (87) WO 2023/120028	(11) 4 403 151	(21) <b>22931170.9</b> (87) WO 2023/172218	(11) 4 401 577*
(21) <b>22891920.5</b> (87) WO 2023/083126	(11) 4 404 480	(21) <b>22910913.7</b> (87) WO 2023/120202	(11) 4 403 369	(21) <b>22932409.0</b> (87) WO 2023/177042	(11) 4 403 687
(21) <b>22891923.9</b> (87) WO 2023/083129	(11) 4 404 699	(21) <b>22910994.7</b> (87) WO 2023/120286	(11) 4 403 149	(21) <b>22932414.0</b> (87) WO 2023/177048	(11) 4 403 851
(21) <b>22892322.3</b> (87) WO 2023/084819	(11) 4 403 655	(21) <b>22911043.2</b> (87) WO 2023/120335	(11) 4 403 152	(21) <b>22933066.7</b> (87) WO 2023/179015	(11) 4 404 535
(21) <b>22892447.8</b> (87) WO 2023/084947	(11) 4 403 658	(21) <b>22911565.4</b> (87) WO 2023/120926	(11) 4 403 691	(21) <b>22934331.4</b> (87) WO 2023/184497	(11) 4 404 307
(21) <b>22892492.4</b> (87) WO 2023/084992	(11) 4 403 709	(21) <b>22911680.1</b> (87) WO 2023/121047	(11) 4 403 336	(21) <b>22936011.0</b> (87) WO 2023/191848	(11) 4 402 616*
(21) <b>22892908.9</b> (87) WO 2023/085410	(11) 4 403 289	(21) <b>22911821.1</b> (87) WO 2023/121188	(11) 4 403 905	(21) <b>22937923.5</b> (87) WO 2023/201687	(11) 4 404 335
(21) <b>22893100.2</b> (87) WO 2023/085678	(11) 4 404 321	(21) <b>22911919.3</b> (87) WO 2023/121286	(11) 4 404 306	(21) <b>22941110.3</b> (87) WO 2023/216152	(11) 4 404 288
(21) <b>22893169.7</b> (87) WO 2023/085749	(11) 4 404 196	(21) <b>22913988.6</b> (87) WO 2023/124733	(11) 4 404 327	(21) <b>22943355.2</b> (87) WO 2023/226164	(11) 4 404 365
(21) <b>22894497.1</b> (87) WO 2023/087959	(11) 4 404 146	(21) <b>22914104.9</b> (87) WO 2023/124849	(11) 4 404 191	(21) <b>22944028.4</b> (87) WO 2024/117310	(11) 4 403 329
(21) <b>22895236.2</b> (87) WO 2023/089950	(11) 4 403 660	(21) <b>22916381.1</b> (87) WO 2023/128227	(11) 4 403 815	(21) <b>22946095.1</b> (87) WO 2023/240394	(11) 4 404 343
(21) <b>22895237.0</b> (87) WO 2023/089951	(11) 4 403 661	(21) <b>22916384.5</b> (87) WO 2023/128230	(11) 4 404 286	(21) <b>22946240.3</b> (87) WO 2023/240551	(11) 4 404 341
(21) <b>22895856.7</b> (87) WO 2023/090648	(11) 4 403 999	(21) <b>22916610.3</b> (87) WO 2023/128468	(11) 4 404 030	(21) <b>22946471.4</b> (87) WO 2023/240798	(11) 4 404 352
(21) <b>22896295.7</b> (87) WO 2023/091247	(11) 4 401 919*	(21) <b>22918202.7</b> (87) WO 2023/130747	(11) 4 404 331	(21) <b>22947561.1</b> (87) WO 2023/245820	(11) 4 404 371
(21) <b>22896539.8</b> (87) WO 2023/091684	(11) 4 402 142*	(21) <b>22918567.3</b> (87) WO 2023/131941	(11) 4 402 511*	(21) <b>22947724.5</b> (87) WO 2023/245989	(11) 4 404 357
(21) <b>22897174.3</b> (87) WO 2023/093078	(11) 4 404 580	(21) <b>22920452.4</b> (87) WO 2023/135932	(11) 4 403 665	(21) <b>22948207.0</b> (87) WO 2024/000082	(11) 4 404 369
(21) <b>22897378.0</b> (87) WO 2023/093292	(11) 4 404 194	(21) <b>22920752.7</b> (87) WO 2023/136419	(11) 4 403 236	(21) <b>22948216.1</b> (87) WO 2024/000091	(11) 4 404 353

(21) <b>22948218.7</b> (87) WO 2024/000093	(11) 4 404 354	(21) <b>23151998.4</b>	(11) 4 404 329	(21) <b>23152217.8</b>	(11) 4 403 166
(21) <b>22948297.1</b> (87) WO 2024/000177	(11) 4 403 859	(21) <b>23152000.8</b>	(11) 4 403 727	(21) <b>23152219.4</b>	(11) 4 403 912
(21) <b>22952142.2</b> (87) WO 2024/119534	(11) 4 403 699	(21) <b>23152002.4</b>	(11) 4 404 031	(21) <b>23152221.0</b>	(11) 4 403 393
(21) <b>22952941.7</b> (87) WO 2024/021512	(11) 4 403 122	(21) <b>23152004.0</b>	(11) 4 403 740	(21) <b>23152222.8</b>	(11) 4 403 260
(21) <b>22956037.0</b> (87) WO 2024/040489	(11) 4 404 308	(21) <b>23152005.7</b>	(11) 4 403 741	(21) <b>23152224.4</b>	(11) 4 403 234
(21) <b>22956793.8</b> (87) WO 2024/044961	(11) 4 404 299	(21) <b>23152006.5</b>	(11) 4 404 182	(21) <b>23152231.9</b>	(11) 4 404 589
(21) <b>22958956.9</b> (87) WO 2024/113208	(11) 4 404 348	(21) <b>23152007.3</b>	(11) 4 403 331	(21) <b>23152236.8</b>	(11) 4 403 662
(21) <b>22959051.8</b> (87) WO 2024/060039	(11) 4 404 435	(21) <b>23152010.7</b>	(11) 4 403 123	(21) <b>23152241.8</b>	(11) 4 403 027
(21) <b>22959263.9</b> (87) WO 2024/060261	(11) 4 404 274	(21) <b>23152013.1</b>	(11) 4 403 208	(21) <b>23152248.3</b>	(11) 4 403 684
(21) <b>22961588.5</b> (87) WO 2024/108503	(11) 4 404 304	(21) <b>23152022.2</b>	(11) 4 403 089	(21) <b>23152254.1</b>	(11) 4 403 065
(21) <b>22961590.1</b> (87) WO 2024/108504	(11) 4 404 293	(21) <b>23152033.9</b>	(11) 4 403 788	(21) <b>23152272.3</b>	(11) 4 403 340
(21) <b>23000011.9</b>	(11) 4 404 010	(21) <b>23152038.8</b>	(11) 4 404 626	(21) <b>23152274.9</b>	(11) 4 403 953
(21) <b>23020019.8</b>	(11) 4 403 811	(21) <b>23152040.4</b>	(11) 4 403 714	(21) <b>23152287.1</b>	(11) 4 403 274
(21) <b>23020020.6</b>	(11) 4 403 826	(21) <b>23152043.8</b>	(11) 4 404 095	(21) <b>23152288.9</b>	(11) 4 403 937
(21) <b>23020037.0</b>	(11) 4 403 136	(21) <b>23152046.1</b>	(11) 4 403 130	(21) <b>23152294.7</b>	(11) 4 403 880
(21) <b>23151865.5</b>	(11) 4 403 792	(21) <b>23152052.9</b>	(11) 4 403 195	(21) <b>23152296.2</b>	(11) 4 404 455
(21) <b>23151870.5</b>	(11) 4 403 588	(21) <b>23152053.7</b>	(11) 4 404 433	(21) <b>23152299.6</b>	(11) 4 403 407
(21) <b>23151884.6</b>	(11) 4 403 945	(21) <b>23152054.5</b>	(11) 4 403 622	(21) <b>23152321.8</b>	(11) 4 404 085
(21) <b>23151887.9</b>	(11) 4 403 693	(21) <b>23152056.0</b>	(11) 4 403 620	(21) <b>23152324.2</b>	(11) 4 403 617
(21) <b>23151888.7</b>	(11) 4 403 544	(21) <b>23152059.4</b>	(11) 4 404 014	(21) <b>23152332.5</b>	(11) 4 403 309
(21) <b>23151889.5</b>	(11) 4 403 692	(21) <b>23152061.0</b>	(11) 4 404 552	(21) <b>23152339.0</b>	(11) 4 403 030
(21) <b>23151892.9</b>	(11) 4 403 450	(21) <b>23152066.9</b>	(11) 4 404 506	(21) <b>23152350.7</b>	(11) 4 403 350
(21) <b>23151896.0</b>	(11) 4 404 208	(21) <b>23152073.5</b>	(11) 4 403 072	(21) <b>23152354.9</b>	(11) 4 404 472
(21) <b>23151899.4</b>	(11) 4 403 347	(21) <b>23152074.3</b>	(11) 4 403 743	(21) <b>23152357.2</b>	(11) 4 403 384
(21) <b>23151909.1</b>	(11) 4 404 168	(21) <b>23152075.0</b>	(11) 4 403 744	(21) <b>23152363.0</b>	(11) 4 404 203
(21) <b>23151919.0</b>	(11) 4 403 113	(21) <b>23152076.8</b>	(11) 4 403 745	(21) <b>23152381.2</b>	(11) 4 403 479
(21) <b>23151923.2</b>	(11) 4 403 288	(21) <b>23152081.8</b>	(11) 4 403 421	(21) <b>23152395.2</b>	(11) 4 403 485
(21) <b>23151935.6</b>	(11) 4 404 120	(21) <b>23152086.7</b>	(11) 4 404 256	(21) <b>23152397.8</b>	(11) 4 403 947
(21) <b>23151938.0</b>	(11) 4 403 782	(21) <b>23152091.7</b>	(11) 4 403 529	(21) <b>23152398.6</b>	(11) 4 404 599
(21) <b>23151944.8</b>	(11) 4 403 506	(21) <b>23152101.4</b>	(11) 4 403 095	(21) <b>23152420.8</b>	(11) 4 403 316
(21) <b>23151947.1</b>	(11) 4 404 143	(21) <b>23152105.5</b>	(11) 4 403 473	(21) <b>23152435.6</b>	(11) 4 404 428
(21) <b>23151952.1</b>	(11) 4 404 483	(21) <b>23152112.1</b>	(11) 4 403 086	(21) <b>23152439.8</b>	(11) 4 404 314
(21) <b>23151956.2</b>	(11) 4 403 446	(21) <b>23152126.1</b>	(11) 4 403 791	(21) <b>23152455.4</b>	(11) 4 403 881
(21) <b>23151964.6</b>	(11) 4 403 496	(21) <b>23152128.7</b>	(11) 4 403 963	(21) <b>23152468.7</b>	(11) 4 403 074
(21) <b>23151968.7</b>	(11) 4 403 877	(21) <b>23152129.5</b>	(11) 4 403 533	(21) <b>23152470.3</b>	(11) 4 404 007
(21) <b>23151971.1</b>	(11) 4 404 402	(21) <b>23152137.8</b>	(11) 4 404 411	(21) <b>23152471.1</b>	(11) 4 403 412
(21) <b>23151982.8</b>	(11) 4 404 138	(21) <b>23152140.2</b>	(11) 4 404 456	(21) <b>23152473.7</b>	(11) 4 403 413
(21) <b>23151987.7</b>	(11) 4 404 139	(21) <b>23152142.8</b>	(11) 4 403 813	(21) <b>23152475.2</b>	(11) 4 404 584
(21) <b>23151989.3</b>	(11) 4 404 421	(21) <b>23152150.1</b>	(11) 4 403 408	(21) <b>23152484.4</b>	(11) 4 403 643
(21) <b>23151990.1</b>	(11) 4 404 096	(21) <b>23152152.7</b>	(11) 4 403 831	(21) <b>23152491.9</b>	(11) 4 404 077
(21) <b>23151996.8</b>	(11) 4 403 935	(21) <b>23152160.0</b>	(11) 4 404 157	(21) <b>23152494.3</b>	(11) 4 403 679
		(21) <b>23152172.5</b>	(11) 4 403 562	(21) <b>23152495.0</b>	(11) 4 404 332
		(21) <b>23152173.3</b>	(11) 4 403 545	(21) <b>23152498.4</b>	(11) 4 404 393
		(21) <b>23152174.1</b>	(11) 4 404 150	(21) <b>23152505.6</b>	(11) 4 404 596
		(21) <b>23152178.2</b>	(11) 4 403 563	(21) <b>23152507.2</b>	(11) 4 403 716
		(21) <b>23152184.0</b>	(11) 4 403 424	(21) <b>23152513.0</b>	(11) 4 403 589
		(21) <b>23152206.1</b>	(11) 4 403 168	(21) <b>23152526.2</b>	(11) 4 403 676
		(21) <b>23152207.9</b>	(11) 4 403 198	(21) <b>23152532.0</b>	(11) 4 403 621

(21) 23152533.8	(11) 4 403 400	(21) 23152817.5	(11) 4 403 428	(21) 23166294.1	(11) 4 403 501
(21) 23152550.2	(11) 4 403 578	(21) 23152825.8	(11) 4 403 758	(21) 23171535.0	(11) 4 403 723
(21) 23152552.8	(11) 4 403 810	(21) 23152852.2	(11) 4 403 682	(21) 23172018.6	(11) 4 403 307
(21) 23152572.6	(11) 4 403 755	(21) 23152864.7	(11) 4 403 313	(21) 23172161.4	(11) 4 403 995
(21) 23152573.4	(11) 4 403 390	(21) 23152867.0	(11) 4 403 143	(21) 23172954.2	(11) 4 404 294
(21) 23152574.2	(11) 4 404 119	(21) 23152868.8	(11) 4 403 317	(21) 23172973.2	(11) 4 403 516
(21) 23152584.1	(11) 4 404 268	(21) 23152871.2	(11) 4 404 187	(21) 23175357.5	(11) 4 403 724
(21) 23152591.6	(11) 4 404 398	(21) 23152876.1	(11) 4 403 308	(21) 23175986.1	(11) 4 404 333
(21) 23152596.5	(11) 4 403 681	(21) 23152883.7	(11) 4 404 112	(21) 23175991.1	(11) 4 404 027
(21) 23152604.7	(11) 4 403 304	(21) 23152886.0	(11) 4 404 551	(21) 23176437.4	(11) 4 403 528
(21) 23152621.1	(11) 4 403 796	(21) 23152890.2	(11) 4 403 196	(21) 23177943.0	(11) 4 404 707
(21) 23152629.4	(11) 4 404 453	(21) 23152893.6	(11) 4 403 410	(21) 23180396.6	(11) 4 403 181
(21) 23152633.6	(11) 4 403 334	(21) 23152898.5	(11) 4 403 429	(21) 23180641.5	(11) 4 403 028
(21) 23152640.1	(11) 4 403 827	(21) 23152902.5	(11) 4 404 449	(21) 23181455.9	(11) 4 403 971
(21) 23152646.8	(11) 4 403 140	(21) 23152904.1	(11) 4 403 598	(21) 23182141.4	(11) 4 404 316
(21) 23152652.6	(11) 4 403 930	(21) 23152905.8	(11) 4 403 126	(21) 23182239.6	(11) 4 403 023
(21) 23152656.7	(11) 4 404 160	(21) 23152906.6	(11) 4 404 228	(21) 23182866.6	(11) 4 403 211
(21) 23152658.3	(11) 4 404 468	(21) 23152907.4	(11) 4 403 761	(21) 23183831.9	(11) 4 403 212
(21) 23152659.1	(11) 4 404 221	(21) 23152910.8	(11) 4 404 013	(21) 23184137.0	(11) 4 403 732
(21) 23152660.9	(11) 4 403 837	(21) 23152921.5	(11) 4 404 712	(21) 23184152.9	(11) 4 403 733
(21) 23152661.7	(11) 4 403 354	(21) 23152923.1	(11) 4 404 062	(21) 23184657.7	(11) 4 403 873
(21) 23152665.8	(11) 4 404 632	(21) 23152924.9	(11) 4 404 215	(21) 23184784.9	(11) 4 403 238
(21) 23152670.8	(11) 4 403 456	(21) 23152934.8	(11) 4 403 263	(21) 23186297.0	(11) 4 403 101
(21) 23152674.0	(11) 4 403 498	(21) 23152937.1	(11) 4 404 605	(21) 23186526.2	(11) 4 404 423
(21) 23152675.7	(11) 4 403 394	(21) 23152939.7	(11) 4 403 580	(21) 23186622.9	(11) 4 404 241
(21) 23152676.5	(11) 4 404 706	(21) 23152949.6	(11) 4 403 718	(21) 23186668.2	(11) 4 404 204
(21) 23152677.3	(11) 4 403 720	(21) 23152953.8	(11) 4 403 022	(21) 23187157.5	(11) 4 404 084
(21) 23152696.3	(11) 4 403 071	(21) 23152955.3	(11) 4 403 702	(21) 23188079.0	(11) 4 404 289
(21) 23152697.1	(11) 4 403 376	(21) 23152956.1	(11) 4 403 441	(21) 23188114.5	(11) 4 404 063
(21) 23152704.5	(11) 4 404 355	(21) 23152962.9	(11) 4 404 155	(21) 23188286.1	(11) 4 403 318
(21) 23152707.8	(11) 4 404 116	(21) 23152963.7	(11) 4 403 534	(21) 23189211.8	(11) 4 404 385
(21) 23152710.2	(11) 4 403 491	(21) 23152968.6	(11) 4 403 783	(21) 23190236.2	(11) 4 404 383
(21) 23152711.0	(11) 4 404 439	(21) 23152970.2	(11) 4 403 474	(21) 23190791.6	(11) 4 403 820
(21) 23152713.6	(11) 4 403 300	(21) 23152971.0	(11) 4 403 253	(21) 23191028.2	(11) 4 403 870
(21) 23152718.5	(11) 4 403 134	(21) 23152975.1	(11) 4 404 107	(21) 23192483.8	(11) 4 404 507
(21) 23152725.0	(11) 4 403 696	(21) 23156433.7	(11) 4 403 916	(21) 23192608.0	(11) 4 404 199
(21) 23152738.3	(11) 4 403 712	(21) 23156490.7	(11) 4 403 650	(21) 23192844.1	(11) 4 404 269
(21) 23152764.9	(11) 4 404 415	(21) 23157202.5	(11) 4 403 404	(21) 23192930.8	(11) 4 404 708
(21) 23152771.4	(11) 4 403 436	(21) 23157641.4	(11) 4 403 845	(21) 23193705.3	(11) 4 403 737
(21) 23152779.7	(11) 4 403 449	(21) 23158330.3	(11) 4 403 957	(21) 23193863.0	(11) 4 404 709
(21) 23152781.3	(11) 4 403 764	(21) 23160078.4	(11) 4 404 407	(21) 23194052.9	(11) 4 403 338
(21) 23152782.1	(11) 4 403 751	(21) 23160215.2	(11) 4 403 248	(21) 23194322.6	(11) 4 404 050
(21) 23152783.9	(11) 4 403 864	(21) 23161465.2	(11) 4 404 414	(21) 23195036.1	(11) 4 404 718
(21) 23152784.7	(11) 4 403 769	(21) 23163790.1	(11) 4 404 257	(21) 23197327.2	(11) 4 403 137
(21) 23152785.4	(11) 4 403 752	(21) 23164877.5	(11) 4 403 061	(21) 23197456.9	(11) 4 403 251
(21) 23152786.2	(11) 4 403 835	(21) 23164878.3	(11) 4 403 062	(21) 23198483.2	(11) 4 403 519
(21) 23152791.2	(11) 4 404 125	(21) 23164879.1	(11) 4 403 343	(21) 23199119.1	(11) 4 404 075
(21) 23152802.7	(11) 4 404 185	(21) 23165872.5	(11) 4 403 993	(21) 23199351.0	(11) 4 404 117

(21) 23199670.3	(11) 4 404 173	(21) 23212306.7	(11) 4 404 691	(21) 23216405.3	(11) 4 404 043
(21) 23200130.5	(11) 4 403 333	(21) 23212562.5	(11) 4 404 300	(21) 23216424.4	(11) 4 404 235
(21) 23201786.3	(11) 4 404 703	(21) 23212627.6	(11) 4 404 253	(21) 23216466.5	(11) 4 403 954
(21) 23202560.1	(11) 4 404 272	(21) 23212628.4	(11) 4 403 509	(21) 23216709.8	(11) 4 403 941
(21) 23202561.9	(11) 4 404 245	(21) 23212788.6	(11) 4 403 511	(21) 23216723.9	(11) 4 403 523
(21) 23203334.0	(11) 4 403 521	(21) 23212941.1	(11) 4 403 926	(21) 23216724.7	(11) 4 403 524
(21) 23204075.8	(11) 4 404 408	(21) 23212950.2	(11) 4 403 920	(21) 23216740.3	(11) 4 403 439
(21) 23204518.7	(11) 4 404 251	(21) 23213160.7	(11) 4 404 697	(21) 23216843.5	(11) 4 403 290
(21) 23204841.3	(11) 4 403 286	(21) 23213653.1	(11) 4 403 899	(21) 23216849.2	(11) 4 403 368
(21) 23205047.6	(11) 4 403 344	(21) 23213918.8	(11) 4 404 710	(21) 23216880.7	(11) 4 404 330
(21) 23205075.7	(11) 4 404 270	(21) 23213943.6	(11) 4 404 223	(21) 23216886.4	(11) 4 403 294
(21) 23205643.2	(11) 4 403 365	(21) 23213954.3	(11) 4 404 179	(21) 23216898.9	(11) 4 404 066
(21) 23205699.4	(11) 4 403 599	(21) 23213990.7	(11) 4 403 522	(21) 23216939.1	(11) 4 403 706
(21) 23205814.9	(11) 4 403 499	(21) 23214100.2	(11) 4 403 749	(21) 23217026.6	(11) 4 403 889
(21) 23205891.7	(11) 4 403 364	(21) 23214115.0	(11) 4 404 615	(21) 23217048.0	(11) 4 403 500
(21) 23206616.7	(11) 4 404 137	(21) 23214218.2	(11) 4 404 313	(21) 23217093.6	(11) 4 403 525
(21) 23206876.7	(11) 4 403 303	(21) 23214255.4	(11) 4 404 412	(21) 23217094.4	(11) 4 404 247
(21) 23207062.3	(11) 4 403 738	(21) 23214281.0	(11) 4 404 601	(21) 23217105.8	(11) 4 404 248
(21) 23207139.9	(11) 4 404 140	(21) 23214323.0	(11) 4 403 924	(21) 23217111.6	(11) 4 404 445
(21) 23207839.4	(11) 4 403 497	(21) 23214473.3	(11) 4 404 028	(21) 23217206.4	(11) 4 404 169
(21) 23208485.5	(11) 4 404 530	(21) 23214533.4	(11) 4 403 922	(21) 23217221.3	(11) 4 403 010
(21) 23208533.2	(11) 4 403 451	(21) 23214589.6	(11) 4 403 352	(21) 23217225.4	(11) 4 403 011
(21) 23209334.4	(11) 4 403 921	(21) 23214798.3	(11) 4 404 032	(21) 23217265.0	(11) 4 403 078
(21) 23209366.6	(11) 4 404 078	(21) 23214958.3	(11) 4 403 396	(21) 23217381.5	(11) 4 403 378
(21) 23209439.1	(11) 4 404 224	(21) 23215088.8	(11) 4 403 326	(21) 23217484.7	(11) 4 404 225
(21) 23209781.6	(11) 4 403 818	(21) 23215094.6	(11) 4 404 390	(21) 23217505.9	(11) 4 404 409
(21) 23209831.9	(11) 4 404 091	(21) 23215100.1	(11) 4 403 311	(21) 23217519.0	(11) 4 403 705
(21) 23210056.0	(11) 4 403 282	(21) 23215279.3	(11) 4 403 583	(21) 23217582.8	(11) 4 404 252
(21) 23210286.3	(11) 4 404 174	(21) 23215380.9	(11) 4 404 102	(21) 23217649.5	(11) 4 403 420
(21) 23210425.7	(11) 4 404 064	(21) 23215478.1	(11) 4 403 493	(21) 23217658.6	(11) 4 403 560
(21) 23210684.9	(11) 4 403 978	(21) 23215518.4	(11) 4 403 938	(21) 23217677.6	(11) 4 403 967
(21) 23210796.1	(11) 4 403 471	(21) 23215563.0	(11) 4 403 033	(21) 23217680.0	(11) 4 404 543
(21) 23210985.0	(11) 4 403 399	(21) 23215717.2	(11) 4 404 271	(21) 23217684.2	(11) 4 404 147
(21) 23211102.1	(11) 4 404 704	(21) 23215789.1	(11) 4 403 447	(21) 23217698.2	(11) 4 403 261
(21) 23211161.7	(11) 4 403 157	(21) 23215790.9	(11) 4 403 444	(21) 23217893.9	(11) 4 403 707
(21) 23211359.7	(11) 4 403 414	(21) 23215905.3	(11) 4 403 994	(21) 23217937.4	(11) 4 403 958
(21) 23211452.0	(11) 4 403 670	(21) 23215940.0	(11) 4 404 234	(21) 23217939.0	(11) 4 403 087
(21) 23211585.7	(11) 4 403 960	(21) 23215961.6	(11) 4 403 401	(21) 23218025.7	(11) 4 403 477
(21) 23211588.1	(11) 4 404 092	(21) 23215973.1	(11) 4 404 389	(21) 23218033.1	(11) 4 403 893
(21) 23211678.0	(11) 4 404 705	(21) 23215980.6	(11) 4 403 710	(21) 23218154.5	(11) 4 403 405
(21) 23211742.4	(11) 4 403 375	(21) 23215988.9	(11) 4 404 452	(21) 23218320.2	(11) 4 404 422
(21) 23211762.2	(11) 4 404 042	(21) 23215995.4	(11) 4 403 725	(21) 23218462.2	(11) 4 403 402
(21) 23211875.2	(11) 4 403 374	(21) 23216097.8	(11) 4 404 161	(21) 23218500.9	(11) 4 404 106
(21) 23211888.5	(11) 4 403 488	(21) 23216156.2	(11) 4 403 853	(21) 23218515.7	(11) 4 404 700
(21) 23211938.8	(11) 4 403 284	(21) 23216172.9	(11) 4 404 162	(21) 23218566.0	(11) 4 404 724
(21) 23211989.1	(11) 4 403 671	(21) 23216246.1	(11) 4 403 310	(21) 23218586.8	(11) 4 404 438
(21) 23212040.2	(11) 4 403 273	(21) 23216295.8	(11) 4 403 395	(21) 23218687.4	(11) 4 403 536
(21) 23212041.0	(11) 4 403 618	(21) 23216362.6	(11) 4 403 672	(21) 23218783.1	(11) 4 404 470



(21) 23218813.6	(11) 4 404 711	(21) 23275014.1	(11) 4 404 410	(21) 23717668.0	(11) 4 401 859*
(21) 23218861.5	(11) 4 403 455	(21) 23305058.2	(11) 4 403 096	(87) WO 2023/181061	
(21) 23218895.3	(11) 4 403 955	(21) 23305059.0	(11) 4 403 949	(21) 23728068.0	(11) 4 402 582*
(21) 23218939.9	(11) 4 403 279	(21) 23305060.8	(11) 4 403 472	(87) WO 2023/232629	
(21) 23219001.7	(11) 4 403 037	(21) 23305061.6	(11) 4 403 125	(21) 23731082.6	(11) 4 403 483
(21) 23219008.2	(11) 4 403 789	(21) 23305062.4	(11) 4 403 948	(87) WO 2024/119674	
(21) 23219030.6	(11) 4 404 011	(21) 23305063.2	(11) 4 403 918	(21) 23737115.8	(11) 4 403 432
(21) 23219060.3	(11) 4 403 887	(21) 23305064.0	(11) 4 404 088	(87) WO 2023/131253	
(21) 23219079.3	(11) 4 403 836	(21) 23305068.1	(11) 4 403 353	(21) 23737418.6	(11) 4 403 944
(21) 23219141.1	(11) 4 403 475	(21) 23305069.9	(11) 4 403 726	(87) WO 2023/132670	
(21) 23219260.9	(11) 4 403 379	(21) 23305070.7	(11) 4 403 962	(21) 23739859.9	(11) 4 404 310
(21) 23219265.8	(11) 4 403 298	(21) 23305072.3	(11) 4 404 184	(87) WO 2023/134515	
(21) 23219473.8	(11) 4 404 429	(21) 23305073.1	(11) 4 404 545	(21) 23739891.2	(11) 4 404 344
(21) 23219486.0	(11) 4 403 301	(21) 23305074.9	(11) 4 403 871	(87) WO 2023/134547	
(21) 23219499.3	(11) 4 403 302	(21) 23305075.6	(11) 4 403 515	(21) 23740409.0	(11) 4 403 857
(21) 23219574.3	(11) 4 403 530	(21) 23305076.4	(11) 4 403 489	(87) WO 2023/136565	
(21) 23219636.0	(11) 4 404 638	(21) 23305077.2	(11) 4 404 087	(21) 23740510.5	(11) 4 403 942
(21) 23219639.4	(11) 4 403 435	(21) 23305078.0	(11) 4 403 249	(87) WO 2023/136667	
(21) 23219641.0	(11) 4 404 627	(21) 23382034.9	(11) 4 403 901	(21) 23741964.3	(11) 4 403 906
(21) 23219642.8	(11) 4 404 511	(21) 23382037.2	(11) 4 403 324	(87) WO 2024/108843	
(21) 23219704.6	(11) 4 403 131	(21) 23382040.6	(11) 4 403 252	(21) 23747029.9	(11) 4 403 510
(21) 23219722.8	(11) 4 404 399	(21) 23382043.0	(11) 4 404 124	(87) WO 2023/145819	
(21) 23219861.4	(11) 4 403 254	(21) 23382044.8	(11) 4 403 765	(21) 23752227.1	(11) 4 403 268
(21) 23219909.1	(11) 4 404 153	(21) 23382045.5	(11) 4 403 766	(87) WO 2023/151447	
(21) 23219992.7	(11) 4 404 079	(21) 23382046.3	(11) 4 403 767	(21) 23754880.5	(11) 4 402 608*
(21) 23220123.6	(11) 4 404 065	(21) 23382047.1	(11) 4 404 167	(87) WO 2024/095540	
(21) 23220196.2	(11) 4 403 852	(21) 23382048.9	(11) 4 404 696	(21) 23761050.6	(11) 4 401 984*
(21) 23220212.7	(11) 4 403 747	(21) 23382049.7	(11) 4 403 183	(87) WO 2024/046526	
(21) 23220267.1	(11) 4 403 781	(21) 23382051.3	(11) 4 403 917	(21) 23761702.2	(11) 4 402 129*
(21) 23220292.9	(11) 4 403 320	(21) 23386002.2	(11) 4 404 616	(87) WO 2024/030854	
(21) 23220293.7	(11) 4 403 321	(21) 23386003.0	(11) 4 404 260	(21) 23763737.6	(11) 4 402 976*
(21) 23220296.0	(11) 4 403 322	(21) 23461503.7	(11) 4 403 790	(87) WO 2023/167539	
(21) 23220305.9	(11) 4 404 115	(21) 23701590.4	(11) 4 402 351*	(21) 23765753.1	(11) 4 404 538
(21) 23220307.5	(11) 4 403 701	(87) WO 2023/135417		(87) WO 2023/169175	
(21) 23220352.1	(11) 4 404 034	(21) 23703374.1	(11) 4 402 911*	(21) 23766164.0	(11) 4 403 440
(21) 23220355.4	(11) 4 404 163	(87) WO 2023/146464		(87) WO 2023/169587	
(21) 23220356.2	(11) 4 404 192	(21) 23703766.8	(11) 4 401 988*	(21) 23769545.7	(11) 4 404 539
(21) 23220397.6	(11) 4 403 115	(87) WO 2023/213452		(87) WO 2023/174037	
(21) 23220482.6	(11) 4 404 701	(21) 23704271.8	(11) 4 401 901*	(21) 23769926.9	(11) 4 403 502
(21) 23220493.3	(11) 4 404 136	(87) WO 2023/160969		(87) WO 2023/174424	
(21) 23220525.2	(11) 4 404 262	(21) 23704721.2	(11) 4 401 916*	(21) 23770959.7	(11) 4 404 188
(21) 23220679.7	(11) 4 404 548	(87) WO 2023/161004		(87) WO 2023/177079	
(21) 23220704.3	(11) 4 404 702	(21) 23706215.3	(11) 4 401 685*	(21) 23771997.6	(11) 4 402 192*
(21) 23220722.5	(11) 4 404 424	(87) WO 2023/147220		(87) WO 2024/039763	
(21) 23220735.7	(11) 4 404 692	(21) 23712160.3	(11) 4 402 010*	(21) 23772730.0	(11) 4 402 463*
(21) 23220737.3	(11) 4 403 271	(87) WO 2023/174696		(87) WO 2024/050328	
(21) 23220752.2	(11) 4 403 434	(21) 23712459.9	(11) 4 404 135	(21) 23773483.5	(11) 4 404 334
(21) 23275011.7	(11) 4 403 386	(87) WO 2024/119661		(87) WO 2023/179232	
		(21) 23715056.0	(11) 4 401 889*	(21) 23776342.0	(11) 4 402 704*
		(87) WO 2023/180401		(87) WO 2024/062061	
		(21) 23716616.0	(11) 4 401 667*	(21) 23778079.6	(11) 4 404 265
		(87) WO 2023/198633		(87) WO 2023/185712	
				(21) 23778595.1	(11) 4 402 817*
				(87) WO 2023/187568	
				(21) 23778596.9	(11) 4 402 818*
				(87) WO 2023/187570	
				(21) 23778597.7	(11) 4 402 945*
				(87) WO 2023/187571	
				(21) 23778600.9	(11) 4 402 881*
				(87) WO 2023/187575	

(21) <b>23778607.4</b> (87) WO 2023/187582	(11) 4 402 943*	(21) <b>23841174.8</b> (87) WO 2024/120000	(11) 4 402 725*	(21) <b>24020076.6</b>	(11) 4 403 292
(21) <b>23780828.2</b> (87) WO 2023/190820	(11) 4 403 581	(21) <b>23841582.2</b> (87) WO 2024/113536	(11) 4 403 014	(21) <b>24150037.0</b>	(11) 4 404 513
(21) <b>23782724.1</b> (87) WO 2024/119678	(11) 4 404 022	(21) <b>23843331.2</b> (87) WO 2024/019485	(11) 4 404 362	(21) <b>24150114.7</b>	(11) 4 403 812
(21) <b>23784739.7</b> (87) WO 2023/195453	(11) 4 403 107	(21) <b>23843356.9</b> (87) WO 2024/019510	(11) 4 404 361	(21) <b>24150124.6</b>	(11) 4 403 735
(21) <b>23786168.7</b> (87) WO 2024/114010	(11) 4 403 861	(21) <b>23844053.1</b> (87) WO 2024/108960	(11) 4 404 540	(21) <b>24150149.3</b>	(11) 4 403 594
(21) <b>23786718.9</b> (87) WO 2024/069560	(11) 4 401 647*	(21) <b>23844534.0</b> (87) WO 2024/025675	(11) 4 401 981*	(21) <b>24150231.9</b>	(11) 4 403 355
(21) <b>23787113.2</b> (87) WO 2024/110112	(11) 4 402 092*	(21) <b>23848368.9</b> (87) WO 2024/122859	(11) 4 403 697	(21) <b>24150250.9</b>	(11) 4 403 801
(21) <b>23789473.8</b> (87) WO 2024/111794	(11) 4 404 643	(21) <b>23848459.6</b> (87) WO 2024/119822	(11) 4 404 336	(21) <b>24150381.2</b>	(11) 4 403 805
(21) <b>23790701.9</b> (87) WO 2024/088981	(11) 4 402 648*	(21) <b>23849617.8</b> (87) WO 2024/028817	(11) 4 402 706*	(21) <b>24150387.9</b>	(11) 4 403 505
(21) <b>23793984.8</b> (87) WO 2024/122085	(11) 4 404 277	(21) <b>23851090.3</b> (87) WO 2024/122761	(11) 4 404 351	(21) <b>24150403.4</b>	(11) 4 404 317
(21) <b>23802536.5</b> (87) WO 2023/216760	(11) 4 404 186	(21) <b>23853730.2</b> (87) WO 2024/124245	(11) 4 401 662*	(21) <b>24150407.5</b>	(11) 4 404 522
(21) <b>23803822.8</b> (87) WO 2023/219399	(11) 4 403 554	(21) <b>23855559.3</b> (87) WO 2024/039940	(11) 4 401 691*	(21) <b>24150413.3</b>	(11) 4 404 416
(21) <b>23806922.3</b> (87) WO 2023/221970	(11) 4 404 255	(21) <b>23855778.9</b> (87) WO 2024/123624	(11) 4 402 561*	(21) <b>24150418.2</b>	(11) 4 403 381
(21) <b>23810788.2</b> (87) WO 2023/226715	(11) 4 403 785	(21) <b>23857587.2</b> (87) WO 2024/043551	(11) 4 403 337	(21) <b>24150463.8</b>	(11) 4 404 434
(21) <b>23810791.6</b> (87) WO 2023/226718	(11) 4 404 546	(21) <b>23860828.5</b> (87) WO 2024/049152	(11) 4 404 368	(21) <b>24150521.3</b>	(11) 4 404 149
(21) <b>23817009.6</b> (87) WO 2024/087798	(11) 4 403 669	(21) <b>23864101.3</b> (87) WO 2024/122802	(11) 4 404 363	(21) <b>24150536.1</b>	(11) 4 404 067
(21) <b>23818837.9</b> (87) WO 2023/236670	(11) 4 404 682	(21) <b>23864152.6</b> (87) WO 2024/111765	(11) 4 404 337	(21) <b>24150537.9</b>	(11) 4 404 442
(21) <b>23821468.8</b> (87) WO 2024/109557	(11) 4 404 413	(21) <b>23866657.2</b> (87) WO 2024/119647	(11) 4 403 884	(21) <b>24150539.5</b>	(11) 4 404 698
(21) <b>23824060.0</b> (87) WO 2023/243833	(11) 4 404 366	(21) <b>23866674.7</b> (87) WO 2024/116191	(11) 4 402 522*	(21) <b>24150541.1</b>	(11) 4 403 931
(21) <b>23825363.7</b> (87) WO 2024/119580	(11) 4 403 667	(21) <b>23866678.8</b> (87) WO 2024/098747	(11) 4 403 427	(21) <b>24150543.7</b>	(11) 4 403 291
(21) <b>23825948.5</b> (87) WO 2023/246295	(11) 4 404 382	(21) <b>23866679.6</b> (87) WO 2024/119911	(11) 4 404 338	(21) <b>24150549.4</b>	(11) 4 403 750
(21) <b>23826035.0</b> (87) WO 2023/246386	(11) 4 404 038	(21) <b>23867176.2</b> (87) WO 2024/060882	(11) 4 404 151	(21) <b>24150550.2</b>	(11) 4 403 932
(21) <b>23832669.8</b> (87) WO 2024/119995	(11) 4 404 466	(21) <b>23869320.4</b> (87) WO 2024/122566	(11) 4 403 695	(21) <b>24150554.4</b>	(11) 4 404 098
(21) <b>23833285.2</b> (87) WO 2024/118723	(11) 4 402 238*	(21) <b>23874061.7</b> (87) WO 2024/122568	(11) 4 403 756	(21) <b>24150577.5</b>	(11) 4 404 716
(21) <b>23833559.0</b> (87) WO 2024/122770	(11) 4 403 590	(21) <b>23874269.6</b> (87) WO 2024/074077	(11) 4 403 383	(21) <b>24150581.7</b>	(11) 4 404 403
(21) <b>23834582.1</b> (87) WO 2024/007808	(11) 4 404 219	(21) <b>23875100.2</b> (87) WO 2024/076032	(11) 4 404 370	(21) <b>24150634.4</b>	(11) 4 404 462
(21) <b>23835766.9</b> (87) WO 2024/010300	(11) 4 403 591	(21) <b>23875922.9</b> (87) WO 2024/087589	(11) 4 403 883	(21) <b>24150635.1</b>	(11) 4 404 471
(21) <b>23835768.5</b> (87) WO 2024/010302	(11) 4 403 592	(21) <b>23875924.5</b> (87) WO 2024/119261	(11) 4 402 560*	(21) <b>24150682.3</b>	(11) 4 404 302
(21) <b>23838451.5</b> (87) WO 2024/011949	(11) 4 403 685	(21) <b>23875934.4</b> (87) WO 2024/113552	(11) 4 404 585	(21) <b>24150703.7</b>	(11) 4 403 961
(21) <b>23840869.4</b> (87) WO 2024/103834	(11) 4 403 080	(21) <b>24000003.4</b>	(11) 4 403 868	(21) <b>24150710.2</b>	(11) 4 403 342
		(21) <b>24020019.6</b>	(11) 4 403 029	(21) <b>24150711.0</b>	(11) 4 404 263
				(21) <b>24150754.0</b>	(11) 4 404 523
				(21) <b>24150769.8</b>	(11) 4 403 973
				(21) <b>24150773.0</b>	(11) 4 403 736
				(21) <b>24150812.6</b>	(11) 4 403 956
				(21) <b>24150818.3</b>	(11) 4 404 170
				(21) <b>24150824.1</b>	(11) 4 403 833
				(21) <b>24150827.4</b>	(11) 4 404 093
				(21) <b>24150840.7</b>	(11) 4 403 356
				(21) <b>24150872.0</b>	(11) 4 403 314
				(21) <b>24150917.3</b>	(11) 4 404 639
				(21) <b>24150924.9</b>	(11) 4 404 501
				(21) <b>24150961.1</b>	(11) 4 404 640
				(21) <b>24151010.6</b>	(11) 4 403 504
				(21) <b>24151066.8</b>	(11) 4 403 823
				(21) <b>24151076.7</b>	(11) 4 403 275
				(21) <b>24151088.2</b>	(11) 4 403 104
				(21) <b>24151096.5</b>	(11) 4 403 425

(21) 24151103.9	(11) 4 403 458	(21) 24151778.8	(11) 4 403 392	(21) 24152195.4	(11) 4 403 465
(21) 24151119.5	(11) 4 403 538	(21) 24151787.9	(11) 4 403 759	(21) 24152207.7	(11) 4 403 582
(21) 24151127.8	(11) 4 403 406	(21) 24151789.5	(11) 4 403 694	(21) 24152209.3	(11) 4 403 257
(21) 24151129.4	(11) 4 403 977	(21) 24151790.3	(11) 4 403 403	(21) 24152211.9	(11) 4 403 258
(21) 24151136.9	(11) 4 404 222	(21) 24151792.9	(11) 4 403 762	(21) 24152213.5	(11) 4 403 481
(21) 24151141.9	(11) 4 403 512	(21) 24151827.3	(11) 4 404 374	(21) 24152215.0	(11) 4 403 832
(21) 24151173.2	(11) 4 404 246	(21) 24151832.3	(11) 4 403 584	(21) 24152234.1	(11) 4 403 964
(21) 24151183.1	(11) 4 403 240	(21) 24151838.0	(11) 4 404 008	(21) 24152250.7	(11) 4 403 757
(21) 24151190.6	(11) 4 403 860	(21) 24151843.0	(11) 4 403 775	(21) 24152251.5	(11) 4 404 006
(21) 24151197.1	(11) 4 404 202	(21) 24151854.7	(11) 4 403 804	(21) 24152253.1	(11) 4 403 708
(21) 24151215.1	(11) 4 403 802	(21) 24151885.1	(11) 4 403 175	(21) 24152257.2	(11) 4 403 869
(21) 24151241.7	(11) 4 403 674	(21) 24151907.3	(11) 4 403 133	(21) 24152290.3	(11) 4 404 634
(21) 24151250.8	(11) 4 403 466	(21) 24151911.5	(11) 4 403 262	(21) 24152295.2	(11) 4 403 834
(21) 24151257.3	(11) 4 403 276	(21) 24151934.7	(11) 4 403 223	(21) 24152296.0	(11) 4 404 557
(21) 24151259.9	(11) 4 404 443	(21) 24151959.4	(11) 4 404 071	(21) 24152298.6	(11) 4 404 076
(21) 24151272.2	(11) 4 403 154	(21) 24151987.5	(11) 4 404 068	(21) 24152301.8	(11) 4 403 539
(21) 24151306.8	(11) 4 404 205	(21) 24151996.6	(11) 4 403 865	(21) 24152307.5	(11) 4 403 285
(21) 24151308.4	(11) 4 404 001	(21) 24151997.4	(11) 4 403 866	(21) 24152309.1	(11) 4 403 987
(21) 24151311.8	(11) 4 404 044	(21) 24152007.1	(11) 4 403 012	(21) 24152313.3	(11) 4 403 817
(21) 24151337.3	(11) 4 403 418	(21) 24152017.0	(11) 4 403 772	(21) 24152328.1	(11) 4 403 928
(21) 24151346.4	(11) 4 403 503	(21) 24152018.8	(11) 4 403 794	(21) 24152329.9	(11) 4 403 127
(21) 24151351.4	(11) 4 403 754	(21) 24152020.4	(11) 4 403 464	(21) 24152330.7	(11) 4 404 717
(21) 24151370.4	(11) 4 403 411	(21) 24152021.2	(11) 4 404 232	(21) 24152332.3	(11) 4 403 829
(21) 24151372.0	(11) 4 403 371	(21) 24152032.9	(11) 4 404 035	(21) 24152333.1	(11) 4 403 895
(21) 24151400.9	(11) 4 404 130	(21) 24152039.4	(11) 4 403 854	(21) 24152336.4	(11) 4 403 377
(21) 24151403.3	(11) 4 404 089	(21) 24152040.2	(11) 4 403 494	(21) 24152339.8	(11) 4 404 264
(21) 24151430.6	(11) 4 403 839	(21) 24152044.4	(11) 4 403 846	(21) 24152345.5	(11) 4 403 976
(21) 24151451.2	(11) 4 404 394	(21) 24152046.9	(11) 4 403 819	(21) 24152346.3	(11) 4 404 380
(21) 24151453.8	(11) 4 403 793	(21) 24152055.0	(11) 4 403 323	(21) 24152358.8	(11) 4 403 946
(21) 24151454.6	(11) 4 403 532	(21) 24152056.8	(11) 4 404 347	(21) 24152369.5	(11) 4 404 266
(21) 24151466.0	(11) 4 404 458	(21) 24152061.8	(11) 4 404 315	(21) 24152370.3	(11) 4 403 366
(21) 24151492.6	(11) 4 403 604	(21) 24152077.4	(11) 4 403 237	(21) 24152372.9	(11) 4 403 277
(21) 24151523.8	(11) 4 403 112	(21) 24152083.2	(11) 4 404 069	(21) 24152374.5	(11) 4 404 209
(21) 24151529.5	(11) 4 404 590	(21) 24152085.7	(11) 4 404 181	(21) 24152375.2	(11) 4 404 581
(21) 24151536.0	(11) 4 403 038	(21) 24152091.5	(11) 4 404 713	(21) 24152384.4	(11) 4 404 556
(21) 24151543.6	(11) 4 404 524	(21) 24152092.3	(11) 4 403 600	(21) 24152401.6	(11) 4 403 867
(21) 24151546.9	(11) 4 404 388	(21) 24152095.6	(11) 4 403 664	(21) 24152402.4	(11) 4 403 204
(21) 24151554.3	(11) 4 404 450	(21) 24152096.4	(11) 4 404 051	(21) 24152403.2	(11) 4 404 144
(21) 24151588.1	(11) 4 403 965	(21) 24152135.0	(11) 4 404 005	(21) 24152408.1	(11) 4 404 145
(21) 24151620.2	(11) 4 404 318	(21) 24152137.6	(11) 4 403 844	(21) 24152410.7	(11) 4 404 230
(21) 24151624.4	(11) 4 403 484	(21) 24152141.8	(11) 4 404 391	(21) 24152412.3	(11) 4 403 264
(21) 24151629.3	(11) 4 403 730	(21) 24152146.7	(11) 4 403 786	(21) 24152413.1	(11) 4 404 218
(21) 24151633.5	(11) 4 404 105	(21) 24152152.5	(11) 4 404 036	(21) 24152416.4	(11) 4 403 586
(21) 24151671.5	(11) 4 403 876	(21) 24152154.1	(11) 4 404 128	(21) 24152417.2	(11) 4 403 997
(21) 24151672.3	(11) 4 403 097	(21) 24152155.8	(11) 4 404 547	(21) 24152425.5	(11) 4 404 083
(21) 24151674.9	(11) 4 403 098	(21) 24152157.4	(11) 4 403 391	(21) 24152428.9	(11) 4 403 770
(21) 24151676.4	(11) 4 403 878	(21) 24152174.9	(11) 4 404 081	(21) 24152429.7	(11) 4 404 058
(21) 24151693.9	(11) 4 403 742	(21) 24152183.0	(11) 4 403 470	(21) 24152431.3	(11) 4 404 097

(21) 24152436.2	(11) 4 404 059	(21) 24152812.4	(11) 4 403 345	(21) 24153521.0	(11) 4 403 063
(21) 24152450.3	(11) 4 404 461	(21) 24152821.5	(11) 4 404 521	(21) 24153527.7	(11) 4 403 911
(21) 24152456.0	(11) 4 404 400	(21) 24152827.2	(11) 4 403 128	(21) 24153541.8	(11) 4 403 933
(21) 24152465.1	(11) 4 403 019	(21) 24152830.6	(11) 4 403 043	(21) 24153554.1	(11) 4 404 520
(21) 24152467.7	(11) 4 404 591	(21) 24152837.1	(11) 4 403 339	(21) 24154626.6	(11) 4 403 146
(21) 24152469.3	(11) 4 403 774	(21) 24152838.9	(11) 4 403 886	(21) 24154950.0	(11) 4 403 233
(21) 24152489.1	(11) 4 404 345	(21) 24152846.2	(11) 4 404 048	(21) 24155674.5	(11) 4 404 493
(21) 24152522.9	(11) 4 403 840	(21) 24152851.2	(11) 4 404 528	(21) 24155991.3	(11) 4 404 689
(21) 24152539.3	(11) 4 403 070	(21) 24152899.1	(11) 4 403 459	(21) 24158157.8	(11) 4 404 644
(21) 24152552.6	(11) 4 403 807	(21) 24152906.4	(11) 4 404 451	(21) 24159097.5	(11) 4 403 116
(21) 24152556.7	(11) 4 404 233	(21) 24152908.0	(11) 4 403 951	(21) 24159800.2	(11) 4 403 648
(21) 24152560.9	(11) 4 404 152	(21) 24152909.8	(11) 4 403 898	(21) 24160021.2	(11) 4 403 467
(21) 24152572.4	(11) 4 404 207	(21) 24152922.1	(11) 4 404 103	(21) 24160041.0	(11) 4 403 637
(21) 24152577.3	(11) 4 403 717	(21) 24152924.7	(11) 4 404 121	(21) 24160054.3	(11) 4 403 763
(21) 24152581.5	(11) 4 404 175	(21) 24152937.9	(11) 4 403 460	(21) 24160083.2	(11) 4 403 213
(21) 24152584.9	(11) 4 404 309	(21) 24152943.7	(11) 4 403 461	(21) 24160112.9	(11) 4 403 760
(21) 24152588.0	(11) 4 403 319	(21) 24152958.5	(11) 4 404 198	(21) 24160615.1	(11) 4 403 197
(21) 24152589.8	(11) 4 403 482	(21) 24152968.4	(11) 4 404 189	(21) 24160880.1	(11) 4 404 154
(21) 24152601.1	(11) 4 403 348	(21) 24152973.4	(11) 4 403 611	(21) 24161037.7	(11) 4 403 141
(21) 24152604.5	(11) 4 403 856	(21) 24152978.3	(11) 4 403 462	(21) 24161043.5	(11) 4 404 406
(21) 24152617.7	(11) 4 404 070	(21) 24152988.2	(11) 4 403 746	(21) 24161059.1	(11) 4 403 552
(21) 24152619.3	(11) 4 403 232	(21) 24152993.2	(11) 4 403 612	(21) 24161089.8	(11) 4 403 199
(21) 24152631.8	(11) 4 403 091	(21) 24152997.3	(11) 4 403 748	(21) 24161308.2	(11) 4 403 217
(21) 24152642.5	(11) 4 404 378	(21) 24153005.4	(11) 4 403 018	(21) 24161474.2	(11) 4 403 144
(21) 24152648.2	(11) 4 403 713	(21) 24153010.4	(11) 4 403 009	(21) 24161515.2	(11) 4 404 183
(21) 24152657.3	(11) 4 404 460	(21) 24153011.2	(11) 4 403 017	(21) 24161711.7	(11) 4 403 814
(21) 24152658.1	(11) 4 404 437	(21) 24153020.3	(11) 4 404 554	(21) 24161720.8	(11) 4 403 176
(21) 24152663.1	(11) 4 403 367	(21) 24153021.1	(11) 4 403 731	(21) 24161775.2	(11) 4 404 197
(21) 24152666.4	(11) 4 404 023	(21) 24153036.9	(11) 4 403 996	(21) 24162123.4	(11) 4 403 426
(21) 24152667.2	(11) 4 404 060	(21) 24153108.6	(11) 4 403 495	(21) 24162298.4	(11) 4 403 259
(21) 24152669.8	(11) 4 403 900	(21) 24153130.0	(11) 4 404 592	(21) 24162314.9	(11) 4 403 677
(21) 24152670.6	(11) 4 403 397	(21) 24153132.6	(11) 4 403 885	(21) 24162825.4	(11) 4 404 494
(21) 24152672.2	(11) 4 404 047	(21) 24153145.8	(11) 4 404 118	(21) 24162829.6	(11) 4 404 571
(21) 24152694.6	(11) 4 404 061	(21) 24153157.3	(11) 4 404 667	(21) 24163267.8	(11) 4 404 193
(21) 24152698.7	(11) 4 404 045	(21) 24153161.5	(11) 4 403 686	(21) 24163516.8	(11) 4 403 969
(21) 24152705.0	(11) 4 404 534	(21) 24153164.9	(11) 4 403 066	(21) 24163883.2	(11) 4 404 386
(21) 24152710.0	(11) 4 404 467	(21) 24153174.8	(11) 4 403 797	(21) 24164010.1	(11) 4 403 142
(21) 24152714.2	(11) 4 403 016	(21) 24153188.8	(11) 4 403 771	(21) 24164011.9	(11) 4 403 132
(21) 24152717.5	(11) 4 404 090	(21) 24153191.2	(11) 4 403 939	(21) 24164194.3	(11) 4 403 216
(21) 24152737.3	(11) 4 403 035	(21) 24153245.6	(11) 4 404 695	(21) 24164197.6	(11) 4 403 171
(21) 24152750.6	(11) 4 403 526	(21) 24153249.8	(11) 4 403 830	(21) 24164254.5	(11) 4 404 532
(21) 24152751.4	(11) 4 403 067	(21) 24153282.9	(11) 4 403 077	(21) 24164635.5	(11) 4 404 227
(21) 24152752.2	(11) 4 403 021	(21) 24153358.7	(11) 4 403 927	(21) 24164654.6	(11) 4 403 205
(21) 24152764.7	(11) 4 403 272	(21) 24153385.0	(11) 4 403 039	(21) 24164847.6	(11) 4 403 224
(21) 24152765.4	(11) 4 404 555	(21) 24153429.6	(11) 4 403 715	(21) 24165181.9	(11) 4 403 627
(21) 24152770.4	(11) 4 403 327	(21) 24153482.5	(11) 4 404 593	(21) 24165253.6	(11) 4 404 046
(21) 24152795.1	(11) 4 403 457	(21) 24153507.9	(11) 4 403 468	(21) 24165391.4	(11) 4 403 610
(21) 24152806.6	(11) 4 403 537	(21) 24153512.9	(11) 4 404 054	(21) 24165571.1	(11) 4 403 646

(21) 24165998.6	(11) 4 403 543	(21) 24173346.8	(11) 4 403 341	(21) 24179130.0	(11) 4 403 914
(21) 24166258.4	(11) 4 403 486	(21) 24173428.4	(11) 4 403 226	(21) 24179143.3	(11) 4 403 361
(21) 24166319.4	(11) 4 404 680	(21) 24173578.6	(11) 4 404 073	(21) 24179169.8	(11) 4 404 479
(21) 24166391.3	(11) 4 403 349	(21) 24173601.6	(11) 4 403 118	(21) 24179192.0	(11) 4 403 795
(21) 24166472.1	(11) 4 403 173	(21) 24173659.4	(11) 4 403 060	(21) 24179210.0	(11) 4 403 231
(21) 24166562.9	(11) 4 404 693	(21) 24173800.4	(11) 4 403 227	(21) 24179248.0	(11) 4 403 172
(21) 24166987.8	(11) 4 404 384	(21) 24173805.3	(11) 4 403 049	(21) 24179261.3	(11) 4 404 239
(21) 24167000.9	(11) 4 404 469	(21) 24174296.4	(11) 4 403 081	(21) 24179347.0	(11) 4 403 972
(21) 24167074.4	(11) 4 404 559	(21) 24174411.9	(11) 4 404 401	(21) 24179373.6	(11) 4 403 193
(21) 24167075.1	(11) 4 404 560	(21) 24174426.7	(11) 4 403 147	(21) 24179417.1	(11) 4 403 862
(21) 24167076.9	(11) 4 404 561	(21) 24174463.0	(11) 4 403 230	(21) 24179503.8	(11) 4 404 687
(21) 24167417.5	(11) 4 404 322	(21) 24174637.9	(11) 4 403 228	(21) 24179523.6	(11) 4 404 214
(21) 24167449.8	(11) 4 404 508	(21) 24174822.7	(11) 4 403 034	(21) 24179541.8	(11) 4 403 644
(21) 24167516.4	(11) 4 404 509	(21) 24174972.0	(11) 4 403 649	(21) 24179574.9	(11) 4 403 194
(21) 24167554.5	(11) 4 403 579	(21) 24175388.8	(11) 4 403 200	(21) 24179594.7	(11) 4 404 495
(21) 24167560.2	(11) 4 403 220	(21) 24175556.0	(11) 4 403 635	(21) 24179638.2	(11) 4 404 052
(21) 24167693.1	(11) 4 403 209	(21) 24175583.4	(11) 4 403 045	(21) 24179692.9	(11) 4 403 607
(21) 24167709.5	(11) 4 403 225	(21) 24175675.8	(11) 4 403 642	(21) 24179699.4	(11) 4 403 608
(21) 24167787.1	(11) 4 403 858	(21) 24175936.4	(11) 4 404 510	(21) 24179793.5	(11) 4 404 542
(21) 24167966.1	(11) 4 403 114	(21) 24175952.1	(11) 4 403 214	(21) 24179819.8	(11) 4 404 404
(21) 24167968.7	(11) 4 403 064	(21) 24175984.4	(11) 4 403 647	(21) 24179824.8	(11) 4 403 904
(21) 24168016.4	(11) 4 403 105	(21) 24176375.4	(11) 4 403 229	(21) 24179836.2	(11) 4 403 892
(21) 24168058.6	(11) 4 404 099	(21) 24176683.1	(11) 4 403 222	(21) 24179841.2	(11) 4 403 109
(21) 24168460.4	(11) 4 403 632	(21) 24176712.8	(11) 4 403 631	(21) 24179848.7	(11) 4 403 849
(21) 24168943.9	(11) 4 404 200	(21) 24176837.3	(11) 4 403 235	(21) 24179874.3	(11) 4 404 282
(21) 24169207.8	(11) 4 404 114	(21) 24177051.0	(11) 4 404 072	(21) 24179893.3	(11) 4 404 012
(21) 24169258.1	(11) 4 403 221	(21) 24177135.1	(11) 4 403 042	(21) 24179899.0	(11) 4 403 328
(21) 24169434.8	(11) 4 403 566	(21) 24177158.3	(11) 4 403 678	(21) 24179903.0	(11) 4 403 210
(21) 24169866.1	(11) 4 403 219	(21) 24177160.9	(11) 4 403 293	(21) 24179922.0	(11) 4 404 531
(21) 24170067.3	(11) 4 403 013	(21) 24177352.2	(11) 4 403 138	(21) 24179952.7	(11) 4 403 296
(21) 24170532.6	(11) 4 403 570	(21) 24177364.7	(11) 4 403 058	(21) 24180029.1	(11) 4 403 385
(21) 24170761.1	(11) 4 403 218	(21) 24177451.2	(11) 4 403 059	(21) 24180054.9	(11) 4 404 015
(21) 24170939.3	(11) 4 403 156	(21) 24177632.7	(11) 4 404 201	(21) 24180082.0	(11) 4 403 990
(21) 24171627.3	(11) 4 403 979	(21) 24177652.5	(11) 4 404 082	(21) 24180099.4	(11) 4 404 677
(21) 24172334.5	(11) 4 403 031	(21) 24177723.4	(11) 4 403 784	(21) 24180120.8	(11) 4 403 897
(21) 24172419.4	(11) 4 403 201	(21) 24178019.6	(11) 4 403 527	(21) 24180163.8	(11) 4 404 029
(21) 24172603.3	(11) 4 403 325	(21) 24178179.8	(11) 4 403 739	(21) 24180170.3	(11) 4 403 982
(21) 24172679.3	(11) 4 404 024	(21) 24178185.5	(11) 4 404 180	(21) 24180180.2	(11) 4 403 075
(21) 24172690.0	(11) 4 403 148	(21) 24178268.9	(11) 4 403 174	(21) 24180181.0	(11) 4 403 076
(21) 24172750.2	(11) 4 404 563	(21) 24178356.2	(11) 4 403 187	(21) 24180201.6	(11) 4 404 132
(21) 24172870.8	(11) 4 403 056	(21) 24178384.4	(11) 4 404 285	(21) 24180224.8	(11) 4 403 069
(21) 24172890.6	(11) 4 403 638	(21) 24178423.0	(11) 4 404 111	(21) 24180227.1	(11) 4 404 323
(21) 24172898.9	(11) 4 404 254	(21) 24178561.7	(11) 4 404 141	(21) 24180229.7	(11) 4 404 324
(21) 24173091.0	(11) 4 404 003	(21) 24178568.2	(11) 4 404 278	(21) 24180245.3	(11) 4 403 139
(21) 24173221.3	(11) 4 404 473	(21) 24178775.3	(11) 4 403 547	(21) 24180256.0	(11) 4 404 485
(21) 24173286.6	(11) 4 403 908	(21) 24178784.5	(11) 4 404 126	(21) 24180259.4	(11) 4 403 145
(21) 24173309.6	(11) 4 403 698	(21) 24178849.6	(11) 4 404 478	(21) 24180270.1	(11) 4 404 537
(21) 24173331.0	(11) 4 403 721	(21) 24179077.3	(11) 4 403 722	(21) 24180278.4	(11) 4 404 641

(21) **24180306.3** (11) 4 404 195  
 (21) **24180307.1** (11) 4 403 250  
 (21) **24180324.6** (11) 4 404 575  
 (21) **24180326.1** (11) 4 403 463  
 (21) **24180374.1** (11) 4 403 431  
 (21) **24180384.0** (11) 4 403 068  
 (21) **24180409.5** (11) 4 403 923  
 (21) **24180414.5** (11) 4 404 606  
 (21) **24180443.4** (11) 4 403 907  
 (21) **24180489.7** (11) 4 404 016  
 (21) **24180526.6** (11) 4 403 513  
 (21) **24180528.2** (11) 4 403 099  
 (21) **24180538.1** (11) 4 403 297  
 (21) **24180613.2** (11) 4 404 505  
 (21) **24180651.2** (11) 4 404 464  
 (21) **24180692.6** (11) 4 403 487  
 (21) **24180734.6** (11) 4 403 666  
 (21) **24180765.0** (11) 4 404 009  
 (21) **24180772.6** (11) 4 403 206  
 (21) **24180783.3** (11) 4 404 212  
 (21) **24180789.0** (11) 4 404 440  
 (21) **24180810.4** (11) 4 404 567  
 (21) **24180815.3** (11) 4 404 279  
 (21) **24180828.6** (11) 4 404 568  
 (21) **24180836.9** (11) 4 404 569  
 (21) **24180847.6** (11) 4 403 433  
 (21) **24180889.8** (11) 4 404 101  
 (21) **24180910.2** (11) 4 403 625  
 (21) **24180919.3** (11) 4 404 164  
 (21) **24180923.5** (11) 4 404 104  
 (21) **24180924.3** (11) 4 404 166  
 (21) **24180940.9** (11) 4 403 103  
 (21) **24180975.5** (11) 4 404 496  
 (21) **24181028.2** (11) 4 404 190  
 (21) **24181043.1** (11) 4 403 601  
 (21) **24181044.9** (11) 4 403 346  
 (21) **24181073.8** (11) 4 404 367  
 (21) **24181074.6** (11) 4 403 135  
 (21) **24181081.1** (11) 4 404 650  
 (21) **24181083.7** (11) 4 403 215  
 (21) **24181127.2** (11) 4 403 153  
 (21) **24181143.9** (11) 4 404 558  
 (21) **24181180.1** (11) 4 404 074  
 (21) **24181195.9** (11) 4 403 619  
 (21) **24181207.2** (11) 4 404 529  
 (21) **24181210.6** (11) 4 404 210  
 (21) **24181213.0** (11) 4 403 312  
 (21) **24181215.5** (11) 4 404 486

(21) **24181274.2** (11) 4 403 442  
 (21) **24181283.3** (11) 4 403 129  
 (21) **24181299.9** (11) 4 404 586  
 (21) **24181305.4** (11) 4 404 133  
 (21) **24181312.0** (11) 4 404 594  
 (21) **24181318.7** (11) 4 403 753  
 (21) **24181323.7** (11) 4 404 040  
 (21) **24181332.8** (11) 4 404 497  
 (21) **24181403.7** (11) 4 404 673  
 (21) **24181413.6** (11) 4 404 564  
 (21) **24181453.2** (11) 4 404 396  
 (21) **24181454.0** (11) 4 404 572  
 (21) **24181462.3** (11) 4 404 686  
 (21) **24181464.9** (11) 4 403 480  
 (21) **24181468.0** (11) 4 404 134  
 (21) **24181471.4** (11) 4 404 498  
 (21) **24181506.7** (11) 4 404 499  
 (21) **24181514.1** (11) 4 404 055  
 (21) **24181525.7** (11) 4 403 117  
 (21) **24181600.8** (11) 4 403 874  
 (21) **24181641.2** (11) 4 403 778  
 (21) **24181664.4** (11) 4 403 363  
 (21) **24305035.8** (11) 4 404 514  
 (21) **24401001.3** (11) 4 403 015  
 (21) **24401002.1** (11) 4 403 008  
 (21) **24405001.9** (11) 4 403 032  
 (21) **24460003.7** (11) 4 403 768

**I.5**

- Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebührenzahmung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)
- Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)
- Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)

**I.6**

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

**I.7**

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **4 162 858** 19.06.2024  
 (11) **4 194 832** 19.06.2024  
 (11) **4 207 376** 18.06.2024  
 (11) **4 218 743** 17.06.2024  
 (11) **4 218 787** 20.06.2024  
 (11) **4 219 067** 20.06.2024  
 (11) **4 224 523** 20.06.2024  
 (11) **4 235 218** 20.06.2024  
 (11) **4 235 260** 20.06.2024  
 (11) **4 235 432** 20.06.2024  
 (11) **4 238 702** 14.06.2024  
 (11) **4 241 764** 19.06.2024  
 (11) **4 241 838** 18.06.2024  
 (11) **4 241 976** 17.06.2024  
 (11) **4 242 139** 19.06.2024  
 (11) **4 242 371** 14.06.2024  
 (11) **4 242 475** 20.06.2024  
 (11) **4 242 512** 13.06.2024  
 (11) **4 243 224** 19.06.2024  
 (11) **4 243 323** 14.06.2024  
 (11) **4 245 161** 13.06.2024  
 (11) **4 245 220** 20.06.2024  
 (11) **4 245 257** 19.06.2024  
 (11) **4 245 299** 13.06.2024  
 (11) **4 245 327** 20.06.2024  
 (11) **4 245 499** 18.06.2024  
 (11) **4 245 540** 20.06.2024  
 (11) **4 245 670** 14.06.2024  
 (11) **4 245 730** 13.06.2024  
 (11) **4 245 758** 20.06.2024  
 (11) **4 245 896** 20.06.2024  
 (11) **4 245 912** 19.06.2024  
 (11) **4 245 935** 14.06.2024  
 (11) **4 245 965** 20.06.2024

(11) 4 246 006	18.06.2024	(11) 4 257 205	19.06.2024	(11) 4 272 839	19.06.2024
(11) 4 246 106	19.06.2024	(11) 4 257 405	19.06.2024	(11) 4 273 010	17.06.2024
(11) 4 246 182	17.06.2024	(11) 4 257 406	19.06.2024	(11) 4 273 067	19.06.2024
(11) 4 246 199	20.06.2024	(11) 4 257 518	20.06.2024	(11) 4 273 248	18.06.2024
(11) 4 246 711	20.06.2024	(11) 4 257 577	14.06.2024	(11) 4 273 610	20.06.2024
(11) 4 246 848	19.06.2024	(11) 4 257 701	17.06.2024	(11) 4 273 861	20.06.2024
(11) 4 246 926	19.06.2024	(11) 4 257 771	18.06.2024	(11) 4 274 184	18.06.2024
(11) 4 246 969	19.06.2024	(11) 4 257 832	18.06.2024	(11) 4 275 490	20.06.2024
(11) 4 247 036	13.06.2024	(11) 4 257 844	20.06.2024	(11) 4 275 636	18.06.2024
(11) 4 247 114	18.06.2024	(11) 4 258 025	13.06.2024	(11) 4 275 745	20.06.2024
(11) 4 248 866	20.06.2024	(11) 4 258 260	13.06.2024	(11) 4 275 753	20.06.2024
(11) 4 248 888	17.06.2024	(11) 4 258 361	20.06.2024	(11) 4 275 777	19.06.2024
(11) 4 248 979	20.06.2024	(11) 4 258 422	18.06.2024	(11) 4 276 089	18.06.2024
(11) 4 249 217	20.06.2024	(11) 4 258 498	20.06.2024	(11) 4 276 820	14.06.2024
(11) 4 249 417	14.06.2024	(11) 4 258 499	19.06.2024	(11) 4 277 190	17.06.2024
(11) 4 249 469	18.06.2024	(11) 4 258 570	19.06.2024	(11) 4 277 236	17.06.2024
(11) 4 249 488	18.06.2024	(11) 4 260 749	20.06.2024	(11) 4 277 237	13.06.2024
(11) 4 249 503	19.06.2024	(11) 4 261 516	20.06.2024	(11) 4 277 322	20.06.2024
(11) 4 249 609	18.06.2024	(11) 4 265 115	17.06.2024	(11) 4 278 983	20.06.2024
(11) 4 249 839	20.06.2024	(11) 4 265 194	14.06.2024	(11) 4 279 195	17.06.2024
(11) 4 250 042	18.06.2024	(11) 4 265 231	17.06.2024	(11) 4 279 233	18.06.2024
(11) 4 250 287	18.06.2024	(11) 4 265 296	17.06.2024	(11) 4 279 313	13.06.2024
(11) 4 250 569	13.06.2024	(11) 4 266 277	20.06.2024	(11) 4 279 314	13.06.2024
(11) 4 250 856	18.06.2024	(11) 4 266 691	18.06.2024	(11) 4 282 242	19.06.2024
(11) 4 252 709	20.06.2024	(11) 4 266 705	18.04.2024	(11) 4 282 261	19.06.2024
(11) 4 252 712	14.06.2024	(11) 4 266 831	14.06.2024	(11) 4 282 510	19.06.2024
(11) 4 252 775	20.06.2024	(11) 4 268 624	20.06.2024	(11) 4 283 197	18.06.2024
(11) 4 252 878	19.06.2024	(11) 4 268 772	13.06.2024	(11) 4 283 799	18.06.2024
(11) 4 253 015	17.06.2024	(11) 4 268 820	18.06.2024	(11) 4 285 715	22.05.2023
(11) 4 253 038	18.06.2024	(11) 4 268 878	20.06.2024	(11) 4 285 904	20.06.2024
(11) 4 253 192	18.06.2024	(11) 4 268 897	14.06.2024	(11) 4 286 029	14.06.2024
(11) 4 253 236	20.06.2024	(11) 4 269 157	19.06.2024	(11) 4 287 099	17.06.2024
(11) 4 253 403	17.06.2024	(11) 4 269 289	19.06.2024	(11) 4 287 540	18.06.2024
(11) 4 253 499	13.06.2024	(11) 4 269 481	20.06.2024	(11) 4 287 663	17.06.2024
(11) 4 253 639	14.06.2024	(11) 4 269 536	20.06.2024	(11) 4 289 239	13.06.2024
(11) 4 253 695	20.06.2024	(11) 4 269 602	19.06.2024	(11) 4 289 241	13.06.2024
(11) 4 253 917	20.06.2024	(11) 4 269 720	18.06.2024	(11) 4 289 243	13.06.2024
(11) 4 254 240	17.06.2024	(11) 4 269 746	19.06.2024	(11) 4 289 244	13.06.2024
(11) 4 254 348	14.06.2024	(11) 4 270 015	19.06.2024	(11) 4 289 245	13.06.2024
(11) 4 254 364	18.06.2024	(11) 4 270 284	18.06.2024	(11) 4 289 246	13.06.2024
(11) 4 254 383	19.06.2024	(11) 4 270 325	20.06.2024	(11) 4 289 248	13.06.2024
(11) 4 254 417	17.06.2024	(11) 4 270 393	17.06.2024	(11) 4 289 254	13.06.2024
(11) 4 254 784	17.06.2024	(11) 4 270 794	13.06.2024	(11) 4 289 255	13.06.2024
(11) 4 254 791	18.06.2024	(11) 4 271 060	20.06.2024	(11) 4 289 256	13.06.2024
(11) 4 254 810	17.06.2024	(11) 4 272 835	20.06.2024	(11) 4 289 257	13.06.2024



(11) 4 289 258	13.06.2024	(11) 4 290 359	13.06.2024	(11) 4 292 697	17.06.2024
(11) 4 289 259	13.06.2024	(11) 4 290 463	13.06.2024	(11) 4 292 699	19.06.2024
(11) 4 289 323	13.06.2024	(11) 4 290 520	13.06.2024	(11) 4 292 731	20.06.2024
(11) 4 289 324	13.06.2024	(11) 4 290 562	13.06.2024	(11) 4 292 732	20.06.2024
(11) 4 289 327	13.06.2024	(11) 4 290 565	13.06.2024	(11) 4 292 733	20.06.2024
(11) 4 289 334	13.06.2024	(11) 4 290 581	13.06.2024	(11) 4 292 738	18.06.2024
(11) 4 289 366	13.06.2024	(11) 4 290 644	13.06.2024	(11) 4 292 745	19.06.2024
(11) 4 289 386	13.06.2024	(11) 4 290 683	13.06.2024	(11) 4 292 749	19.06.2024
(11) 4 289 405	13.06.2024	(11) 4 290 694	13.06.2024	(11) 4 292 756	19.06.2024
(11) 4 289 458	13.06.2024	(11) 4 290 697	13.06.2024	(11) 4 292 764	19.06.2024
(11) 4 289 524	13.06.2024	(11) 4 290 805	13.06.2024	(11) 4 292 766	17.06.2024
(11) 4 289 540	13.06.2024	(11) 4 290 807	13.06.2024	(11) 4 292 768	20.06.2024
(11) 4 289 587	13.06.2024	(11) 4 290 814	13.06.2024	(11) 4 292 769	19.06.2024
(11) 4 289 588	13.06.2024	(11) 4 290 830	17.06.2024	(11) 4 292 770	14.06.2024
(11) 4 289 602	13.06.2024	(11) 4 290 894	13.06.2024	(11) 4 292 785	17.06.2024
(11) 4 289 603	13.06.2024	(11) 4 290 949	13.06.2024	(11) 4 292 787	19.06.2024
(11) 4 289 610	13.06.2024	(11) 4 290 981	13.06.2024	(11) 4 292 788	19.06.2024
(11) 4 289 628	13.06.2024	(11) 4 291 007	13.06.2024	(11) 4 292 813	17.06.2024
(11) 4 289 629	13.06.2024	(11) 4 292 413	19.06.2024	(11) 4 292 822	18.06.2024
(11) 4 289 650	13.06.2024	(11) 4 292 414	20.06.2024	(11) 4 292 823	19.06.2024
(11) 4 289 657	18.06.2024	(11) 4 292 415	14.06.2024	(11) 4 292 863	20.06.2024
(11) 4 289 693	13.06.2024	(11) 4 292 417	19.06.2024	(11) 4 292 872	18.06.2024
(11) 4 289 715	13.06.2024	(11) 4 292 419	20.06.2024	(11) 4 292 879	19.06.2024
(11) 4 289 724	13.06.2024	(11) 4 292 422	14.06.2024	(11) 4 292 898	19.06.2024
(11) 4 289 750	13.06.2024	(11) 4 292 425	20.06.2024	(11) 4 292 899	20.06.2024
(11) 4 289 917	13.06.2024	(11) 4 292 427	14.06.2024	(11) 4 292 900	20.06.2024
(11) 4 289 975	13.06.2024	(11) 4 292 460	19.06.2024	(11) 4 292 910	19.06.2024
(11) 4 289 989	13.06.2024	(11) 4 292 465	18.06.2024	(11) 4 292 918	18.06.2024
(11) 4 290 063	13.06.2024	(11) 4 292 474	20.06.2024	(11) 4 292 924	20.06.2024
(11) 4 290 073	13.06.2024	(11) 4 292 479	20.06.2024	(11) 4 292 927	20.06.2024
(11) 4 290 100	13.06.2024	(11) 4 292 481	19.06.2024	(11) 4 292 928	20.06.2024
(11) 4 290 111	13.06.2024	(11) 4 292 511	18.06.2024	(11) 4 292 931	18.06.2024
(11) 4 290 139	13.06.2024	(11) 4 292 516	19.06.2024	(11) 4 292 933	18.06.2024
(11) 4 290 144	13.06.2024	(11) 4 292 528	18.06.2024	(11) 4 292 937	19.06.2024
(11) 4 290 145	13.06.2024	(11) 4 292 539	19.06.2024	(11) 4 292 938	20.06.2024
(11) 4 290 162	13.06.2024	(11) 4 292 555	19.06.2024	(11) 4 292 941	20.06.2024
(11) 4 290 195	13.06.2024	(11) 4 292 602	19.06.2024	(11) 4 292 947	14.06.2024
(11) 4 290 208	13.06.2024	(11) 4 292 608	19.06.2024	(11) 4 292 948	14.06.2024
(11) 4 290 252	13.06.2024	(11) 4 292 620	11.06.2024	(11) 4 292 958	18.06.2024
(11) 4 290 259	13.06.2024	(11) 4 292 637	18.06.2024	(11) 4 292 964	19.06.2024
(11) 4 290 310	13.06.2024	(11) 4 292 647	18.06.2024	(11) 4 292 965	17.06.2024
(11) 4 290 312	13.06.2024	(11) 4 292 667	20.06.2024	(11) 4 292 967	19.06.2024
(11) 4 290 322	13.06.2024	(11) 4 292 677	20.06.2024	(11) 4 292 972	19.06.2024
(11) 4 290 348	13.06.2024	(11) 4 292 680	20.06.2024	(11) 4 292 976	19.06.2024
(11) 4 290 358	13.06.2024	(11) 4 292 689	19.06.2024	(11) 4 292 981	19.06.2024

(11) 4 292 982	17.06.2024	(11) 4 293 408	18.06.2024	(11) 4 293 727	17.06.2024
(11) 4 292 999	20.06.2024	(11) 4 293 409	14.06.2024	(11) 4 293 760	19.06.2024
(11) 4 293 076	19.06.2024	(11) 4 293 436	20.06.2024	(11) 4 293 761	19.06.2024
(11) 4 293 078	19.06.2024	(11) 4 293 445	14.06.2024	(11) 4 293 763	19.06.2024
(11) 4 293 141	19.06.2024	(11) 4 293 446	19.06.2024	(11) 4 293 801	19.06.2024
(11) 4 293 156	17.06.2024	(11) 4 293 452	19.06.2024	(11) 4 293 815	20.06.2024
(11) 4 293 169	20.06.2024	(11) 4 293 458	19.06.2024	(11) 4 293 840	18.06.2024
(11) 4 293 176	19.06.2024	(11) 4 293 462	20.06.2024	(11) 4 293 848	14.06.2024
(11) 4 293 196	14.06.2024	(11) 4 293 466	20.06.2024	(11) 4 293 849	17.06.2024
(11) 4 293 197	20.06.2024	(11) 4 293 469	17.06.2024	(11) 4 293 866	20.06.2024
(11) 4 293 202	20.06.2024	(11) 4 293 472	19.06.2024	(11) 4 293 868	20.06.2024
(11) 4 293 204	20.06.2024	(11) 4 293 477	19.06.2024	(11) 4 293 880	14.06.2024
(11) 4 293 210	17.06.2024	(11) 4 293 491	20.06.2024	(11) 4 293 881	19.06.2024
(11) 4 293 232	20.06.2024	(11) 4 293 499	19.06.2024	(11) 4 293 885	17.06.2024
(11) 4 293 233	20.06.2024	(11) 4 293 504	20.06.2024	(11) 4 293 888	18.06.2024
(11) 4 293 235	19.06.2024	(11) 4 293 523	20.06.2024	(11) 4 293 893	18.06.2024
(11) 4 293 237	19.06.2024	(11) 4 293 531	17.06.2024	(11) 4 293 903	18.06.2024
(11) 4 293 246	20.06.2024	(11) 4 293 532	19.06.2024	(11) 4 293 910	20.06.2024
(11) 4 293 248	19.06.2024	(11) 4 293 542	20.06.2024	(11) 4 293 911	17.06.2024
(11) 4 293 251	20.06.2024	(11) 4 293 543	18.06.2024	(11) 4 293 919	17.06.2024
(11) 4 293 252	20.06.2024	(11) 4 293 547	20.06.2024	(11) 4 293 933	18.06.2024
(11) 4 293 256	20.06.2024	(11) 4 293 561	17.06.2024	(11) 4 293 958	20.06.2024
(11) 4 293 272	20.06.2024	(11) 4 293 562	20.06.2024	(11) 4 293 959	18.06.2024
(11) 4 293 273	18.06.2024	(11) 4 293 575	20.06.2024	(11) 4 293 960	20.06.2024
(11) 4 293 278	20.06.2024	(11) 4 293 576	20.06.2024	(11) 4 293 963	19.06.2024
(11) 4 293 289	19.06.2024	(11) 4 293 584	17.06.2024	(11) 4 293 972	19.06.2024
(11) 4 293 290	20.06.2024	(11) 4 293 590	20.06.2024	(11) 4 293 978	18.06.2024
(11) 4 293 301	18.06.2024	(11) 4 293 593	19.06.2024	(11) 4 293 988	20.06.2024
(11) 4 293 308	20.06.2024	(11) 4 293 621	20.06.2024	(11) 4 293 998	19.06.2024
(11) 4 293 309	17.06.2024	(11) 4 293 622	18.06.2024	(11) 4 294 002	18.06.2024
(11) 4 293 310	19.06.2024	(11) 4 293 626	17.06.2024	(11) 4 294 018	20.06.2024
(11) 4 293 311	20.06.2024	(11) 4 293 654	20.06.2024	(11) 4 294 029	20.06.2024
(11) 4 293 312	18.06.2024	(11) 4 293 659	17.06.2024	(11) 4 294 030	20.06.2024
(11) 4 293 313	20.06.2024	(11) 4 293 668	19.06.2024	(11) 4 294 045	19.06.2024
(11) 4 293 318	14.06.2024	(11) 4 293 675	18.06.2024	(11) 4 294 089	20.06.2024
(11) 4 293 348	14.06.2024	(11) 4 293 680	19.06.2024	(11) 4 294 107	20.06.2024
(11) 4 293 359	19.06.2024	(11) 4 293 681	19.06.2024	(11) 4 294 113	20.06.2024
(11) 4 293 362	20.06.2024	(11) 4 293 682	18.06.2024	(11) 4 294 122	20.06.2024
(11) 4 293 366	19.06.2024	(11) 4 293 688	20.06.2024	(11) 4 294 132	18.06.2024
(11) 4 293 373	20.06.2024	(11) 4 293 692	19.06.2024	(11) 4 295 669	19.06.2024
(11) 4 293 380	20.06.2024	(11) 4 293 704	14.06.2024	(11) 4 295 719	19.06.2024
(11) 4 293 381	20.06.2024	(11) 4 293 717	20.06.2024	(11) 4 295 722	19.06.2024
(11) 4 293 383	12.06.2024	(11) 4 293 720	17.06.2024	(11) 4 295 726	20.06.2024
(11) 4 293 384	20.06.2024	(11) 4 293 721	18.06.2024	(11) 4 295 753	17.06.2024
(11) 4 293 395	17.06.2024	(11) 4 293 724	20.06.2024	(11) 4 295 787	18.06.2024

(11) 4 295 838	20.06.2024	(11) 4 296 856	14.06.2024	(11) 4 299 772	14.06.2024
(11) 4 295 860	17.06.2024	(11) 4 296 893	20.06.2024	(11) 4 299 810	14.06.2024
(11) 4 295 883	19.06.2024	(11) 4 296 946	14.06.2024	(11) 4 299 864	18.06.2024
(11) 4 295 924	19.06.2024	(11) 4 296 985	20.06.2024	(11) 4 299 888	18.06.2024
(11) 4 295 991	17.06.2024	(11) 4 297 067	20.06.2024	(11) 4 299 930	14.06.2024
(11) 4 296 043	18.06.2024	(11) 4 297 199	20.06.2024	(11) 4 299 932	20.06.2024
(11) 4 296 068	19.06.2024	(11) 4 297 203	17.06.2024	(11) 4 299 933	20.06.2024
(11) 4 296 085	19.06.2024	(11) 4 297 208	20.06.2024	(11) 4 299 968	17.06.2024
(11) 4 296 086	20.06.2024	(11) 4 297 224	19.06.2024	(11) 4 300 025	19.06.2024
(11) 4 296 100	19.06.2024	(11) 4 297 246	17.06.2024	(11) 4 300 027	17.06.2024
(11) 4 296 106	14.06.2024	(11) 4 297 247	17.06.2024	(11) 4 300 045	18.06.2024
(11) 4 296 107	18.06.2024	(11) 4 297 255	19.06.2024	(11) 4 300 056	18.06.2024
(11) 4 296 119	14.06.2024	(11) 4 297 256	17.06.2024	(11) 4 300 057	14.06.2024
(11) 4 296 135	18.06.2024	(11) 4 297 259	20.06.2024	(11) 4 300 117	14.06.2024
(11) 4 296 137	17.06.2024	(11) 4 297 278	17.06.2024	(11) 4 300 121	19.06.2024
(11) 4 296 157	18.06.2024	(11) 4 297 303	19.06.2024	(11) 4 300 122	19.06.2024
(11) 4 296 168	18.06.2024	(11) 4 297 330	20.06.2024	(11) 4 300 124	19.06.2024
(11) 4 296 249	17.06.2024	(11) 4 297 369	19.06.2024	(11) 4 300 131	19.06.2024
(11) 4 296 276	18.06.2024	(11) 4 297 381	20.06.2024	(11) 4 300 134	20.06.2024
(11) 4 296 411	18.06.2024	(11) 4 297 426	19.06.2024	(11) 4 300 172	18.06.2024
(11) 4 296 412	18.06.2024	(11) 4 297 460	19.06.2024	(11) 4 300 235	19.06.2024
(11) 4 296 413	18.06.2024	(11) 4 297 524	18.06.2024	(11) 4 300 296	14.06.2024
(11) 4 296 414	17.06.2024	(11) 4 298 906	17.06.2024	(11) 4 300 384	17.06.2024
(11) 4 296 426	17.06.2024	(11) 4 298 954	18.06.2024	(11) 4 300 447	20.06.2024
(11) 4 296 445	20.06.2024	(11) 4 298 983	20.06.2024	(11) 4 300 466	19.06.2024
(11) 4 296 451	17.06.2024	(11) 4 299 043	18.06.2024	(11) 4 300 559	18.06.2024
(11) 4 296 457	18.06.2024	(11) 4 299 243	20.06.2024	(11) 4 300 566	19.06.2024
(11) 4 296 481	14.06.2024	(11) 4 299 358	18.06.2024	(11) 4 300 637	20.06.2024
(11) 4 296 492	20.06.2024	(11) 4 299 390	18.06.2024	(11) 4 300 718	19.06.2024
(11) 4 296 497	19.06.2024	(11) 4 299 401	17.06.2024	(11) 4 300 815	19.06.2024
(11) 4 296 499	19.06.2024	(11) 4 299 417	18.06.2024	(11) 4 300 857	18.06.2024
(11) 4 296 526	19.06.2024	(11) 4 299 472	18.06.2024	(11) 4 300 888	19.06.2024
(11) 4 296 533	20.06.2024	(11) 4 299 473	19.06.2024	(11) 4 300 957	17.06.2024
(11) 4 296 609	19.06.2024	(11) 4 299 492	17.06.2024	(11) 4 302 640	13.06.2024
(11) 4 296 611	19.06.2024	(11) 4 299 500	14.06.2024	(11) 4 302 689	18.06.2024
(11) 4 296 614	20.06.2024	(11) 4 299 501	20.06.2024	(11) 4 302 738	19.06.2024
(11) 4 296 625	17.06.2024	(11) 4 299 531	10.06.2024	(11) 4 302 857	14.06.2024
(11) 4 296 658	20.06.2024	(11) 4 299 533	20.06.2024	(11) 4 302 879	18.06.2024
(11) 4 296 724	18.06.2024	(11) 4 299 647	19.06.2024	(11) 4 303 020	14.06.2024
(11) 4 296 756	18.06.2024	(11) 4 299 696	18.06.2024	(11) 4 303 032	17.06.2024
(11) 4 296 790	20.06.2024	(11) 4 299 697	17.06.2024	(11) 4 303 053	18.06.2024
(11) 4 296 800	19.06.2024	(11) 4 299 705	17.06.2024	(11) 4 303 075	19.06.2024
(11) 4 296 809	17.06.2024	(11) 4 299 706	17.06.2024	(11) 4 303 079	18.06.2024
(11) 4 296 810	20.06.2024	(11) 4 299 739	18.06.2024	(11) 4 303 360	19.06.2024
(11) 4 296 853	14.06.2024	(11) 4 299 761	14.06.2024	(11) 4 303 389	19.06.2024

(11) 4 303 409	18.06.2024	(11) 4 310 289	15.06.2024	(11) 4 322 613	19.06.2024
(11) 4 303 517	18.06.2024	(11) 4 310 347	20.06.2024	(11) 4 324 964	20.06.2024
(11) 4 303 523	20.06.2024	(11) 4 310 381	20.06.2024	(11) 4 325 168	18.06.2024
(11) 4 303 550	17.06.2024	(11) 4 310 544	18.06.2024	(11) 4 325 206	18.06.2024
(11) 4 303 667	19.06.2024	(11) 4 310 639	13.06.2024	(11) 4 325 692	20.06.2024
(11) 4 303 747	17.06.2024	(11) 4 310 644	17.06.2024	(11) 4 327 697	17.06.2024
(11) 4 303 834	14.06.2024	(11) 4 310 859	20.06.2024	(11) 4 327 808	20.06.2024
(11) 4 303 841	19.06.2024	(11) 4 311 104	17.06.2024	(11) 4 327 955	14.06.2024
(11) 4 303 914	17.06.2024	(11) 4 311 414	19.06.2024	(11) 4 327 973	17.06.2024
(11) 4 303 961	20.06.2024	(11) 4 311 466	20.06.2024	(11) 4 328 048	18.06.2024
(11) 4 304 048	14.06.2024	(11) 4 311 738	14.06.2024	(11) 4 328 090	19.06.2024
(11) 4 304 094	20.06.2024	(11) 4 311 845	20.06.2024	(11) 4 328 165	14.06.2024
(11) 4 304 157	18.06.2024	(11) 4 311 947	19.06.2024	(11) 4 328 468	18.06.2024
(11) 4 304 301	20.06.2024	(11) 4 311 963	17.06.2024	(11) 4 328 630	19.06.2024
(11) 4 305 971	14.06.2024	(11) 4 311 993	19.06.2024	(11) 4 328 899	17.06.2024
(11) 4 305 979	17.06.2024	(11) 4 312 014	18.06.2024	(11) 4 331 604	19.06.2024
(11) 4 306 021	18.06.2024	(11) 4 312 076	18.06.2024	(11) 4 331 803	19.06.2024
(11) 4 306 024	17.06.2024	(11) 4 312 229	14.06.2024	(11) 4 331 949	20.06.2024
(11) 4 306 028	18.06.2024	(11) 4 312 334	20.06.2024	(11) 4 332 024	13.06.2024
(11) 4 306 029	14.06.2024	(11) 4 312 351	17.06.2024	(11) 4 332 712	11.06.2024
(11) 4 306 090	14.06.2024	(11) 4 316 473	17.06.2024	(11) 4 335 488	14.06.2024
(11) 4 306 184	18.06.2024	(11) 4 316 571	18.06.2024	(11) 4 335 605	19.06.2024
(11) 4 306 195	19.06.2024	(11) 4 316 610	19.06.2024	(11) 4 335 828	19.06.2024
(11) 4 306 197	19.06.2024	(11) 4 316 663	20.06.2024	(11) 4 336 216	19.06.2024
(11) 4 306 199	19.06.2024	(11) 4 316 843	20.06.2024	(11) 4 336 220	20.06.2024
(11) 4 306 467	17.06.2024	(11) 4 316 879	20.06.2024	(11) 4 336 241	19.06.2024
(11) 4 306 473	14.06.2024	(11) 4 316 986	20.06.2024	(11) 4 336 718	17.06.2024
(11) 4 306 600	19.06.2024	(11) 4 317 713	14.06.2024	(11) 4 339 146	20.06.2024
(11) 4 306 800	18.06.2024	(11) 4 317 735	19.06.2024	(11) 4 339 696	19.06.2024
(11) 4 306 846	18.06.2024	(11) 4 317 781	20.06.2024	(11) 4 339 837	19.06.2024
(11) 4 306 915	20.06.2024	(11) 4 317 913	18.06.2024	(11) 4 342 640	14.06.2024
(11) 4 306 948	14.06.2024	(11) 4 318 014	19.06.2024	(11) 4 342 715	19.06.2024
(11) 4 307 063	19.06.2024	(11) 4 319 095	14.06.2024	(11) 4 343 260	19.06.2024
(11) 4 307 132	18.06.2024	(11) 4 319 490	14.06.2024	(11) 4 344 007	17.06.2024
(11) 4 307 139	18.06.2024	(11) 4 319 491	14.06.2024	(11) 4 344 131	14.06.2024
(11) 4 307 235	19.06.2024	(11) 4 321 059	18.06.2024	(11) 4 345 026	17.06.2024
(11) 4 307 245	19.06.2024	(11) 4 321 140	14.06.2024	(11) 4 345 401	17.06.2024
(11) 4 307 262	19.06.2024	(11) 4 321 389	18.06.2024	(11) 4 345 572	19.06.2024
(11) 4 307 436	17.06.2024	(11) 4 321 569	18.06.2024	(11) 4 345 659	14.06.2024
(11) 4 307 503	19.06.2024	(11) 4 321 579	20.06.2024	(11) 4 345 678	20.06.2024
(11) 4 309 541	20.06.2024	(11) 4 321 595	20.06.2024	(11) 4 345 922	18.06.2024
(11) 4 309 565	18.06.2024	(11) 4 321 652	14.06.2024	(11) 4 346 019	20.06.2024
(11) 4 309 843	18.06.2024	(11) 4 321 671	18.06.2024	(11) 4 346 051	02.06.2023
(11) 4 309 925	19.06.2024	(11) 4 321 888	19.06.2024	(11) 4 346 126	18.06.2024
(11) 4 310 265	17.06.2024	(11) 4 322 505	20.06.2024	(11) 4 346 128	18.06.2024

(11) 4 349 647	20.06.2024	(11) 4 375 191	19.06.2024	(11) 4 401 549	15.03.2024
(11) 4 350 107	14.06.2024	(11) 4 375 418	19.06.2024	(11) 4 401 550	09.04.2024
(11) 4 350 490	18.06.2024	(11) 4 375 436	18.06.2024	(11) 4 401 551	12.04.2024
(11) 4 350 535	18.06.2024	(11) 4 375 468	20.06.2024	(11) 4 401 552	11.04.2024
(11) 4 350 966	14.06.2024	(11) 4 375 547	20.06.2024	(11) 4 401 553	05.04.2024
(11) 4 351 258	19.06.2024	(11) 4 375 678	20.06.2024	(11) 4 401 554	05.06.2024
(11) 4 353 169	19.06.2024	(11) 4 375 877	19.06.2024	(11) 4 401 555	27.03.2024
(11) 4 353 470	19.06.2024	(11) 4 375 930	20.06.2024	(11) 4 401 556	28.03.2024
(11) 4 353 495	14.06.2024	(11) 4 375 949	14.06.2024	(11) 4 401 557	07.02.2024
(11) 4 353 941	20.06.2024	(11) 4 376 256	18.06.2024	(11) 4 401 558	30.03.2024
(11) 4 354 349	14.06.2024	(11) 4 376 257	20.06.2024	(11) 4 401 559	11.04.2024
(11) 4 355 049	14.06.2024	(11) 4 378 593	18.06.2024	(11) 4 401 560	15.04.2024
(11) 4 357 167	14.06.2024	(11) 4 378 671	15.06.2024	(11) 4 401 561	08.03.2024
(11) 4 357 237	18.06.2024	(11) 4 378 881	18.06.2024	(11) 4 401 562	10.04.2024
(11) 4 357 318	17.06.2024	(11) 4 378 882	17.06.2024	(11) 4 401 563	31.03.2024
(11) 4 357 324	18.06.2024	(11) 4 379 240	18.06.2024	(11) 4 401 564	12.03.2024
(11) 4 357 641	19.06.2024	(11) 4 379 687	17.06.2024	(11) 4 401 565	08.03.2024
(11) 4 357 738	20.06.2024	(11) 4 379 688	17.06.2024	(11) 4 401 566	11.04.2024
(11) 4 357 875	14.06.2024	(11) 4 379 697	17.06.2024	(11) 4 401 567	21.02.2024
(11) 4 358 105	19.06.2024	(11) 4 380 012	19.06.2024	(11) 4 401 568	28.03.2024
(11) 4 358 311	14.06.2024	(11) 4 380 152	14.06.2024	(11) 4 401 569	13.03.2024
(11) 4 358 437	18.06.2024	(11) 4 382 230	18.06.2024	(11) 4 401 570	15.04.2024
(11) 4 360 542	20.06.2024	(11) 4 382 414	14.06.2024	(11) 4 401 571	02.04.2024
(11) 4 360 578	18.06.2024	(11) 4 382 415	14.06.2024	(11) 4 401 572	09.02.2024
(11) 4 360 669	19.06.2024	(11) 4 382 416	14.06.2024	(11) 4 401 573	27.03.2024
(11) 4 360 966	20.06.2024	(11) 4 382 417	14.06.2024	(11) 4 401 574	15.04.2024
(11) 4 361 345	18.06.2024	(11) 4 382 643	18.06.2024	(11) 4 401 575	25.03.2024
(11) 4 361 410	18.06.2024	(11) 4 382 729	14.06.2024	(11) 4 401 576	08.03.2024
(11) 4 361 415	17.06.2024	(11) 4 382 895	19.06.2024	(11) 4 401 577	29.03.2024
(11) 4 362 094	19.06.2024	(11) 4 383 647	18.06.2024	(11) 4 401 578	17.04.2024
(11) 4 364 559	14.06.2024	(11) 4 385 455	20.06.2024	(11) 4 401 579	31.03.2024
(11) 4 365 074	18.06.2024	(11) 4 386 267	20.06.2024	(11) 4 401 580	29.03.2024
(11) 4 365 148	19.06.2024	(11) 4 397 473	20.06.2024	(11) 4 401 581	17.04.2024
(11) 4 365 307	13.06.2024	(11) 4 400 526	19.06.2024	(11) 4 401 582	19.12.2023
(11) 4 365 738	18.06.2024	(11) 4 400 679	18.06.2024	(11) 4 401 583	15.03.2024
(11) 4 365 954	18.06.2024	(11) 4 401 539	01.03.2024	(11) 4 401 584	24.07.2023
(11) 4 368 589	17.06.2024	(11) 4 401 540	29.02.2024	(11) 4 401 585	05.03.2024
(11) 4 369 428	18.06.2024	(11) 4 401 541	22.01.2024	(11) 4 401 586	05.03.2024
(11) 4 369 734	18.06.2024	(11) 4 401 542	18.01.2024	(11) 4 401 587	29.03.2024
(11) 4 371 474	17.06.2024	(11) 4 401 543	11.04.2024	(11) 4 401 588	13.03.2024
(11) 4 372 179	18.06.2024	(11) 4 401 544	17.04.2024	(11) 4 401 589	09.04.2024
(11) 4 372 388	20.06.2024	(11) 4 401 545	17.04.2024	(11) 4 401 590	13.03.2024
(11) 4 373 106	20.06.2024	(11) 4 401 546	17.04.2024	(11) 4 401 591	13.03.2024
(11) 4 374 781	14.06.2024	(11) 4 401 547	15.04.2024	(11) 4 401 592	12.03.2024
(11) 4 375 051	15.06.2024	(11) 4 401 548	14.03.2024	(11) 4 401 593	13.03.2024

(11) 4 401 594	15.04.2024	(11) 4 401 639	03.04.2024	(11) 4 401 684	19.04.2024
(11) 4 401 595	15.03.2024	(11) 4 401 640	20.02.2024	(11) 4 401 685	15.05.2023
(11) 4 401 596	23.03.2023	(11) 4 401 641	28.03.2024	(11) 4 401 686	06.02.2024
(11) 4 401 597	15.04.2024	(11) 4 401 642	26.03.2024	(11) 4 401 687	27.03.2024
(11) 4 401 598	03.04.2024	(11) 4 401 643	10.04.2024	(11) 4 401 688	21.03.2024
(11) 4 401 599	11.03.2024	(11) 4 401 644	28.03.2024	(11) 4 401 689	14.03.2024
(11) 4 401 600	20.03.2024	(11) 4 401 645	05.03.2024	(11) 4 401 690	10.04.2024
(11) 4 401 601	03.04.2024	(11) 4 401 646	12.04.2024	(11) 4 401 691	10.04.2024
(11) 4 401 602	16.04.2024	(11) 4 401 647	19.04.2024	(11) 4 401 692	15.03.2024
(11) 4 401 603	21.03.2024	(11) 4 401 648	15.04.2024	(11) 4 401 693	18.03.2024
(11) 4 401 604	21.03.2024	(11) 4 401 649	05.03.2024	(11) 4 401 694	27.03.2024
(11) 4 401 605	27.02.2024	(11) 4 401 650	19.04.2024	(11) 4 401 695	28.03.2024
(11) 4 401 606	05.04.2024	(11) 4 401 651	27.02.2024	(11) 4 401 696	31.03.2024
(11) 4 401 607	09.04.2024	(11) 4 401 652	26.03.2024	(11) 4 401 697	16.04.2024
(11) 4 401 608	21.03.2024	(11) 4 401 653	19.04.2024	(11) 4 401 698	26.02.2024
(11) 4 401 609	15.04.2024	(11) 4 401 654	16.04.2024	(11) 4 401 699	15.04.2024
(11) 4 401 610	15.04.2024	(11) 4 401 655	16.04.2024	(11) 4 401 700	16.04.2024
(11) 4 401 611	15.03.2024	(11) 4 401 656	30.01.2024	(11) 4 401 701	16.04.2024
(11) 4 401 612	15.03.2024	(11) 4 401 657	27.02.2024	(11) 4 401 702	14.03.2024
(11) 4 401 613	05.04.2024	(11) 4 401 658	11.03.2024	(11) 4 401 703	11.04.2024
(11) 4 401 614	18.04.2024	(11) 4 401 659	15.04.2024	(11) 4 401 704	15.04.2024
(11) 4 401 615	29.03.2024	(11) 4 401 660	12.04.2024	(11) 4 401 705	17.04.2024
(11) 4 401 616	28.03.2024	(11) 4 401 661	13.03.2024	(11) 4 401 706	14.04.2024
(11) 4 401 617	15.02.2024	(11) 4 401 662	23.02.2024	(11) 4 401 707	28.03.2024
(11) 4 401 618	16.04.2024	(11) 4 401 663	10.04.2024	(11) 4 401 708	15.04.2024
(11) 4 401 619	11.04.2024	(11) 4 401 664	08.03.2024	(11) 4 401 709	10.04.2024
(11) 4 401 620	29.02.2024	(11) 4 401 665	18.03.2024	(11) 4 401 710	15.04.2024
(11) 4 401 621	19.03.2024	(11) 4 401 666	12.04.2024	(11) 4 401 711	12.04.2024
(11) 4 401 622	12.03.2024	(11) 4 401 667	16.04.2024	(11) 4 401 712	12.04.2024
(11) 4 401 623	11.04.2024	(11) 4 401 668	20.03.2024	(11) 4 401 713	12.04.2024
(11) 4 401 624	16.04.2024	(11) 4 401 669	21.03.2024	(11) 4 401 714	12.04.2024
(11) 4 401 625	16.04.2024	(11) 4 401 670	15.03.2024	(11) 4 401 715	15.03.2024
(11) 4 401 626	17.04.2024	(11) 4 401 671	15.04.2024	(11) 4 401 716	21.03.2024
(11) 4 401 627	15.04.2024	(11) 4 401 672	15.04.2024	(11) 4 401 717	22.03.2024
(11) 4 401 628	10.04.2024	(11) 4 401 673	12.04.2024	(11) 4 401 718	31.03.2024
(11) 4 401 629	14.03.2024	(11) 4 401 674	27.03.2024	(11) 4 401 719	31.03.2024
(11) 4 401 630	15.03.2024	(11) 4 401 675	11.04.2024	(11) 4 401 720	04.04.2024
(11) 4 401 631	27.03.2024	(11) 4 401 676	22.03.2024	(11) 4 401 721	15.04.2024
(11) 4 401 632	12.04.2024	(11) 4 401 677	21.03.2024	(11) 4 401 722	19.04.2024
(11) 4 401 633	08.04.2024	(11) 4 401 678	12.04.2024	(11) 4 401 723	18.03.2024
(11) 4 401 634	14.03.2024	(11) 4 401 679	17.04.2024	(11) 4 401 724	12.04.2024
(11) 4 401 635	12.04.2024	(11) 4 401 680	18.03.2024	(11) 4 401 725	18.03.2024
(11) 4 401 636	17.04.2024	(11) 4 401 681	17.04.2024	(11) 4 401 726	03.04.2024
(11) 4 401 637	21.03.2024	(11) 4 401 682	25.03.2024	(11) 4 401 727	04.04.2024
(11) 4 401 638	11.03.2024	(11) 4 401 683	28.03.2024	(11) 4 401 728	21.03.2024

(11) 4 401 729	14.03.2024	(11) 4 401 774	10.04.2024	(11) 4 401 819	28.03.2024
(11) 4 401 730	07.03.2024	(11) 4 401 775	13.03.2024	(11) 4 401 820	26.02.2024
(11) 4 401 731	27.03.2024	(11) 4 401 776	12.04.2024	(11) 4 401 821	04.04.2024
(11) 4 401 732	15.03.2024	(11) 4 401 777	15.04.2024	(11) 4 401 822	15.04.2024
(11) 4 401 733	17.04.2024	(11) 4 401 778	19.03.2024	(11) 4 401 823	14.03.2024
(11) 4 401 734	25.03.2024	(11) 4 401 779	27.03.2024	(11) 4 401 824	19.04.2024
(11) 4 401 735	15.04.2024	(11) 4 401 780	19.03.2024	(11) 4 401 825	25.03.2024
(11) 4 401 736	08.04.2024	(11) 4 401 781	26.03.2024	(11) 4 401 826	10.06.2024
(11) 4 401 737	19.03.2024	(11) 4 401 782	08.02.2024	(11) 4 401 827	11.04.2024
(11) 4 401 738	21.03.2024	(11) 4 401 783	08.02.2024	(11) 4 401 828	05.04.2024
(11) 4 401 739	26.03.2024	(11) 4 401 784	12.04.2024	(11) 4 401 829	02.04.2024
(11) 4 401 740	08.03.2024	(11) 4 401 785	05.04.2024	(11) 4 401 830	26.03.2024
(11) 4 401 741	29.03.2024	(11) 4 401 786	09.04.2024	(11) 4 401 831	28.03.2024
(11) 4 401 742	16.04.2024	(11) 4 401 787	28.03.2024	(11) 4 401 832	11.04.2024
(11) 4 401 743	11.04.2024	(11) 4 401 788	18.04.2024	(11) 4 401 833	25.03.2024
(11) 4 401 744	09.04.2024	(11) 4 401 789	18.04.2024	(11) 4 401 834	11.04.2024
(11) 4 401 745	13.03.2024	(11) 4 401 790	15.04.2024	(11) 4 401 835	15.03.2024
(11) 4 401 746	10.04.2024	(11) 4 401 791	11.03.2024	(11) 4 401 836	27.03.2024
(11) 4 401 747	05.04.2024	(11) 4 401 792	18.03.2024	(11) 4 401 837	11.04.2024
(11) 4 401 748	15.04.2024	(11) 4 401 793	17.04.2024	(11) 4 401 838	18.04.2024
(11) 4 401 749	19.03.2024	(11) 4 401 794	15.04.2024	(11) 4 401 839	12.04.2024
(11) 4 401 750	27.03.2024	(11) 4 401 795	29.02.2024	(11) 4 401 840	31.03.2024
(11) 4 401 751	15.03.2024	(11) 4 401 796	27.03.2024	(11) 4 401 841	12.04.2024
(11) 4 401 752	21.03.2024	(11) 4 401 797	27.02.2024	(11) 4 401 842	16.04.2024
(11) 4 401 753	18.03.2024	(11) 4 401 798	12.04.2024	(11) 4 401 843	14.03.2024
(11) 4 401 754	22.03.2024	(11) 4 401 799	11.04.2024	(11) 4 401 844	29.02.2024
(11) 4 401 755	05.04.2024	(11) 4 401 800	21.03.2024	(11) 4 401 845	20.03.2024
(11) 4 401 756	16.04.2024	(11) 4 401 801	09.04.2024	(11) 4 401 846	16.04.2024
(11) 4 401 757	05.04.2024	(11) 4 401 802	09.04.2024	(11) 4 401 847	27.03.2024
(11) 4 401 758	12.04.2024	(11) 4 401 803	09.04.2024	(11) 4 401 848	12.04.2024
(11) 4 401 759	15.04.2024	(11) 4 401 804	09.04.2024	(11) 4 401 849	18.04.2024
(11) 4 401 760	15.03.2024	(11) 4 401 805	14.03.2024	(11) 4 401 850	05.04.2024
(11) 4 401 761	15.03.2024	(11) 4 401 806	17.04.2024	(11) 4 401 851	02.04.2024
(11) 4 401 762	15.03.2024	(11) 4 401 807	04.03.2024	(11) 4 401 852	15.04.2024
(11) 4 401 763	15.04.2024	(11) 4 401 808	26.03.2024	(11) 4 401 853	15.04.2024
(11) 4 401 764	19.03.2024	(11) 4 401 809	15.04.2024	(11) 4 401 854	11.04.2024
(11) 4 401 765	19.03.2024	(11) 4 401 810	12.04.2024	(11) 4 401 855	14.03.2024
(11) 4 401 766	19.03.2024	(11) 4 401 811	15.04.2024	(11) 4 401 856	09.04.2024
(11) 4 401 767	12.04.2024	(11) 4 401 812	26.03.2024	(11) 4 401 857	15.04.2024
(11) 4 401 768	04.04.2024	(11) 4 401 813	15.04.2024	(11) 4 401 858	10.04.2024
(11) 4 401 769	16.04.2024	(11) 4 401 814	11.04.2024	(11) 4 401 859	19.04.2024
(11) 4 401 770	16.04.2024	(11) 4 401 815	06.03.2024	(11) 4 401 860	12.04.2024
(11) 4 401 771	11.04.2024	(11) 4 401 816	03.04.2024	(11) 4 401 861	03.02.2024
(11) 4 401 772	12.04.2024	(11) 4 401 817	19.04.2024	(11) 4 401 862	17.04.2024
(11) 4 401 773	27.03.2024	(11) 4 401 818	14.03.2024	(11) 4 401 863	15.04.2024



(11) 4 401 864	21.03.2024	(11) 4 401 909	11.04.2024	(11) 4 401 954	15.03.2024
(11) 4 401 865	19.03.2024	(11) 4 401 910	21.02.2024	(11) 4 401 955	15.04.2024
(11) 4 401 866	17.04.2024	(11) 4 401 911	14.03.2024	(11) 4 401 956	18.03.2024
(11) 4 401 867	03.04.2024	(11) 4 401 912	11.04.2024	(11) 4 401 957	26.03.2024
(11) 4 401 868	26.03.2024	(11) 4 401 913	17.04.2024	(11) 4 401 958	26.03.2024
(11) 4 401 869	12.04.2024	(11) 4 401 914	15.03.2024	(11) 4 401 959	04.04.2024
(11) 4 401 870	26.03.2024	(11) 4 401 915	29.01.2024	(11) 4 401 960	05.04.2024
(11) 4 401 871	25.03.2024	(11) 4 401 916	16.04.2024	(11) 4 401 961	04.04.2024
(11) 4 401 872	16.04.2024	(11) 4 401 917	09.04.2024	(11) 4 401 962	19.03.2024
(11) 4 401 873	28.02.2024	(11) 4 401 918	25.01.2024	(11) 4 401 963	19.03.2024
(11) 4 401 874	22.02.2024	(11) 4 401 919	16.04.2024	(11) 4 401 964	19.03.2024
(11) 4 401 875	07.03.2024	(11) 4 401 920	28.03.2024	(11) 4 401 965	19.03.2024
(11) 4 401 876	08.04.2024	(11) 4 401 921	17.04.2024	(11) 4 401 966	19.03.2024
(11) 4 401 877	26.03.2024	(11) 4 401 922	15.04.2024	(11) 4 401 967	25.03.2024
(11) 4 401 878	05.04.2024	(11) 4 401 923	04.04.2024	(11) 4 401 968	25.03.2024
(11) 4 401 879	27.03.2024	(11) 4 401 924	15.01.2024	(11) 4 401 969	25.03.2024
(11) 4 401 880	17.04.2024	(11) 4 401 925	22.03.2024	(11) 4 401 970	25.03.2024
(11) 4 401 881	26.02.2024	(11) 4 401 926	28.03.2024	(11) 4 401 971	25.03.2024
(11) 4 401 882	19.03.2024	(11) 4 401 927	14.06.2024	(11) 4 401 972	24.01.2024
(11) 4 401 883	26.03.2024	(11) 4 401 928	12.04.2024	(11) 4 401 973	15.02.2024
(11) 4 401 884	05.04.2024	(11) 4 401 929	09.04.2024	(11) 4 401 974	19.02.2024
(11) 4 401 885	20.03.2024	(11) 4 401 930	15.04.2024	(11) 4 401 975	27.03.2024
(11) 4 401 886	17.04.2024	(11) 4 401 931	04.04.2024	(11) 4 401 976	15.04.2024
(11) 4 401 887	03.04.2024	(11) 4 401 932	12.04.2024	(11) 4 401 977	20.02.2024
(11) 4 401 888	16.04.2024	(11) 4 401 933	18.01.2024	(11) 4 401 978	16.04.2024
(11) 4 401 889	17.04.2024	(11) 4 401 934	06.03.2024	(11) 4 401 979	09.04.2024
(11) 4 401 890	21.02.2024	(11) 4 401 935	17.04.2024	(11) 4 401 980	09.04.2024
(11) 4 401 891	14.03.2024	(11) 4 401 936	21.03.2024	(11) 4 401 981	18.04.2024
(11) 4 401 892	14.02.2024	(11) 4 401 937	08.03.2024	(11) 4 401 982	16.04.2024
(11) 4 401 893	12.03.2024	(11) 4 401 938	15.03.2024	(11) 4 401 983	22.03.2024
(11) 4 401 894	27.03.2024	(11) 4 401 939	11.04.2024	(11) 4 401 984	18.04.2024
(11) 4 401 895	08.02.2024	(11) 4 401 940	23.03.2023	(11) 4 401 985	25.01.2024
(11) 4 401 896	10.04.2024	(11) 4 401 941	26.02.2024	(11) 4 401 986	09.04.2024
(11) 4 401 897	14.03.2024	(11) 4 401 942	13.03.2024	(11) 4 401 987	20.03.2024
(11) 4 401 898	14.03.2024	(11) 4 401 943	12.03.2024	(11) 4 401 988	17.04.2024
(11) 4 401 899	17.04.2024	(11) 4 401 944	25.03.2024	(11) 4 401 989	15.04.2024
(11) 4 401 900	15.04.2024	(11) 4 401 945	03.04.2024	(11) 4 401 990	19.03.2024
(11) 4 401 901	16.04.2024	(11) 4 401 946	13.03.2024	(11) 4 401 991	17.04.2024
(11) 4 401 902	09.04.2024	(11) 4 401 947	15.04.2024	(11) 4 401 992	12.03.2024
(11) 4 401 903	04.04.2024	(11) 4 401 948	03.04.2024	(11) 4 401 993	12.03.2024
(11) 4 401 904	17.04.2024	(11) 4 401 949	14.03.2024	(11) 4 401 994	06.03.2024
(11) 4 401 905	09.04.2024	(11) 4 401 950	15.04.2024	(11) 4 401 995	21.02.2024
(11) 4 401 906	15.04.2024	(11) 4 401 951	10.04.2024	(11) 4 401 996	17.04.2024
(11) 4 401 907	20.03.2024	(11) 4 401 952	04.04.2024	(11) 4 401 997	20.03.2024
(11) 4 401 908	11.03.2024	(11) 4 401 953	29.03.2024	(11) 4 401 998	11.04.2024

(11) 4 401 999	17.04.2024	(11) 4 402 044	17.04.2024	(11) 4 402 089	31.01.2024
(11) 4 402 000	15.04.2024	(11) 4 402 045	15.04.2024	(11) 4 402 090	11.04.2024
(11) 4 402 001	28.03.2024	(11) 4 402 046	14.12.2023	(11) 4 402 091	28.03.2024
(11) 4 402 002	16.04.2024	(11) 4 402 047	13.03.2024	(11) 4 402 092	17.04.2024
(11) 4 402 003	17.04.2024	(11) 4 402 048	20.03.2024	(11) 4 402 093	06.03.2024
(11) 4 402 004	12.03.2024	(11) 4 402 049	17.04.2024	(11) 4 402 094	16.04.2024
(11) 4 402 005	13.03.2024	(11) 4 402 050	18.03.2024	(11) 4 402 095	02.04.2024
(11) 4 402 006	18.03.2024	(11) 4 402 051	13.03.2024	(11) 4 402 096	27.02.2024
(11) 4 402 007	16.02.2024	(11) 4 402 052	13.03.2024	(11) 4 402 097	08.04.2024
(11) 4 402 008	17.04.2024	(11) 4 402 053	22.03.2024	(11) 4 402 098	04.04.2024
(11) 4 402 009	15.04.2024	(11) 4 402 054	27.02.2024	(11) 4 402 099	14.03.2024
(11) 4 402 010	16.04.2024	(11) 4 402 055	15.04.2024	(11) 4 402 100	16.04.2024
(11) 4 402 011	29.03.2024	(11) 4 402 056	27.02.2024	(11) 4 402 101	15.04.2024
(11) 4 402 012	28.03.2024	(11) 4 402 057	27.02.2024	(11) 4 402 102	15.03.2024
(11) 4 402 013	19.04.2024	(11) 4 402 058	12.03.2024	(11) 4 402 103	28.03.2024
(11) 4 402 014	26.03.2024	(11) 4 402 059	15.04.2024	(11) 4 402 104	11.03.2024
(11) 4 402 015	27.02.2024	(11) 4 402 060	15.04.2024	(11) 4 402 105	11.04.2024
(11) 4 402 016	28.03.2024	(11) 4 402 061	27.03.2024	(11) 4 402 106	28.03.2024
(11) 4 402 017	15.04.2024	(11) 4 402 062	27.03.2024	(11) 4 402 107	28.03.2024
(11) 4 402 018	05.04.2024	(11) 4 402 063	27.03.2023	(11) 4 402 108	18.03.2024
(11) 4 402 019	13.02.2024	(11) 4 402 064	29.02.2024	(11) 4 402 109	02.04.2024
(11) 4 402 020	19.02.2024	(11) 4 402 065	21.03.2024	(11) 4 402 110	05.04.2024
(11) 4 402 021	09.04.2024	(11) 4 402 066	29.02.2024	(11) 4 402 111	15.04.2024
(11) 4 402 022	12.03.2024	(11) 4 402 067	17.04.2024	(11) 4 402 112	04.04.2024
(11) 4 402 023	21.02.2024	(11) 4 402 068	19.03.2024	(11) 4 402 113	15.04.2024
(11) 4 402 024	02.02.2024	(11) 4 402 069	27.03.2024	(11) 4 402 114	17.04.2024
(11) 4 402 025	02.04.2024	(11) 4 402 070	15.03.2024	(11) 4 402 115	18.03.2024
(11) 4 402 026	12.04.2024	(11) 4 402 071	22.03.2024	(11) 4 402 116	04.04.2024
(11) 4 402 027	17.04.2024	(11) 4 402 072	21.03.2024	(11) 4 402 117	16.04.2024
(11) 4 402 028	16.01.2024	(11) 4 402 073	18.03.2024	(11) 4 402 118	15.04.2024
(11) 4 402 029	15.04.2024	(11) 4 402 074	14.03.2024	(11) 4 402 119	15.03.2024
(11) 4 402 030	16.08.2023	(11) 4 402 075	26.03.2024	(11) 4 402 120	15.04.2024
(11) 4 402 031	12.02.2024	(11) 4 402 076	11.04.2024	(11) 4 402 121	11.04.2024
(11) 4 402 032	09.04.2024	(11) 4 402 077	15.04.2024	(11) 4 402 122	08.04.2024
(11) 4 402 033	12.03.2024	(11) 4 402 078	17.04.2024	(11) 4 402 123	11.04.2024
(11) 4 402 034	21.03.2024	(11) 4 402 079	17.04.2024	(11) 4 402 124	17.04.2024
(11) 4 402 035	12.04.2024	(11) 4 402 080	02.02.2024	(11) 4 402 125	03.04.2024
(11) 4 402 036	15.04.2024	(11) 4 402 081	16.04.2024	(11) 4 402 126	15.04.2024
(11) 4 402 037	12.04.2024	(11) 4 402 082	15.02.2024	(11) 4 402 127	01.03.2024
(11) 4 402 038	22.03.2024	(11) 4 402 083	17.04.2024	(11) 4 402 128	15.04.2024
(11) 4 402 039	16.02.2024	(11) 4 402 084	28.11.2023	(11) 4 402 129	16.04.2024
(11) 4 402 040	15.03.2024	(11) 4 402 085	11.04.2024	(11) 4 402 130	15.02.2024
(11) 4 402 041	19.03.2024	(11) 4 402 086	20.03.2024	(11) 4 402 131	27.03.2024
(11) 4 402 042	20.03.2024	(11) 4 402 087	17.04.2024	(11) 4 402 132	06.03.2024
(11) 4 402 043	11.04.2024	(11) 4 402 088	04.04.2024	(11) 4 402 133	23.02.2024

(11) 4 402 134	21.03.2024	(11) 4 402 179	15.04.2024	(11) 4 402 224	13.03.2024
(11) 4 402 135	11.04.2024	(11) 4 402 180	18.03.2024	(11) 4 402 225	13.03.2024
(11) 4 402 136	15.04.2024	(11) 4 402 181	13.02.2024	(11) 4 402 226	04.04.2024
(11) 4 402 137	10.04.2024	(11) 4 402 182	28.02.2024	(11) 4 402 227	13.03.2024
(11) 4 402 138	08.04.2024	(11) 4 402 183	19.04.2024	(11) 4 402 228	18.03.2024
(11) 4 402 139	14.03.2024	(11) 4 402 184	03.04.2024	(11) 4 402 229	07.03.2024
(11) 4 402 140	11.04.2024	(11) 4 402 185	20.03.2024	(11) 4 402 230	15.04.2024
(11) 4 402 141	12.03.2024	(11) 4 402 186	01.03.2024	(11) 4 402 231	26.01.2024
(11) 4 402 142	17.04.2024	(11) 4 402 187	22.03.2024	(11) 4 402 232	07.02.2024
(11) 4 402 143	15.04.2024	(11) 4 402 188	16.04.2024	(11) 4 402 233	05.03.2024
(11) 4 402 144	08.03.2024	(11) 4 402 189	12.03.2024	(11) 4 402 234	20.02.2024
(11) 4 402 145	19.03.2024	(11) 4 402 190	29.02.2024	(11) 4 402 235	26.02.2024
(11) 4 402 146	15.04.2024	(11) 4 402 191	17.04.2024	(11) 4 402 236	26.03.2024
(11) 4 402 147	20.03.2024	(11) 4 402 192	19.04.2024	(11) 4 402 237	26.01.2024
(11) 4 402 148	11.04.2024	(11) 4 402 193	17.04.2024	(11) 4 402 238	06.02.2024
(11) 4 402 149	18.04.2024	(11) 4 402 194	17.04.2024	(11) 4 402 239	12.04.2024
(11) 4 402 150	18.04.2024	(11) 4 402 195	17.04.2024	(11) 4 402 240	02.04.2024
(11) 4 402 151	12.03.2024	(11) 4 402 196	02.04.2024	(11) 4 402 241	17.04.2024
(11) 4 402 152	21.03.2024	(11) 4 402 197	15.04.2024	(11) 4 402 242	28.03.2024
(11) 4 402 153	11.04.2024	(11) 4 402 198	25.01.2024	(11) 4 402 243	25.03.2024
(11) 4 402 154	16.04.2024	(11) 4 402 199	27.02.2024	(11) 4 402 244	18.03.2024
(11) 4 402 155	27.03.2024	(11) 4 402 200	11.04.2024	(11) 4 402 245	14.03.2024
(11) 4 402 156	26.03.2024	(11) 4 402 201	15.03.2024	(11) 4 402 246	28.03.2024
(11) 4 402 157	12.04.2024	(11) 4 402 202	15.03.2024	(11) 4 402 247	09.04.2024
(11) 4 402 158	11.04.2024	(11) 4 402 203	16.04.2024	(11) 4 402 248	16.04.2024
(11) 4 402 159	11.04.2024	(11) 4 402 204	26.03.2024	(11) 4 402 249	12.04.2024
(11) 4 402 160	28.03.2024	(11) 4 402 205	16.04.2024	(11) 4 402 250	05.04.2024
(11) 4 402 161	28.03.2024	(11) 4 402 206	17.04.2024	(11) 4 402 251	15.03.2024
(11) 4 402 162	28.03.2024	(11) 4 402 207	18.03.2024	(11) 4 402 252	26.03.2024
(11) 4 402 163	28.03.2024	(11) 4 402 208	26.03.2024	(11) 4 402 253	05.03.2024
(11) 4 402 164	21.03.2024	(11) 4 402 209	17.04.2024	(11) 4 402 254	03.04.2024
(11) 4 402 165	21.03.2024	(11) 4 402 210	20.03.2024	(11) 4 402 255	06.03.2024
(11) 4 402 166	29.02.2024	(11) 4 402 211	15.04.2024	(11) 4 402 256	10.04.2024
(11) 4 402 167	21.03.2024	(11) 4 402 212	12.03.2024	(11) 4 402 257	25.03.2024
(11) 4 402 168	15.03.2024	(11) 4 402 213	28.03.2024	(11) 4 402 258	10.04.2024
(11) 4 402 169	15.04.2024	(11) 4 402 214	12.04.2024	(11) 4 402 259	11.04.2024
(11) 4 402 170	15.04.2024	(11) 4 402 215	15.04.2024	(11) 4 402 260	16.04.2024
(11) 4 402 171	15.04.2024	(11) 4 402 216	25.03.2024	(11) 4 402 261	04.04.2024
(11) 4 402 172	15.04.2024	(11) 4 402 217	20.03.2024	(11) 4 402 262	21.03.2024
(11) 4 402 173	12.04.2024	(11) 4 402 218	05.04.2024	(11) 4 402 263	08.03.2024
(11) 4 402 174	12.04.2024	(11) 4 402 219	15.04.2024	(11) 4 402 264	27.02.2024
(11) 4 402 175	12.03.2024	(11) 4 402 220	14.03.2024	(11) 4 402 265	16.04.2024
(11) 4 402 176	12.04.2024	(11) 4 402 221	11.03.2024	(11) 4 402 266	18.03.2024
(11) 4 402 177	01.03.2024	(11) 4 402 222	31.03.2024	(11) 4 402 267	06.03.2024
(11) 4 402 178	10.04.2024	(11) 4 402 223	13.03.2024	(11) 4 402 268	26.01.2024

(11) 4 402 269	16.04.2024	(11) 4 402 314	08.04.2024	(11) 4 402 359	19.03.2024
(11) 4 402 270	14.03.2024	(11) 4 402 315	27.03.2024	(11) 4 402 360	07.02.2024
(11) 4 402 271	01.04.2024	(11) 4 402 316	27.03.2024	(11) 4 402 361	12.04.2024
(11) 4 402 272	25.03.2024	(11) 4 402 317	27.03.2024	(11) 4 402 362	20.03.2024
(11) 4 402 273	21.03.2024	(11) 4 402 318	12.03.2024	(11) 4 402 363	14.03.2024
(11) 4 402 274	15.04.2024	(11) 4 402 319	27.03.2024	(11) 4 402 364	15.04.2024
(11) 4 402 275	21.03.2024	(11) 4 402 320	27.03.2024	(11) 4 402 365	12.04.2024
(11) 4 402 276	15.04.2024	(11) 4 402 321	15.04.2024	(11) 4 402 366	18.04.2024
(11) 4 402 277	28.03.2024	(11) 4 402 322	15.04.2024	(11) 4 402 367	13.03.2024
(11) 4 402 278	15.04.2024	(11) 4 402 323	08.04.2024	(11) 4 402 368	04.06.2024
(11) 4 402 279	16.04.2024	(11) 4 402 324	06.02.2024	(11) 4 402 369	19.04.2024
(11) 4 402 280	12.04.2024	(11) 4 402 325	18.04.2024	(11) 4 402 370	27.02.2024
(11) 4 402 281	08.04.2024	(11) 4 402 326	08.12.2023	(11) 4 402 371	15.04.2024
(11) 4 402 282	09.04.2024	(11) 4 402 327	27.03.2024	(11) 4 402 372	14.03.2024
(11) 4 402 283	10.04.2024	(11) 4 402 328	21.03.2024	(11) 4 402 373	22.03.2024
(11) 4 402 284	11.03.2024	(11) 4 402 329	28.03.2024	(11) 4 402 374	22.03.2024
(11) 4 402 285	27.03.2024	(11) 4 402 330	19.04.2024	(11) 4 402 375	15.04.2024
(11) 4 402 286	16.04.2024	(11) 4 402 331	15.04.2024	(11) 4 402 376	21.03.2024
(11) 4 402 287	13.12.2023	(11) 4 402 332	15.04.2024	(11) 4 402 377	04.04.2024
(11) 4 402 288	11.03.2024	(11) 4 402 333	27.02.2024	(11) 4 402 378	15.02.2024
(11) 4 402 289	24.01.2024	(11) 4 402 334	12.03.2024	(11) 4 402 379	18.04.2024
(11) 4 402 290	27.03.2024	(11) 4 402 335	28.03.2024	(11) 4 402 380	21.03.2024
(11) 4 402 291	14.03.2024	(11) 4 402 336	16.01.2024	(11) 4 402 381	15.04.2024
(11) 4 402 292	15.04.2024	(11) 4 402 337	27.03.2024	(11) 4 402 382	18.04.2024
(11) 4 402 293	15.04.2024	(11) 4 402 338	25.03.2024	(11) 4 402 383	01.03.2024
(11) 4 402 294	15.04.2024	(11) 4 402 339	27.03.2024	(11) 4 402 384	01.03.2024
(11) 4 402 295	19.04.2024	(11) 4 402 340	06.03.2024	(11) 4 402 385	01.03.2024
(11) 4 402 296	12.03.2024	(11) 4 402 341	15.04.2024	(11) 4 402 386	15.04.2024
(11) 4 402 297	15.04.2024	(11) 4 402 342	19.04.2024	(11) 4 402 387	02.02.2024
(11) 4 402 298	13.02.2024	(11) 4 402 343	15.04.2024	(11) 4 402 388	14.03.2024
(11) 4 402 299	13.03.2024	(11) 4 402 344	04.04.2024	(11) 4 402 389	15.04.2024
(11) 4 402 300	15.04.2024	(11) 4 402 345	14.03.2024	(11) 4 402 390	15.04.2024
(11) 4 402 301	20.03.2024	(11) 4 402 346	28.03.2024	(11) 4 402 391	13.03.2024
(11) 4 402 302	16.02.2024	(11) 4 402 347	08.03.2024	(11) 4 402 392	13.03.2024
(11) 4 402 303	25.03.2024	(11) 4 402 348	24.01.2024	(11) 4 402 393	13.03.2024
(11) 4 402 304	02.04.2024	(11) 4 402 349	12.04.2024	(11) 4 402 394	09.03.2024
(11) 4 402 305	15.04.2024	(11) 4 402 350	10.04.2024	(11) 4 402 395	16.04.2024
(11) 4 402 306	19.01.2024	(11) 4 402 351	18.04.2024	(11) 4 402 396	05.03.2024
(11) 4 402 307	19.04.2024	(11) 4 402 352	26.02.2024	(11) 4 402 397	31.03.2024
(11) 4 402 308	02.04.2024	(11) 4 402 353	13.03.2024	(11) 4 402 398	08.04.2024
(11) 4 402 309	20.03.2024	(11) 4 402 354	07.02.2024	(11) 4 402 399	08.04.2024
(11) 4 402 310	17.04.2024	(11) 4 402 355	08.04.2024	(11) 4 402 400	08.04.2024
(11) 4 402 311	12.04.2024	(11) 4 402 356	08.04.2024	(11) 4 402 401	16.04.2024
(11) 4 402 312	18.04.2024	(11) 4 402 357	09.04.2024	(11) 4 402 402	08.04.2024
(11) 4 402 313	08.02.2024	(11) 4 402 358	18.04.2024	(11) 4 402 403	08.04.2024

(11) 4 402 404	15.04.2024	(11) 4 402 449	26.03.2024	(11) 4 402 494	11.03.2024
(11) 4 402 405	23.02.2024	(11) 4 402 450	27.02.2024	(11) 4 402 495	01.03.2024
(11) 4 402 406	15.04.2024	(11) 4 402 451	17.04.2024	(11) 4 402 496	08.03.2024
(11) 4 402 407	15.04.2024	(11) 4 402 452	17.04.2024	(11) 4 402 497	15.04.2024
(11) 4 402 408	05.04.2024	(11) 4 402 453	17.04.2024	(11) 4 402 498	26.02.2024
(11) 4 402 409	22.03.2024	(11) 4 402 454	18.03.2024	(11) 4 402 499	24.01.2024
(11) 4 402 410	03.04.2024	(11) 4 402 455	05.03.2024	(11) 4 402 500	05.03.2024
(11) 4 402 411	08.04.2024	(11) 4 402 456	05.03.2024	(11) 4 402 501	23.02.2024
(11) 4 402 412	08.04.2024	(11) 4 402 457	18.03.2024	(11) 4 402 502	24.01.2024
(11) 4 402 413	13.03.2024	(11) 4 402 458	19.01.2024	(11) 4 402 503	15.04.2024
(11) 4 402 414	29.02.2024	(11) 4 402 459	08.04.2024	(11) 4 402 504	08.03.2024
(11) 4 402 415	02.04.2024	(11) 4 402 460	17.04.2024	(11) 4 402 505	11.03.2024
(11) 4 402 416	27.03.2024	(11) 4 402 461	09.04.2024	(11) 4 402 506	15.04.2024
(11) 4 402 417	23.01.2024	(11) 4 402 462	13.03.2024	(11) 4 402 507	26.03.2024
(11) 4 402 418	09.04.2024	(11) 4 402 463	17.04.2024	(11) 4 402 508	21.03.2024
(11) 4 402 419	12.04.2024	(11) 4 402 464	14.03.2024	(11) 4 402 509	21.03.2024
(11) 4 402 420	15.04.2024	(11) 4 402 465	12.04.2024	(11) 4 402 510	14.03.2024
(11) 4 402 421	08.04.2024	(11) 4 402 466	25.03.2024	(11) 4 402 511	16.04.2024
(11) 4 402 422	10.04.2024	(11) 4 402 467	12.04.2024	(11) 4 402 512	28.02.2024
(11) 4 402 423	27.03.2024	(11) 4 402 468	15.03.2024	(11) 4 402 513	15.04.2024
(11) 4 402 424	06.03.2024	(11) 4 402 469	15.04.2024	(11) 4 402 514	15.04.2024
(11) 4 402 425	17.04.2024	(11) 4 402 470	17.04.2024	(11) 4 402 515	14.03.2024
(11) 4 402 426	15.04.2024	(11) 4 402 471	28.03.2024	(11) 4 402 516	19.03.2024
(11) 4 402 427	11.03.2024	(11) 4 402 472	27.03.2024	(11) 4 402 517	27.02.2024
(11) 4 402 428	21.03.2024	(11) 4 402 473	08.04.2024	(11) 4 402 518	17.04.2024
(11) 4 402 429	16.04.2024	(11) 4 402 474	12.04.2024	(11) 4 402 519	22.12.2023
(11) 4 402 430	13.03.2024	(11) 4 402 475	05.04.2024	(11) 4 402 520	15.04.2024
(11) 4 402 431	08.02.2024	(11) 4 402 476	17.04.2024	(11) 4 402 521	28.03.2024
(11) 4 402 432	04.03.2024	(11) 4 402 477	17.04.2024	(11) 4 402 522	28.03.2024
(11) 4 402 433	15.04.2024	(11) 4 402 478	17.04.2024	(11) 4 402 523	10.04.2024
(11) 4 402 434	29.03.2024	(11) 4 402 479	17.04.2024	(11) 4 402 524	16.04.2024
(11) 4 402 435	29.03.2024	(11) 4 402 480	13.03.2024	(11) 4 402 525	04.04.2024
(11) 4 402 436	15.04.2024	(11) 4 402 481	17.04.2024	(11) 4 402 526	12.04.2024
(11) 4 402 437	10.04.2024	(11) 4 402 482	17.04.2024	(11) 4 402 527	15.03.2024
(11) 4 402 438	27.03.2024	(11) 4 402 483	17.04.2024	(11) 4 402 528	26.01.2024
(11) 4 402 439	12.04.2024	(11) 4 402 484	17.04.2024	(11) 4 402 529	12.02.2024
(11) 4 402 440	15.04.2024	(11) 4 402 485	15.04.2024	(11) 4 402 530	08.03.2024
(11) 4 402 441	05.03.2024	(11) 4 402 486	08.04.2024	(11) 4 402 531	13.03.2024
(11) 4 402 442	19.04.2024	(11) 4 402 487	15.04.2024	(11) 4 402 532	01.03.2024
(11) 4 402 443	16.04.2024	(11) 4 402 488	16.04.2024	(11) 4 402 533	16.04.2024
(11) 4 402 444	15.04.2024	(11) 4 402 489	31.03.2024	(11) 4 402 534	28.03.2024
(11) 4 402 445	11.04.2024	(11) 4 402 490	11.03.2024	(11) 4 402 535	14.03.2024
(11) 4 402 446	05.04.2024	(11) 4 402 491	17.04.2024	(11) 4 402 536	17.04.2024
(11) 4 402 447	31.03.2024	(11) 4 402 492	12.03.2024	(11) 4 402 537	23.02.2024
(11) 4 402 448	31.03.2024	(11) 4 402 493	11.03.2024	(11) 4 402 538	27.02.2024

(11) 4 402 539	08.03.2024	(11) 4 402 584	15.04.2024	(11) 4 402 629	15.04.2024
(11) 4 402 540	16.02.2024	(11) 4 402 585	22.03.2024	(11) 4 402 630	18.03.2024
(11) 4 402 541	15.04.2024	(11) 4 402 586	15.04.2024	(11) 4 402 631	15.04.2024
(11) 4 402 542	10.01.2024	(11) 4 402 587	08.04.2024	(11) 4 402 632	15.03.2024
(11) 4 402 543	27.03.2024	(11) 4 402 588	22.03.2024	(11) 4 402 633	25.03.2024
(11) 4 402 544	11.04.2024	(11) 4 402 589	27.02.2024	(11) 4 402 634	26.02.2024
(11) 4 402 545	09.04.2024	(11) 4 402 590	22.02.2024	(11) 4 402 635	06.02.2024
(11) 4 402 546	09.01.2024	(11) 4 402 591	26.03.2024	(11) 4 402 636	16.04.2024
(11) 4 402 547	19.10.2023	(11) 4 402 592	16.04.2024	(11) 4 402 637	15.04.2024
(11) 4 402 548	15.04.2024	(11) 4 402 593	15.04.2024	(11) 4 402 638	08.04.2024
(11) 4 402 549	07.02.2024	(11) 4 402 594	01.03.2024	(11) 4 402 639	05.02.2024
(11) 4 402 550	15.04.2024	(11) 4 402 595	06.02.2024	(11) 4 402 640	15.04.2024
(11) 4 402 551	20.03.2024	(11) 4 402 596	16.02.2024	(11) 4 402 641	16.04.2024
(11) 4 402 552	16.02.2024	(11) 4 402 597	28.05.2024	(11) 4 402 642	11.04.2024
(11) 4 402 553	12.04.2024	(11) 4 402 598	17.04.2024	(11) 4 402 643	27.03.2024
(11) 4 402 554	19.04.2024	(11) 4 402 599	23.02.2024	(11) 4 402 644	16.04.2024
(11) 4 402 555	05.04.2024	(11) 4 402 600	19.03.2024	(11) 4 402 645	26.03.2024
(11) 4 402 556	29.01.2024	(11) 4 402 601	16.04.2024	(11) 4 402 646	10.04.2024
(11) 4 402 557	20.03.2024	(11) 4 402 602	02.02.2024	(11) 4 402 647	17.04.2024
(11) 4 402 558	18.03.2024	(11) 4 402 603	28.03.2024	(11) 4 402 648	16.04.2024
(11) 4 402 559	26.03.2024	(11) 4 402 604	27.03.2024	(11) 4 402 649	06.02.2024
(11) 4 402 560	18.04.2024	(11) 4 402 605	19.03.2024	(11) 4 402 650	09.04.2024
(11) 4 402 561	27.02.2024	(11) 4 402 606	21.03.2024	(11) 4 402 651	13.03.2024
(11) 4 402 562	19.04.2024	(11) 4 402 607	15.04.2024	(11) 4 402 652	15.04.2024
(11) 4 402 563	25.03.2024	(11) 4 402 608	19.04.2024	(11) 4 402 653	18.03.2024
(11) 4 402 564	09.02.2024	(11) 4 402 609	17.04.2024	(11) 4 402 654	13.02.2024
(11) 4 402 565	28.03.2024	(11) 4 402 610	28.03.2024	(11) 4 402 655	24.01.2024
(11) 4 402 566	15.04.2024	(11) 4 402 611	02.02.2024	(11) 4 402 656	24.01.2024
(11) 4 402 567	14.02.2024	(11) 4 402 612	14.03.2024	(11) 4 402 657	27.02.2024
(11) 4 402 568	19.04.2024	(11) 4 402 613	01.03.2024	(11) 4 402 658	12.04.2024
(11) 4 402 569	04.04.2024	(11) 4 402 614	01.03.2024	(11) 4 402 659	12.03.2024
(11) 4 402 570	08.04.2024	(11) 4 402 615	12.03.2024	(11) 4 402 660	08.03.2024
(11) 4 402 571	13.03.2024	(11) 4 402 616	04.04.2024	(11) 4 402 661	26.03.2024
(11) 4 402 572	04.03.2024	(11) 4 402 617	15.04.2024	(11) 4 402 662	08.03.2024
(11) 4 402 573	14.03.2024	(11) 4 402 618	22.03.2024	(11) 4 402 663	29.03.2024
(11) 4 402 574	18.04.2024	(11) 4 402 619	18.03.2024	(11) 4 402 664	25.03.2024
(11) 4 402 575	18.03.2024	(11) 4 402 620	16.04.2024	(11) 4 402 665	16.04.2024
(11) 4 402 576	07.03.2024	(11) 4 402 621	10.03.2024	(11) 4 402 666	15.04.2024
(11) 4 402 577	18.01.2024	(11) 4 402 622	18.03.2024	(11) 4 402 667	18.03.2024
(11) 4 402 578	15.04.2024	(11) 4 402 623	28.03.2024	(11) 4 402 668	10.04.2024
(11) 4 402 579	13.03.2024	(11) 4 402 624	04.03.2024	(11) 4 402 669	22.03.2024
(11) 4 402 580	11.04.2024	(11) 4 402 625	07.02.2024	(11) 4 402 670	31.03.2024
(11) 4 402 581	10.04.2024	(11) 4 402 626	17.04.2024	(11) 4 402 671	17.04.2024
(11) 4 402 582	15.04.2024	(11) 4 402 627	27.03.2024	(11) 4 402 672	12.04.2024
(11) 4 402 583	07.03.2024	(11) 4 402 628	15.03.2024	(11) 4 402 673	15.04.2024

(11) 4 402 674	04.04.2024	(11) 4 402 719	11.01.2024	(11) 4 402 764	16.04.2024
(11) 4 402 675	04.04.2024	(11) 4 402 720	09.02.2024	(11) 4 402 765	12.03.2024
(11) 4 402 676	15.04.2024	(11) 4 402 721	29.03.2024	(11) 4 402 766	02.04.2024
(11) 4 402 677	12.03.2024	(11) 4 402 722	03.04.2024	(11) 4 402 767	15.04.2024
(11) 4 402 678	11.03.2024	(11) 4 402 723	17.04.2024	(11) 4 402 768	18.04.2024
(11) 4 402 679	11.03.2024	(11) 4 402 724	15.03.2024	(11) 4 402 769	25.03.2024
(11) 4 402 680	03.04.2024	(11) 4 402 725	24.01.2024	(11) 4 402 770	22.02.2024
(11) 4 402 681	14.03.2024	(11) 4 402 726	29.03.2024	(11) 4 402 771	23.02.2024
(11) 4 402 682	19.12.2023	(11) 4 402 727	28.03.2024	(11) 4 402 772	16.04.2024
(11) 4 402 683	28.03.2024	(11) 4 402 728	12.04.2024	(11) 4 402 773	15.04.2024
(11) 4 402 684	15.04.2024	(11) 4 402 729	17.04.2024	(11) 4 402 774	12.04.2024
(11) 4 402 685	22.03.2024	(11) 4 402 730	25.03.2024	(11) 4 402 775	09.04.2024
(11) 4 402 686	11.04.2024	(11) 4 402 731	01.02.2024	(11) 4 402 776	15.04.2024
(11) 4 402 687	15.04.2024	(11) 4 402 732	17.04.2024	(11) 4 402 777	04.03.2024
(11) 4 402 688	15.04.2024	(11) 4 402 733	04.04.2024	(11) 4 402 778	15.04.2024
(11) 4 402 689	29.03.2024	(11) 4 402 734	11.04.2024	(11) 4 402 779	14.03.2024
(11) 4 402 690	15.04.2024	(11) 4 402 735	16.04.2024	(11) 4 402 780	15.04.2024
(11) 4 402 691	18.04.2024	(11) 4 402 736	15.04.2024	(11) 4 402 781	17.04.2024
(11) 4 402 692	17.04.2024	(11) 4 402 737	23.02.2024	(11) 4 402 782	03.04.2024
(11) 4 402 693	17.04.2024	(11) 4 402 738	17.04.2024	(11) 4 402 783	28.03.2024
(11) 4 402 694	11.04.2024	(11) 4 402 739	26.02.2024	(11) 4 402 784	27.03.2024
(11) 4 402 695	15.04.2024	(11) 4 402 740	11.04.2024	(11) 4 402 785	08.04.2024
(11) 4 402 696	15.04.2024	(11) 4 402 741	07.03.2024	(11) 4 402 786	11.01.2024
(11) 4 402 697	28.03.2024	(11) 4 402 742	28.03.2024	(11) 4 402 787	18.04.2024
(11) 4 402 698	12.03.2024	(11) 4 402 743	21.03.2024	(11) 4 402 788	15.04.2024
(11) 4 402 699	12.04.2024	(11) 4 402 744	21.03.2024	(11) 4 402 789	15.04.2024
(11) 4 402 700	09.04.2024	(11) 4 402 745	15.03.2024	(11) 4 402 790	08.04.2024
(11) 4 402 701	09.04.2024	(11) 4 402 746	07.03.2024	(11) 4 402 791	18.04.2024
(11) 4 402 702	28.03.2024	(11) 4 402 747	09.04.2024	(11) 4 402 792	19.04.2024
(11) 4 402 703	09.04.2024	(11) 4 402 748	16.01.2024	(11) 4 402 793	08.04.2024
(11) 4 402 704	22.02.2024	(11) 4 402 749	05.04.2024	(11) 4 402 794	12.04.2024
(11) 4 402 705	15.04.2024	(11) 4 402 750	11.01.2024	(11) 4 402 795	08.04.2024
(11) 4 402 706	19.04.2024	(11) 4 402 751	23.01.2024	(11) 4 402 796	24.01.2024
(11) 4 402 707	21.02.2024	(11) 4 402 752	26.03.2024	(11) 4 402 797	31.03.2024
(11) 4 402 708	30.01.2024	(11) 4 402 753	17.04.2024	(11) 4 402 798	26.01.2024
(11) 4 402 709	09.04.2024	(11) 4 402 754	15.04.2024	(11) 4 402 799	24.01.2024
(11) 4 402 710	22.03.2024	(11) 4 402 755	13.03.2024	(11) 4 402 800	03.04.2024
(11) 4 402 711	12.03.2024	(11) 4 402 756	19.04.2024	(11) 4 402 801	03.04.2024
(11) 4 402 712	19.03.2024	(11) 4 402 757	28.03.2024	(11) 4 402 802	13.03.2024
(11) 4 402 713	13.03.2024	(11) 4 402 758	06.03.2024	(11) 4 402 803	08.04.2024
(11) 4 402 714	22.01.2024	(11) 4 402 759	26.02.2024	(11) 4 402 804	16.04.2024
(11) 4 402 715	25.03.2024	(11) 4 402 760	16.01.2024	(11) 4 402 805	24.01.2024
(11) 4 402 716	26.03.2024	(11) 4 402 761	16.04.2024	(11) 4 402 806	15.04.2024
(11) 4 402 717	03.04.2024	(11) 4 402 762	03.04.2024	(11) 4 402 807	24.01.2024
(11) 4 402 718	12.01.2024	(11) 4 402 763	15.04.2024	(11) 4 402 808	15.03.2024



(11) 4 402 809	16.04.2024	(11) 4 402 854	12.04.2024	(11) 4 402 899	22.01.2024
(11) 4 402 810	16.01.2024	(11) 4 402 855	20.03.2023	(11) 4 402 900	14.02.2024
(11) 4 402 811	13.02.2024	(11) 4 402 856	16.04.2024	(11) 4 402 901	01.08.2023
(11) 4 402 812	27.01.2024	(11) 4 402 857	16.01.2024	(11) 4 402 902	22.03.2023
(11) 4 402 813	30.01.2024	(11) 4 402 858	15.03.2024	(11) 4 402 903	27.03.2024
(11) 4 402 814	17.01.2024	(11) 4 402 859	08.02.2024	(11) 4 402 904	15.04.2024
(11) 4 402 815	29.01.2024	(11) 4 402 860	26.03.2024	(11) 4 402 905	05.02.2024
(11) 4 402 816	11.01.2024	(11) 4 402 861	28.03.2024	(11) 4 402 906	17.04.2024
(11) 4 402 817	16.10.2023	(11) 4 402 862	16.04.2024	(11) 4 402 907	19.03.2024
(11) 4 402 818	16.10.2023	(11) 4 402 863	09.04.2024	(11) 4 402 908	15.01.2024
(11) 4 402 819	15.04.2024	(11) 4 402 864	02.02.2024	(11) 4 402 909	26.01.2024
(11) 4 402 820	19.04.2024	(11) 4 402 865	13.03.2024	(11) 4 402 910	20.03.2024
(11) 4 402 821	28.02.2024	(11) 4 402 866	02.04.2024	(11) 4 402 911	19.04.2024
(11) 4 402 822	09.01.2024	(11) 4 402 867	29.02.2024	(11) 4 402 912	15.04.2024
(11) 4 402 823	11.01.2024	(11) 4 402 868	16.04.2024	(11) 4 402 913	17.04.2024
(11) 4 402 824	04.04.2024	(11) 4 402 869	19.04.2024	(11) 4 402 914	17.04.2024
(11) 4 402 825	23.01.2024	(11) 4 402 870	19.02.2024	(11) 4 402 915	17.04.2024
(11) 4 402 826	10.01.2024	(11) 4 402 871	19.02.2024	(11) 4 402 916	21.02.2024
(11) 4 402 827	23.01.2024	(11) 4 402 872	31.03.2024	(11) 4 402 917	11.03.2024
(11) 4 402 828	18.01.2024	(11) 4 402 873	11.04.2024	(11) 4 402 918	16.04.2024
(11) 4 402 829	09.01.2024	(11) 4 402 874	16.01.2024	(11) 4 402 919	05.04.2024
(11) 4 402 830	22.01.2024	(11) 4 402 875	02.02.2024	(11) 4 402 920	08.04.2024
(11) 4 402 831	10.01.2024	(11) 4 402 876	31.01.2024	(11) 4 402 921	19.04.2024
(11) 4 402 832	15.04.2024	(11) 4 402 877	19.04.2024	(11) 4 402 922	19.04.2024
(11) 4 402 833	16.04.2024	(11) 4 402 878	21.03.2024	(11) 4 402 923	11.04.2024
(11) 4 402 834	11.04.2024	(11) 4 402 879	09.02.2024	(11) 4 402 924	31.01.2024
(11) 4 402 835	04.06.2024	(11) 4 402 880	19.04.2024	(11) 4 402 925	17.01.2024
(11) 4 402 836	15.04.2024	(11) 4 402 881	16.10.2023	(11) 4 402 926	28.03.2024
(11) 4 402 837	13.03.2024	(11) 4 402 882	19.03.2024	(11) 4 402 927	15.04.2024
(11) 4 402 838	26.02.2024	(11) 4 402 883	26.02.2024	(11) 4 402 928	19.04.2024
(11) 4 402 839	20.01.2024	(11) 4 402 884	16.04.2024	(11) 4 402 929	13.03.2024
(11) 4 402 840	15.04.2024	(11) 4 402 885	18.04.2024	(11) 4 402 930	15.04.2024
(11) 4 402 841	26.03.2024	(11) 4 402 886	19.04.2024	(11) 4 402 931	15.03.2024
(11) 4 402 842	17.04.2024	(11) 4 402 887	12.04.2024	(11) 4 402 932	28.09.2023
(11) 4 402 843	25.01.2024	(11) 4 402 888	28.03.2024	(11) 4 402 933	17.01.2024
(11) 4 402 844	26.01.2024	(11) 4 402 889	08.03.2024	(11) 4 402 934	19.04.2024
(11) 4 402 845	25.01.2024	(11) 4 402 890	22.01.2024	(11) 4 402 935	15.04.2024
(11) 4 402 846	06.03.2024	(11) 4 402 891	27.03.2024	(11) 4 402 936	11.04.2024
(11) 4 402 847	27.01.2024	(11) 4 402 892	19.03.2024	(11) 4 402 937	19.02.2024
(11) 4 402 848	31.01.2024	(11) 4 402 893	19.04.2024	(11) 4 402 938	16.04.2024
(11) 4 402 849	19.04.2024	(11) 4 402 894	15.03.2024	(11) 4 402 939	19.04.2024
(11) 4 402 850	20.03.2024	(11) 4 402 895	07.04.2023	(11) 4 402 940	18.01.2024
(11) 4 402 851	15.04.2024	(11) 4 402 896	28.03.2024	(11) 4 402 941	18.04.2024
(11) 4 402 852	25.03.2024	(11) 4 402 897	21.03.2024	(11) 4 402 942	12.04.2024
(11) 4 402 853	23.01.2024	(11) 4 402 898	04.05.2023	(11) 4 402 943	16.10.2023

(11) 4 402 944	18.04.2024	(11) 4 402 989	31.03.2024	(11) 4 403 083	14.04.2024
(11) 4 402 945	17.10.2023	(11) 4 402 990	16.04.2024	(11) 4 403 084	21.03.2024
(11) 4 402 946	15.04.2024	(11) 4 402 991	15.04.2024	(11) 4 403 085	26.03.2024
(11) 4 402 947	05.04.2024	(11) 4 402 992	25.01.2024	(11) 4 403 087	19.12.2023
(11) 4 402 948	18.04.2024	(11) 4 402 993	12.04.2024	(11) 4 403 088	16.04.2024
(11) 4 402 949	11.01.2024	(11) 4 402 994	15.04.2024	(11) 4 403 090	29.02.2024
(11) 4 402 950	27.03.2024	(11) 4 402 995	17.04.2024	(11) 4 403 091	18.01.2024
(11) 4 402 951	15.04.2024	(11) 4 402 996	19.04.2024	(11) 4 403 092	28.03.2024
(11) 4 402 952	13.03.2024	(11) 4 402 997	16.02.2024	(11) 4 403 093	15.03.2024
(11) 4 402 953	13.03.2024	(11) 4 402 998	19.04.2024	(11) 4 403 094	15.03.2024
(11) 4 402 954	18.04.2024	(11) 4 402 999	06.02.2024	(11) 4 403 097	12.01.2024
(11) 4 402 955	15.04.2024	(11) 4 403 000	19.03.2024	(11) 4 403 098	12.01.2024
(11) 4 402 956	17.04.2024	(11) 4 403 001	15.04.2024	(11) 4 403 100	15.03.2024
(11) 4 402 957	27.01.2024	(11) 4 403 002	14.11.2023	(11) 4 403 101	01.11.2023
(11) 4 402 958	26.02.2024	(11) 4 403 003	19.03.2024	(11) 4 403 102	15.03.2024
(11) 4 402 959	05.02.2024	(11) 4 403 004	19.03.2024	(11) 4 403 106	15.03.2024
(11) 4 402 960	13.03.2024	(11) 4 403 005	26.03.2024	(11) 4 403 107	17.04.2024
(11) 4 402 961	17.04.2024	(11) 4 403 006	14.11.2023	(11) 4 403 108	17.04.2024
(11) 4 402 962	19.04.2024	(11) 4 403 007	15.03.2024	(11) 4 403 110	12.04.2024
(11) 4 402 963	16.04.2024	(11) 4 403 014	26.01.2024	(11) 4 403 111	19.04.2024
(11) 4 402 964	16.04.2024	(11) 4 403 020	03.04.2024	(11) 4 403 118	24.05.2024
(11) 4 402 965	19.04.2024	(11) 4 403 024	16.04.2024	(11) 4 403 119	03.04.2024
(11) 4 402 966	19.04.2024	(11) 4 403 025	16.04.2024	(11) 4 403 120	18.04.2024
(11) 4 402 967	19.04.2024	(11) 4 403 026	16.04.2024	(11) 4 403 121	18.04.2024
(11) 4 402 968	27.01.2024	(11) 4 403 028	21.07.2023	(11) 4 403 122	19.04.2024
(11) 4 402 969	20.01.2024	(11) 4 403 036	20.03.2024	(11) 4 403 124	12.04.2024
(11) 4 402 970	18.01.2024	(11) 4 403 040	26.01.2024	(11) 4 403 127	17.01.2024
(11) 4 402 971	18.04.2024	(11) 4 403 041	13.03.2024	(11) 4 403 132	28.03.2024
(11) 4 402 972	27.01.2024	(11) 4 403 044	27.03.2024	(11) 4 403 138	22.05.2024
(11) 4 402 973	15.04.2024	(11) 4 403 046	16.04.2024	(11) 4 403 139	05.06.2024
(11) 4 402 974	19.01.2024	(11) 4 403 047	22.03.2024	(11) 4 403 141	28.03.2024
(11) 4 402 975	17.01.2024	(11) 4 403 048	25.03.2024	(11) 4 403 142	28.03.2024
(11) 4 402 976	19.04.2024	(11) 4 403 050	11.04.2024	(11) 4 403 145	05.06.2024
(11) 4 402 977	31.03.2024	(11) 4 403 051	02.04.2024	(11) 4 403 149	16.04.2024
(11) 4 402 978	03.02.2024	(11) 4 403 052	11.04.2024	(11) 4 403 150	16.11.2023
(11) 4 402 979	15.04.2024	(11) 4 403 053	19.04.2024	(11) 4 403 151	16.04.2024
(11) 4 402 980	30.01.2024	(11) 4 403 054	18.04.2024	(11) 4 403 152	16.04.2024
(11) 4 402 981	17.01.2024	(11) 4 403 055	18.04.2024	(11) 4 403 155	02.04.2024
(11) 4 402 982	17.04.2024	(11) 4 403 057	18.04.2024	(11) 4 403 156	18.04.2024
(11) 4 402 983	17.01.2024	(11) 4 403 065	18.01.2023	(11) 4 403 157	21.11.2023
(11) 4 402 984	27.02.2024	(11) 4 403 073	18.04.2024	(11) 4 403 158	18.04.2024
(11) 4 402 985	10.01.2024	(11) 4 403 079	04.04.2024	(11) 4 403 159	15.03.2024
(11) 4 402 986	17.04.2024	(11) 4 403 080	23.01.2024	(11) 4 403 160	15.03.2024
(11) 4 402 987	15.04.2024	(11) 4 403 081	05.06.2024	(11) 4 403 161	09.01.2024
(11) 4 402 988	26.01.2024	(11) 4 403 082	28.03.2024	(11) 4 403 162	15.03.2024

(11) 4 403 163	21.03.2024	(11) 4 403 263	24.01.2024	(11) 4 403 380	04.12.2023
(11) 4 403 164	26.03.2024	(11) 4 403 265	16.04.2024	(11) 4 403 382	08.02.2024
(11) 4 403 165	07.03.2024	(11) 4 403 266	15.03.2024	(11) 4 403 383	17.04.2024
(11) 4 403 167	16.04.2024	(11) 4 403 267	16.04.2024	(11) 4 403 387	29.03.2024
(11) 4 403 169	28.03.2024	(11) 4 403 268	15.04.2024	(11) 4 403 388	22.02.2024
(11) 4 403 170	28.03.2024	(11) 4 403 269	19.04.2024	(11) 4 403 389	30.03.2022
(11) 4 403 172	31.05.2024	(11) 4 403 270	06.03.2024	(11) 4 403 396	07.12.2023
(11) 4 403 177	12.04.2024	(11) 4 403 278	14.12.2023	(11) 4 403 398	13.03.2024
(11) 4 403 178	27.03.2024	(11) 4 403 280	11.04.2024	(11) 4 403 399	20.11.2023
(11) 4 403 179	25.03.2024	(11) 4 403 281	16.04.2024	(11) 4 403 400	04.10.2023
(11) 4 403 180	27.03.2024	(11) 4 403 283	12.04.2024	(11) 4 403 404	02.01.2024
(11) 4 403 182	12.03.2024	(11) 4 403 286	20.10.2023	(11) 4 403 405	19.12.2023
(11) 4 403 184	10.04.2024	(11) 4 403 287	15.04.2024	(11) 4 403 409	22.03.2024
(11) 4 403 185	10.04.2024	(11) 4 403 289	16.04.2024	(11) 4 403 410	19.10.2023
(11) 4 403 186	11.03.2024	(11) 4 403 290	29.12.2023	(11) 4 403 411	11.01.2024
(11) 4 403 188	25.03.2024	(11) 4 403 291	05.01.2024	(11) 4 403 415	15.03.2024
(11) 4 403 189	12.04.2024	(11) 4 403 295	13.04.2023	(11) 4 403 416	08.03.2024
(11) 4 403 190	20.02.2024	(11) 4 403 297	07.06.2024	(11) 4 403 417	26.03.2024
(11) 4 403 191	10.04.2024	(11) 4 403 299	13.03.2024	(11) 4 403 419	15.04.2024
(11) 4 403 192	28.03.2024	(11) 4 403 305	08.04.2024	(11) 4 403 422	19.04.2024
(11) 4 403 198	11.10.2023	(11) 4 403 306	08.04.2024	(11) 4 403 423	09.04.2024
(11) 4 403 202	13.03.2024	(11) 4 403 312	10.06.2024	(11) 4 403 427	30.03.2024
(11) 4 403 203	08.11.2023	(11) 4 403 315	15.12.2022	(11) 4 403 429	13.09.2023
(11) 4 403 207	01.07.2022	(11) 4 403 330	21.02.2024	(11) 4 403 430	13.03.2024
(11) 4 403 210	04.06.2024	(11) 4 403 331	17.08.2023	(11) 4 403 431	06.06.2024
(11) 4 403 214	15.05.2024	(11) 4 403 332	11.04.2024	(11) 4 403 432	15.04.2024
(11) 4 403 222	17.05.2024	(11) 4 403 335	21.03.2024	(11) 4 403 433	07.06.2024
(11) 4 403 228	07.05.2024	(11) 4 403 336	17.04.2024	(11) 4 403 437	11.04.2024
(11) 4 403 229	16.05.2024	(11) 4 403 337	18.04.2024	(11) 4 403 438	28.03.2024
(11) 4 403 231	31.05.2024	(11) 4 403 338	29.08.2023	(11) 4 403 440	29.03.2024
(11) 4 403 234	17.11.2023	(11) 4 403 351	01.03.2024	(11) 4 403 443	18.04.2024
(11) 4 403 236	19.04.2024	(11) 4 403 352	06.12.2023	(11) 4 403 444	12.12.2023
(11) 4 403 239	16.04.2024	(11) 4 403 356	09.01.2024	(11) 4 403 445	12.04.2024
(11) 4 403 241	11.03.2024	(11) 4 403 357	08.03.2024	(11) 4 403 446	11.08.2023
(11) 4 403 242	21.03.2024	(11) 4 403 358	08.03.2024	(11) 4 403 447	12.12.2023
(11) 4 403 243	20.03.2024	(11) 4 403 359	29.02.2024	(11) 4 403 448	12.04.2024
(11) 4 403 244	10.04.2024	(11) 4 403 360	13.03.2024	(11) 4 403 450	18.04.2024
(11) 4 403 245	11.03.2024	(11) 4 403 362	10.04.2024	(11) 4 403 451	08.11.2023
(11) 4 403 246	18.04.2024	(11) 4 403 366	17.01.2024	(11) 4 403 452	12.04.2024
(11) 4 403 247	16.04.2024	(11) 4 403 367	18.01.2024	(11) 4 403 453	19.03.2024
(11) 4 403 248	06.03.2023	(11) 4 403 369	16.04.2024	(11) 4 403 454	04.03.2024
(11) 4 403 254	22.12.2023	(11) 4 403 370	26.03.2024	(11) 4 403 469	26.01.2024
(11) 4 403 255	28.12.2023	(11) 4 403 372	28.03.2024	(11) 4 403 476	08.04.2024
(11) 4 403 256	16.04.2024	(11) 4 403 373	12.03.2024	(11) 4 403 477	19.12.2023
(11) 4 403 262	15.01.2024	(11) 4 403 376	20.01.2023	(11) 4 403 478	13.03.2024

(11) 4 403 483	23.06.2023	(11) 4 403 571	22.04.2024	(11) 4 403 634	16.04.2024
(11) 4 403 489	23.01.2023	(11) 4 403 572	18.03.2024	(11) 4 403 636	03.04.2024
(11) 4 403 490	18.03.2024	(11) 4 403 573	28.03.2024	(11) 4 403 638	29.04.2024
(11) 4 403 492	12.03.2024	(11) 4 403 574	27.03.2024	(11) 4 403 639	05.04.2024
(11) 4 403 493	11.12.2023	(11) 4 403 575	08.04.2024	(11) 4 403 640	30.01.2024
(11) 4 403 494	16.01.2024	(11) 4 403 576	05.04.2024	(11) 4 403 641	27.03.2024
(11) 4 403 502	17.04.2024	(11) 4 403 577	15.04.2024	(11) 4 403 645	29.03.2024
(11) 4 403 503	11.01.2024	(11) 4 403 578	19.01.2023	(11) 4 403 650	14.02.2023
(11) 4 403 507	21.03.2024	(11) 4 403 581	23.01.2024	(11) 4 403 651	15.04.2024
(11) 4 403 508	20.02.2024	(11) 4 403 584	15.01.2024	(11) 4 403 652	17.04.2024
(11) 4 403 510	16.04.2024	(11) 4 403 585	21.03.2024	(11) 4 403 653	03.08.2023
(11) 4 403 514	15.03.2024	(11) 4 403 586	19.01.2024	(11) 4 403 654	03.08.2023
(11) 4 403 516	11.05.2023	(11) 4 403 587	25.03.2024	(11) 4 403 655	19.04.2024
(11) 4 403 517	29.03.2024	(11) 4 403 590	11.01.2024	(11) 4 403 656	25.01.2024
(11) 4 403 518	15.04.2024	(11) 4 403 591	16.04.2024	(11) 4 403 657	27.03.2024
(11) 4 403 520	04.03.2024	(11) 4 403 592	16.04.2024	(11) 4 403 658	19.04.2024
(11) 4 403 521	12.10.2023	(11) 4 403 593	28.03.2024	(11) 4 403 659	11.03.2024
(11) 4 403 522	04.12.2023	(11) 4 403 595	07.03.2024	(11) 4 403 660	19.04.2024
(11) 4 403 523	14.12.2023	(11) 4 403 596	07.03.2024	(11) 4 403 661	19.04.2024
(11) 4 403 524	14.12.2023	(11) 4 403 597	08.03.2024	(11) 4 403 663	15.04.2024
(11) 4 403 525	15.12.2023	(11) 4 403 601	10.06.2024	(11) 4 403 664	16.01.2024
(11) 4 403 528	31.05.2023	(11) 4 403 602	22.01.2024	(11) 4 403 665	19.04.2024
(11) 4 403 531	12.03.2024	(11) 4 403 603	28.02.2024	(11) 4 403 667	28.12.2023
(11) 4 403 535	04.11.2022	(11) 4 403 604	26.03.2024	(11) 4 403 668	07.03.2024
(11) 4 403 540	12.03.2024	(11) 4 403 605	17.04.2024	(11) 4 403 669	11.12.2023
(11) 4 403 541	13.02.2024	(11) 4 403 606	02.05.2024	(11) 4 403 671	24.11.2023
(11) 4 403 542	13.02.2024	(11) 4 403 609	14.03.2024	(11) 4 403 672	13.12.2023
(11) 4 403 546	13.02.2024	(11) 4 403 610	22.03.2024	(11) 4 403 673	08.03.2024
(11) 4 403 548	14.03.2024	(11) 4 403 611	19.01.2024	(11) 4 403 674	10.01.2024
(11) 4 403 549	14.03.2024	(11) 4 403 612	19.01.2024	(11) 4 403 675	19.04.2024
(11) 4 403 550	18.03.2024	(11) 4 403 613	15.04.2024	(11) 4 403 680	07.02.2024
(11) 4 403 551	14.03.2024	(11) 4 403 614	28.03.2024	(11) 4 403 683	13.03.2024
(11) 4 403 553	22.03.2024	(11) 4 403 615	27.03.2024	(11) 4 403 685	21.03.2024
(11) 4 403 554	13.06.2024	(11) 4 403 616	15.03.2024	(11) 4 403 687	16.04.2024
(11) 4 403 555	25.03.2024	(11) 4 403 619	10.06.2024	(11) 4 403 688	21.08.2023
(11) 4 403 556	16.04.2024	(11) 4 403 623	11.10.2023	(11) 4 403 689	22.08.2023
(11) 4 403 557	14.03.2024	(11) 4 403 624	05.02.2024	(11) 4 403 690	17.04.2024
(11) 4 403 558	22.03.2024	(11) 4 403 625	07.06.2024	(11) 4 403 691	18.04.2024
(11) 4 403 559	12.04.2024	(11) 4 403 626	11.03.2024	(11) 4 403 695	05.04.2024
(11) 4 403 561	26.03.2024	(11) 4 403 627	21.03.2024	(11) 4 403 697	13.02.2024
(11) 4 403 564	16.04.2024	(11) 4 403 628	15.04.2024	(11) 4 403 698	30.04.2024
(11) 4 403 565	19.03.2024	(11) 4 403 629	15.04.2024	(11) 4 403 699	30.01.2024
(11) 4 403 567	27.03.2024	(11) 4 403 630	11.04.2024	(11) 4 403 700	22.03.2024
(11) 4 403 568	15.02.2024	(11) 4 403 632	04.04.2024	(11) 4 403 703	13.12.2022
(11) 4 403 569	14.03.2024	(11) 4 403 633	08.04.2024	(11) 4 403 704	16.04.2024

(11) 4 403 705	18.12.2023	(11) 4 403 847	15.02.2024	(11) 4 403 934	12.03.2024
(11) 4 403 707	19.12.2023	(11) 4 403 848	15.04.2024	(11) 4 403 935	31.10.2023
(11) 4 403 709	16.04.2024	(11) 4 403 850	20.03.2024	(11) 4 403 936	17.04.2024
(11) 4 403 710	12.12.2023	(11) 4 403 851	16.04.2024	(11) 4 403 938	11.12.2023
(11) 4 403 711	16.04.2024	(11) 4 403 855	20.03.2024	(11) 4 403 939	22.01.2024
(11) 4 403 714	15.11.2023	(11) 4 403 857	19.04.2024	(11) 4 403 940	15.04.2024
(11) 4 403 719	14.03.2024	(11) 4 403 859	17.04.2024	(11) 4 403 941	14.12.2023
(11) 4 403 721	30.04.2024	(11) 4 403 861	24.01.2024	(11) 4 403 942	19.04.2024
(11) 4 403 723	04.05.2023	(11) 4 403 863	17.04.2024	(11) 4 403 943	19.04.2024
(11) 4 403 724	25.05.2023	(11) 4 403 865	16.02.2024	(11) 4 403 944	16.04.2024
(11) 4 403 726	17.08.2023	(11) 4 403 866	16.02.2024	(11) 4 403 946	17.01.2024
(11) 4 403 728	19.04.2024	(11) 4 403 872	26.02.2024	(11) 4 403 947	17.01.2024
(11) 4 403 729	25.03.2024	(11) 4 403 875	05.03.2024	(11) 4 403 950	17.04.2024
(11) 4 403 734	13.03.2024	(11) 4 403 876	12.01.2024	(11) 4 403 952	17.04.2024
(11) 4 403 737	28.08.2023	(11) 4 403 878	12.01.2024	(11) 4 403 955	20.01.2024
(11) 4 403 756	09.04.2024	(11) 4 403 879	19.04.2024	(11) 4 403 959	15.04.2024
(11) 4 403 773	12.03.2024	(11) 4 403 881	01.08.2023	(11) 4 403 961	08.01.2024
(11) 4 403 776	16.04.2024	(11) 4 403 882	12.04.2024	(11) 4 403 963	23.08.2023
(11) 4 403 777	18.04.2024	(11) 4 403 883	18.04.2024	(11) 4 403 964	16.01.2024
(11) 4 403 779	01.03.2024	(11) 4 403 884	28.03.2024	(11) 4 403 966	12.03.2024
(11) 4 403 780	24.03.2023	(11) 4 403 887	18.01.2024	(11) 4 403 968	01.03.2024
(11) 4 403 785	19.04.2024	(11) 4 403 888	20.09.2023	(11) 4 403 970	11.03.2024
(11) 4 403 787	15.04.2024	(11) 4 403 890	11.04.2024	(11) 4 403 974	19.02.2024
(11) 4 403 792	10.01.2024	(11) 4 403 891	12.04.2024	(11) 4 403 975	16.04.2024
(11) 4 403 796	07.11.2023	(11) 4 403 893	19.12.2023	(11) 4 403 977	10.01.2024
(11) 4 403 798	25.03.2024	(11) 4 403 894	07.02.2024	(11) 4 403 979	22.04.2024
(11) 4 403 799	02.02.2024	(11) 4 403 896	10.04.2024	(11) 4 403 980	15.04.2024
(11) 4 403 800	14.03.2024	(11) 4 403 902	28.02.2024	(11) 4 403 981	15.04.2024
(11) 4 403 801	19.01.2024	(11) 4 403 903	11.04.2024	(11) 4 403 983	31.01.2024
(11) 4 403 803	16.04.2024	(11) 4 403 905	15.04.2024	(11) 4 403 984	06.02.2024
(11) 4 403 806	28.02.2024	(11) 4 403 906	27.07.2023	(11) 4 403 985	15.04.2024
(11) 4 403 808	19.04.2024	(11) 4 403 909	15.04.2024	(11) 4 403 986	20.03.2024
(11) 4 403 809	19.03.2024	(11) 4 403 910	18.03.2024	(11) 4 403 988	31.01.2024
(11) 4 403 814	06.03.2024	(11) 4 403 913	28.03.2024	(11) 4 403 989	19.04.2024
(11) 4 403 815	18.04.2024	(11) 4 403 914	30.05.2024	(11) 4 403 991	21.03.2024
(11) 4 403 816	19.04.2024	(11) 4 403 915	19.04.2024	(11) 4 403 992	19.04.2024
(11) 4 403 821	20.03.2024	(11) 4 403 916	14.02.2023	(11) 4 403 993	31.03.2023
(11) 4 403 822	14.03.2024	(11) 4 403 919	11.03.2024	(11) 4 403 995	08.05.2023
(11) 4 403 824	16.04.2024	(11) 4 403 920	29.11.2023	(11) 4 403 997	03.04.2024
(11) 4 403 825	27.03.2024	(11) 4 403 921	13.11.2023	(11) 4 403 998	19.04.2024
(11) 4 403 828	08.02.2024	(11) 4 403 922	06.12.2023	(11) 4 403 999	19.04.2024
(11) 4 403 838	20.04.2024	(11) 4 403 924	05.12.2023	(11) 4 404 000	22.03.2024
(11) 4 403 841	19.03.2024	(11) 4 403 925	30.01.2024	(11) 4 404 001	11.01.2024
(11) 4 403 842	16.04.2024	(11) 4 403 926	29.11.2023	(11) 4 404 002	15.04.2024
(11) 4 403 843	16.04.2024	(11) 4 403 929	07.03.2024	(11) 4 404 004	18.03.2024

(11) 4 404 014	05.01.2024	(11) 4 404 126	29.05.2024	(11) 4 404 213	28.03.2024
(11) 4 404 017	22.02.2024	(11) 4 404 127	19.02.2024	(11) 4 404 216	12.03.2024
(11) 4 404 018	19.04.2024	(11) 4 404 129	18.01.2024	(11) 4 404 217	12.03.2024
(11) 4 404 019	10.04.2024	(11) 4 404 131	15.02.2024	(11) 4 404 219	18.04.2024
(11) 4 404 020	19.03.2024	(11) 4 404 133	11.06.2024	(11) 4 404 220	11.03.2024
(11) 4 404 021	14.03.2024	(11) 4 404 135	31.03.2023	(11) 4 404 222	10.01.2024
(11) 4 404 022	11.10.2023	(11) 4 404 136	28.12.2023	(11) 4 404 226	18.04.2024
(11) 4 404 025	18.04.2024	(11) 4 404 138	05.10.2023	(11) 4 404 229	19.03.2024
(11) 4 404 026	16.04.2024	(11) 4 404 140	31.10.2023	(11) 4 404 230	17.01.2024
(11) 4 404 027	06.05.2024	(11) 4 404 141	28.05.2024	(11) 4 404 231	23.01.2024
(11) 4 404 030	15.04.2024	(11) 4 404 142	10.04.2024	(11) 4 404 236	15.04.2024
(11) 4 404 032	07.12.2023	(11) 4 404 144	17.01.2024	(11) 4 404 237	14.02.2024
(11) 4 404 033	27.03.2024	(11) 4 404 145	17.01.2024	(11) 4 404 238	07.03.2024
(11) 4 404 037	15.04.2024	(11) 4 404 146	16.04.2024	(11) 4 404 240	22.08.2023
(11) 4 404 038	18.04.2024	(11) 4 404 148	16.04.2024	(11) 4 404 241	20.07.2023
(11) 4 404 039	28.03.2024	(11) 4 404 151	15.04.2024	(11) 4 404 242	17.03.2024
(11) 4 404 041	15.04.2024	(11) 4 404 153	22.12.2023	(11) 4 404 243	26.02.2024
(11) 4 404 042	23.11.2023	(11) 4 404 155	23.01.2023	(11) 4 404 244	15.04.2024
(11) 4 404 043	25.03.2024	(11) 4 404 156	19.04.2024	(11) 4 404 249	13.03.2024
(11) 4 404 049	03.04.2024	(11) 4 404 158	13.03.2024	(11) 4 404 250	12.04.2024
(11) 4 404 053	09.04.2024	(11) 4 404 159	28.03.2024	(11) 4 404 251	19.10.2023
(11) 4 404 054	23.01.2024	(11) 4 404 163	27.12.2023	(11) 4 404 255	18.04.2024
(11) 4 404 056	12.04.2024	(11) 4 404 165	15.03.2024	(11) 4 404 258	27.03.2024
(11) 4 404 057	16.04.2024	(11) 4 404 168	13.09.2023	(11) 4 404 259	18.12.2023
(11) 4 404 063	27.07.2023	(11) 4 404 171	18.04.2024	(11) 4 404 261	15.11.2021
(11) 4 404 068	15.01.2024	(11) 4 404 172	15.04.2024	(11) 4 404 265	19.04.2024
(11) 4 404 070	18.01.2024	(11) 4 404 175	18.01.2024	(11) 4 404 266	28.03.2024
(11) 4 404 071	15.01.2024	(11) 4 404 176	13.04.2024	(11) 4 404 267	17.04.2024
(11) 4 404 074	10.06.2024	(11) 4 404 177	08.04.2024	(11) 4 404 269	23.08.2023
(11) 4 404 079	20.01.2024	(11) 4 404 178	28.11.2022	(11) 4 404 273	16.04.2024
(11) 4 404 080	19.04.2024	(11) 4 404 186	16.04.2024	(11) 4 404 274	19.04.2024
(11) 4 404 086	07.03.2024	(11) 4 404 188	15.04.2024	(11) 4 404 275	12.04.2024
(11) 4 404 090	18.01.2024	(11) 4 404 191	19.04.2024	(11) 4 404 276	15.03.2024
(11) 4 404 094	13.03.2024	(11) 4 404 193	13.03.2024	(11) 4 404 277	02.11.2023
(11) 4 404 100	15.04.2024	(11) 4 404 194	18.04.2024	(11) 4 404 278	28.05.2024
(11) 4 404 101	07.06.2024	(11) 4 404 196	17.04.2024	(11) 4 404 279	07.06.2024
(11) 4 404 104	07.06.2024	(11) 4 404 197	06.03.2024	(11) 4 404 280	05.04.2024
(11) 4 404 106	19.01.2024	(11) 4 404 199	22.08.2023	(11) 4 404 281	28.11.2023
(11) 4 404 108	20.02.2024	(11) 4 404 201	23.05.2024	(11) 4 404 283	15.04.2024
(11) 4 404 109	09.04.2024	(11) 4 404 202	10.01.2024	(11) 4 404 284	15.04.2024
(11) 4 404 110	18.04.2024	(11) 4 404 205	11.01.2024	(11) 4 404 285	28.05.2024
(11) 4 404 113	29.03.2024	(11) 4 404 206	28.03.2024	(11) 4 404 286	18.04.2024
(11) 4 404 118	16.05.2024	(11) 4 404 207	18.01.2024	(11) 4 404 287	26.03.2024
(11) 4 404 122	15.02.2024	(11) 4 404 209	17.01.2024	(11) 4 404 288	17.04.2024
(11) 4 404 123	21.03.2024	(11) 4 404 211	14.11.2023	(11) 4 404 290	11.03.2024

(11) 4 404 291	11.03.2024	(11) 4 404 343	17.04.2024	(11) 4 404 400	17.01.2024
(11) 4 404 292	25.03.2024	(11) 4 404 344	18.04.2024	(11) 4 404 404	04.06.2024
(11) 4 404 293	17.04.2024	(11) 4 404 346	14.03.2024	(11) 4 404 405	27.01.2023
(11) 4 404 294	11.05.2023	(11) 4 404 347	16.01.2024	(11) 4 404 408	29.12.2023
(11) 4 404 295	15.03.2024	(11) 4 404 348	25.03.2024	(11) 4 404 412	05.12.2023
(11) 4 404 296	19.03.2024	(11) 4 404 349	13.03.2024	(11) 4 404 413	20.12.2023
(11) 4 404 297	19.03.2024	(11) 4 404 350	17.04.2024	(11) 4 404 417	18.04.2024
(11) 4 404 298	05.03.2024	(11) 4 404 351	20.02.2024	(11) 4 404 418	17.04.2024
(11) 4 404 299	17.04.2024	(11) 4 404 352	15.04.2024	(11) 4 404 419	18.04.2024
(11) 4 404 300	28.11.2023	(11) 4 404 353	18.04.2024	(11) 4 404 420	18.04.2024
(11) 4 404 301	12.03.2024	(11) 4 404 354	15.04.2024	(11) 4 404 421	06.02.2024
(11) 4 404 302	19.01.2024	(11) 4 404 356	19.06.2023	(11) 4 404 422	19.01.2024
(11) 4 404 303	15.03.2024	(11) 4 404 357	17.04.2024	(11) 4 404 423	19.07.2023
(11) 4 404 304	16.04.2024	(11) 4 404 358	15.03.2024	(11) 4 404 425	20.03.2024
(11) 4 404 305	11.03.2024	(11) 4 404 359	25.03.2024	(11) 4 404 426	19.04.2024
(11) 4 404 306	17.04.2024	(11) 4 404 360	01.03.2024	(11) 4 404 427	28.02.2024
(11) 4 404 307	17.04.2024	(11) 4 404 361	19.04.2024	(11) 4 404 428	19.01.2023
(11) 4 404 308	19.04.2024	(11) 4 404 362	19.04.2024	(11) 4 404 429	21.12.2023
(11) 4 404 309	18.01.2024	(11) 4 404 363	19.03.2024	(11) 4 404 430	17.04.2024
(11) 4 404 310	18.04.2024	(11) 4 404 364	22.03.2024	(11) 4 404 431	16.04.2024
(11) 4 404 311	24.01.2024	(11) 4 404 365	18.04.2024	(11) 4 404 432	06.02.2024
(11) 4 404 312	16.04.2024	(11) 4 404 366	19.04.2024	(11) 4 404 435	16.04.2024
(11) 4 404 317	21.01.2024	(11) 4 404 367	10.06.2024	(11) 4 404 436	01.03.2024
(11) 4 404 318	12.01.2024	(11) 4 404 368	16.04.2024	(11) 4 404 441	21.03.2024
(11) 4 404 319	14.03.2024	(11) 4 404 369	17.04.2024	(11) 4 404 444	15.04.2024
(11) 4 404 320	27.03.2024	(11) 4 404 370	16.04.2024	(11) 4 404 446	15.12.2022
(11) 4 404 321	17.04.2024	(11) 4 404 371	17.04.2024	(11) 4 404 447	11.04.2024
(11) 4 404 322	02.04.2024	(11) 4 404 372	19.04.2024	(11) 4 404 448	18.01.2024
(11) 4 404 323	05.06.2024	(11) 4 404 373	11.03.2024	(11) 4 404 454	29.11.2023
(11) 4 404 325	06.02.2024	(11) 4 404 374	15.01.2024	(11) 4 404 455	14.11.2023
(11) 4 404 326	16.04.2024	(11) 4 404 375	12.03.2024	(11) 4 404 457	15.04.2024
(11) 4 404 327	19.04.2024	(11) 4 404 376	17.04.2024	(11) 4 404 459	28.03.2024
(11) 4 404 328	19.04.2024	(11) 4 404 377	17.04.2024	(11) 4 404 463	18.03.2024
(11) 4 404 329	06.02.2024	(11) 4 404 379	15.04.2024	(11) 4 404 464	07.06.2024
(11) 4 404 330	14.12.2023	(11) 4 404 380	17.01.2024	(11) 4 404 465	18.04.2024
(11) 4 404 331	16.04.2024	(11) 4 404 381	18.04.2024	(11) 4 404 466	08.01.2024
(11) 4 404 334	18.04.2024	(11) 4 404 382	15.04.2024	(11) 4 404 468	10.02.2023
(11) 4 404 335	17.04.2024	(11) 4 404 383	08.08.2023	(11) 4 404 469	27.03.2024
(11) 4 404 336	14.02.2024	(11) 4 404 385	02.08.2023	(11) 4 404 470	20.12.2023
(11) 4 404 337	22.03.2024	(11) 4 404 387	20.03.2024	(11) 4 404 473	30.04.2024
(11) 4 404 338	02.04.2024	(11) 4 404 389	12.12.2023	(11) 4 404 474	27.02.2024
(11) 4 404 339	28.03.2024	(11) 4 404 392	11.04.2024	(11) 4 404 475	10.04.2024
(11) 4 404 340	28.03.2024	(11) 4 404 395	14.03.2024	(11) 4 404 476	19.04.2024
(11) 4 404 341	17.04.2024	(11) 4 404 397	28.12.2023	(11) 4 404 477	16.04.2024
(11) 4 404 342	17.04.2024	(11) 4 404 399	22.12.2023	(11) 4 404 479	31.05.2024



(11) 4 404 480	19.04.2024	(11) 4 404 552	17.01.2023	(11) 4 404 621	07.02.2024
(11) 4 404 481	13.03.2024	(11) 4 404 553	15.04.2024	(11) 4 404 622	12.04.2024
(11) 4 404 482	22.03.2024	(11) 4 404 562	18.04.2024	(11) 4 404 623	15.04.2024
(11) 4 404 484	25.03.2024	(11) 4 404 563	26.04.2024	(11) 4 404 624	18.04.2024
(11) 4 404 487	21.03.2024	(11) 4 404 565	15.12.2023	(11) 4 404 625	18.04.2024
(11) 4 404 488	11.04.2024	(11) 4 404 566	15.12.2023	(11) 4 404 628	11.04.2024
(11) 4 404 489	16.04.2024	(11) 4 404 567	07.06.2024	(11) 4 404 629	18.04.2024
(11) 4 404 490	11.04.2024	(11) 4 404 568	07.06.2024	(11) 4 404 630	18.04.2024
(11) 4 404 491	12.04.2024	(11) 4 404 569	07.06.2024	(11) 4 404 631	18.04.2024
(11) 4 404 492	16.04.2024	(11) 4 404 570	19.03.2024	(11) 4 404 633	06.02.2024
(11) 4 404 493	05.02.2024	(11) 4 404 571	12.03.2024	(11) 4 404 635	16.04.2024
(11) 4 404 494	12.03.2024	(11) 4 404 573	16.04.2024	(11) 4 404 636	15.04.2024
(11) 4 404 495	03.06.2024	(11) 4 404 574	19.04.2024	(11) 4 404 637	17.04.2024
(11) 4 404 496	10.06.2024	(11) 4 404 576	15.04.2024	(11) 4 404 642	14.03.2024
(11) 4 404 499	11.06.2024	(11) 4 404 577	31.03.2024	(11) 4 404 643	24.10.2023
(11) 4 404 500	11.03.2024	(11) 4 404 578	27.12.2023	(11) 4 404 645	02.04.2024
(11) 4 404 501	09.01.2024	(11) 4 404 579	19.04.2024	(11) 4 404 646	26.03.2024
(11) 4 404 502	12.04.2024	(11) 4 404 580	16.04.2024	(11) 4 404 647	17.04.2024
(11) 4 404 503	09.04.2024	(11) 4 404 581	28.03.2024	(11) 4 404 648	15.04.2024
(11) 4 404 504	13.03.2024	(11) 4 404 582	18.04.2024	(11) 4 404 649	12.04.2024
(11) 4 404 507	21.08.2023	(11) 4 404 583	21.03.2024	(11) 4 404 650	10.06.2024
(11) 4 404 512	18.04.2024	(11) 4 404 585	19.04.2024	(11) 4 404 651	07.03.2024
(11) 4 404 514	09.01.2024	(11) 4 404 587	07.03.2024	(11) 4 404 652	21.03.2024
(11) 4 404 515	11.04.2024	(11) 4 404 588	07.03.2024	(11) 4 404 653	29.03.2024
(11) 4 404 516	09.04.2024	(11) 4 404 595	15.04.2024	(11) 4 404 654	29.02.2024
(11) 4 404 517	28.03.2024	(11) 4 404 597	19.04.2024	(11) 4 404 655	03.04.2024
(11) 4 404 518	18.04.2024	(11) 4 404 598	16.04.2024	(11) 4 404 656	03.04.2024
(11) 4 404 519	08.03.2024	(11) 4 404 599	27.02.2024	(11) 4 404 657	11.04.2024
(11) 4 404 525	07.03.2024	(11) 4 404 600	11.04.2024	(11) 4 404 658	04.04.2024
(11) 4 404 526	12.03.2024	(11) 4 404 602	11.04.2024	(11) 4 404 659	10.04.2024
(11) 4 404 527	19.04.2024	(11) 4 404 603	15.04.2024	(11) 4 404 660	29.03.2024
(11) 4 404 531	04.06.2024	(11) 4 404 604	03.04.2024	(11) 4 404 661	11.04.2024
(11) 4 404 533	17.04.2024	(11) 4 404 607	08.04.2024	(11) 4 404 662	29.03.2024
(11) 4 404 535	17.04.2024	(11) 4 404 608	08.04.2024	(11) 4 404 663	19.03.2024
(11) 4 404 536	15.04.2024	(11) 4 404 609	22.03.2024	(11) 4 404 664	16.04.2024
(11) 4 404 538	17.04.2024	(11) 4 404 610	17.04.2024	(11) 4 404 665	17.04.2024
(11) 4 404 539	16.04.2024	(11) 4 404 611	18.04.2024	(11) 4 404 666	19.04.2024
(11) 4 404 540	29.01.2024	(11) 4 404 612	09.04.2024	(11) 4 404 668	10.04.2024
(11) 4 404 541	17.04.2024	(11) 4 404 613	16.04.2024	(11) 4 404 669	15.03.2024
(11) 4 404 542	04.06.2024	(11) 4 404 614	15.04.2024	(11) 4 404 670	06.02.2024
(11) 4 404 544	15.04.2024	(11) 4 404 615	27.03.2024	(11) 4 404 671	11.03.2024
(11) 4 404 546	17.04.2024	(11) 4 404 617	08.02.2024	(11) 4 404 672	10.04.2024
(11) 4 404 547	27.05.2024	(11) 4 404 618	26.02.2024	(11) 4 404 674	15.04.2024
(11) 4 404 549	15.03.2024	(11) 4 404 619	26.03.2024	(11) 4 404 675	10.04.2024
(11) 4 404 550	15.03.2024	(11) 4 404 620	10.04.2024	(11) 4 404 676	09.04.2024

## I.8(1)

(11) 4 404 677	05.06.2024	(11) 3 168 870	22.02.2024	(11) 3 758 801	15.03.2024
(11) 4 404 678	07.03.2024	(11) 3 201 598	30.03.2002	(11) 3 758 816	07.03.2024
(11) 4 404 679	19.03.2024	(11) 3 210 383	22.05.2024	(11) 3 759 084	05.03.2024
(11) 4 404 681	18.04.2024	(11) 3 212 043	19.03.2024	(11) 3 789 849	18.03.2024
(11) 4 404 682	16.04.2024	(11) 3 217 338	30.04.2024	(11) 3 791 283	15.03.2024
(11) 4 404 683	15.04.2024	(11) 3 241 207	16.05.2024	(11) 3 807 780	19.03.2024
(11) 4 404 684	19.03.2024	(11) 3 275 076	15.03.2024	(11) 3 848 859	07.03.2024
(11) 4 404 685	17.04.2024	(11) 3 289 448	17.06.2024	(11) 3 861 909	12.03.2024
(11) 4 404 686	11.06.2024	(11) 3 289 458	12.06.2024	(11) 3 883 217	21.03.2024
(11) 4 404 687	03.06.2024	(11) 3 314 359	28.03.2024	(11) 3 899 544	05.03.2024
(11) 4 404 688	26.03.2024	(11) 3 323 056	03.05.2024	(11) 3 933 578	31.03.2024
(11) 4 404 690	05.04.2024	(11) 3 386 827	25.03.2024	(11) 3 964 940	20.03.2024
(11) 4 404 694	17.04.2024	(11) 3 395 641	27.02.2024	(11) 4 293 109	21.04.2024
(11) 4 404 699	15.04.2024	(11) 3 417 635	15.03.2024	(11) 4 329 805	15.03.2024
(11) 4 404 700	20.12.2023	(11) 3 448 004	20.03.2024	(11) 4 333 393	15.03.2024
(11) 4 404 702	29.12.2023	(11) 3 451 194	19.03.2024	(11) 4 335 461	21.03.2024
(11) 4 404 707	07.06.2023	(11) 3 456 308	06.03.2024	(11) 4 335 462	21.03.2024
(11) 4 404 708	21.03.2024	(11) 3 457 898	19.03.2024		
(11) 4 404 710	25.03.2024	(11) 3 457 902	19.03.2024		
(11) 4 404 711	20.12.2023	(11) 3 467 648	18.03.2024		
(11) 4 404 714	26.03.2024	(11) 3 475 802	23.01.2024		
(11) 4 404 715	12.04.2024	(11) 3 491 409	05.03.2024		
(11) 4 404 718	04.09.2023	(11) 3 499 906	18.03.2024		
(11) 4 404 719	14.03.2024	(11) 3 500 942	21.03.2024		
(11) 4 404 720	13.03.2024	(11) 3 502 221	25.03.2024	(11) 3 075 009	17.06.2024
(11) 4 404 721	13.03.2024	(11) 3 518 556	18.03.2024	(11) 3 075 313	20.06.2024
(11) 4 404 722	08.04.2024	(11) 3 520 724	18.03.2024	(11) 3 105 714	14.06.2024
(11) 4 404 723	26.03.2024	(11) 3 525 333	26.02.2024	(11) 3 244 734	14.06.2024
		(11) 3 553 013	02.04.2024	(11) 3 304 906	19.06.2024
		(11) 3 557 569	07.03.2024	(11) 3 335 446	17.06.2024
		(11) 3 582 484	27.02.2024	(11) 3 345 085	19.06.2024
		(11) 3 594 862	28.03.2024	(11) 3 442 532	14.06.2024
		(11) 3 607 647	13.03.2024	(11) 3 454 373	18.06.2024
		(11) 3 612 980	19.03.2024	(11) 3 522 572	20.06.2024
		(11) 3 627 482	22.02.2024	(11) 3 530 123	20.06.2024
		(11) 3 649 586	15.03.2024	(11) 3 536 382	20.06.2024
		(11) 3 651 033	13.06.2024	(11) 3 581 707	20.06.2024
		(11) 3 653 348	08.02.2024	(11) 3 604 421	18.06.2024
		(11) 3 654 653	28.02.2024	(11) 3 612 177	17.06.2024
		(11) 3 675 113	09.02.2024	(11) 3 612 640	14.06.2024
		(11) 3 682 433	19.06.2024	(11) 3 624 840	17.06.2024
		(11) 3 690 762	20.03.2024	(11) 3 640 940	18.06.2024
		(11) 3 718 029	19.03.2024	(11) 3 652 901	19.06.2024
		(11) 3 743 827	20.03.2024	(11) 3 665 693	19.06.2024
		(11) 3 758 204	30.03.2024	(11) 3 679 949	14.06.2024

## I.8(1)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist
- Date on which the European patent application was refused
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée

(11) 1 715 392	10.06.2024
(11) 2 092 421	10.06.2024
(11) 2 659 358	12.06.2024
(11) 2 795 315	06.03.2024
(11) 2 985 676	19.03.2024
(11) 3 000 193	18.03.2024
(11) 3 011 544	20.03.2024
(11) 3 125 568	21.03.2024
(11) 3 136 252	17.06.2024
(11) 3 150 119	18.03.2024

## I.8(2)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) 3 075 009	17.06.2024
(11) 3 075 313	20.06.2024
(11) 3 105 714	14.06.2024
(11) 3 244 734	14.06.2024
(11) 3 304 906	19.06.2024
(11) 3 335 446	17.06.2024
(11) 3 345 085	19.06.2024
(11) 3 442 532	14.06.2024
(11) 3 454 373	18.06.2024
(11) 3 522 572	20.06.2024
(11) 3 530 123	20.06.2024
(11) 3 536 382	20.06.2024
(11) 3 581 707	20.06.2024
(11) 3 604 421	18.06.2024
(11) 3 612 177	17.06.2024
(11) 3 612 640	14.06.2024
(11) 3 624 840	17.06.2024
(11) 3 640 940	18.06.2024
(11) 3 652 901	19.06.2024
(11) 3 665 693	19.06.2024
(11) 3 679 949	14.06.2024

(11) 3 717 002	14.06.2024	(11) 3 956 453	18.06.2024	(11) 4 074 276	14.06.2024
(11) 3 717 015	17.06.2024	(11) 3 958 512	14.06.2024	(11) 4 075 590	14.06.2024
(11) 3 718 520	14.06.2024	(11) 3 959 851	19.06.2024	(11) 4 083 863	14.06.2024
(11) 3 722 940	19.06.2024	(11) 3 961 505	14.06.2024	(11) 4 085 469	14.06.2024
(11) 3 735 632	18.06.2024	(11) 3 961 922	14.06.2024	(11) 4 086 505	19.06.2024
(11) 3 737 268	13.06.2024	(11) 3 963 998	19.06.2024	(11) 4 086 701	14.06.2024
(11) 3 747 630	19.06.2024	(11) 3 968 357	17.06.2024	(11) 4 090 420	18.06.2024
(11) 3 748 332	19.06.2024	(11) 3 976 866	13.06.2024	(11) 4 091 031	18.06.2024
(11) 3 756 540	18.06.2024	(11) 3 978 674	14.06.2024	(11) 4 092 349	17.06.2024
(11) 3 765 241	14.06.2024	(11) 3 978 816	13.06.2024	(11) 4 092 788	17.06.2024
(11) 3 772 981	14.06.2024	(11) 3 978 917	14.06.2024	(11) 4 097 770	18.06.2024
(11) 3 787 302	20.06.2024	(11) 3 983 542	14.06.2024	(11) 4 098 576	19.06.2024
(11) 3 787 694	18.06.2024	(11) 3 989 963	17.06.2024	(11) 4 108 980	14.06.2024
(11) 3 801 008	17.06.2024	(11) 3 991 915	19.06.2024	(11) 4 116 759	18.06.2024
(11) 3 809 391	14.06.2024	(11) 3 995 074	18.06.2024	(11) 4 118 908	17.06.2024
(11) 3 811 238	19.06.2024	(11) 3 996 160	14.06.2024	(11) 4 129 606	14.06.2024
(11) 3 822 555	18.06.2024	(11) 4 000 816	18.06.2024	(11) 4 130 753	19.06.2024
(11) 3 823 520	14.06.2024	(11) 4 003 009	19.06.2024	(11) 4 131 093	19.06.2024
(11) 3 825 366	19.06.2024	(11) 4 005 904	19.06.2024	(11) 4 136 548	18.06.2024
(11) 3 826 567	20.06.2024	(11) 4 006 442	20.06.2024	(11) 4 141 486	13.06.2024
(11) 3 831 640	18.06.2024	(11) 4 010 830	19.06.2024	(11) 4 143 540	17.06.2024
(11) 3 834 023	18.06.2024	(11) 4 011 210	14.06.2024	(11) 4 161 858	14.06.2024
(11) 3 835 425	14.06.2024	(11) 4 014 154	14.06.2024	(11) 4 163 284	17.06.2024
(11) 3 846 186	20.06.2024	(11) 4 018 911	14.06.2024	(11) 4 167 077	20.06.2024
(11) 3 853 839	15.06.2024	(11) 4 019 898	19.06.2024	(11) 4 169 940	17.06.2024
(11) 3 859 204	13.06.2024	(11) 4 022 625	18.06.2024	(11) 4 175 431	18.06.2024
(11) 3 861 458	14.06.2024	(11) 4 023 496	18.06.2024	(11) 4 177 306	19.06.2024
(11) 3 862 557	20.06.2024	(11) 4 023 936	18.06.2024	(11) 4 182 425	17.06.2024
(11) 3 864 529	19.06.2024	(11) 4 026 048	19.06.2024	(11) 4 190 496	19.06.2024
(11) 3 874 303	19.06.2024	(11) 4 046 369	18.06.2024	(11) 4 194 349	18.06.2024
(11) 3 876 136	20.06.2024	(11) 4 046 370	18.06.2024	(11) 4 199 397	17.06.2024
(11) 3 878 095	18.06.2024	(11) 4 046 580	20.06.2024	(11) 4 199 398	17.06.2024
(11) 3 881 124	14.06.2024	(11) 4 047 833	18.06.2024	(11) 4 200 818	20.06.2024
(11) 3 899 724	12.06.2024	(11) 4 048 694	17.06.2024	(11) 4 201 539	19.06.2024
(11) 3 902 997	19.06.2024	(11) 4 049 030	17.06.2024	(11) 4 204 990	18.06.2024
(11) 3 912 481	13.06.2024	(11) 4 050 504	20.06.2024	(11) 4 205 912	14.06.2024
(11) 3 925 182	20.06.2024	(11) 4 053 757	20.06.2024	(11) 4 210 652	14.06.2024
(11) 3 928 282	20.06.2024	(11) 4 054 232	14.06.2024	(11) 4 213 803	17.06.2024
(11) 3 935 552	20.06.2024	(11) 4 062 854	14.06.2024	(11) 4 214 915	17.06.2024
(11) 3 935 876	14.06.2024	(11) 4 062 855	14.06.2024	(11) 4 217 157	20.06.2024
(11) 3 938 985	17.06.2024	(11) 4 066 542	20.06.2024	(11) 4 218 980	14.06.2024
(11) 3 943 926	18.06.2024	(11) 4 069 855	14.06.2024	(11) 4 220 621	18.06.2024
(11) 3 943 927	18.06.2024	(11) 4 070 437	19.06.2024	(11) 4 227 360	19.06.2024
(11) 3 951 767	17.06.2024	(11) 4 073 229	14.06.2024	(11) 4 240 271	20.06.2024
(11) 3 956 452	18.06.2024	(11) 4 073 880	20.06.2024	(11) 4 242 551	17.06.2024

(11) 4 243 076	19.06.2024	(11) 2 599 848	07.03.2024	(11) 3 313 984	06.03.2024
(11) 4 250 882	17.06.2024	(11) 2 778 394	24.02.2024	(11) 3 319 349	02.03.2024
(11) 4 252 559	14.06.2024	(11) 2 869 224	07.03.2024	(11) 3 328 195	05.03.2024
(11) 4 253 896	20.06.2024	(11) 2 906 057	20.02.2024	(11) 3 336 213	29.02.2024
(11) 4 254 990	19.06.2024	(11) 2 909 194	28.02.2024	(11) 3 337 687	05.03.2024
(11) 4 255 007	12.06.2024	(11) 2 912 333	05.03.2024	(11) 3 341 467	01.03.2024
(11) 4 255 634	17.06.2024	(11) 2 939 647	05.03.2024	(11) 3 341 688	01.03.2024
(11) 4 258 080	18.06.2024	(11) 2 942 740	05.03.2024	(11) 3 341 756	05.03.2024
(11) 4 258 812	14.06.2024	(11) 2 958 957	05.03.2024	(11) 3 344 236	05.03.2024
(11) 4 258 823	18.06.2024	(11) 2 983 248	29.02.2024	(11) 3 344 745	01.03.2024
(11) 4 265 444	20.06.2024	(11) 2 985 260	01.03.2024	(11) 3 345 028	01.03.2024
(11) 4 270 292	19.06.2024	(11) 2 994 039	01.03.2024	(11) 3 351 332	07.03.2024
(11) 4 276 384	19.06.2024	(11) 2 998 021	05.03.2024	(11) 3 351 519	02.03.2024
(11) 4 278 473	20.06.2024	(11) 3 010 515	06.03.2024	(11) 3 358 007	05.03.2024
(11) 4 284 469	18.06.2024	(11) 3 019 559	01.03.2024	(11) 3 358 175	01.03.2024
(11) 4 290 170	19.06.2024	(11) 3 037 540	06.03.2024	(11) 3 361 297	07.03.2024
(11) 4 293 174	19.06.2024	(11) 3 039 742	01.03.2024	(11) 3 363 837	05.03.2024
(11) 4 299 757	18.06.2024	(11) 3 059 582	10.02.2024	(11) 3 365 406	05.03.2024
(11) 4 303 226	14.06.2024	(11) 3 067 132	07.03.2024	(11) 3 371 778	29.02.2024
(11) 4 306 151	19.06.2024	(11) 3 086 407	05.03.2024	(11) 3 373 981	21.02.2024
(11) 4 306 298	19.06.2024	(11) 3 087 402	27.02.2024	(11) 3 378 305	02.03.2024
(11) 4 307 505	14.06.2024	(11) 3 089 755	05.03.2024	(11) 3 383 914	05.03.2024
(11) 4 309 999	17.06.2024	(11) 3 099 184	05.03.2024	(11) 3 393 497	08.02.2024
(11) 4 328 512	19.06.2024	(11) 3 103 123	28.02.2024	(11) 3 395 105	05.03.2024
(11) 4 346 401	13.06.2024	(11) 3 117 261	07.03.2024	(11) 3 395 945	05.03.2024
(11) 4 356 360	14.06.2024	(11) 3 119 986	05.03.2024	(11) 3 398 124	07.03.2024
(11) 4 366 134	20.06.2024	(11) 3 136 943	11.08.2023	(11) 3 400 430	20.02.2024
(11) 4 369 468	20.06.2024	(11) 3 149 050	06.03.2024	(11) 3 400 462	27.02.2024
(11) 4 374 850	17.06.2024	(11) 3 158 734	06.03.2024	(11) 3 408 874	29.02.2024
(11) 4 385 531	14.06.2024	(11) 3 177 965	01.03.2024	(11) 3 411 025	05.03.2024
(11) 4 397 761	17.06.2024	(11) 3 185 683	01.03.2024	(11) 3 420 671	12.03.2024
		(11) 3 202 857	27.02.2024	(11) 3 430 025	05.03.2024
I.8(3)		(11) 3 212 355	01.03.2024	(11) 3 431 011	12.03.2024
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 217 101	05.03.2024	(11) 3 438 528	05.03.2024
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 239 617	05.03.2024	(11) 3 438 732	05.03.2024
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 252 855	07.03.2024	(11) 3 441 104	05.03.2024
		(11) 3 256 481	29.02.2024	(11) 3 441 363	01.03.2024
		(11) 3 274 414	05.03.2024	(11) 3 444 259	01.03.2024
(11) 1 951 031	05.03.2024	(11) 3 282 851	05.03.2024	(11) 3 445 794	06.03.2024
(11) 2 249 909	01.03.2024	(11) 3 283 899	24.02.2024	(11) 3 446 724	05.03.2024
(11) 2 255 614	06.03.2024	(11) 3 288 141	01.02.2023	(11) 3 447 878	01.03.2024
(11) 2 311 202	05.03.2024	(11) 3 291 355	01.03.2024	(11) 3 449 584	20.05.2023
(11) 2 422 616	05.03.2024	(11) 3 294 560	05.03.2024	(11) 3 454 897	02.03.2024
(11) 2 471 484	24.02.2024	(11) 3 303 382	24.02.2024	(11) 3 460 845	05.03.2024
(11) 2 542 171	24.02.2024	(11) 3 313 264	01.03.2024	(11) 3 467 764	06.03.2024

(11) 3 469 957	05.03.2024	(11) 3 598 763	07.02.2024	(11) 3 672 406	01.03.2024
(11) 3 479 522	23.02.2024	(11) 3 599 270	28.02.2024	(11) 3 672 422	01.03.2024
(11) 3 481 323	07.03.2024	(11) 3 599 798	28.02.2024	(11) 3 672 427	01.03.2024
(11) 3 482 549	27.02.2024	(11) 3 607 822	01.03.2024	(11) 3 672 727	05.03.2024
(11) 3 484 218	23.02.2024	(11) 3 607 906	01.03.2024	(11) 3 673 418	01.03.2024
(11) 3 492 498	05.03.2024	(11) 3 608 209	17.02.2024	(11) 3 673 425	01.03.2024
(11) 3 494 705	07.03.2024	(11) 3 609 124	12.03.2024	(11) 3 673 751	01.03.2024
(11) 3 495 645	07.02.2024	(11) 3 610 782	06.03.2024	(11) 3 674 992	07.03.2024
(11) 3 496 714	06.03.2024	(11) 3 612 236	28.02.2024	(11) 3 675 641	01.03.2024
(11) 3 496 750	01.03.2024	(11) 3 617 225	01.03.2024	(11) 3 675 864	01.03.2024
(11) 3 497 828	01.03.2024	(11) 3 617 354	01.03.2024	(11) 3 676 254	01.03.2024
(11) 3 500 204	05.03.2024	(11) 3 617 472	05.03.2024	(11) 3 676 262	01.03.2024
(11) 3 500 361	01.03.2024	(11) 3 617 929	05.03.2024	(11) 3 676 267	01.03.2024
(11) 3 500 939	27.02.2024	(11) 3 622 902	07.03.2024	(11) 3 676 583	01.03.2024
(11) 3 506 746	01.03.2024	(11) 3 622 957	05.03.2024	(11) 3 676 886	01.03.2024
(11) 3 507 445	21.02.2024	(11) 3 623 882	05.03.2024	(11) 3 678 544	02.03.2024
(11) 3 508 059	10.02.2024	(11) 3 629 038	01.03.2024	(11) 3 678 814	01.03.2024
(11) 3 509 309	01.03.2024	(11) 3 629 755	23.02.2024	(11) 3 681 518	05.03.2024
(11) 3 513 282	05.03.2024	(11) 3 629 941	12.03.2024	(11) 3 681 919	07.02.2024
(11) 3 515 325	12.03.2024	(11) 3 630 222	07.03.2024	(11) 3 682 690	05.03.2024
(11) 3 521 347	07.03.2024	(11) 3 634 164	29.02.2024	(11) 3 682 740	05.03.2024
(11) 3 524 224	08.03.2024	(11) 3 636 915	05.03.2024	(11) 3 684 461	29.02.2024
(11) 3 528 076	28.02.2024	(11) 3 642 179	05.03.2024	(11) 3 685 830	06.03.2024
(11) 3 530 199	23.02.2024	(11) 3 644 721	29.02.2024	(11) 3 687 290	05.03.2024
(11) 3 530 201	29.02.2024	(11) 3 644 744	05.03.2024	(11) 3 688 246	23.02.2024
(11) 3 532 055	06.03.2024	(11) 3 646 720	05.03.2024	(11) 3 694 565	28.02.2024
(11) 3 539 465	28.02.2024	(11) 3 648 355	01.03.2024	(11) 3 697 200	24.02.2024
(11) 3 541 588	07.03.2024	(11) 3 651 579	05.03.2024	(11) 3 697 371	29.02.2024
(11) 3 544 504	22.02.2024	(11) 3 652 279	01.03.2024	(11) 3 699 055	05.03.2024
(11) 3 544 505	22.02.2024	(11) 3 655 317	01.03.2024	(11) 3 699 643	27.02.2024
(11) 3 549 950	07.03.2024	(11) 3 658 497	05.03.2024	(11) 3 703 579	05.03.2024
(11) 3 554 430	07.03.2024	(11) 3 660 955	05.03.2024	(11) 3 703 581	29.02.2024
(11) 3 556 403	05.03.2024	(11) 3 662 485	01.03.2024	(11) 3 703 733	05.03.2024
(11) 3 557 621	06.03.2024	(11) 3 663 915	28.02.2024	(11) 3 704 104	05.03.2024
(11) 3 559 373	05.03.2024	(11) 3 664 621	05.03.2024	(11) 3 704 628	06.03.2024
(11) 3 560 132	05.03.2024	(11) 3 665 232	01.03.2024	(11) 3 704 663	06.03.2024
(11) 3 560 620	28.02.2024	(11) 3 666 106	05.03.2024	(11) 3 705 129	13.02.2024
(11) 3 561 443	01.03.2024	(11) 3 666 873	28.02.2024	(11) 3 706 613	05.03.2024
(11) 3 568 281	27.02.2024	(11) 3 668 335	01.03.2024	(11) 3 707 445	05.03.2024
(11) 3 571 609	05.03.2024	(11) 3 668 541	01.03.2024	(11) 3 710 373	05.03.2024
(11) 3 573 548	28.02.2024	(11) 3 668 708	01.03.2024	(11) 3 710 904	06.02.2024
(11) 3 573 804	05.03.2024	(11) 3 668 875	01.03.2024	(11) 3 711 790	01.03.2024
(11) 3 578 057	28.02.2024	(11) 3 668 931	01.03.2024	(11) 3 713 439	05.03.2024
(11) 3 596 330	08.02.2024	(11) 3 668 954	01.03.2024	(11) 3 713 550	02.03.2024
(11) 3 597 568	23.02.2024	(11) 3 672 275	27.02.2024	(11) 3 713 959	05.03.2024

(11) 3 713 963	05.03.2024	(11) 3 783 513	28.02.2024	(11) 3 848 853	01.03.2024
(11) 3 714 158	07.03.2024	(11) 3 783 952	29.02.2024	(11) 3 849 502	01.03.2024
(11) 3 714 805	28.02.2024	(11) 3 784 028	27.02.2024	(11) 3 849 503	01.03.2024
(11) 3 715 870	27.02.2024	(11) 3 785 501	07.03.2024	(11) 3 850 254	01.03.2024
(11) 3 716 760	29.02.2024	(11) 3 788 875	01.03.2024	(11) 3 853 624	05.03.2024
(11) 3 718 104	08.03.2024	(11) 3 789 146	01.03.2024	(11) 3 854 644	12.03.2024
(11) 3 720 456	07.03.2024	(11) 3 795 556	01.03.2024	(11) 3 859 713	05.03.2024
(11) 3 721 384	05.03.2024	(11) 3 797 725	03.04.2024	(11) 3 860 832	23.02.2024
(11) 3 722 408	06.03.2024	(11) 3 798 056	12.03.2024	(11) 3 860 911	01.03.2024
(11) 3 723 799	08.02.2024	(11) 3 798 129	06.03.2024	(11) 3 863 370	05.03.2024
(11) 3 727 798	07.03.2024	(11) 3 799 203	24.02.2024	(11) 3 863 631	01.03.2024
(11) 3 729 240	05.03.2024	(11) 3 801 840	06.02.2024	(11) 3 864 894	23.02.2024
(11) 3 729 341	07.03.2024	(11) 3 802 058	24.02.2024	(11) 3 866 293	05.03.2024
(11) 3 729 412	05.03.2024	(11) 3 803 642	05.03.2024	(11) 3 866 707	07.03.2024
(11) 3 729 682	23.02.2024	(11) 3 805 798	05.03.2024	(11) 3 866 853	05.03.2024
(11) 3 731 923	05.03.2024	(11) 3 806 174	05.03.2024	(11) 3 870 849	07.03.2024
(11) 3 733 403	05.03.2024	(11) 3 808 055	28.02.2024	(11) 3 871 715	05.03.2024
(11) 3 736 763	14.03.2024	(11) 3 808 337	05.03.2024	(11) 3 871 716	05.03.2024
(11) 3 737 484	05.03.2024	(11) 3 812 704	27.02.2024	(11) 3 873 875	01.03.2024
(11) 3 744 018	07.03.2024	(11) 3 813 781	06.03.2024	(11) 3 874 088	07.03.2024
(11) 3 748 016	05.03.2024	(11) 3 813 806	05.03.2024	(11) 3 877 329	28.02.2024
(11) 3 748 280	05.03.2024	(11) 3 815 535	05.03.2024	(11) 3 878 799	05.03.2024
(11) 3 749 416	01.03.2024	(11) 3 816 035	12.03.2024	(11) 3 879 991	22.02.2024
(11) 3 750 196	05.03.2024	(11) 3 819 834	24.02.2024	(11) 3 880 794	06.03.2024
(11) 3 752 106	05.03.2024	(11) 3 820 901	05.03.2024	(11) 3 881 689	07.03.2024
(11) 3 755 458	07.03.2024	(11) 3 821 957	01.03.2024	(11) 3 882 082	29.02.2024
(11) 3 756 156	27.02.2024	(11) 3 824 339	27.02.2024	(11) 3 882 630	29.02.2024
(11) 3 756 971	24.02.2024	(11) 3 825 454	05.03.2024	(11) 3 882 817	05.03.2024
(11) 3 757 422	27.02.2024	(11) 3 826 971	05.03.2024	(11) 3 883 397	05.03.2024
(11) 3 761 249	07.03.2024	(11) 3 829 681	05.03.2024	(11) 3 883 885	05.03.2024
(11) 3 763 831	05.03.2024	(11) 3 832 099	06.03.2024	(11) 3 884 005	05.03.2024
(11) 3 763 964	06.03.2024	(11) 3 832 104	05.03.2024	(11) 3 884 368	05.03.2024
(11) 3 766 339	05.03.2024	(11) 3 833 506	01.03.2024	(11) 3 887 653	05.03.2024
(11) 3 768 084	01.03.2024	(11) 3 833 946	28.02.2024	(11) 3 887 805	06.03.2024
(11) 3 768 534	24.02.2024	(11) 3 834 015	06.03.2024	(11) 3 890 851	05.03.2024
(11) 3 769 125	05.03.2024	(11) 3 836 052	07.03.2024	(11) 3 893 614	05.03.2024
(11) 3 769 780	06.03.2024	(11) 3 840 944	01.03.2024	(11) 3 893 921	06.03.2024
(11) 3 777 558	22.02.2024	(11) 3 842 386	01.03.2024	(11) 3 897 515	05.03.2024
(11) 3 778 245	07.02.2024	(11) 3 842 426	01.03.2024	(11) 3 897 617	05.03.2024
(11) 3 778 844	01.03.2024	(11) 3 843 548	01.03.2024	(11) 3 898 838	05.03.2024
(11) 3 779 177	24.02.2024	(11) 3 843 938	01.03.2024	(11) 3 900 974	07.03.2024
(11) 3 780 285	05.03.2024	(11) 3 844 086	28.02.2024	(11) 3 901 438	05.03.2024
(11) 3 780 340	01.03.2024	(11) 3 844 228	01.03.2024	(11) 3 901 638	07.03.2024
(11) 3 780 375	07.03.2024	(11) 3 845 487	01.03.2024	(11) 3 901 679	07.03.2024
(11) 3 781 015	24.02.2024	(11) 3 847 345	05.03.2024	(11) 3 902 528	05.03.2024

(11) 3 903 957	05.03.2024	(11) 3 992 100	05.03.2024	(11) 4 017 845	27.02.2024
(11) 3 904 330	05.03.2024	(11) 3 992 785	05.03.2024	(11) 4 017 846	27.02.2024
(11) 3 906 254	06.03.2024	(11) 3 995 198	20.02.2024	(11) 4 018 214	27.02.2024
(11) 3 906 397	07.03.2024	(11) 3 996 316	07.03.2024	(11) 4 018 314	22.02.2024
(11) 3 907 938	28.02.2024	(11) 3 998 056	07.03.2024	(11) 4 018 325	29.02.2024
(11) 3 914 323	05.03.2024	(11) 3 998 068	05.03.2024	(11) 4 018 438	01.03.2024
(11) 3 914 951	05.03.2024	(11) 4 000 805	01.03.2024	(11) 4 020 113	05.03.2024
(11) 3 915 865	28.02.2024	(11) 4 000 971	05.03.2024	(11) 4 020 366	27.02.2024
(11) 3 916 010	01.03.2024	(11) 4 001 317	20.02.2024	(11) 4 021 223	01.03.2024
(11) 3 919 966	05.03.2024	(11) 4 002 280	29.02.2024	(11) 4 021 593	01.03.2024
(11) 3 920 445	07.03.2024	(11) 4 003 366	05.03.2024	(11) 4 021 890	01.03.2024
(11) 3 920 871	05.03.2024	(11) 4 003 455	27.02.2024	(11) 4 023 245	27.02.2024
(11) 3 921 488	22.02.2024	(11) 4 004 269	20.02.2024	(11) 4 025 087	01.03.2024
(11) 3 921 684	05.03.2024	(11) 4 004 286	27.02.2024	(11) 4 025 962	01.03.2024
(11) 3 924 488	05.03.2024	(11) 4 004 747	27.02.2024	(11) 4 026 554	01.03.2024
(11) 3 926 674	20.02.2024	(11) 4 004 749	20.02.2024	(11) 4 028 056	01.03.2024
(11) 3 927 652	06.03.2024	(11) 4 004 750	27.02.2024	(11) 4 028 282	27.02.2024
(11) 3 930 528	05.03.2024	(11) 4 004 852	27.02.2024	(11) 4 028 425	01.03.2024
(11) 3 936 714	28.02.2024	(11) 4 005 078	27.02.2024	(11) 4 028 856	27.02.2024
(11) 3 945 317	06.03.2024	(11) 4 007 590	27.02.2024	(11) 4 029 459	07.03.2024
(11) 3 945 460	05.03.2024	(11) 4 008 004	01.03.2024	(11) 4 029 508	05.03.2024
(11) 3 947 636	05.03.2024	(11) 4 008 084	29.02.2024	(11) 4 031 260	27.02.2024
(11) 3 948 385	18.08.2023	(11) 4 008 746	27.02.2024	(11) 4 032 965	05.03.2024
(11) 3 949 130	07.03.2024	(11) 4 009 224	27.02.2024	(11) 4 034 371	05.03.2024
(11) 3 952 639	07.03.2024	(11) 4 009 256	12.03.2024	(11) 4 034 942	20.02.2024
(11) 3 955 164	05.03.2024	(11) 4 009 303	05.03.2024	(11) 4 035 637	27.02.2024
(11) 3 955 539	29.02.2024	(11) 4 009 331	27.02.2024	(11) 4 040 114	06.03.2024
(11) 3 959 411	20.02.2024	(11) 4 009 777	29.02.2024	(11) 4 041 272	27.02.2024
(11) 3 959 507	05.03.2024	(11) 4 009 790	01.03.2024	(11) 4 042 879	01.03.2024
(11) 3 960 812	23.02.2024	(11) 4 009 861	27.02.2024	(11) 4 043 429	05.03.2024
(11) 3 965 613	07.03.2024	(11) 4 010 407	01.03.2024	(11) 4 043 819	07.03.2024
(11) 3 966 083	05.03.2024	(11) 4 010 468	29.02.2024	(11) 4 045 994	07.05.2024
(11) 3 969 873	05.03.2024	(11) 4 010 993	05.03.2024	(11) 4 046 647	27.02.2024
(11) 3 969 976	05.03.2024	(11) 4 011 108	01.03.2024	(11) 4 047 439	05.03.2024
(11) 3 973 470	27.02.2024	(11) 4 011 157	29.02.2024	(11) 4 048 698	25.05.2024
(11) 3 974 667	27.02.2024	(11) 4 011 554	29.02.2024	(11) 4 051 277	27.02.2024
(11) 3 976 888	05.03.2024	(11) 4 012 180	05.03.2024	(11) 4 062 779	27.02.2024
(11) 3 986 432	29.02.2024	(11) 4 012 514	06.03.2024	(11) 4 066 288	20.02.2024
(11) 3 987 045	29.02.2024	(11) 4 013 743	01.03.2024	(11) 4 067 536	01.03.2024
(11) 3 988 393	12.03.2024	(11) 4 013 753	01.03.2024	(11) 4 068 179	12.03.2024
(11) 3 988 394	08.02.2024	(11) 4 014 281	01.03.2024	(11) 4 069 200	23.02.2024
(11) 3 990 406	05.03.2024	(11) 4 015 260	12.03.2024	(11) 4 069 321	05.03.2024
(11) 3 990 890	20.02.2024	(11) 4 015 964	05.03.2024	(11) 4 072 676	29.02.2024
(11) 3 991 606	29.02.2024	(11) 4 017 319	01.03.2024	(11) 4 073 081	01.03.2024
(11) 3 992 094	29.02.2024	(11) 4 017 495	27.02.2024	(11) 4 074 231	27.02.2024



(11) 4 074 308	24.02.2024	(11) 4 220 901	03.02.2024	(11) 4 230 266	24.02.2024
(11) 4 077 316	07.02.2024	(11) 4 223 403	10.02.2024	(11) 4 230 273	24.02.2024
(11) 4 080 369	27.02.2024	(11) 4 223 473	10.02.2024	(11) 4 230 323	24.02.2024
(11) 4 082 667	27.02.2024	(11) 4 223 687	24.02.2024	(11) 4 230 329	24.02.2024
(11) 4 085 389	27.02.2024	(11) 4 223 962	10.02.2024	(11) 4 230 334	24.02.2024
(11) 4 087 794	05.03.2024	(11) 4 223 973	10.02.2024	(11) 4 230 340	24.02.2024
(11) 4 088 702	05.03.2024	(11) 4 224 012	10.02.2024	(11) 4 230 341	24.02.2024
(11) 4 090 873	13.02.2024	(11) 4 224 067	10.02.2024	(11) 4 230 350	24.02.2024
(11) 4 093 589	07.03.2024	(11) 4 224 097	10.02.2024	(11) 4 230 355	24.02.2024
(11) 4 101 610	23.02.2024	(11) 4 224 198	10.02.2024	(11) 4 230 384	24.02.2024
(11) 4 105 085	27.02.2024	(11) 4 224 289	10.02.2024	(11) 4 230 401	24.02.2024
(11) 4 108 524	29.02.2024	(11) 4 224 304	10.02.2024	(11) 4 230 402	24.02.2024
(11) 4 115 937	29.02.2024	(11) 4 224 372	10.02.2024	(11) 4 230 464	24.02.2024
(11) 4 118 068	20.09.2023	(11) 4 226 973	17.02.2024	(11) 4 230 568	24.02.2024
(11) 4 118 592	20.02.2024	(11) 4 227 399	17.02.2024	(11) 4 230 596	24.02.2024
(11) 4 118 811	05.03.2024	(11) 4 227 423	17.02.2024	(11) 4 230 617	24.02.2024
(11) 4 120 269	27.02.2024	(11) 4 227 559	17.02.2024	(11) 4 230 619	24.02.2024
(11) 4 121 967	27.02.2024	(11) 4 227 620	17.02.2024	(11) 4 230 642	01.03.2024
(11) 4 123 158	29.02.2024	(11) 4 227 714	17.02.2024	(11) 4 230 658	24.02.2024
(11) 4 129 172	27.02.2024	(11) 4 227 728	17.02.2024	(11) 4 230 686	24.02.2024
(11) 4 130 315	27.02.2024	(11) 4 228 328	17.02.2024	(11) 4 230 689	24.02.2024
(11) 4 130 415	20.02.2024	(11) 4 230 008	24.02.2024	(11) 4 230 697	24.02.2024
(11) 4 131 191	27.02.2024	(11) 4 230 029	24.02.2024	(11) 4 230 721	24.02.2024
(11) 4 139 892	14.03.2024	(11) 4 230 034	24.02.2024	(11) 4 230 722	24.02.2024
(11) 4 140 336	05.03.2024	(11) 4 230 035	24.02.2024	(11) 4 230 749	24.02.2024
(11) 4 153 649	24.02.2024	(11) 4 230 045	24.02.2024	(11) 4 230 811	24.02.2024
(11) 4 156 154	11.05.2024	(11) 4 230 048	24.02.2024	(11) 4 230 821	24.02.2024
(11) 4 160 492	05.03.2024	(11) 4 230 055	24.02.2024	(11) 4 230 822	24.02.2024
(11) 4 168 803	27.02.2024	(11) 4 230 056	24.02.2024	(11) 4 230 834	24.02.2024
(11) 4 179 006	20.02.2024	(11) 4 230 080	24.02.2024	(11) 4 230 859	24.02.2024
(11) 4 186 620	01.03.2024	(11) 4 230 082	24.02.2024	(11) 4 230 936	24.02.2024
(11) 4 186 907	01.03.2024	(11) 4 230 093	24.02.2024	(11) 4 230 937	24.02.2024
(11) 4 189 693	27.02.2024	(11) 4 230 094	24.02.2024	(11) 4 230 940	24.02.2024
(11) 4 194 667	15.12.2023	(11) 4 230 095	24.02.2024	(11) 4 231 031	24.02.2024
(11) 4 196 305	01.03.2024	(11) 4 230 114	24.02.2024	(11) 4 231 036	24.02.2024
(11) 4 196 352	01.03.2024	(11) 4 230 117	24.02.2024	(11) 4 231 044	24.02.2024
(11) 4 196 607	01.03.2024	(11) 4 230 131	24.02.2024	(11) 4 231 096	24.02.2024
(11) 4 200 061	01.03.2024	(11) 4 230 149	24.02.2024	(11) 4 231 101	24.02.2024
(11) 4 200 276	01.03.2024	(11) 4 230 158	24.02.2024	(11) 4 231 106	24.02.2024
(11) 4 204 431	01.03.2024	(11) 4 230 166	24.02.2024	(11) 4 231 153	24.02.2024
(11) 4 204 907	01.03.2024	(11) 4 230 172	24.02.2024	(11) 4 231 173	24.02.2024
(11) 4 206 487	07.03.2024	(11) 4 230 201	24.02.2024	(11) 4 231 199	24.02.2024
(11) 4 206 869	05.03.2024	(11) 4 230 233	24.02.2024	(11) 4 231 215	24.02.2024
(11) 4 208 642	10.02.2024	(11) 4 230 244	24.02.2024	(11) 4 231 236	24.02.2024
(11) 4 209 879	01.02.2024	(11) 4 230 260	24.04.2024	(11) 4 231 237	24.02.2024

(11) 4 231 254	24.02.2024	<b>I.8(5)</b>		(11) 4 170 261	02.09.2024
(11) 4 231 345	24.02.2024	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand		(11) 4 217 337	02.09.2024
(11) 4 231 365	24.02.2024	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights		(11) 4 288 726	02.09.2024
(11) 4 231 366	24.02.2024	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit			
(11) 4 231 398	24.02.2024			<b>I.10</b>	
(11) 4 231 478	24.02.2024			• Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	
(11) 4 231 635	24.02.2024			• Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	
(11) 4 231 641	24.02.2024	<b>I.9(1)</b>		• Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	
(11) 4 231 659	24.02.2024	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14			
(11) 4 231 668	24.02.2024	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14			
(11) 4 231 716	24.02.2024	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14			
(11) 4 231 780	24.02.2024	(87) WO 2022/235235	12.06.2024	(11) 3 832 099	14.06.2024
(11) 4 231 800	24.02.2024			IT	
(11) 4 233 732	01.03.2024	<b>I.9(2)</b>		(11) 3 832 104	14.06.2024
(11) 4 234 074	01.03.2024	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14		IT	
(11) 4 234 486	01.03.2024	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14		(11) 4 227 606	26.04.2024
(11) 4 235 211	01.03.2024	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14		DE ES FR IT	
(11) 4 235 399	01.03.2024				
(11) 4 235 401	01.03.2024	<b>I.9(3)</b>		<b>I.11(1)</b>	
(11) 4 235 471	01.03.2024	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142		• Lizenzen	
(11) 4 235 472	01.03.2024	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142		• Licences	
(11) 4 235 529	01.03.2024	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142		• Licences	
(11) 4 235 530	01.03.2024				
(11) 4 235 533	01.03.2024	(11) 3 216 873	07.11.2023	<b>I.11(2)</b>	
(11) 4 235 545	01.03.2024	(11) 3 302 782	07.06.2023	• Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	
(11) 4 235 631	01.03.2024	(11) 3 465 860	20.02.2024	• Legal means of execution or other rights in rem	
(11) 4 249 227	05.03.2024	(11) 3 880 633	07.06.2023	• Voies légales d'exécution ou autres droits réels	
(11) 4 263 329	22.02.2024	(11) 3 925 426	05.04.2024		
(11) 4 274 497	27.02.2024	(11) 4 269 282	15.04.2024	(11) 4 078 351	(51) G06F 3/0488
(11) 4 274 837	27.02.2024			01	
(11) 4 274 843	27.02.2024	<b>I.9(4)</b>		AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	
(11) 4 275 021	28.02.2024	• Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT	
(11) 4 275 065	27.02.2024	• Date of resumption in the case referred to in Rule 142		LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO	
(11) 4 399 184	29.02.2024	• Date de la reprise dans le cas de la règle 142		RS SE SI SK SM TR	
<b>I.8(4)</b>		(11) 2 869 928	02.01.2025		
• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand		(11) 3 121 854	02.01.2025		
• Date of receipt of request for re-establishment of rights		(11) 3 214 630	02.01.2025		
• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit		(11) 3 228 692	02.01.2025		
		(11) 3 302 782	02.09.2024		
		(11) 3 465 860	02.09.2024		
		(11) 3 880 633	02.09.2024		
		(11) 3 897 615	02.09.2024		
		(11) 3 956 043	02.09.2024		
		(11) 4 008 414	02.09.2024		



	C12N 9/12		(11) 3 396 853		(11) 3 462 953	
(11) 3 329 089			(51) H02P 27/08	H02P 6/14	(51) A41D 27/28	A41D 13/00
(51) G01N 24/08	G01R 33/38		(11) 3 397 538		A41D 31/06	A41D 31/12
E21B 49/00	G01V 3/20		(51) B62B 5/06	B62B 3/14	A41D 31/18	
G01V 3/32	G01V 5/12		(51) B62B 3/16	B62B 5/00		
G01V 11/00			(11) 3 400 471		(11) 3 465 265	
(11) 3 338 650			(51) G02B 27/01	G02B 27/00	(51) G01S 7/00	G01S 7/52
(51) A61B 17/064	A61B 17/072		G02B 27/02	G02B 27/04	G01S 15/931	
(11) 3 340 870			(11) 3 400 985		(11) 3 465 463	
(51) A61B 5/11	A61B 5/316		(51) A61N 1/30		(51) G06F 40/35	G06F 40/56
A61B 5/349	A61B 5/352				G10L 15/22	G06N 3/044
			(11) 3 405 810		G06N 3/045	
(11) 3 345 025			(51) G01S 7/481	G01S 17/42	(11) 3 470 212	
(51) F21V 8/00	G02B 30/00		G01S 17/931	B60Q 1/00	(51) B29C 65/16	F21V 17/10
G02B 1/12			B60Q 1/04		(11) 3 471 066	
(11) 3 345 126			(11) 3 408 841		(51) G07C 9/27	
(51) G06V 30/146	G06V 30/148		(51) G06V 20/05	G06V 20/52	(11) 3 472 666	
G06V 30/18	G06V 30/142		G06V 10/82	G06V 10/764	(51) H04N 23/50	H04N 23/55
(11) 3 345 584			G08B 21/08		G03B 17/00	G03B 17/02
(51) A61G 13/00	A61G 13/04		(11) 3 410 471		G03B 19/00	
A61G 13/12	A61G 13/06		(51) H01L 23/057	H01L 23/047	(11) 3 473 750	
A61G 13/10	A61G 13/02		H01L 23/053	H01S 5/0239	(51) C25B 3/25	C25B 9/70
			H05K 1/03	H05K 1/02	C25B 1/29	C25B 15/08
(11) 3 346 649			H01L 23/12	H01L 31/02		
(51) H04W 12/08	H04W 12/50		(11) 3 428 621		(11) 3 474 849	
(11) 3 347 446			(51) G01N 21/359	G01N 33/18	(51) A61K 31/436	A61P 3/10
(51) C11D 3/386	C11D 3/00				C07K 14/47	C07K 14/705
C11D 3/37			(11) 3 429 138		G01N 33/50	G01N 33/68
			(51) H04J 3/16	H04J 3/14	A61K 31/4745	A61K 31/519
(11) 3 352 245					A61K 31/53	A61K 31/5377
(51) H01M 50/224			(11) 3 431 476		A61K 45/06	
(11) 3 361 771			(51) H10K 85/60	C07D 487/04	(11) 3 476 328	
(51) H04W 24/02	H04L 43/08		C07D 495/04	C07D 209/56	(51) A61B 17/29	A61B 34/30
			C07D 209/82	C09K 11/06		
(11) 3 366 406			(11) 3 432 018		(11) 3 477 324	
(51) B23K 9/23	B23K 11/10		(51) G01R 33/48	G01R 33/485	(51) G01R 33/56	
B23K 11/20	B23K 26/323		G01R 33/50	A61B 5/00	(11) 3 477 604	
B23K 11/06	B23K 11/14				(51) B65H 29/00	B65H 29/12
B23K 11/16			(11) 3 433 662		B65H 31/02	B65H 39/115
(11) 3 367 152			(51) G02B 19/00	G02B 27/09	G07D 11/18	G07D 11/40
(51) G02B 3/00	G02B 21/08		F21S 41/141	F21S 41/143	B65H 29/58	
G02B 27/09	G02B 21/06		F21S 41/24	F21S 41/25		
			F21S 41/32	F21S 41/43	(11) 3 478 363	
(11) 3 369 934			F21S 41/27	F21S 41/20	(51) A61K 31/137	A61K 9/52
(51) F04D 13/12	F04D 15/00				A61K 9/16	A61K 9/20
F04D 13/06			(11) 3 439 208		A61K 9/28	A61P 25/00
(11) 3 378 339			(51) H04L 27/26	H04L 1/00		
(51) A24D 1/20	A24F 40/51		H04L 5/00	H04L 27/34	(11) 3 479 411	
A24F 40/53			H04W 52/26	H04W 52/34	(51) H01L 21/84	H01L 29/78
			H04L 5/04	H04W 52/14	H01L 29/66	H01L 21/8234
(11) 3 380 826			(11) 3 439 403		H01L 27/12	H01L 21/768
(51) G01N 21/51	G01N 33/04		(51) H04W 74/0808	H04W 4/40	H01L 21/8238	H01L 23/48
					H01L 27/088	H01L 29/775
(11) 3 382 028			(11) 3 451 926		(11) 3 479 828	
(51) C12N 9/00	C12N 9/10		(51) A61B 5/145	A61B 5/00	(51) A61K 47/52	A61K 47/54
C12N 15/82	C12Q 1/6895		A61M 5/172	G16H 50/20	A61K 9/00	A61K 31/12
			G06N 20/00	A61B 5/16	A61K 31/7028	A61P 35/00
(11) 3 384 952			A61B 5/11	A61B 5/024		
(51) A61M 25/06			A61M 5/142	G16H 20/17	(11) 3 480 641	
			G16H 40/67		(51) H04N 23/611	H04N 23/67
(11) 3 393 408			(11) 3 453 184		H04N 23/69	G03B 3/02
(51) A61F 5/01	A61F 5/02		(51) G01R 11/04	G01R 15/20	G02B 7/28	G02B 7/34
D03D 15/56	D02G 3/32				G03B 13/36	G02B 7/00
D03D 19/00			(11) 3 455 267		(11) 3 481 990	
(11) 3 395 075			(51) C08L 53/02	C08L 23/12	(51) D06F 39/02	A47L 15/00
(51) H04N 21/232	H04N 21/432		C08F 297/04		D06F 33/47	
H04N 21/24	H04N 21/482				(11) 3 484 288	
H04N 21/8405	G06F 16/78		(11) 3 456 136		(51) A01N 25/02	A01N 41/06
G06F 16/783	G06F 16/9535		(51) H04W 74/0808	H04W 74/08	A01N 37/26	A01N 43/76
G06F 16/23	G06F 16/71		H04W 74/00	H04W 72/12	A01N 43/40	A01N 25/04

	A01P 13/00		C23C 18/16 C25D 5/10	C25D 5/02 C25D 7/12	(51) F24F 11/50 F24F 11/70 F24F 120/20 F24F 11/56	F24F 11/58 F24F 110/50 F24F 130/00
(11)	3 484 446		(11) 3 533 841		(11) 3 581 889	
(51)	A61K 9/00 C07K 16/18 A61K 47/26 A61K 31/704	A61K 9/08 A61K 47/10 A61P 35/00	(51) C09B 43/16	C09D 11/328	(51) G01C 21/34 B60W 40/06 G08G 1/16	B60W 40/00 G07C 5/08 G07C 5/00
(11)	3 485 409		(11) 3 536 275		(11) 3 585 658	
(51)	G16H 20/17		(51) A61B 18/14		(51) G06F 21/32 G06F 21/40 G06V 40/19 H04L 9/40	
(11)	3 489 916		(11) 3 540 112		(11) 3 586 302	
(51)	H04W 12/08 G07C 9/00	G06F 21/35	(51) D06F 39/02	H10K 39/32	(51) G06Q 10/063	G06Q 50/40
(11)	3 492 527		(11) 3 540 804		(11) 3 586 504	
(51)	C09B 29/33 C09B 41/00 G03G 9/09	C09B 67/22 C09D 11/322 C08K 5/3492	(51) H10K 85/60	G04B 17/04 G04B 15/14 G04B 18/02	(51) H04N 25/63 H04N 5/33	H04N 25/677
(11)	3 492 903		(11) 3 545 363		(11) 3 586 728	
(51)	G01N 21/01 G01J 3/02	G01N 21/64 G01N 21/15	(51) G04B 15/08 G04B 31/00 G04B 17/28	G04B 15/14 G04B 17/28 G04B 18/02	(51) A61B 5/00 G16H 40/63	G16H 10/60 G16H 50/30
(11)	3 493 217		(11) 3 545 370		(11) 3 588 185	
(51)	G16H 20/30 G16H 50/50	G16H 50/30	(51) G04B 31/00 G04B 15/08 G04B 17/04	A01D 34/10	(51) G03B 17/12 G02B 27/64 G02B 7/02	G03B 5/02 G02B 7/09 G03B 3/10
(11)	3 493 266		(11) 3 547 817		(11) 3 588 369	
(51)	H01L 29/06	H01L 21/02	(51) A01D 34/02 A01D 34/00	H04L 5/00 H04L 27/26	(51) G06V 40/12	
(11)	3 495 418		(11) 3 549 302		(11) 3 588 389	
(51)	C08L 21/00 C08J 9/06 C08K 7/02 C08L 7/00 C08J 9/40	B60C 1/00 C08K 3/04 C08K 9/00 C08L 9/00 C08J 9/36	(51) H04W 74/00 H04L 5/14	A61B 17/115	(51) G06N 3/063	G06N 3/0464
(11)	3 498 569		(11) 3 549 535		(11) 3 592 799	
(51)	B61L 27/20 B61L 25/02 G01H 17/00	B61L 27/00 B61L 23/04 B61L 1/02	(51) A61B 17/11	G01S 17/10 G01S 17/931	(51) H01M 50/446 H01M 10/0525 H01M 50/489	C08G 73/18 H01M 50/414 H01M 50/497
(11)	3 503 240		(11) 3 550 325		(11) 3 594 677	
(51)	H10K 85/60 C07D 201/00 C07D 421/04	C07D 405/04 C07D 409/04	(51) G01S 7/484 G01S 17/894	G16H 15/00	(51) G01N 29/04 G01N 29/11 G01N 29/44 G01N 29/34	G01H 1/16 G01N 29/22 G10K 11/00 G01H 1/00
(11)	3 505 291		(11) 3 552 209		(11) 3 596 576	
(51)	B23K 11/20 B23K 11/00	B21J 15/00 B23K 11/11	(51) G16H 10/60 G16H 40/63	H04L 41/084 G05B 19/05 G06F 9/50	(51) G02B 26/06 G02B 27/14 G06E 3/00	G02B 27/10 G06V 10/88
(11)	3 507 751		(11) 3 553 849		(11) 3 599 759	
(51)	G06Q 10/0631 G06Q 30/0201	G06Q 10/08	(51) H01M 50/489 H01G 11/52 H01M 50/417 H01M 50/446 H01M 50/457	H04L 41/084 G05B 19/05 G06F 9/50	(51) H04N 23/50 H04N 23/56	H04N 23/55
(11)	3 507 808		(11) 3 559 563		(11) 3 601 922	
(51)	G11C 7/02 G11C 11/4097 G11C 11/4099 G11C 11/4094	G11C 11/408 G11C 11/403 G11C 11/4091 H10B 12/00	(51) B60K 7/00 B62D 7/02 B66F 9/075 B66F 9/06 B66F 11/04 B62D 51/02	B62D 5/04 B62D 21/10 B66F 9/08 B66F 9/12 B62D 61/10	(51) F28F 3/08 F28F 9/02	F28D 9/00 F28F 9/26
(11)	3 510 642		(11) 3 567 806		(11) 3 602 881	
(51)	H10N 60/01		(51) H04L 41/0806 H04L 41/0226 G05B 19/418	H04L 41/084 G05B 19/05 G06F 9/50	(51) H04L 1/1607 H04L 1/12	H04L 1/00
(11)	3 512 752		(11) 3 569 563		(11) 3 603 181	
(51)	B62B 7/06	B62B 7/08	(51) B60K 7/00 B62D 7/02 B66F 9/075 B66F 9/06 B66F 11/04 B62D 51/02	H04N 23/67	(51) H04W 36/36	
(11)	3 522 273		(11) 3 570 533		(11) 3 607 793	
(51)	H01M 4/62 H01M 4/136 H01M 4/58	H01M 10/0566 H01M 4/1397	(51) H04N 23/63 H04N 23/69		(51) H04L 5/00 H04B 7/0452	H04W 48/10 H04W 72/0453
(11)	3 530 084		(11) 3 570 659		(11) 3 608 444	
(51)	H05K 3/12 A61N 1/05	H05K 3/10	(51) A01G 9/14 A01G 31/02	A01G 9/24 A01G 31/06	(51) C25B 1/46 C25B 9/23	C25B 15/08
(11)	3 533 083		(11) 3 571 806		(11) 3 608 445	
(51)	H01L 21/60 H05K 3/40	H05K 3/32 C25D 1/00	(51) H04L 9/40 G06F 21/33	A63F 13/35 A63F 13/245	(51) C25B 1/04 C25B 9/73	C25B 9/19
			(11) 3 573 729			
			(51) A63F 9/08 A63F 13/98			
			(11) 3 581 854			

(11) 3 612 137 (51) A61F 2/24		G06F 3/041	G06F 3/044	C07K 14/82 G01N 33/50 A61P 35/00	C12N 9/12 A61P 25/08
(11) 3 612 893 (51) H10K 85/50	H10K 71/15	(11) 3 629 873 (51) H01R 13/527	A47L 15/42	(11) 3 648 012 (51) G06N 3/048	G06N 3/09
(11) 3 612 975 (51) G06V 40/16	G06V 40/40	(11) 3 630 009 (51) A61F 2/07		(11) 3 648 013 (51) G06N 3/08 G06N 3/04	G06N 3/045
(11) 3 613 363 (51) A61B 17/072		(11) 3 631 418 (51) G01J 3/46 G01J 3/50	B05D 5/06	(11) 3 651 764 (51) A61K 31/353 C07K 16/28 A61P 35/02 A61K 45/06 A61K 39/395 A61K 31/4436 A61K 31/352 A61K 31/192 A61K 31/5513 A61K 31/47	C07K 16/30 A61K 39/00 A61P 35/00 A61K 35/17 A61K 39/39 A61K 31/382 A61K 31/196 A61K 31/195 A61K 31/505 C12N 5/0783
(11) 3 613 594 (51) G02B 1/00 B42D 25/29 C08K 3/36	B29D 7/01 C08J 5/18	(11) 3 631 680 (51) G06V 10/10	G06V 40/60	(11) 3 653 584 (51) C02F 1/44 B01D 61/02 B01D 61/00 C02F 1/52 C08F 22/14	B01D 17/02 C02F 1/26 B01D 61/58 C02F 1/68 C08F 8/32
(11) 3 614 103 (51) G01C 19/5783 G01P 1/02 G01L 19/00	G01L 19/06 B81B 7/00	(11) 3 631 722 (51) G06F 16/27 G06Q 20/38 H04L 9/00	G06Q 20/02 H04L 9/32	(11) 3 654 561 (51) H04L 1/00	H04W 72/00
(11) 3 614 590 (51) H04L 1/00 H04B 7/06	H04B 7/0456 H04B 7/0408	(11) 3 632 180 (51) H04B 7/022		(11) 3 657 843 (51) H04W 36/00	
(11) 3 614 930 (51) A61B 17/00 A61B 17/32 A61B 18/00	A61B 17/22 A61B 17/34 A61M 1/00	(11) 3 632 692 (51) G06V 10/22 G06V 30/40 B41J 2/32	G06V 10/98 A61B 5/00	(11) 3 664 419 (51) G06F 21/55 H04L 9/40 H04W 12/30	G06F 21/57 H04W 12/128 H04W 12/60
(11) 3 615 069 (51) A61K 39/395 A61K 47/18 C07K 16/00	A61K 9/08 A61K 9/19	(11) 3 633 778 (51) H01M 8/04014 H01M 8/04746 H01M 8/0662 H01M 8/04664 H01M 8/04007 H01M 8/04082 H01M 8/04303	H01M 8/0432 H01M 8/0612 H01M 8/04225 H01M 8/04228 H01M 8/04223 H01M 8/04302	(11) 3 664 782 (51) A61K 31/745 A61K 9/50 A61P 1/00	A61K 9/16 A61K 31/785 A61P 1/12
(11) 3 615 198 (51) B01J 13/14 A61K 8/11 B01J 13/22	A61K 8/81 B01J 13/20 C11D 3/50	(11) 3 635 754 (51) H10N 60/01	H10N 60/20	(11) 3 667 388 (51) G02B 13/16 G03B 7/18 H04N 23/663 H04N 25/61	G02B 7/10 G06T 5/00 H04N 23/75 H04N 23/81
(11) 3 615 973 (51) G03B 5/00 G03B 35/10 H04N 23/69 H04N 23/67 G03B 15/14 H04N 13/337 H04N 13/257	G03B 35/08 H04N 13/239 H04N 23/10 A61B 90/20 H04N 13/15 H04N 13/246 H04N 13/296	(11) 3 636 356 (51) B08B 1/32	H01L 21/67	(11) 3 667 613 (51) G06F 17/15 G06F 7/544 G06V 10/764 G06V 10/44	G06N 3/063 G06N 3/084 G06V 40/16 G06N 3/045
(11) 3 617 989 (51) G06T 3/073		(11) 3 636 509 (51) B61D 17/08	B61D 27/00	(11) 3 668 249 (51) H04W 74/0833	H04W 36/08
(11) 3 619 522 (51) G01N 21/71 G01N 15/14	G01N 15/0205	(11) 3 637 494 (51) H01M 50/107 H01M 50/56	H01M 50/152 H01M 50/591	(11) 3 668 559 (51) A61M 60/178 A61M 60/216 A61M 60/562	A61M 60/531 A61M 60/538 A61M 60/546
(11) 3 619 725 (51) H01B 7/295 A62C 2/06	F16L 57/04 A62C 99/00	(11) 3 637 759 (51) H04N 23/73	H04N 23/745	(11) 3 669 826 (51) A61F 2/24	A61B 17/04
(11) 3 621 130 (51) H01M 10/0562 H01M 10/052	H01M 4/38	(11) 3 640 016 (51) B30B 15/02	B21D 37/14	(11) 3 671 449 (51) G06F 9/48 G06F 3/0481	G06F 9/54
(11) 3 621 871 (51) B63B 27/14	B64D 25/14	(11) 3 641 686 (51) A61B 34/20 A61B 34/30 A61B 34/35 A61B 5/00	A61B 90/00 A61B 34/10 A61B 34/00 A61B 5/06	(11) 3 673 843 (51) A61B 17/3205 A61B 18/14	A61B 90/00
(11) 3 624 222 (51) H01M 50/213 H01M 50/519	H01M 50/505 H01M 10/42	(11) 3 642 789 (51) G06Q 50/22 G16H 50/30 A61B 5/00 G16H 10/60 G16H 20/00	G16H 50/70 G06Q 30/0601 A61B 5/145 A61B 90/00		
(11) 3 626 068 (51) A01K 7/02 H02J 7/00 H02J 50/10	E03B 9/20 H02J 50/00	(11) 3 644 917 (51) A61F 13/0203 A61K 9/00 A61Q 19/00 A61M 35/00 A61K 9/70	A61K 8/02 A61K 31/00 A61F 13/00 A61Q 19/08		
(11) 3 629 137 (51) D03D 15/54 D02G 3/44	D03D 15/47 D03D 1/00	(11) 3 646 868 (51) A01K 67/0275	C12Q 1/6883		

(11) 3 674 265 (51) C01B 39/48 B01J 29/70 B01J 29/72 B01J 37/02 B01J 35/30 B01J 35/50	B01D 53/94 B01J 29/76 B01J 35/00 B01J 35/23 B01J 35/40 B01J 35/56	(51) H04L 45/033 H04L 45/50	H04L 45/02	(51) H01M 50/414 C09D 201/02 H01M 4/38 H01M 50/42 C09D 201/00 H01M 50/423	H01M 10/052 H01M 4/36 H01M 50/403 H01M 50/449 H01M 50/417 H01M 50/491
(11) 3 674 610 (51) F24D 3/18 F24D 11/02 F25B 30/02	F24D 3/08 F24D 17/02	(11) 3 695 370 (51) G06Q 30/06 G06Q 50/00	G06F 17/00	(11) 3 714 299 (51) G02B 6/12	G02B 6/122
(11) 3 674 942 (51) G06F 21/56 H04L 9/40 H04W 12/71	G06F 21/44 H04W 12/121	(11) 3 697 357 (51) A62B 18/04 A42B 3/28	A61F 9/06 A42B 3/22	(11) 3 718 983 (51) C03C 27/12 B60S 1/02 H05B 3/86	B60J 1/00 H05B 3/20 B32B 17/10
(11) 3 675 275 (51) H01M 10/658 H01M 10/625 H01M 10/617 H01M 10/6557 H01M 50/211	H01M 10/6556 H01M 10/613 H01M 10/647 H01M 10/6567 H01M 50/293	(11) 3 697 555 (51) C22C 29/08	C22C 1/10	(11) 3 719 507 (51) G01R 15/16	G01R 19/32
(11) 3 676 403 (51) C12Q 1/6886		(11) 3 698 291 (51) G06N 3/092 G06N 3/045 G06N 3/084	G06N 3/098 G06N 3/063	(11) 3 721 182 (51) G01F 1/84	G01F 15/02
(11) 3 679 760 (51) H04W 74/0833 H04W 76/19	H04L 5/00	(11) 3 700 089 (51) H03K 17/96	B60K 35/10	(11) 3 722 411 (51) A01N 1/02	
(11) 3 680 042 (51) B22F 3/105 B33Y 30/00 G01N 23/04 B22F 10/85	B33Y 10/00 B33Y 50/02 B22F 12/90 B22F 10/38	(11) 3 700 179 (51) H04M 1/72406 H04N 1/38 H04N 1/32	H04M 1/72427 H04N 23/63 A61B 5/00	(11) 3 722 461 (51) C23C 28/04 C23C 14/08 C23C 28/00 C23C 14/35	C23C 14/00 C23C 14/34 C23C 30/00
(11) 3 681 714 (51) B32B 17/10		(11) 3 701 434 (51) G06N 3/082 G06N 3/0985	G06N 3/04	(11) 3 723 161 (51) H01M 4/134 H01M 4/38 H01M 10/052 H01M 50/451	H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 10/0568
(11) 3 683 696 (51) G06F 16/22		(11) 3 702 133 (51) B29C 64/245 F16B 21/00 B22F 10/73 B22F 12/90 B22F 12/82	B33Y 30/00 B22F 10/28 B22F 12/30 B29C 73/24	(11) 3 726 711 (51) H02K 1/02 H02K 1/2706 H02K 21/14	H02K 1/12 H02K 3/04
(11) 3 683 854 (51) H10K 50/844 H10K 102/00	H10K 71/40	(11) 3 702 342 (51) C04B 41/00 C04B 41/89 F16D 69/02	C04B 41/52 F01D 5/28	(11) 3 729 055 (51) G01N 21/77	G01N 21/85
(11) 3 683 985 (51) H04B 17/27 G01S 7/00 G01S 13/00	H04B 17/30 G01S 7/41 H04B 17/391	(11) 3 703 139 (51) H10N 10/82	H02N 11/00	(11) 3 731 491 (51) H04L 67/104	G06F 3/06
(11) 3 684 441 (51) A61M 60/17 A61M 60/232 A61M 60/422 A61M 60/812 F04D 29/18	A61M 60/221 A61M 60/237 A61M 60/806 F04D 13/06	(11) 3 707 147 (51) C07H 1/00 C07H 13/06 C07H 15/18 A61K 31/7028 A61P 37/00	C07H 1/02 C07H 23/00 A61K 31/7024 A61P 35/00 A61P 31/00	(11) 3 731 859 (51) A61K 31/501 A61P 35/00	A61K 38/43 A61P 3/00
(11) 3 687 417 (51) A61B 10/02		(11) 3 707 503 (51) G01N 29/06 G01N 29/04 G01N 29/52 G01N 29/24 G01M 5/00	G01N 29/44 G01M 11/08 G01N 29/46 G01N 29/14	(11) 3 732 316 (51) C25B 1/04 C25B 9/70	C25B 15/02 C25B 9/73
(11) 3 687 504 (51) A61K 9/19 A61K 45/06 A61K 31/43 A61P 31/04	A61K 31/439 A61K 31/427 A61K 31/546 A61K 47/26	(11) 3 707 623 (51) H04L 9/08 H04L 9/00	H04L 9/32 H04L 9/40	(11) 3 732 830 (51) H04L 43/0888	H04L 41/5067
(11) 3 692 662 (51) H04L 1/00 H04L 5/00	H04H 20/20	(11) 3 709 155 (51) G06F 3/147		(11) 3 733 931 (51) C23G 1/18 C11D 1/22 C11D 1/722 C11D 3/00 C11D 3/36 C11D 3/20 C23G 1/14	C11D 1/14 C11D 1/72 C11D 1/83 C11D 3/04 C11D 3/39 C11D 3/33 F28G 9/00
(11) 3 692 699 (51) H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 3 709 539 (51) H04H 60/31 G06F 9/445	G06F 9/54	(11) 3 734 516 (51) G06N 3/084 G06F 9/50 G06N 5/01	G06N 3/045 G06N 3/063
(11) 3 694 001 (51) H10K 59/38	H10K 59/80	(11) 3 710 955 (51) G16H 20/70 G10H 1/00	G06F 16/60 G10L 25/63	(11) 3 735 711 (51) G06N 10/40 G06N 10/70 B82Y 10/00	G06N 10/20 H03K 19/195
(11) 3 694 161		(11) 3 712 984		(11) 3 737 985 (51) G02B 27/01 G02B 3/14	G02B 27/00 G02B 3/08



F03G 7/00 G02C 7/08	F03G 7/06	(11) 3 765 665 (51) B29B 17/02	D01G 11/00	(51) H04L 9/40 H04L 69/08	H04L 67/12 H04L 69/18
(11) 3 739 866 (51) H04N 23/81 H04N 25/587 H04N 23/68	H04N 23/951 H04N 25/60	(11) 3 765 991 (51) G06F 21/85 H04M 3/00 G06F 21/60	H04L 9/00 H04L 9/08	(11) 3 784 396 (51) B05B 12/00	
(11) 3 740 829 (51) G06F 30/27 G06N 20/00	G05B 19/418	(11) 3 767 833 (51) H04B 1/16		(11) 3 787 194 (51) H04B 5/00 H04B 7/08 H01Q 7/00	H04B 7/06 H01Q 5/35
(11) 3 740 861 (51) G06F 3/16 H04W 48/08 H04N 21/422 H04W 12/06	G10L 15/22 H04W 8/00 H04N 21/436 H04W 12/50	(11) 3 769 255 (51) G06F 30/18 G06F 30/20	G06F 30/27	(11) 3 787 494 (51) A61B 5/374	
(11) 3 742 436 (51) G10L 13/033 G06N 3/044 G06N 3/08	G10L 13/04 G06N 3/045	(11) 3 770 662 (51) G02B 6/50	H04B 10/29	(11) 3 788 071 (51) C07K 16/08	A61P 31/22
(11) 3 743 007 (51) A61B 34/10 A61B 34/00	A61C 1/08 A61C 13/00	(11) 3 771 440 (51) A61B 17/32	A61B 17/14	(11) 3 788 582 (51) G06F 21/62 G06Q 30/0201 G06Q 30/0241	G06Q 30/02 G06Q 30/0251 G06Q 30/0601
(11) 3 743 079 (51) A61L 27/20 A61K 8/73 A61K 35/16 A61K 45/06 A61Q 19/08	A61K 31/728 A61K 31/738 A61K 35/30 A61L 27/36 A61L 27/52	(11) 3 772 732 (51) G10L 13/033 H04N 21/81 H04N 21/431 G10L 17/00	H04N 21/4788 H04N 21/466 H04N 21/2187	(11) 3 789 178 (51) B29C 45/27 B29C 45/28	B29C 49/06
(11) 3 743 707 (51) G01N 17/04 A62C 35/68	A62C 37/50	(11) 3 772 734 (51) G10L 15/32		(11) 3 790 302 (51) H04W 16/10	
(11) 3 750 374 (51) H04W 72/02	H04W 72/23	(11) 3 772 778 (51) H02G 3/32 H01R 9/26 H01R 13/58 H01R 25/14	H01R 9/24 H01R 4/64 H01R 4/48 H01R 13/6582	(11) 3 790 611 (51) A61M 16/00	A61M 15/00
(11) 3 753 100 (51) H02P 27/08 H02P 23/00	H02P 6/10	(11) 3 775 759 (51) G01N 21/65 G01N 21/84 G06N 20/00		(11) 3 790 805 (51) A61J 3/07 B30B 1/28	B30B 1/14
(11) 3 753 801 (51) B61L 15/00 B61L 27/57	B61L 27/53	(11) 3 773 967 (51) B01D 15/16 B32B 25/20 G01N 30/02 B32B 27/08	B32B 25/04 B32B 27/28 G01N 30/30 B32B 27/36	(11) 3 791 314 (51) G06V 20/56	G06V 10/82
(11) 3 754 685 (51) H01H 33/666		(11) 3 775 759 (51) G01N 21/65 G01N 21/84 G06N 20/00	G01J 3/44 G01N 21/95	(11) 3 791 451 (51) H01S 5/183	
(11) 3 754 827 (51) G05B 11/36	H02M 3/157	(11) 3 776 138 (51) G06F 1/16 F16M 11/04	F16M 11/10 F16M 11/22	(11) 3 792 777 (51) G01M 11/00	
(11) 3 756 349 (51) H04N 19/80	H04N 19/597	(11) 3 776 411 (51) H04L 51/18 H04L 51/234	H04L 51/216	(11) 3 792 799 (51) G06F 21/51 G06F 21/56	G06F 21/55 G06F 21/57
(11) 3 758 157 (51) H01R 13/40		(11) 3 776 723 (51) A61B 18/14 A61B 18/18	H01Q 1/08 A61B 34/20	(11) 3 794 559 (51) G06T 9/00 G06T 15/10 H04N 19/426	G06T 17/20 H03M 7/30
(11) 3 758 292 (51) H04L 41/08 G06F 16/901	H04L 41/0213 G06F 16/21	(11) 3 777 421 (51) H04W 52/02 H04W 72/1268	H04W 28/02	(11) 3 794 767 (51) H04L 9/00	H04L 9/32
(11) 3 760 079 (51) A47B 96/06	A47F 5/08	(11) 3 777 532 (51) A01M 17/00 F25D 3/12	B05B 17/00 A01M 1/20	(11) 3 794 799 (51) G06F 21/51 G06F 21/56	G06F 21/55 G06F 21/57
(11) 3 760 857 (51) F02N 11/08 B60L 53/16 B60K 35/00 B60K 35/28	B60W 50/08 B60W 60/00 B60K 35/10 B60K 35/60	(11) 3 779 785 (51) G06V 10/22		(11) 3 794 559 (51) G06T 9/00 G06T 15/10 H04N 19/426	G06T 17/20 H03M 7/30
(11) 3 764 627 (51) H04M 1/72451 H04M 1/72457	H04M 1/72454 G06F 3/0481	(11) 3 780 830 (51) H04W 72/23		(11) 3 794 767 (51) H04L 9/00	H04L 9/32
(11) 3 765 435 (51) C07C 43/13 C07C 55/02	C07C 217/08	(11) 3 781 911 (51) G01F 1/32	G01F 25/10	(11) 3 794 806 (51) H04L 65/1016 H04L 65/1063 H04L 65/1104	H04L 61/301 H04L 65/1073
		(11) 3 782 080 (51) G06N 3/096 G06N 3/045	G06N 3/092 G06N 3/084	(11) 3 798 192 (51) C02F 1/68	A23L 2/54
		(11) 3 783 855		(11) 3 799 355 (51) H04L 41/5051	H04L 41/40
				(11) 3 800 279 (51) C25B 1/04 A62C 99/00	A62C 3/08 C25B 15/02
				(11) 3 800 822 (51) H04W 56/00	H04L 5/00
				(11) 3 801 423 (51) A61F 13/513	A61F 13/537
				(11) 3 801 780 (51) A61F 9/02 A62B 18/04	A62B 18/08 A61F 9/04

(11) 3 801 924			<i>B27M 3/00</i>		(11) 3 844 530	
(51) <i>B05B 5/16</i>	<i>B05B 13/02</i>	(11) 3 821 386		(51) <i>G01N 29/06</i>	<i>G01N 29/34</i>	
<i>B05B 15/68</i>	<i>A23L 3/3508</i>	(51) <i>G06Q 20/32</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>G01N 29/44</i>	<i>G01N 29/46</i>	
			<i>H04L 9/00</i>	<i>G01S 7/534</i>	<i>G01S 15/34</i>	
(11) 3 804 427			<i>H04L 9/08</i>	<i>G01S 15/88</i>		
(51) <i>H04W 52/02</i>	<i>H04W 68/00</i>		<i>G06Q 20/36</i>	(11) 3 844 949		
<i>H04W 76/14</i>			<i>H04B 5/72</i>	(51) <i>H04N 13/32</i>	<i>H04N 13/39</i>	
				<i>H04N 13/322</i>	<i>H04N 13/366</i>	
(11) 3 805 294		(11) 3 822 522		<i>G02B 30/28</i>	<i>G02B 30/29</i>	
(51) <i>H01M 4/62</i>	<i>C08G 73/10</i>	(51) <i>F16K 1/32</i>	<i>F16K 41/08</i>	<i>G02B 30/31</i>		
<i>H01G 11/38</i>	<i>H01G 11/86</i>					
<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 4/38</i>	(11) 3 822 618		(11) 3 845 593	<i>C08L 23/26</i>	
<i>H01M 4/48</i>	<i>H01M 4/58</i>	(51) <i>G01N 21/85</i>	<i>G01N 21/25</i>	(51) <i>B29C 45/16</i>	<i>B32B 27/32</i>	
<i>H01M 4/04</i>	<i>H01M 4/131</i>	<i>G01N 21/94</i>	<i>G01N 33/02</i>	<i>B32B 27/42</i>	<i>C08K 5/3492</i>	
<i>H01M 4/133</i>	<i>H01M 4/134</i>	<i>G01N 33/04</i>	<i>B07C 5/342</i>	<i>C08L 59/00</i>	<i>B32B 27/08</i>	
<i>H01M 4/1391</i>	<i>H01M 4/1393</i>			<i>B32B 27/20</i>	<i>B32B 27/28</i>	
<i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 10/0525</i>	(11) 3 824 553		<i>C08L 51/00</i>	<i>C08L 51/06</i>	
<i>C08K 3/04</i>	<i>C08K 3/08</i>	(51) <i>H03K 17/94</i>	<i>G01S 7/486</i>	<i>C09J 151/06</i>		
<i>C08K 3/36</i>	<i>C09D 129/04</i>	<i>G01S 17/08</i>	<i>H01L 27/146</i>			
<i>H01M 4/583</i>				(11) 3 846 703		
(11) 3 806 512		(11) 3 825 519		(51) <i>A61B 17/04</i>		
(51) <i>H04W 12/041</i>	<i>H04W 12/0433</i>	(51) <i>F01D 9/04</i>	<i>F01D 5/28</i>	(11) 3 847 361		
<i>H04W 12/0431</i>	<i>H04W 12/06</i>	<i>C04B 35/00</i>	<i>F01D 9/06</i>	(51) <i>F28D 17/02</i>	<i>F28F 13/16</i>	
				<i>F28F 13/10</i>	<i>F25B 9/14</i>	
(11) 3 808 072		(11) 3 826 610		<i>F02G 1/04</i>	<i>F25B 21/00</i>	
(51) <i>H04N 25/771</i>	<i>H04N 25/78</i>	(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 47/02</i>			
		<i>A61K 47/10</i>	<i>A61K 47/12</i>	(11) 3 847 537		
(11) 3 811 859		<i>A61K 47/14</i>	<i>A61K 47/26</i>	(51) <i>G06F 40/174</i>		
(51) <i>A61B 5/024</i>	<i>A61B 5/087</i>	<i>A61K 31/00</i>	<i>A61K 31/4015</i>			
<i>A61B 5/00</i>		<i>A61P 25/08</i>		(11) 3 847 542		
				(51) <i>G06F 3/16</i>	<i>G10L 21/0272</i>	
(11) 3 812 334		(11) 3 827 365		<i>H03G 3/20</i>	<i>H03F 3/181</i>	
(51) <i>F03D 13/10</i>	<i>F03D 13/25</i>	(51) <i>G06F 21/62</i>	<i>G06N 20/20</i>	<i>G10L 21/0316</i>	<i>G10L 25/30</i>	
<i>F03D 13/40</i>	<i>B66C 1/10</i>	<i>G06V 20/52</i>	<i>G06V 10/82</i>	<i>G10L 25/51</i>	<i>H03G 7/00</i>	
<i>B66C 1/42</i>	<i>B66C 1/46</i>	<i>G06N 5/00</i>	<i>G06N 3/04</i>			
<i>B66C 1/54</i>	<i>B66C 1/62</i>	<i>G06N 3/00</i>	<i>G06N 20/00</i>	(11) 3 847 589		
		<i>G06N 3/08</i>	<i>G06T 3/00</i>	(51) <i>G06N 3/06</i>		
(11) 3 813 176		<i>G06F 16/35</i>	<i>G06N 3/084</i>			
(51) <i>H01M 10/0587</i>	<i>H01M 4/134</i>	<i>G06V 10/774</i>	<i>G06N 3/045</i>	(11) 3 849 153		
<i>H01M 4/38</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>G06N 3/048</i>	<i>G06F 21/60</i>	(51) <i>G06F 9/455</i>	<i>H04L 9/40</i>	
				<i>G06F 21/10</i>	<i>G06F 21/57</i>	
(11) 3 813 814		(11) 3 827 426				
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	<i>A61P 29/00</i>	(51) <i>G09G 5/00</i>	<i>G02B 27/00</i>	(11) 3 850 427		
		<i>G02B 27/01</i>	<i>G09G 5/14</i>	(51) <i>H04N 25/61</i>		
(11) 3 815 018		<i>G06F 3/14</i>	<i>G06F 3/147</i>			
(51) <i>G06F 21/64</i>	<i>H04L 9/00</i>	<i>G06F 3/01</i>		(11) 3 850 819		
<i>G06Q 20/22</i>	<i>G06Q 20/40</i>			(51) <i>H04L 12/18</i>	<i>H04W 40/32</i>	
<i>H04L 9/32</i>				<i>H04L 45/16</i>		
(11) 3 815 623		(11) 3 827 743				
(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A61B 17/12</i>	(51) <i>A61B 5/316</i>	<i>A61B 5/366</i>	(11) 3 851 684		
<i>A61M 25/00</i>				(51) <i>F16B 12/10</i>	<i>A47B 47/00</i>	
		(11) 3 828 318		<i>A47B 61/00</i>	<i>F16B 12/24</i>	
(11) 3 816 310		(51) <i>C30B 29/36</i>	<i>H01L 21/02</i>	<i>A47B 47/04</i>		
(51) <i>C22C 9/02</i>	<i>F16C 33/12</i>	<i>H01L 23/544</i>	<i>H01L 21/3065</i>			
<i>F16C 33/14</i>				(11) 3 852 353		
		(11) 3 832 314		(51) <i>H04N 23/51</i>	<i>G03B 17/02</i>	
(11) 3 816 697		(51) <i>C12N 15/10</i>		<i>G03B 15/03</i>	<i>G03B 37/04</i>	
(51) <i>G03B 21/10</i>	<i>G03B 21/28</i>	(11) 3 834 471		<i>H04N 23/45</i>	<i>H04N 23/52</i>	
<i>G02B 13/16</i>	<i>G02B 17/08</i>	(51) <i>H04W 28/02</i>	<i>H04W 28/12</i>	<i>H04N 23/55</i>	<i>H04N 23/56</i>	
<i>G02B 7/00</i>		<i>H04W 76/22</i>	<i>H04L 45/85</i>			
				(11) 3 852 723		
(11) 3 816 851		(11) 3 836 121		(51) <i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 9/08</i>	
(51) <i>G06V 10/143</i>	<i>G06V 10/44</i>	(51) <i>G08G 1/005</i>	<i>G08G 1/01</i>	<i>A61K 38/095</i>	<i>A61K 47/22</i>	
<i>G06V 20/58</i>				<i>A61K 47/38</i>	<i>A61P 3/04</i>	
		(11) 3 836 701		<i>A61P 43/00</i>		
(11) 3 817 369		(51) <i>H04L 5/00</i>				
(51) <i>H04N 5/77</i>	<i>H04N 9/82</i>			(11) 3 853 832		
<i>G11B 27/00</i>		(11) 3 836 904		(51) <i>G08G 1/01</i>	<i>G08G 1/087</i>	
		(51) <i>A61K 9/20</i>	<i>B33Y 10/00</i>	<i>G08G 1/16</i>		
(11) 3 818 680		<i>B33Y 70/00</i>	<i>B29C 64/118</i>			
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>G05B 23/02</i>			(11) 3 854 071		
		(11) 3 839 980		(51) <i>H04N 23/68</i>	<i>G06T 3/00</i>	
(11) 3 819 076		(51) <i>G21K 1/00</i>	<i>H01J 49/42</i>			
(51) <i>B23Q 3/155</i>	<i>B23P 19/00</i>	(11) 3 842 680		(11) 3 854 143		
<i>B23P 19/06</i>	<i>B27F 7/17</i>	(51) <i>E21B 17/042</i>	<i>F16L 15/00</i>	(51) <i>H04W 36/36</i>		
<i>B27F 7/02</i>	<i>B27G 11/00</i>					
<i>B27F 7/00</i>	<i>B23Q 1/01</i>			(11) 3 855 037		

(51) F16D 13/64 F16D 69/00	F16D 13/52 F16D 13/74	(51) G01N 27/62	G16C 20/20	(11) 3 890 585	
(11) 3 855 533		(11) 3 871 372		(51) A61B 1/267	A61B 34/20
(51) H01M 4/04 H01M 4/62 H01M 4/36	H01M 4/13 H01M 4/139 H01M 10/058	(51) H04L 41/147 H04L 43/062	H04L 41/14	A61B 6/03 A61B 5/06	A61B 6/04
(11) 3 856 491		(11) 3 872 514		(11) 3 891 788	
(51) B29C 64/153 B22F 10/28 B22F 12/70	B29C 64/371 B22F 10/322	(51) G01R 33/09		(51) H01L 25/18	H01L 21/98
				H01L 23/485	H01L 21/60
				G11C 11/00	G11C 11/401
				G11C 11/56	G11C 16/04
				H01L 21/18	H01L 21/822
				H01L 23/31	H10B 12/00
				H10B 41/27	H10B 41/40
				H10B 43/27	H10B 43/40
				H01L 27/06	
				(11) 3 893 209	
				(51) G07F 17/00	G07F 11/16
				B65G 1/04	
				(11) 3 894 222	
				(51) B32B 37/06	B32B 41/00
				H01L 31/18	B30B 5/02
				(11) 3 896 200	
				(51) D01F 11/10	D06M 13/00
				D06M 101/40	
				(11) 3 896 674	
				(51) G08G 5/00	G08G 5/02
				G05D 1/00	
				(11) 3 896 922	
				(51) H04L 45/02	H04L 45/50
				H04L 45/74	H04L 45/7452
				(11) 3 899 104	
				(51) C25C 3/12	C25C 3/16
				(11) 3 900 917	
				(51) B29C 65/08	B29C 65/82
				B65B 57/02	
				(11) 3 901 463	
				(51) F04C 18/344	F04C 29/04
				(11) 3 901 502	
				(51) F16L 3/10	F16L 3/123
				F16B 21/06	F16B 21/08
				B60R 16/02	
				(11) 3 902 333	
				(51) H04W 36/00	H04W 48/18
				H04W 76/27	H04W 76/30
				(11) 3 903 539	
				(51) H04W 76/10	H04L 12/14
				H04M 15/00	H04W 48/18
				H04L 47/765	H04L 47/78
				H04L 47/80	H04L 47/70
				(11) 3 903 746	
				(51) A61F 2/966	A61F 2/954
				(11) 3 904 187	
				(51) G01C 25/00	G01C 21/16
				B60W 30/10	G05D 1/00
				(11) 3 906 898	
				(51) A61F 2/46	
				(11) 3 906 910	
				(51) A61F 13/514	B32B 3/04
				B32B 3/26	B32B 3/30
				B32B 5/08	B32B 5/26
				B32B 7/02	B32B 7/023
				B32B 7/12	B32B 27/10
				B32B 27/12	B32B 27/32
				B32B 29/02	B32B 5/02
				B32B 27/20	
(51) F16D 13/64 F16D 69/00		(51) G01N 27/62	G16C 20/20	(11) 3 890 585	
(11) 3 855 533		(11) 3 871 372		(51) A61B 1/267	A61B 34/20
(51) H01M 4/04 H01M 4/62 H01M 4/36	H01M 4/13 H01M 4/139 H01M 10/058	(51) H04L 41/147 H04L 43/062	H04L 41/14	A61B 6/03 A61B 5/06	A61B 6/04
(11) 3 856 491		(11) 3 872 514		(11) 3 891 788	
(51) B29C 64/153 B22F 10/28 B22F 12/70	B29C 64/371 B22F 10/322	(51) G01R 33/09		(51) H01L 25/18	H01L 21/98
				H01L 23/485	H01L 21/60
				G11C 11/00	G11C 11/401
				G11C 11/56	G11C 16/04
				H01L 21/18	H01L 21/822
				H01L 23/31	H10B 12/00
				H10B 41/27	H10B 41/40
				H10B 43/27	H10B 43/40
				H01L 27/06	
				(11) 3 893 209	
				(51) G07F 17/00	G07F 11/16
				B65G 1/04	
				(11) 3 894 222	
				(51) B32B 37/06	B32B 41/00
				H01L 31/18	B30B 5/02
				(11) 3 896 200	
				(51) D01F 11/10	D06M 13/00
				D06M 101/40	
				(11) 3 896 674	
				(51) G08G 5/00	G08G 5/02
				G05D 1/00	
				(11) 3 896 922	
				(51) H04L 45/02	H04L 45/50
				H04L 45/74	H04L 45/7452
				(11) 3 899 104	
				(51) C25C 3/12	C25C 3/16
				(11) 3 900 917	
				(51) B29C 65/08	B29C 65/82
				B65B 57/02	
				(11) 3 901 463	
				(51) F04C 18/344	F04C 29/04
				(11) 3 901 502	
				(51) F16L 3/10	F16L 3/123
				F16B 21/06	F16B 21/08
				B60R 16/02	
				(11) 3 902 333	
				(51) H04W 36/00	H04W 48/18
				H04W 76/27	H04W 76/30
				(11) 3 903 539	
				(51) H04W 76/10	H04L 12/14
				H04M 15/00	H04W 48/18
				H04L 47/765	H04L 47/78
				H04L 47/80	H04L 47/70
				(11) 3 903 746	
				(51) A61F 2/966	A61F 2/954
				(11) 3 904 187	
				(51) G01C 25/00	G01C 21/16
				B60W 30/10	G05D 1/00
				(11) 3 906 898	
				(51) A61F 2/46	
				(11) 3 906 910	
				(51) A61F 13/514	B32B 3/04
				B32B 3/26	B32B 3/30
				B32B 5/08	B32B 5/26
				B32B 7/02	B32B 7/023
				B32B 7/12	B32B 27/10
				B32B 27/12	B32B 27/32
				B32B 29/02	B32B 5/02
				B32B 27/20	
(51) H01R 13/502 H01R 43/18 B33Y 80/00	H01R 13/623 B33Y 10/00	(11) 3 889 174	H01M 8/14	(51) C07K 16/00	C07K 16/28
		(51) H01M 8/06		C12P 21/08	
		(11) 3 888 171			
		(51) H01M 8/06			
		(11) 3 889 174			
		(51) C07K 16/00			
		A61K 39/395			
(11) 3 869 188					

(11) 3 907 612		(51) A41D 1/00	H02J 50/10	(11) 3 939 845	
(51) G06F 11/07	G06Q 30/00	(11) 3 925 643		(51) B60W 40/04	B60Q 1/26
G06F 11/32	G06Q 10/20	(51) A61M 5/142	A61M 5/158	B60Q 5/00	B60Q 9/00
G06Q 30/016	H04M 3/51	(51) A61M 5/14		B60R 25/30	B60Q 1/52
(11) 3 907 933		(11) 3 925 674		G06V 20/52	G06V 20/58
(51) H04L 41/0823	H04L 41/5009	(51) A62C 35/62	A62C 35/68	(11) 3 939 860	
H04L 41/5019	H04L 41/40	(51) A62C 37/50	A62C 3/00	(51) B62D 1/28	B62D 5/04
H04L 41/0895	H04L 41/0897	(11) 3 927 701		(51) B60W 60/00	
H04L 47/24	H04L 47/78	(51) C07D 231/22	C07D 401/04	(11) 3 940 702	
H04W 24/02		(11) 3 928 721		(51) G11C 11/15	G11C 11/16
(11) 3 909 075		(51) A61B 17/221		(51) H10B 61/00	H10N 50/80
(51) H01L 27/10	H01L 25/065	(11) 3 929 141		(51) H10N 50/10	
H01L 25/18	H01L 25/00	(51) B66C 13/20	B60L 58/12	(11) 3 940 809	
H01L 23/00	G11C 11/417	(51) B60W 20/13	F15B 21/08	(51) H10K 59/12	H10K 59/80
G11C 16/04	H10B 10/00	(51) B60L 1/00	B60L 3/00	(11) 3 941 179	
H10B 43/40		(51) B60L 58/14	F15B 20/00	(51) A01M 7/00	E01C 19/20
(11) 3 909 077		(11) 3 929 967		A01C 15/00	E01C 19/21
(51) H10B 43/27		(51) H10K 71/60	H10K 10/82	(11) 3 944 695	
(11) 3 909 752		(11) 3 930 420		(51) H04W 72/51	
(51) B22F 10/28	B22F 10/73	(51) H04W 72/51	H04W 76/15	(11) 3 946 493	
B22F 12/58	B22F 12/80	(11) 3 931 115		(51) A61B 5/00	A61M 1/00
B33Y 30/00	B33Y 40/20	(51) B65B 61/02	B65B 21/24	(51) A61B 5/107	
B22F 12/53	B33Y 40/00	(51) B65B 43/18	B65B 17/02	(11) 3 947 381	
B24C 1/08		(51) B65B 43/10		(51) C07D 471/04	C07D 213/75
(11) 3 910 245		(11) 3 931 848		(11) 3 948 051	
(51) F24C 15/10	A47J 43/07	(51) G21C 13/04	G21C 13/067	(51) F16L 55/42	F16L 55/179
(11) 3 910 995		(51) G21C 7/12	F16D 3/06	(51) F16L 55/164	F16J 15/14
(51) H04W 24/10	H04L 5/00	(11) 3 933 553		(11) 3 949 112	
H04B 7/06		(51) G06F 3/01	A63F 13/537	(51) H02S 20/25	H02S 40/36
(11) 3 914 034		(51) A63F 13/21	A63F 13/5372	(51) H02S 40/34	H01L 31/02
(51) H04W 76/16	H04W 76/20	(11) 3 933 686		(11) 3 949 903	
(11) 3 914 915		(51) G06V 20/00		(51) A61F 2/24	A61B 17/34
(51) G01N 33/68		(11) 3 934 300		A61B 17/00	A61F 2/95
(11) 3 915 722		(51) H04W 12/106		(11) 3 951 017	
(51) B23Q 7/14		(11) 3 934 330		(51) C25B 13/02	C25B 9/00
(11) 3 916 298		(51) H04W 48/14	H04W 74/0833	(51) H01B 1/06	H01M 8/10
(51) F21V 17/02	F21V 17/10	(51) H04L 5/00		H01M 8/1025	H01M 8/1039
F21V 14/06	F21V 17/00	(11) 3 936 169		H01M 8/1044	H01M 8/1046
(11) 3 916 628		(51) A61M 1/34	A61M 1/02	H01M 8/1053	H01M 8/1081
(51) G06V 10/82	G06V 20/64	(11) 3 937 483		(11) 3 951 275	
G06V 30/24	G06V 40/10	(51) H04N 25/78	H04N 25/628	(51) F24F 8/00	F24F 11/52
G06V 10/25	G06V 10/764	(11) 3 937 983		(51) F24F 11/62	G05D 99/00
(11) 3 919 010		(51) A61K 47/42	A61K 47/36	(51) F24F 11/79	F24F 11/63
(51) A61B 17/34		(51) A61K 9/00	A61K 9/22	(11) 3 953 441	
(11) 3 919 281		(51) A61K 9/52	A61K 9/48	(51) C10M 145/36	C10M 173/00
(51) B41J 29/38		(51) A61K 31/4045	A61K 31/405	(51) C10N 20/00	C10N 30/00
(11) 3 921 728		(51) A61K 31/198	A61K 31/045	(51) C10N 30/06	C10N 30/18
(51) G06F 9/451	G06F 8/71	(51) A61K 31/522	A61K 35/747	(51) C10N 40/20	C10N 50/00
G06F 8/73	G06F 3/048	(51) A61K 31/706	A61K 36/8962	(11) 3 953 929	
G06F 40/169	G06F 16/955	(51) A61K 38/16	A61K 36/064	(51) G10L 15/08	G10K 11/178
G06F 40/197		(51) A61K 31/375	A61K 36/534	(51) G10K 11/175	
(11) 3 922 089		(51) A61K 36/9068	A61K 9/20	(11) 3 954 083	
(51) A01C 21/00		(11) 3 938 003		(51) H04L 9/40	H04L 9/32
(11) 3 923 382		(51) A61B 5/00	A61M 1/00	(11) 3 954 677	
(51) H01M 4/133	H01M 4/134	(11) 3 938 147		(51) C07C 211/61	C09K 11/06
H01M 10/0525	H01M 10/42	(51) C25C 3/10	C25C 3/12	(11) 3 955 176	
H01M 10/058	H01M 10/44	(51) B66C 17/06	B65G 49/00	(51) G06N 5/025	G06N 5/046
H01M 4/04	H01M 4/131	(51) B66C 19/02		(51) G06N 7/01	G06N 20/00
H01M 4/1391	H01M 4/1393	(11) 3 939 140		(11) 3 956 731	
H01M 4/1395	H01M 4/525	(51) H02J 7/00	G06F 1/16	(51) G04B 13/00	B23K 26/06
H01M 4/587	H01M 4/38	(51) G06F 1/26		(11) 3 956 994	
H01M 10/04	H01M 50/46				

(51) H04B 7/08 H04B 7/0452	H04B 7/06	(51) A01D 34/00 A01D 34/78	A01D 34/68	C25B 15/08 H01M 4/525	H01M 4/505 H01M 10/54
(11) 3 957 234		(11) 3 968 412		(11) 3 983 829	
(51) A61B 5/00 A61B 5/026 A61B 5/01 A61N 1/36 G16H 20/40 G16H 50/20	A61B 5/0215 A61B 5/053 A61B 5/20 G16H 20/30 G16H 40/63	(51) H01M 10/39 H01M 10/42	H01M 10/44 H01M 10/48	(51) G01V 7/02	
(11) 3 957 709		(11) 3 969 605		(11) 3 984 574	
(51) C10M 159/24	C10M 121/04	(51) C12Q 1/48 G01N 33/50 C40B 30/06 C12N 15/10	C12Q 1/37 C07K 1/00 C40B 40/00 C07K 1/04	(51) A61M 5/315	
(11) 3 958 105		(11) 3 970 418		(11) 3 987 445	
(51) G06F 3/04886 G06F 1/16	G06F 3/04842	(51) H04W 48/10 H04W 36/08	H04W 48/16 H04W 36/30	(51) G06N 3/045	
(11) 3 959 754		(11) 3 971 816		(11) 3 987 760	
(51) H02S 40/34 H02S 20/23	H02S 40/36	(51) A01B 79/00 G06Q 10/0639 G06Q 50/02	G06F 16/29 G06Q 10/10	(11) 3 987 842 (51) H04W 24/06	
(11) 3 959 911		(11) 3 974 591		(11) 3 988 749	
(51) H04W 8/18 H04W 8/20 H04W 12/42	H04W 12/02 H04W 12/06	(51) E03F 5/042	E03F 5/04	(51) E05D 3/02	E05D 11/10
(11) 3 961 094		(11) 3 974 734		(11) 3 989 327	
(51) F22B 37/36 F22G 1/00 F22G 3/00 F28D 7/16 F28F 1/32 F28F 9/26 F22B 37/10	F22B 1/18 F22G 1/16 F28D 7/02 F28D 7/06 F28F 9/013 B23K 1/00	(51) F24C 15/20		(51) G01R 31/392 H01M 10/48 G06Q 10/06 G06Q 50/06	H01M 10/42 H01M 10/06 G06Q 10/20 H02J 7/00
(11) 3 961 633		(11) 3 974 790		(11) 3 990 450	
(51) G01K 7/01 G11C 5/04 G11C 7/04 G01K 3/00	G01K 7/42 G11C 5/14 G11C 11/4074	(51) G01G 23/48		(51) C07D 405/04 H05B 45/00 H10K 50/16	C07D 405/14 H10K 85/60
(11) 3 962 008		(11) 3 975 023		(11) 3 991 513	
(51) H04B 1/04 H04L 25/03	H03F 3/24	(51) G06F 18/213	G06F 21/60	(51) H04W 76/28 H04W 52/02 H04W 28/08	H04W 84/12 H04W 76/15
(11) 3 962 124		(11) 3 975 655		(11) 3 991 792	
(51) H04W 4/029 A61B 17/00 G01S 19/48 G16H 40/40	G01S 19/00 G01S 19/14 G16H 40/20	(51) H04W 74/00		(51) A61K 9/06 A61K 35/39 A61L 27/34 A61L 27/54 A61K 47/36 A61L 27/38	A61P 3/10 A61L 27/20 A61L 27/52 A61K 9/00 A61F 2/02
(11) 3 963 911		(11) 3 978 070		(11) 3 992 331	
(51) H04L 67/12 H04W 4/40 H04L 67/125	H04L 67/61 H04W 48/18	(51) A61N 1/32 A61N 2/00 A61B 18/14 A61N 1/36	A61N 2/02 A61B 18/12 A61N 1/06 H01F 7/06	(51) C23F 13/02	G01R 19/25
(11) 3 964 811		(11) 3 979 698		(11) 3 992 554	
(51) G01J 3/42	G01J 1/44	(51) H04W 76/12		(51) F25D 23/02	F25D 29/00
(11) 3 965 394		(11) 3 979 718		(11) 3 992 629	
(51) H04L 67/12 H04L 61/4511 H04W 12/03	H04L 67/1014 H04W 4/48 H04L 9/40	(51) H04W 52/02	H04W 76/28	(51) C12N 5/09	G01N 33/50
(11) 3 965 702		(11) 3 979 772		(11) 3 995 340	
(51) A61F 2/97 D04B 21/20	D04B 19/00	(51) H05K 1/03	H05K 3/38	(51) B60K 35/28 B60K 35/60 B60W 50/14	B60K 35/29 B60K 35/81 B60Q 3/70
(11) 3 966 035		(11) 3 980 249		(11) 3 996 078	
(51) C08J 5/02 B29C 41/14 B32B 5/02	A41D 19/015 B29C 41/22	(51) B29C 65/02 G06T 7/00	B65B 25/00	(51) G09G 3/20	G11C 19/28
(11) 3 966 063		(11) 3 981 594		(11) 3 997 306	
(51) B60K 35/10 B60K 35/29 G06F 3/0482	B60K 35/28 G06F 3/01 G06F 3/0488	(51) B32B 27/08 B32B 7/02 B32B 1/08 B32B 27/32 B32B 27/22	B32B 27/18 F16L 11/04 B32B 27/34 B32B 27/30 B32B 27/28	(51) E21B 47/024 E21B 47/26 E21B 7/04	E21B 43/30 E21B 47/022
(11) 3 967 124		(11) 3 981 808		(11) 3 997 683	
		(51) C08F 285/00 C08L 51/04 C08F 220/14 C08F 220/58	C08F 279/02 C08F 236/12 C08L 27/06	(51) G08B 13/16 G08B 29/20	G08B 25/10
		(11) 3 982 580		(11) 3 998 007	
		(51) H04L 1/18 H04W 74/08 H04W 74/0833	H04L 5/00 H04L 1/1867	(51) A47L 11/24 A47L 11/28 G01N 21/94	A47L 11/40 G01N 21/55
		(11) 3 983 578		(11) 3 998 788	
		(51) C22B 3/04 C22B 3/18 C25B 9/19	C22B 3/16 C25B 1/01 C25B 9/60	(51) H04W 88/10	
				(11) 3 998 884	

(51) A24F 40/30 A24F 40/60	A24F 40/50	(51) G01J 1/42 A61L 2/28 G01N 31/22	G01J 1/48 B08B 7/00	(51) F04D 29/58 F04D 29/057	F04D 25/06
(11) 3 999 882		(11) 4 010 583		(11) 4 020 266	
(51) G01V 20/00	E21B 43/00	(51) F03D 1/06	B29D 99/00	(51) G06F 21/14 G06F 30/347	G06F 21/85 G06F 13/40
(11) 4 000 294		(11) 4 011 187		(11) 4 021 038	
(51) H04W 12/037		(51) G05D 1/00		(51) H04W 8/00 H04W 4/08 H04W 84/18 H04L 67/51	H04W 4/80 H04W 88/06 H04L 65/40 H04L 69/18
(11) 4 000 421		(11) 4 011 736		(11) 4 021 084	
(51) A23L 33/105 A61P 1/00	A61K 36/05 A61P 1/04	(51) B60W 60/00 B60W 50/10	B60W 40/09	(51) H04W 48/08	H04W 48/16
(11) 4 000 535		(11) 4 012 811		(11) 4 021 139	
(51) A61B 17/072 A61B 17/00 H01R 12/70 A61B 90/30	A61B 17/29 A61B 34/00 H01R 13/58	(51) H01M 50/30 H01M 50/105	H01M 50/317	(51) H04L 1/18 H04W 72/12	H04W 76/28 H04L 1/1867
(11) 4 001 134		(11) 4 013 897		(11) 4 021 184	
(51) B65B 11/02 B66F 9/07 B66F 9/12	B62B 5/00 B62B 3/06	(51) C12Q 1/70 A61K 35/17 C12N 5/0783	A61K 39/12 A61K 39/00	(51) A01N 25/26 C05D 9/02 A01N 25/12 A01N 25/28 A01N 59/14 C05G 5/10 C05G 5/35 A01N 37/36 A01N 59/16	A01N 59/20 A01C 1/06 A01N 25/24 A01N 59/00 C05F 11/00 C05G 5/20 C05G 5/30 A01N 59/02 A01C 1/02
(11) 4 001 518		(11) 4 014 089		(11) 4 022 351	
(51) E02F 9/20 B60T 13/68 B66F 9/075 B60T 7/22 B60T 17/22 E02F 9/22	B60T 13/14 B60T 8/94 B60T 7/04 B60T 13/66 E02F 3/43 E02F 9/26	(51) G02B 27/09 G02B 27/10 H01S 5/02251	G02B 19/00 G02B 27/12 H01S 5/40	(51) H04W 4/38 G01S 13/00 G01S 7/02	H04W 4/70 G01S 7/00
(11) 4 001 818		(11) 4 014 251		(11) 4 022 695	
(51) F28D 9/00 F28F 3/04	F28F 9/02	(51) H01L 21/78 B23K 26/066 H01L 21/683 B23K 26/06	H01L 21/67 H01L 21/02 B23K 26/362	(51) H02N 2/18 H10N 30/857	H10N 30/30
(11) 4 002 370		(11) 4 014 269		(11) 4 022 862	
(51) G11C 13/00		(51) H01M 8/04 H01M 8/04537 H01M 8/04746	H01M 8/0432 H01M 8/04701	(51) H04L 65/80 H04L 65/612	H04L 65/611 H04L 65/613
(11) 4 002 546		(11) 4 014 558		(11) 4 023 281	
(51) H01M 4/134 H01M 4/38	H01M 10/44	(51) H04W 16/14	H04W 76/16	(51) A61M 37/00 A61M 5/145	A61M 5/142
(11) 4 002 611		(11) 4 014 619		(11) 4 023 808	
(51) H01S 3/10 H01S 5/065 G02F 1/03 G02B 26/02 H01S 3/113	H01S 5/022 G02F 1/01 G02F 1/11 G02F 1/35	(51) H04W 74/00 H04B 7/06	H04B 7/022	(51) D06F 58/24	
(11) 4 002 752		(11) 4 014 892		(11) 4 024 427	
(51) H04L 9/08 G06F 21/57	G06F 21/53	(51) A61B 17/068		(51) H01H 50/38 H01H 50/54	H01H 50/16 H01H 9/44
(11) 4 005 724		(11) 4 015 199		(11) 4 025 775	
(51) B23K 26/34 E01D 22/00 B23K 26/08 B23K 26/26 B23P 6/00 B23K 26/32	B23K 31/00 B23K 26/03 B23K 26/242 B23K 37/02 B23P 6/04	(51) B29C 70/54 B64C 1/06 B29C 33/44 B29C 33/12 B29C 37/00 B25J 15/00 B64F 5/10	B29D 99/00 B29C 70/46 B29C 31/00 B29C 70/32 B25J 9/02 B25J 15/06 B29C 45/40	(51) F02M 65/00 F02M 21/02	F02M 57/02
(11) 4 007 655		(11) 4 016 134		(11) 4 026 301	
(51) B01L 3/00 C08F 212/10 C08G 77/14 C12Q 1/6869 C12Q 1/6806 C08F 8/30	C08F 220/56 C08G 77/04 C12N 15/10 C12Q 1/6844 C08F 8/00 C08F 220/60	(51) G01S 19/23		(51) H04L 67/101 H04L 43/0852	H04L 41/5067 H04L 61/4511
(11) 4 007 978		(11) 4 017 179		(11) 4 027 022	
(51) G06N 3/094 G06N 3/09	G06N 3/096	(51) H04L 1/18	H04L 5/00	(51) F15B 11/06	F15B 15/14
(11) 4 007 985		(11) 4 018 287		(11) 4 027 024	
(51) G06Q 30/018 G06F 21/34 G06F 21/64	H04L 9/32 G06F 21/35 H04L 9/00	(51) G06F 1/324 G06F 1/3234 H02M 1/00	G06F 1/3296 G06F 9/38	(51) F15B 11/06 F15B 21/10	F15B 11/00
(11) 4 009 017		(11) 4 018 487		(11) 4 027 420	
		(51) H01L 31/18 H01L 21/67	H01L 31/20 H01L 21/677	(51) H01M 10/04 H01M 50/46	H01M 50/531
		(11) 4 018 516		(11) 4 027 421	
		(51) H01S 3/067	H04B 10/294	(51) H01M 10/04	H01M 4/04
		(11) 4 018 985		(11) 4 027 445	
		(51) A61F 13/05 A61L 15/58	A61M 1/00	(51) H01M 50/40 H01M 10/058	H01M 50/409 H01M 10/052

H01M 4/04 H01M 50/403 H01M 50/426 H01M 50/443 H01M 50/451	H01M 10/04 H01M 50/417 H01M 50/431 H01M 50/446 H01M 10/0525	(11) 4 035 281 (51) H04B 7/06 H04W 72/044 H04B 17/382 H04B 17/318 H04L 25/02	H04W 72/542 H04L 5/00 H04B 17/336 H04B 17/24 H04L 25/03	G06F 1/3293 H10K 59/80	H03K 17/975
(11) 4 029 151 (51) H04B 7/024	H04B 7/06	(11) 4 035 969 (51) B61L 15/00 B61L 27/60	B61L 27/20	(11) 4 044 497 (51) H04L 9/00 H04L 9/32	H04L 9/08
(11) 4 029 671 (51) B29B 11/08 B29C 49/06 B29C 49/02	B29C 45/17 B29C 49/64	(11) 4 037 000 (51) H10K 85/60 C07D 401/10 C07D 403/04 C07D 403/14 C07D 405/14	C07D 235/18 C07D 401/14 C07D 403/10 C07D 405/10 C09K 11/02	(11) 4 045 695 (51) B08B 9/24 C23C 16/02	B08B 9/30 C23C 16/517
(11) 4 030 497 (51) H10K 59/121 G09G 3/20	H10K 50/115 G09G 3/32	(11) 4 037 068 (51) H01M 10/654 H01M 10/613 H01M 10/0587	H01M 10/643 H01M 10/04 H01M 4/13	(11) 4 046 311 (51) H04L 1/1829	H04W 4/02
(11) 4 031 024 (51) A61B 17/12	A61B 17/3205	(11) 4 038 466 (51) A47L 9/28	A47L 11/40	(11) 4 047 496 (51) G06F 21/32 G06F 3/16 G10L 15/26	H04L 9/40 G10L 17/00
(11) 4 031 031 (51) A61B 17/34 A61B 1/00	A61B 18/14	(11) 4 039 985 (51) F04D 17/12	F04D 29/62	(11) 4 048 749 (51) C09G 1/02 H01L 21/3105 B24B 37/04	C09K 3/14 H01L 21/02 C01F 17/235
(11) 4 031 312 (51) B22F 5/00 B22F 3/105 B22F 10/28 F01D 5/28 F01D 25/28 B29C 64/153	B33Y 40/20 B22F 3/24 B33Y 80/00 B22F 10/64 B29C 64/40	(11) 4 039 994 (51) B64C 13/28 F16J 15/3216 F16C 33/74	F16C 17/04 F16J 15/3236	(11) 4 048 774 (51) C12M 1/00 C12P 7/56 C12M 1/12	C12P 7/54 C12N 1/20
(11) 4 032 252 (51) B29C 64/20 B22F 10/80 H04L 67/12 B33Y 50/00	B29C 64/386 G05B 19/4099 H04L 67/00	(11) 4 040 101 (51) G01B 7/14 F01D 17/02	F01D 11/14	(11) 4 048 882 (51) F02D 41/14 F02B 37/12	F02D 41/00 F02D 41/24
(11) 4 032 813 (51) G06V 10/25 G06V 20/64 G05D 1/00 B64U 20/87	G06V 20/56 G06V 20/70 B64D 45/08 B64D 47/08	(11) 4 040 563 (51) H01M 10/0587	H01M 50/10	(11) 4 049 063 (51) B60L 53/36 G01S 19/14	G01S 19/07 G08G 1/00
(11) 4 032 972 (51) C12N 5/0783 C12N 9/78 C07K 14/54 C07K 16/28 A61K 39/00 C07K 14/705 C12N 9/12	C12N 9/10 C07K 14/495 C07K 14/725 A61K 35/17 A61K 45/06 C07K 14/715 A61P 35/00	(11) 4 040 580 (51) H01M 50/20		(11) 4 049 298 (51) H05H 7/08	
(11) 4 032 972 (51) C12N 5/0783 C12N 9/78 C07K 14/54 C07K 16/28 A61K 39/00 C07K 14/705 C12N 9/12	C12N 9/10 C07K 14/495 C07K 14/725 A61K 35/17 A61K 45/06 C07K 14/715 A61P 35/00	(11) 4 040 747 (51) H04L 1/1607 H04L 1/16 H04L 5/00 H04L 1/1829	H04L 1/18 H04L 1/00 H04L 1/1867	(11) 4 049 826 (51) B29C 45/76	B29C 45/78
(11) 4 033 562 (51) H01M 4/13 H01M 4/66 H01M 4/36 H01M 4/04 H01M 4/587 H01M 4/1397 H01M 4/136 H01M 4/02	H01M 4/74 H01M 4/38 H01M 4/139 H01M 10/052 H01M 4/58 H01M 4/1393 H01M 4/133	(11) 4 041 298 (51) A61K 39/00 A61K 39/04	C12N 5/0784 A61K 39/39	(11) 4 049 063 (51) B60L 53/36 G01S 19/14	
(11) 4 033 730 (51) H04L 41/16	H04W 52/02	(11) 4 041 370 (51) A61N 1/04 A61B 5/27 A61B 5/00	H04L 9/16	(11) 4 050 409 (51) G02F 1/1345 H05K 1/02	H05K 3/32 H05K 1/18
(11) 4 033 784 (51) H04R 25/00 G06N 3/044	G10L 21/0232	(11) 4 041 430 (51) B01D 39/02 B01D 39/20 B01J 20/26 B01J 20/34 C02F 1/72 B01D 39/08	B01D 39/04 B01J 20/20 B01J 20/02 C02F 1/28 C02F 1/32 B01D 39/16	(11) 4 052 060 (51) G01R 33/28 G02B 5/09	G02B 5/08
(11) 4 034 913 (51) G01N 29/06 G01S 15/89	G01N 29/26 G01N 29/04	(11) 4 041 298 (51) A61K 39/00 A61K 39/04	C12N 5/0784 A61K 39/39	(11) 4 052 811 (51) B07C 5/02	
(11) 4 035 047 (51) G06F 21/62 G06F 16/958	G06F 9/455	(11) 4 041 370 (51) A61N 1/04 A61B 5/27 A61B 5/00	H05K 1/03 H05K 1/09	(11) 4 053 316 (51) B60C 1/00 B60C 9/04 B60C 9/18 B60C 9/02 D06M 101/32 D06M 15/693	B60C 9/00 B60C 9/14 B60C 9/20 D02G 3/48 D06M 101/34
(11) 4 035 047 (51) G06F 21/62 G06F 16/958	G06F 9/455	(11) 4 042 225 (51) G02B 5/30 G02B 27/01	G02B 26/10	(11) 4 054 603 (51) A61K 9/00 A61K 31/7076 A61K 38/17 A61P 35/00 C07K 14/705 C12N 5/0783	A61K 31/675 A61K 35/545 A61K 39/00 C07K 14/725 C07K 16/28
(11) 4 035 047 (51) G06F 21/62 G06F 16/958	G06F 9/455	(11) 4 044 004 (51) G06F 3/02 G06F 3/04886 G06F 1/16 G06F 1/3231	G06F 3/042 H03K 17/94 G06F 1/3215 G06F 1/3234	(11) 4 055 037 (51) C07K 14/55	
(11) 4 035 047 (51) G06F 21/62 G06F 16/958	G06F 9/455	(11) 4 044 004 (51) G06F 3/02 G06F 3/04886 G06F 1/16 G06F 1/3231	G06F 3/042 H03K 17/94 G06F 1/3215 G06F 1/3234	(11) 4 055 217 (51) D01F 6/54 D01D 1/02	D01F 9/22 H01M 4/04



	H01M 4/38 H01M 4/66	H01M 4/62 H01M 10/052	C08G 65/334 A61L 31/14	C08F 251/00 A61L 27/52	(11) 4 079 983 (51) E03F 5/22	
(11) 4 055 515 (51) B01L 3/00 G01N 15/10 G06V 20/69 G06T 7/00		G01N 15/14 G02B 21/36 G01N 33/483 G01N 15/1433	(11) 4 063 668 (51) F15B 21/0427	F15B 11/024	(11) 4 080 964 (51) H04W 72/02	
(11) 4 055 735 (51) H04L 1/08	H04L 1/1867		(11) 4 064 375 (51) G11C 11/16 H10N 50/10 G11C 11/18 G01R 33/09	H01F 10/32 H10N 50/85 G01R 33/00	(11) 4 081 235 (51) A61K 38/10 A61K 38/39	A61K 38/17 A61P 21/00
(11) 4 056 773 (51) E03C 1/04 F16K 37/00	E03C 1/05		(11) 4 064 897 (51) A24F 40/40		(11) 4 081 548 (51) C07K 16/28	C12N 15/13
(11) 4 057 224 (51) G06T 7/33 G06T 3/00 G01S 17/42 G01S 17/89	G06T 7/246 G01C 21/16 G01S 17/86 G06T 3/14		(11) 4 065 830 (51) F02D 41/02 F02M 37/08 F02D 41/38	F02D 41/30 F02D 33/00	(11) 4 082 669 (51) B05B 5/025 B05B 5/00 B05B 7/16 B05B 5/03	B05B 7/06 B05B 7/08 H01J 49/16 B05B 5/053
(11) 4 057 265 (51) G09F 19/22	G09F 19/20		(11) 4 065 901 (51) F24H 9/1818 F24H 1/20 F24H 9/20 F24H 15/238 F24H 15/34	F24H 1/18 F24H 15/31 F24H 15/212 F24H 15/335	(11) 4 082 946 (51) B65G 33/08 F16D 35/00	B65G 33/34 A01D 41/12
(11) 4 057 350 (51) H01L 27/12	H01L 29/786		(11) 4 066 979 (51) B23K 11/14 B23K 11/00	B23K 11/30	(11) 4 083 002 (51) C07C 29/80 A61Q 19/00 C07C 29/141 B01D 3/42	C07C 31/20 A61K 8/34 B01D 3/14
(11) 4 057 465 (51) H02J 1/10 B60L 58/12	B60L 1/00		(11) 4 068 464 (51) H01M 10/42 G01B 11/24	G01R 31/36 G01N 21/88	(11) 4 083 111 (51) C08G 77/30 C08G 77/395 C08F 299/08	C08F 290/06 C08G 77/20
(11) 4 057 735 (51) H04W 72/04	H04W 72/543		(11) 4 068 474 (51) H01M 50/211	H01M 50/242	(11) 4 084 197 (51) H01M 50/20	H01M 50/24
(11) 4 059 071 (51) H01M 4/36 H01M 10/42 H01M 4/04 H01M 4/139 H01M 4/13	H01M 10/00 H01M 10/052 H01M 4/133 H01M 4/62 H01M 4/1393		(11) 4 069 546 (51) B60K 35/00 F21V 8/00 G02B 27/01 G02B 27/14	F21V 7/00 G02B 19/00 G02B 27/10	(11) 4 084 376 (51) H04L 1/00	
(11) 4 059 152 (51) H04B 7/06 H04L 5/00	H04B 7/08		(11) 4 069 912 (51) E04B 2/58 E04C 2/22	E04B 1/88 E04B 2/86	(11) 4 084 421 (51) H04L 69/28 H04L 12/42 H04L 69/40 H04L 49/201 H04L 41/0654	H04L 12/437 H04L 12/46 H04L 45/28 H04L 49/00
(11) 4 059 457 (51) A61B 17/34 A61B 90/40	A61M 1/04 A61M 39/02		(11) 4 070 672 (51) A24D 1/20 A24B 15/18 A24B 15/28	A24C 5/01 A24B 15/16	(11) 4 084 647 (51) A43B 13/16 A43B 13/12 B29D 35/14	A43B 13/18 A43B 1/14
(11) 4 059 714 (51) B41C 1/14 D21F 1/44 B42D 25/355 D21F 9/04	B41F 15/38 B42D 25/333 B42D 25/29		(11) 4 073 282 (51) C22B 3/14 C22B 3/44	C22B 3/16	(11) 4 085 713 (51) H04W 72/541	
(11) 4 061 958 (51) C12Q 1/68 C12Q 1/6876	C12Q 1/6841 C12Q 1/682		(11) 4 073 608 (51) G05D 1/00	B62D 15/02	(11) 4 085 746 (51) A01D 41/14	
(11) 4 062 221 (51) G02B 21/16 G02B 21/24	G02B 21/32		(11) 4 075 475 (51) H01J 37/12 H01J 37/05 H01J 37/285 H01J 49/28	H01J 37/153 H01J 49/06 H01J 49/44	(11) 4 085 825 (51) A61B 5/022	
(11) 4 063 079 (51) G05D 1/00 B25J 19/02 A01D 34/00	B25J 9/16 B25J 11/00		(11) 4 075 550 (51) H01M 4/86 H01M 4/96 H01M 4/90	H01M 4/88 H01M 8/10 H01M 4/92	(11) 4 086 503 (51) F17C 5/02	F17C 3/08
(11) 4 063 099 (51) B29C 49/20 B29C 49/24	F16J 12/00		(11) 4 078 317 (51) G05D 1/225 B65G 1/04	G05D 1/243	(11) 4 086 979 (51) H01M 4/00 H01M 50/55 H01M 50/534 H01M 50/586	H01M 50/244 H01M 10/04 H01M 50/528 H01M 50/59
(11) 4 063 433 (51) C08B 37/08 C08F 8/34 C08L 89/06 C08L 51/02 C08F 289/00 C08F 261/04	C08F 8/14 C08H 1/06 C08B 37/00 C08L 5/08 C08F 265/06 C08J 3/075		(11) 4 078 700 (51) H01M 4/134 H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 4/38 H01M 10/42	(11) 4 087 844 (51) C07D 471/04 C07C 49/255 A61P 35/00 C07C 251/16	C07C 43/23 C07C 49/258 C07C 251/52
					(11) 4 088 858 (51) B23K 37/04 B23K 37/00 B23K 11/02	B23K 11/11 B23K 11/00 B23K 11/34

	<i>B23K 11/36</i>		(11) 4 098 208		(11) 4 106 896	
(11) 4 089 099			(51) <i>A61B 17/00</i>		(51) <i>A63H 33/08</i>	<i>A63H 33/26</i>
(51) <i>C07H 21/04</i>			(11) 4 098 648		<i>A63H 33/04</i>	
(11) 4 089 145			(51) <i>C07C 51/44</i>	<i>C07C 51/47</i>	(11) 4 107 612	
(51) <i>C08L 27/16</i>	<i>C08L 27/18</i>		<i>C07C 51/50</i>	<i>C07C 53/08</i>	(51) <i>G08B 25/00</i>	<i>B60R 25/30</i>
<i>C09K 3/10</i>	<i>C08K 3/04</i>		<i>B27K 3/34</i>		<i>G08B 13/02</i>	<i>G06F 7/00</i>
<i>C08K 7/06</i>	<i>F16j 15/3284</i>		(11) 4 099 233		(11) 4 108 321	
<i>F16j 15/10</i>			(51) <i>G06N 10/20</i>	<i>G06N 10/60</i>	(51) <i>B01F 23/53</i>	<i>B01F 27/808</i>
(11) 4 089 376			(11) 4 099 422		<i>B01F 35/513</i>	<i>B01F 35/53</i>
(51) <i>G01F 23/28</i>	<i>H01Q 13/02</i>		(51) <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/13</i>	<i>B01F 101/44</i>	
(11) 4 090 772			<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 10/052</i>	(11) 4 108 685	
(51) <i>C12Q 1/6886</i>			<i>H01M 10/0566</i>	<i>H01M 4/131</i>	(51) <i>G01N 33/68</i>	<i>C07K 19/00</i>
			<i>H01M 4/525</i>		<i>C12N 15/09</i>	
(11) 4 091 578			(11) 4 099 428		(11) 4 109 167	
(51) <i>A61C 13/01</i>	<i>A61C 13/10</i>		(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/133</i>	(51) <i>G02B 27/10</i>	<i>G02B 26/08</i>
<i>A61C 13/15</i>	<i>A61C 13/00</i>		<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/48</i>	(11) 4 109 216	
<i>B33Y 80/00</i>			<i>H01M 4/62</i>		(51) <i>G06F 1/26</i>	
(11) 4 091 894			(11) 4 099 433		(11) 4 109 495	
(51) <i>B60W 30/165</i>	<i>G08G 1/00</i>		(51) <i>H01M 4/134</i>	<i>H01M 4/38</i>	(51) <i>H01L 21/306</i>	<i>H01L 21/67</i>
<i>B60W 30/18</i>			<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01L 29/06</i>	<i>H01L 29/66</i>
(11) 4 092 348			(11) 4 100 212		<i>H01L 29/74</i>	<i>H01L 29/861</i>
(51) <i>F16L 9/00</i>	<i>F16L 11/00</i>		(51) <i>B25C 1/04</i>	<i>B25D 9/08</i>	(11) 4 109 573	
<i>F24F 13/02</i>	<i>F16L 23/04</i>		<i>B25D 9/18</i>	<i>F15B 15/20</i>	(51) <i>C08G 61/12</i>	<i>C08G 73/02</i>
<i>F16L 23/14</i>	<i>F16L 41/03</i>		<i>F15B 15/14</i>		<i>C08K 3/04</i>	<i>C09D 179/02</i>
(11) 4 092 422			(11) 4 100 529		<i>H10K 71/15</i>	<i>H10K 85/10</i>
(51) <i>G01N 35/04</i>			(51) <i>C12N 15/113</i>	<i>C12N 15/82</i>	<i>H10K 85/60</i>	
(11) 4 092 823			<i>C07K 14/415</i>		(11) 4 109 641	
(51) <i>H01M 4/02</i>	<i>H01M 4/04</i>		(11) 4 100 744		(51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/10</i>
<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/66</i>		(51) <i>G01N 33/68</i>	<i>G01N 33/569</i>	<i>H01M 50/172</i>	<i>H01M 50/183</i>
<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/058</i>		(11) 4 100 948		<i>H01M 50/543</i>	<i>H01M 50/572</i>
(11) 4 093 009			(51) <i>G10L 19/008</i>	<i>G10L 19/22</i>	<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/107</i>
(51) <i>B60R 11/04</i>	<i>H04N 23/51</i>		(11) 4 101 248		<i>H01M 50/179</i>	<i>H01M 50/186</i>
<i>H04N 23/52</i>	<i>H04N 23/57</i>		(51) <i>H04W 74/08</i>	<i>H04W 72/12</i>	<i>H01M 50/342</i>	<i>H01M 50/559</i>
(11) 4 093 708			<i>H04W 16/28</i>	<i>H04W 88/08</i>	<i>H01M 50/562</i>	
(51) <i>C02F 5/08</i>	<i>C02F 5/10</i>		<i>H04W 16/14</i>	<i>H04B 7/0408</i>	(11) 4 109 646	
<i>C02F 1/66</i>	<i>C09K 8/528</i>		(11) 4 102 614		(51) <i>H01M 50/20</i>	<i>H01M 10/6551</i>
<i>C23F 14/02</i>	<i>F24T 10/20</i>		(51) <i>H01M 10/42</i>	<i>H02J 7/00</i>	<i>H01M 10/647</i>	<i>H01M 50/502</i>
<i>F24T 50/00</i>	<i>F03G 7/04</i>		<i>G01R 31/385</i>	<i>G01R 31/396</i>	<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 50/242</i>
<i>F28F 19/00</i>	<i>F28G 9/00</i>		<i>G01R 31/387</i>	<i>H01M 10/44</i>	<i>H01M 50/211</i>	<i>H01M 50/224</i>
<i>E21B 37/06</i>			(11) 4 103 002		<i>H01M 50/293</i>	<i>H01M 50/264</i>
(11) 4 094 812			(51) <i>A24F 40/40</i>		(11) 4 109 647	
(51) <i>A63B 53/00</i>	<i>A63B 53/14</i>		(11) 4 103 011	<i>A45C 13/26</i>	(51) <i>H01M 50/20</i>	<i>H01M 50/24</i>
<i>A63B 60/34</i>	<i>A63B 69/00</i>		(51) <i>A45C 5/14</i>		<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 50/209</i>
<i>A63B 69/36</i>			(11) 4 103 080		<i>H01M 50/262</i>	
(11) 4 095 305			(51) <i>A61M 13/00</i>	<i>A61B 17/34</i>	(11) 4 109 652	
(51) <i>D06F 29/00</i>	<i>D06F 58/24</i>		(11) 4 103 331		(51) <i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 50/244</i>
<i>D06F 58/26</i>			(51) <i>B03B 9/06</i>	<i>B29B 17/04</i>	<i>H01M 10/625</i>	<i>H01M 10/658</i>
(11) 4 096 115			<i>B29B 17/02</i>	<i>B03B 5/28</i>	<i>H01M 50/249</i>	
(51) <i>H04B 7/185</i>	<i>H04B 10/118</i>		<i>B29K 27/06</i>	<i>B29K 67/00</i>	(11) 4 110 037	
(11) 4 096 184			(11) 4 104 518		(51) <i>A01D 34/78</i>	<i>A01D 34/68</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	<i>H04L 67/56</i>		(51) <i>H04W 48/12</i>	<i>H04B 7/185</i>	<i>A01D 34/82</i>	
(11) 4 096 247			(11) 4 105 608		(11) 4 110 322	
(51) <i>H04W 4/02</i>	<i>H04W 4/029</i>		(51) <i>G01D 3/08</i>	<i>G01R 33/06</i>	(51) <i>C07D 209/08</i>	<i>C07D 231/14</i>
<i>G06Q 10/0833</i>			(11) 4 106 220		<i>C07D 231/16</i>	<i>C07D 401/12</i>
(11) 4 097 396			(51) <i>H04B 7/06</i>	<i>H04B 7/024</i>	<i>C07D 403/06</i>	<i>C07C 255/60</i>
(51) <i>F21V 21/02</i>	<i>F21V 15/01</i>		<i>H04B 7/0417</i>	<i>H04B 17/318</i>	<i>A61P 5/00</i>	<i>A61P 5/24</i>
<i>F21V 29/70</i>	<i>F21Y 115/10</i>		<i>H04B 17/345</i>	<i>H04L 5/00</i>	<i>A61P 15/00</i>	<i>A61P 15/10</i>
(11) 4 097 571			<i>H04W 72/04</i>		<i>A61P 17/00</i>	<i>A61P 17/14</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 3/0354</i>		(11) 4 106 806		<i>A61P 25/24</i>	<i>A61P 25/28</i>
(11) 4 097 678			(51) <i>C07K 16/18</i>	<i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 35/04</i>
(51) <i>G06T 7/11</i>	<i>G06V 10/20</i>		<i>A61K 39/395</i>	<i>A61K 39/00</i>	<i>A61K 31/415</i>	<i>A61K 31/4155</i>
<i>G06V 10/82</i>			<i>A61P 35/02</i>		<i>A61K 31/4439</i>	<i>A61K 31/404</i>
					(11) 4 110 913	
					(51) <i>C12N 15/113</i>	

(11) 4 110 915		A61P 25/04	A61P 9/08	A61P 29/00	A61K 8/9789
(51) C12N 15/11 C12N 15/82	C12N 15/113 C12N 9/22	(11) 4 114 990		A61K 8/9728	
(11) 4 111 120		(51) G01B 11/28	C14B 1/28	(11) 4 121 043	
(51) B22D 1/00 F27B 3/22 F27D 3/14 F27D 27/00 B22D 35/00	F27B 3/04 F27B 19/04 F27D 3/16 B22D 27/02	(11) 4 115 155		(51) A61K 31/395 A61K 31/404 C07D 403/00 A61P 35/00	A61K 31/4015 C07D 209/12 C07D 403/14
(11) 4 111 131		(51) G01F 23/16 G01F 22/02	G01F 13/00	(11) 4 121 071	
(51) G01B 5/20	G01B 21/04	(11) 4 115 890		(51) A61K 35/17 A61K 39/395 C07K 14/705 A61P 31/00	A61K 39/00 A61P 35/00 C07K 14/725 A61P 37/00
(11) 4 111 158		(51) A61K 31/795		(11) 4 121 201	
(51) G01N 1/02 G01N 33/483 G16H 10/40 B01L 3/00	G01N 1/10 G01N 33/49 B01L 9/00	(11) 4 116 297	C09K 11/06	(51) B01F 33/00 B65D 1/02	B67D 3/00
(11) 4 111 301		(51) C07D 307/91		(11) 4 121 350	
(51) G06F 8/41 G06N 3/044	G06N 3/08 G06N 3/045	(11) 4 116 835		(51) B64C 11/26 B29C 70/86 B33Y 10/00 B29C 64/10 B64C 1/00 B29C 70/68 B29C 45/44 B29C 70/34	B29D 99/00 B64C 27/473 B33Y 80/00 B64C 3/20 B29L 31/08 B29C 53/82 B29C 33/52
(11) 4 111 333		(51) G06F 13/42 G06F 13/16 H04B 1/69 G06F 1/12	G06F 13/40 G06F 1/08 G06F 1/04	(11) 4 121 548	
(51) G06V 20/10 G06V 10/26	G06V 20/64 G06F 17/10	(11) 4 117 090		(51) C12Q 1/04 C12Q 1/6844	C12Q 1/689
(11) 4 111 883		(51) H01M 10/61 H01M 50/209 H01M 50/264	H01M 10/658 H01M 50/211	(11) 4 122 344	
(51) A24F 40/40	A24F 40/50	(11) 4 117 097		(51) A41D 13/11 A41H 43/02 D06M 11/13 A62B 18/02 A62B 9/00	A62B 23/02 D06M 11/07 D06M 23/08 B01D 39/16
(11) 4 111 932		(51) H01M 50/124 B32B 15/20 C23C 24/04 H01M 50/126 B32B 15/085 B32B 27/32 B32B 27/36 H01M 10/42	H01M 50/116 B32B 15/088 B05D 5/00 H01M 50/129 B32B 27/08 B32B 27/34 C23C 24/08 H01M 50/105	(11) 4 123 295	
(51) A47L 11/32 A47L 11/40	A47L 11/24 G01H 17/00	(11) 4 117 643		(51) G01N 21/88 B29C 70/54	B29C 70/38
(11) 4 112 049		(51) A61K 31/10 A61P 43/00 C07D 333/00 A61K 31/095 A61K 31/34 A61K 31/5025	A61K 31/407 C07D 285/00 C07D 333/50 A61K 31/194 A61K 31/496	(11) 4 123 627	
(51) A61K 31/33 A61P 31/12 A61K 31/437 A61K 31/4178 A61K 31/517 A61K 31/551 A61K 31/4184	A61P 11/00 A61K 31/343 A61K 31/5025 A61K 31/502 A61K 31/517 A61P 31/14	(11) 4 118 803		(51) G09F 9/302 F16M 11/04	G09F 9/33 F16M 13/02
(11) 4 112 189		(51) H04L 9/40		(11) 4 123 779	
(51) B05D 3/00 B05D 7/00 H01M 4/139 H01M 10/052	B05D 3/06 H01M 4/04 H01M 10/04	(11) 4 119 335	B29C 33/38	(51) H01M 10/05 H01M 50/531 H01M 50/533 H01M 50/103	H01M 10/0587 H01M 50/572 H01M 50/534
(11) 4 112 935		(51) B29D 30/06 B29C 33/40		(11) 4 125 336	
(51) F04B 45/047 B06B 1/04	F04B 45/04 H02K 33/16	(11) 4 119 453	B29C 49/78 B65B 55/10 A61L 2/20 B65B 55/04 B29C 49/64	(51) A01H 1/02 A01N 25/02	A01N 65/34
(11) 4 113 756		(51) B29C 49/66 A61L 2/18 B65B 3/02 A61L 101/22		(11) 4 125 478	
(51) H01R 13/58 H01M 50/247	H01M 50/284 H01M 50/296	(11) 4 119 751		(51) A41D 13/11	
(11) 4 114 202		(51) E05B 47/00 E05C 1/02 E05B 45/06	E05B 59/00 G08B 13/06 E05B 47/02	(11) 4 125 829	
(51) A23L 27/10 C12C 5/02 C12G 3/07 C12H 1/22	A47J 31/40 C12G 3/06 C12H 1/20 A47J 31/41	(11) 4 120 411		(51) A61K 31/00 A61K 31/341	A61K 31/197
(11) 4 114 354		(51) H01M 10/04	H01M 50/105	(11) 4 126 011	
(51) A61K 8/9794 A61K 9/08 A61K 8/35 A61Q 11/00 A61Q 17/04 A61Q 19/10 A61P 17/06 A61K 31/192 A61K 8/42	A61K 9/06 A61K 47/10 A61Q 5/00 A61Q 17/00 A61Q 19/00 A61P 17/04 A61P 37/00 A61K 31/12 A61K 9/00	(11) 4 120 462	H01M 10/48	(51) A01N 25/16 A61K 47/14 C07D 239/42	A61K 47/10 C07D 213/85 C07D 311/16
(11) 4 114 466		(51) H01M 50/50		(11) 4 126 070	
(51) A61K 31/167 A61K 45/06 A61P 9/00	A61K 31/445 A61K 31/4422 A61P 9/10	(11) 4 120 464		(51) C07H 19/06 C07H 48/00 C07H 19/067	C07H 19/16 C12N 15/11 C07H 21/02
		(51) H01M 50/529		(11) 4 126 072	
		(11) 4 120 848	A23L 33/105 A61K 36/185 A23K 10/30 A61Q 19/00 A61P 13/08 A61P 17/00 A61P 19/02	(51) A61K 48/00 C12N 15/11 C12N 15/90	C12N 9/22 C12N 15/86
		(51) A61K 36/57 A61K 36/00 A61K 36/536 A61Q 17/04 A61Q 19/08 A61P 13/10 A61P 17/08			

(11) 4 126 073		C09K 11/70	B82Y 20/00	B43K 8/03	B43K 5/00
(51) A61K 48/00	A61P 21/00	C08F 2/44	C08F 2/50	B43K 8/00	B43K 23/12
C12N 9/22	C12N 15/113	G02B 5/20	C09K 11/88		
C12N 15/85	C12Q 1/68			(11) 4 133 064	
(11) 4 126 263		(11) 4 130 255		(51) C12N 9/10	C12N 15/52
(51) A62C 35/58	A62C 37/08	(51) C12N 9/00	C07K 14/34		
F16K 37/00	F16K 31/12	C12N 15/77	C12P 13/14	(11) 4 133 696	
F16K 27/02	F16K 31/06	C12N 15/52	C12R 1/15	(51) H04W 36/00	
A62C 35/68	A62C 35/62	(11) 4 130 339		(11) 4 133 944	
F16K 31/126		(51) C25B 1/01	C25B 1/04	(51) A23C 9/123	A61P 1/00
		C25B 9/23	C25B 11/04	A61P 1/14	A61P 43/00
(11) 4 126 925		B01J 23/656	C25B 1/21	A23L 33/135	C12N 1/20
(51) A61P 35/02	C07K 14/705	C25B 9/00	C25B 11/052	C12Q 1/02	A61K 35/74
C07K 16/28		C25B 11/063	C25B 11/065	A61K 35/747	
		C25B 11/093	C25D 9/08		
(11) 4 126 957		(11) 4 130 695		(11) 4 134 044	
(51) A61K 38/12	C07K 16/28	(51) G01B 5/00		(51) A61C 19/06	
A61K 39/395	A61P 9/10	G01K 1/143	G01K 1/14	(11) 4 134 309	
A61P 17/02	C12Q 1/00	G01B 11/16	G01L 1/24	(51) B64D 11/00	
C12Q 3/00	A61K 39/00		G01K 11/3206		
C12Q 1/6883	G01N 33/68			(11) 4 134 314	
(11) 4 126 958		(11) 4 131 325		(51) B65B 13/32	
(51) C07K 16/28	A61K 39/395	(51) H01J 35/10			
A61P 35/00	C12N 15/13	(11) 4 131 458		(11) 4 134 316	
A61K 39/00	C07K 16/30	(51) H01M 4/04	H01M 4/13	(51) B65B 13/32	
		H01M 4/139	H01M 4/62		
(11) 4 127 175		(11) 4 131 462		(11) 4 134 947	
(51) C12N 15/113	A61K 31/7088	(51) H01M 4/13	H01M 10/058	(51) G10H 1/46	
A61K 31/7105	A61K 31/711	H01M 10/0587	H01M 50/10		
A61K 31/7115	A61K 31/712	H01M 50/147	H01M 50/531	(11) 4 135 052	
A61K 31/7125		H01M 50/543	H01M 10/0525	(51) H01L 29/78	H01L 29/06
		H01M 4/02	H01M 50/103	H01L 29/10	H01L 21/336
(11) 4 127 209		H01M 50/186	H01M 50/538	H01L 27/092	H01L 21/8238
(51) C07D 239/48	C07D 403/12				
C07D 409/12	C07D 471/04	(11) 4 131 476		(11) 4 136 177	
C07D 487/04	A61P 35/00	(51) H01M 4/134	H01M 4/62	(51) C09D 11/50	C09K 11/61
		H01M 10/0525		C09K 11/70	C08J 5/18
(11) 4 127 224				C08K 3/32	C08K 3/16
(51) C12Q 1/6827	G16B 20/20	(11) 4 131 553		C08K 3/22	C08K 3/013
G16B 40/20	C12Q 1/6876	(51) H01M 10/058	H01M 4/04	C08K 9/02	C09D 11/037
		H01M 4/66	H01M 10/052	C09D 11/322	C09D 11/52
(11) 4 127 389		H01M 10/0565	H01M 4/62	C09K 11/02	C09K 11/71
(51) E21B 29/10	E21B 36/00	H01M 10/0562	H01M 10/0585	H01L 33/50	F21V 8/00
F16L 55/163	F16L 55/18	H01M 4/02			
(11) 4 127 419		(11) 4 131 570		(11) 4 136 196	
(51) F02C 3/08	F02C 7/105	(51) H01M 10/48	B60L 3/00	(51) C10J 3/66	C10J 3/48
F01K 7/16	F02C 7/10	H02J 7/00	B60L 58/10	C10J 3/72	C10B 53/07
F02C 1/10				C10G 1/10	
(11) 4 127 575		(11) 4 132 582		(11) 4 136 454	
(51) F16L 11/15	F16L 58/10	(51) C07K 16/28	C07K 16/46	(51) G01N 33/543	G01N 33/53
F25B 41/40		A61K 39/395	A61P 39/00	G01N 33/569	
		C12P 21/00	A61P 37/00		
(11) 4 127 655		C07K 16/40		(11) 4 137 101	
(51) G01N 15/02	G01N 15/0205			(51) A61F 2/90	A61F 2/856
G01N 15/14	G01N 15/10	(11) 4 132 613		A61F 2/04	A61L 31/02
		(51) A61M 5/28	A61J 1/00	A61L 31/14	A61F 2/00
(11) 4 127 924		A61J 1/06	A61M 5/32	B21F 45/00	
(51) G06F 9/455	G06F 9/50	A61M 5/24			
G06F 9/54	G06F 9/445			(11) 4 137 561	
G06F 9/4401		(11) 4 132 722		(51) C12N 5/0775	A61K 35/51
		(51) B05B 9/04	B05B 12/14	A61K 9/00	A61P 17/02
(11) 4 130 017		B05B 15/58	B05B 15/55	A61K 8/98	A61Q 19/00
(51) C07H 19/048	C07H 1/00	F04B 23/02	F04B 43/06		
C07C 59/265	C07C 59/245	F04B 49/035	F04B 43/04	(11) 4 137 611	
C07C 59/42	C07C 51/41	F04B 43/02		(51) C25D 3/02	H05K 3/10
A23L 33/10	A23L 33/175			C25D 5/56	C23C 18/16
				C25D 7/00	C25D 3/38
(11) 4 130 042		(11) 4 132 742		(11) 4 137 714	
(51) C07K 16/28	C07K 16/46	(51) B23K 31/02		(51) F16D 13/54	F16D 43/10
C12N 15/13	C12N 15/63			F16D 13/56	F16D 43/21
A61K 39/395	A61P 35/00	(11) 4 132 767			
A61P 35/02		(51) B29C 59/02	B29C 35/02	(11) 4 138 171	
		G03F 7/00		(51) H01M 10/42	H01M 10/48
(11) 4 130 075		(11) 4 132 801		H01M 10/0525	H01M 10/44
(51) C08F 290/12	C09K 11/02	(51) B43K 5/18	B43K 8/02	H01M 50/209	H01M 50/211
				H01M 10/058	

(11) 4 138 623 (51) A47K 11/10 A46B 11/00	A46B 17/06	(11) 4 143 459 (51) F16H 57/02 F16F 15/26 F16H 63/32 F16H 63/14 F16H 57/023	F16H 61/24 F02B 61/02 F16H 63/18 F16H 59/02	(11) 4 146 264 (51) A61K 39/12 C07K 16/10 A61K 31/517 A61K 31/4375	C07K 14/005 A61K 31/506 A61K 31/519
(11) 4 139 103 (51) B28B 7/34 B32B 25/10 B32B 3/08 B32B 5/08	B29C 35/12 B29C 33/38 B32B 5/02 B32B 25/14	(11) 4 143 607 (51) G01S 7/484 G01S 7/497 G01S 7/481	G01S 7/487 G01S 17/931 G01S 7/4865	(11) 4 146 324 (51) A61M 39/16	A61M 39/20
(11) 4 139 223 (51) B65D 25/36 B65D 65/46 B65D 81/26 B29C 44/04 B29C 44/02 B29C 45/17	B65D 25/14 B65D 1/42 B29C 45/14 B29C 44/08 B65D 1/34 B29C 45/26	(11) 4 143 726 (51) G06F 21/86 H04L 12/28 H04L 67/2876 H04L 69/40 H04W 12/08	H04L 12/12 H04L 9/40 H04L 67/5683 H04W 4/029	(11) 4 146 485 (51) B60B 37/10 A61H 3/04	B60B 35/02 A61G 5/10
(11) 4 139 486 (51) C12Q 1/6881 C12Q 1/686 C40B 40/10 A61K 39/00 C12N 5/0783	C12Q 1/6886 C40B 40/06 C07K 14/725 C07K 16/28	(11) 4 143 894 (51) H01L 33/44 H01L 25/075	H01L 33/32 H01L 33/46	(11) 4 146 795 (51) C12N 5/0784 A61K 9/16 A61K 39/00	A61K 9/50 A61P 37/02
(11) 4 139 491 (51) C07K 14/165 C07K 14/005	C07K 14/00 G01N 33/543	(11) 4 143 948 (51) H02J 50/10 H02J 50/00 H01F 27/28 H01F 27/26 H04B 5/00 H04B 5/43	H02J 50/70 H02J 50/80 H01F 38/14 H01F 27/36 H02J 50/12 H04B 5/79	(11) 4 147 075 (51) G01V 1/28 G06N 20/00 G06N 3/045	G01V 1/34 G01V 1/30
(11) 4 139 578 (51) F15B 13/043 F15B 11/04	F15B 11/08	(11) 4 143 993 (51) H04B 7/185 H01Q 1/28 H01Q 21/08 H04B 7/06	H04B 7/195 H01Q 9/04 H01Q 3/26 H04B 7/204	(11) 4 147 127 (51) G06F 9/451 H04L 41/22 H04L 43/0817	G06F 11/30 H04L 43/0805
(11) 4 139 627 (51) F41H 13/00	G06F 3/01	(11) 4 144 490 (51) B25J 13/00 G05B 19/418	B25J 9/16	(11) 4 147 369 (51) H01Q 1/22 H01Q 3/24 H01Q 21/06	H01Q 1/24 H01Q 5/28 H01Q 21/24
(11) 4 140 020 (51) H02K 7/14 H05K 1/02	H02K 11/33 H05K 1/18	(11) 4 144 807 (51) C09J 4/00 C09J 133/04 C08K 5/15	C09J 7/20 C09J 11/06	(11) 4 147 555 (51) G05D 1/00	A01D 34/00
(11) 4 140 609 (51) B21C 23/00 B21C 29/00	B21C 23/08	(11) 4 144 859 (51) C12Q 1/68	C12N 15/11	(11) 4 148 046 (51) C07D 237/32 A61P 35/00 C07D 403/06	A61K 31/502 C07D 401/04 C07D 409/12
(11) 4 140 890 (51) B64D 13/06 F25B 21/02	B64D 13/08	(11) 4 144 879 (51) C12Q 1/68	C12N 15/11	(11) 4 148 096 (51) C08F 287/00 C08F 2/50 C09J 5/00	C08F 255/10 C09J 4/06 H01L 21/683
(11) 4 140 894 (51) B64D 25/10		(11) 4 144 859 (51) C12Q 1/68	C12N 15/11	(11) 4 148 314 (51) F16L 51/04	F16L 27/08
(11) 4 141 380 (51) G06T 7/62	G06T 7/20	(11) 4 145 585 (51) H01M 10/42 H01M 10/04 H01M 10/0525 H01M 10/0585 H01M 50/46 H01M 50/533	H01M 50/463 H01M 10/052 H01M 10/0583 H01M 50/103 H01M 50/466 H01M 50/54	(11) 4 148 720 (51) G09G 3/3233	H01L 27/12
(11) 4 142 314 (51) H04W 4/06 H04W 76/40	H04W 74/0808 H04W 74/00	(11) 4 145 594 (51) H01M 10/653 H01M 10/615 H01M 10/6553	H01M 10/637 H01M 10/655 H01M 50/211	(11) 4 148 893 (51) H01M 50/209 H01M 50/249	H01M 50/211 H01M 50/507
(11) 4 142 500 (51) A01N 59/00 B23B 27/18	A01N 59/20 C08J 5/18	(11) 4 145 598 (51) H01M 50/172 H01M 50/30 H01M 50/116 H01M 50/178 H01M 50/193 H01M 50/557	H01M 50/183 H01M 50/543 H01M 50/105 H01M 50/184 H01M 50/367	(11) 4 148 896 (51) H01M 50/528 H01M 50/152 H01M 50/536	H01M 50/107 H01M 50/169 H01M 50/636
(11) 4 142 655 (51) A61F 2/46 A61F 2/30	A61B 17/56 B05B 7/02	(11) 4 145 598 (51) H01M 50/172 H01M 50/30 H01M 50/116 H01M 50/178 H01M 50/193 H01M 50/557	H01M 50/183 H01M 50/543 H01M 50/105 H01M 50/184 H01M 50/367	(11) 4 148 957 (51) H02K 1/276	
(11) 4 142 802 (51) A61K 48/00 C12N 9/22 C12N 15/63	A61P 25/00 C12N 15/113 C12N 15/864	(11) 4 145 598 (51) H01M 50/172 H01M 50/30 H01M 50/116 H01M 50/178 H01M 50/193 H01M 50/557	H01M 50/183 H01M 50/543 H01M 50/105 H01M 50/184 H01M 50/367	(11) 4 149 403 (51) A61F 13/532 A61F 13/535	A61F 13/534 A61F 13/53
(11) 4 143 336 (51) C12Q 1/6855 C12Q 1/6876 C12Q 1/6827 C12Q 1/6806	C12Q 1/686 C12Q 1/6883 C12Q 1/6858	(11) 4 145 639 (51) H01R 13/24 H01R 12/70 H01Q 1/38	H01R 13/646 H01R 12/91 H01R 12/73	(11) 4 149 588 (51) A61M 5/145 A61B 5/145 A61M 5/142 A61B 5/00	A61M 5/172 A61M 5/14 A61M 5/158 A61B 5/1473
(11) 4 143 366 (51) C25B 1/135	C01B 32/16	(11) 4 145 794 (51) H04L 41/0896 H04L 41/044	H04L 43/0805	(11) 4 149 617 (51) A61K 31/575 A61P 31/16	A61P 31/14
		(11) 4 145 794 (51) H04L 41/0896 H04L 41/044	H04L 43/0805	(11) 4 149 626 (51) C07K 16/10	G01N 33/569

(11) 4 149 849		(51) H02J 7/00	H02J 7/34	(51) A61H 3/00	
(51) B65D 5/24	B65D 5/44	(11) 4 154 875		(11) 4 157 195	
B65D 5/64	B65D 43/02	(51) A61K 31/164	A61K 9/00	(51) A61H 3/00	A61H 1/02
B65D 5/20	B65D 77/20	A61K 31/202	A61P 25/24	G16H 40/67	B25J 9/00
(11) 4 149 978		A61P 25/00	A61K 9/08	(11) 4 157 221	
(51) C07K 19/00	C12N 15/11	A61K 9/16	A61K 47/26	(51) A61K 9/00	A61K 31/00
C12N 15/113	A61L 9/16	A61K 9/48		A61K 31/7068	A61K 9/20
A01N 25/10	A01N 25/34	(11) 4 154 969		A61K 47/38	
A41D 13/11	A62B 23/02	(51) B01D 53/26	A61L 9/014	(11) 4 157 238	
B01D 39/20	C12N 13/00	F24F 3/14	B01D 53/06	(51) A61K 9/10	A61K 47/06
A61N 1/00	A01P 1/00	(11) 4 155 185		A61K 47/10	A61K 31/44
B01D 39/16		(51) B62M 9/122	B62M 9/1242	A61K 31/496	A61P 27/00
(11) 4 150 139		B62M 9/1244	B62H 1/06	(11) 4 157 249	
(51) H02J 15/00	C25C 1/06	(11) 4 155 270		(51) A61K 31/18	C07C 311/21
F22B 1/00	F23C 10/00	(51) C01G 53/00	H01M 4/36	A61P 11/00	A61P 43/00
F27B 15/00	C25C 5/02	H01M 4/525	H01M 4/505	A61K 31/4418	A61K 31/451
C25C 7/04	C25C 7/08	(11) 4 155 359		A61K 31/496	A61K 31/5375
F01D 15/00	F01D 15/10	(51) B32B 27/00	B32B 7/12	A61K 45/06	C07D 295/135
F23C 99/00	F23D 1/00	C09J 7/30	C09J 11/04	C07D 211/28	
F01K 23/06	F22B 1/18	B29C 65/04	B29C 65/32	(11) 4 157 307	
H02J 3/28		C09J 7/35	C09J 151/06	(51) A61K 38/04	A61K 38/10
(11) 4 150 697		B29C 65/36	C09J 9/00	C07K 4/12	C12N 1/26
(51) H01M 10/54	C01D 15/08	C09J 201/10	C08K 3/14	(11) 4 157 340	
C22B 26/12	C22B 3/16	C08K 3/22		(51) A61K 39/00	A61K 38/19
(11) 4 151 194		(11) 4 155 375		A61K 39/395	A61P 35/00
(51) A61J 1/03	A61J 1/14	(51) H01L 21/02	H01L 21/306	A61P 35/04	G01N 33/00
B65D 51/28	B65D 41/04	(11) 4 155 376		C12N 5/0784	A61K 35/15
(11) 4 151 659		(51) H01L 21/02	H01L 21/306	(11) 4 157 420	
(51) C07K 14/47	C07K 14/705	(11) 4 155 384		(51) A61M 25/00	A61M 25/02
C12N 15/62	A61K 47/68	(51) C12N 5/00	C12N 5/071	(11) 4 157 445	
A61P 21/04	A61P 37/02	A61L 27/36		(51) A61N 7/00	A61B 5/00
(11) 4 151 712		(11) 4 155 486		A61M 21/02	
(51) C12M 1/00	G01N 33/53	(51) A47L 15/42	E05B 47/00	(11) 4 157 558	
G01N 33/547	G01N 21/63	E05B 17/00		(51) B01D 9/00	B01D 11/02
(11) 4 152 504		(11) 4 155 714		B01D 11/04	B01D 61/38
(51) H01M 50/30	H01M 50/10	(51) G01N 19/02	G01W 1/00	B01D 63/02	B09B 3/00
H01M 50/105	H01M 50/325	B60W 40/068	G01M 17/02	C22B 1/02	C22B 3/00
(11) 4 153 246		B60T 8/172		C22B 3/02	C22B 3/08
(51) C12N 15/11	A61K 48/00	(11) 4 155 762		C22B 3/30	C22B 3/38
(11) 4 153 286		(51) G01S 7/481	G01S 17/93	C22B 7/00	C22B 26/12
(51) A61M 25/00		G01S 7/484	G01S 7/486	C22B 47/00	H01M 4/505
(11) 4 153 295		G01S 7/51		H01M 4/525	H01M 6/52
(51) A61N 1/37	A61N 1/362	(11) 4 155 850		H01M 10/0525	H01M 10/54
A61N 1/365	A61N 1/05	(51) G05B 19/4062		(11) 4 157 886	
A61N 1/08	A61B 5/024	(11) 4 155 987		(51) C07K 16/30	A61P 35/00
A61B 5/349	A61B 5/00	(51) G06F 21/32	G06N 3/02	C12N 15/35	
(11) 4 153 502		G06V 10/40	G06V 10/98	(11) 4 157 906	
(51) B65D 71/34	B65D 71/36	G06V 40/10	G06V 40/16	(51) C08G 8/34	C08L 77/00
B65D 71/22	B65D 5/10	H04L 9/40	H04W 12/06	C08L 91/06	C09F 1/04
B65D 5/54		(11) 4 156 420		(11) 4 157 925	
(11) 4 153 595		(51) H01R 12/70	H01R 24/50	(51) C08J 3/20	C09J 101/02
(51) C07D 209/16	A61P 1/00	H01R 13/17	H01R 13/24	C09J 11/04	C09J 161/06
(11) 4 153 749		H01R 13/6594	H01R 12/71	B27N 3/00	
(51) C12N 15/113	A61K 31/7088	H01R 12/73		(11) 4 158 056	
(11) 4 153 771		(11) 4 157 071		(51) C12Q 1/6806	C12N 15/113
(51) C12N 9/10	C12Q 1/48	(51) A61B 5/00	A61B 5/16	C12N 15/10	
G16C 20/50	G16C 20/30	A61B 5/02		(11) 4 158 130	
(11) 4 153 843		(11) 4 157 136		(51) E04F 15/02	E01C 13/04
(51) E21C 41/22	E21C 41/16	(51) A61B 90/40	A61G 13/10	E04C 2/40	
E21C 41/18		(11) 4 157 155		(11) 4 158 399	
(11) 4 153 993		(51) A61F 2/30		(51) G02B 6/293	G02B 6/02
(51) G01N 33/50	C12N 5/077	(11) 4 157 191		(11) 4 158 520	
(11) 4 154 379				(51) G06F 21/64	H04L 9/32
				H04L 9/40	H04L 9/00

(11) 4 159 177		H01M 50/572	(11) 4 162 303	
(51) B01L 1/04	B25J 9/00	(11) 4 161 241	(51) G02B 1/10	B29D 11/00
B25J 21/00	B01L 1/00	(51) G05D 1/00	B82Y 20/00	B82Y 30/00
E04B 1/343	E04H 3/08		G02B 27/01	G02B 27/42
(11) 4 159 239		(11) 4 161 262	(11) 4 162 321	
(51) A61K 31/496	A61K 31/5375	(51) A01N 25/22	(51) G03B 37/00	G03B 37/04
A61K 31/445	A61P 21/00	A01N 55/02	H04N 13/00	H04N 13/20
A61P 25/00	A61P 25/02	C08L 79/02	H04N 13/293	H04N 13/296
A61P 25/16	A61P 25/28	(11) 4 161 304	H04N 13/243	G03B 35/08
A61P 43/00		(51) A24F 40/30	H04M 1/02	H04N 13/239
(11) 4 159 280		(11) 4 161 347	H04N 13/257	H04N 13/271
(51) A61Q 5/00	A61Q 5/02	(51) A61B 1/04	H04N 13/286	H04N 13/302
A61K 8/02	A61K 8/19	A61B 5/00	H04N 13/305	H04N 13/31
A61K 8/362	A61K 8/365			
A61K 8/46	A61K 8/86	(11) 4 161 556	(11) 4 162 355	
(11) 4 159 532		(51) A61K 38/00	(51) G06F 7/544	H04L 9/00
(51) B60S 5/06	B60L 53/80	C07K 16/18	(11) 4 162 581	
B60L 53/65	B60L 53/30	C07K 19/00	(51) H02J 7/00	G01R 31/3842
B65D 19/00		(11) 4 161 560	G01R 19/165	
(11) 4 159 777		(51) A61K 39/395	(11) 4 162 846	
(51) C08F 283/00	C08F 220/18	G01N 33/569	(51) A47J 31/42	A47J 31/44
C08F 2/48	C08F 2/50	A61P 35/00	A47J 31/52	
C08F 2/44	C08K 5/105	C07K 14/195		
C08K 5/132	C08K 5/3475	(11) 4 161 565	(11) 4 162 929	
A61C 8/00	A61C 1/08	(51) A61K 39/00	(51) A61K 9/20	A61K 9/24
		C12P 21/08	A61K 31/4985	A61K 31/7034
		C07H 21/04	A61K 31/155	
(11) 4 159 855		(11) 4 161 646	(11) 4 162 942	
(51) C12N 15/10	C12Q 1/6806	(51) A61K 31/343	(51) A61K 36/71	A61K 36/185
(11) 4 159 858		A61K 31/711	A61K 36/25	A61K 36/355
(51) C12N 15/113	A61K 31/7088	A61P 31/14	A61K 36/84	A61K 36/23
A61P 27/02			A61K 36/88	A61K 36/484
			A61K 31/36	A61K 31/7048
(11) 4 159 907		(11) 4 161 849	A61P 29/00	A61K 31/337
(51) D04H 1/4266	D04H 1/4291	(51) B65F 7/00	A61K 31/37	A61K 31/4745
D04H 1/435	D04H 1/4382	A61L 11/00	A61K 31/475	A61K 36/716
D04H 1/492		A61L 2/10		
(11) 4 159 963		(11) 4 161 876	(11) 4 163 061	
(51) A47L 15/42	E05B 47/00	(51) C01F 7/50	(51) B25J 9/06	H01L 21/677
			H01L 21/687	B25J 9/04
(11) 4 160 073		(11) 4 161 916	H01L 21/687	B25J 15/00
(51) F16L 55/00	F16L 41/06	(51) C07D 401/12	B25J 11/00	B25J 15/06
F16L 41/16		A61P 31/12	B25J 15/06	H01L 21/68
		C07D 217/24	H01L 21/67	H01L 21/683
(11) 4 160 126		(11) 4 162 029	(11) 4 163 272	
(51) A23L 3/36	F25D 23/12	(51) C12N 5/09	(51) C07D 277/82	C07D 417/12
F25D 29/00	F25D 31/00	A61K 49/00	C07D 513/04	A61K 31/5377
		C12N 5/071	A61K 31/496	A61K 31/4439
(11) 4 160 276		(11) 4 162 030	A61P 29/00	A61P 9/00
(51) G01N 23/046	A61B 6/03	(51) C12N 7/00	A61P 3/10	A61P 25/18
		A61K 39/135	A61P 25/00	A61P 1/04
(11) 4 160 277		A61K 39/00	A61P 27/02	
(51) G01V 5/00	G01N 23/046			
(11) 4 160 282		(11) 4 162 041	(11) 4 163 294	
(51) G02B 6/02	A61B 1/00	(51) C12N 15/09	(51) C07K 14/47	C12N 15/12
A61B 1/07	A61B 1/313	C12N 15/63		
A61F 9/007	A61M 25/00		(11) 4 163 308	
C08F 220/18	G02B 6/036		(51) C08F 20/10	C08F 220/00
			A61C 3/04	A61C 7/08
(11) 4 160 427		(11) 4 162 144	A61C 13/34	B29C 64/106
(51) G06F 13/38	G06F 13/40	(51) E21B 17/02	B29C 64/264	B33Y 70/00
G06F 13/42	G06F 13/16	E21B 17/042	A61K 6/887	B29L 31/00
H04L 65/60	H04L 12/403	F16L 15/04	B33Y 80/00	C08F 222/10
H04L 12/40	H04L 12/46	F16L 15/00		
H04J 3/06	H04L 12/413			
H04L 12/28	H04L 69/18	(11) 4 162 212	(11) 4 163 426	
H04L 69/323	H04L 25/14	(51) F24H 3/04	(51) D02J 1/18	B29B 11/16
		E21F 1/08	D06H 7/04	D06M 15/59
(11) 4 160 653		F23N 5/24	B29K 105/14	D06M 101/40
(51) H01L 21/02	H01L 21/304	F24H 9/20	B29B 15/12	D01D 5/42
G06N 20/00	H01L 21/67		D01F 9/12	D02J 13/00
			D02J 1/22	D06M 15/55
			D06M 15/564	D06M 15/643
(11) 4 160 782		(11) 4 162 236	(11) 4 163 487	
(51) H01M 10/42	H01M 10/48	(51) G01D 18/00		
		G01N 33/00		



(51) F02K 1/62	F02K 1/72	(51) C07C 319/04 B01J 19/12	C07C 319/28 B01D 3/06	(51) B60C 1/00 C08K 5/109 C08L 21/00	B60C 13/00 C08L 17/00 C08K 3/00
(11) 4 163 516		(11) 4 165 046		(11) 4 166 500	
(51) F16G 11/04 F16G 11/06	F16G 11/10 F16G 11/14	(51) C07D 487/20 A61P 35/00	A61K 31/519 A61P 35/04	(51) C01B 33/158 C09C 1/62 A61Q 19/00 A61K 8/02 C09C 1/30	C09C 1/28 A61Q 1/00 A61K 8/25 C01B 33/18
(11) 4 163 979		(11) 4 165 067		(11) 4 166 578	
(51) H01L 27/15 H05B 45/30	H05B 45/20	(51) A61K 38/22 A61K 47/54 A61P 1/16 A61P 11/00	C07K 14/58 A61K 9/00 A61P 13/12 A61K 47/58	(51) C08F 20/10 C08F 2/44 A61K 6/79 A61K 6/61	C08F 4/00 A61K 6/70 A61K 6/887 C08F 22/10
(11) 4 163 997		(11) 4 165 193		(11) 4 166 635	
(51) H01M 4/36 H01M 4/525 C01G 53/00	H01M 4/505 H01M 10/0562	(51) C12N 15/85 A61K 48/00	C12N 15/86	(51) C10M 133/08 C10M 173/00	C10M 141/06
(11) 4 164 006		(11) 4 165 288		(11) 4 166 639	
(51) C03C 17/22 C03C 10/00 H01M 10/052 C04B 35/547	C03C 3/32 H01M 4/66 H01M 10/0562	(51) F01K 3/18 F22B 1/02	F01K 3/14 F22G 1/16	(51) A61Q 11/00 A61K 8/36 A61K 8/41 A61K 8/46 A61K 8/60 A61K 8/86	A61Q 11/02 A61K 8/37 A61K 8/44 A61K 8/49 A61K 8/81
(11) 4 164 018		(11) 4 165 334		(11) 4 166 679	
(51) H01M 10/0567 H01M 10/052	H01M 10/0569	(51) F16L 33/22 F01P 11/04 B60L 50/64	F16L 33/30 F16L 55/027 B60L 58/26	(51) C12Q 1/70	C12Q 1/6804
(11) 4 164 122		(11) 4 165 393		(11) 4 166 733	
(51) H03F 1/32 H03F 1/02 H03F 3/24	H03F 1/56 H03F 3/19	(51) G01N 21/17 G01N 29/24 G01N 29/06 G01N 1/08 G01N 21/65 G01N 1/28 E21B 47/12 G01N 29/32 G01N 29/46	G01N 33/24 E21B 49/08 E21B 49/00 G01N 21/35 G06N 20/00 E21B 47/002 G01N 29/265 G01N 29/44	(51) E04F 15/024 B25J 11/00 B25J 15/06	E04F 21/20 B25J 13/00 E04F 21/22
(11) 4 164 136		(11) 4 165 421		(11) 4 166 804	
(51) H04B 7/024 H04B 7/08 H04B 7/0413	H04B 7/06 H04B 7/185	(51) G01R 31/389 H02J 7/04 H02J 7/00	H02J 7/02 H02J 7/06	(51) F16C 27/00 F16F 15/023	F16F 9/10 F16F 15/06
(11) 4 164 388		(11) 4 165 439		(11) 4 166 929	
(51) C07K 16/28 A61K 31/70 A61K 31/40 A61K 39/00	A01N 43/64 A61K 31/7088 A61K 47/68 G01N 33/574	(51) G01S 17/06 G01S 17/89 G02B 27/10 G01S 7/00	G01S 17/04 G02B 26/08 G01S 17/00 H01S 3/10	(51) G01N 21/33 G01N 31/00	G01N 21/82 G01N 33/18
(11) 4 164 615		(11) 4 165 477		(11) 4 167 090	
(51) A61K 9/127 A61K 31/05 A61K 47/44	A61K 9/107 A61K 31/352 A23L 33/105	(51) G05B 19/04		(51) G11C 7/22 G11C 11/4076	G06F 13/16
(11) 4 164 647		(11) 4 165 610		(11) 4 167 299	
(51) C07D 319/06 A61K 31/519	A61K 31/4745 A61P 31/14	(51) G06Q 10/087	G06Q 10/20	(51) H01L 31/05	
(11) 4 164 689		(11) 4 165 683		(11) 4 167 300	
(51) A61K 39/395 C07K 16/28	A61P 3/10	(51) C23C 14/50	H01L 21/683	(51) H01L 31/0224	H01L 31/18
(11) 4 164 690		(11) 4 165 774		(11) 4 167 357	
(51) C07D 417/12 C07D 417/06 C07D 277/28 A61P 9/00	C07D 417/14 C07D 417/04 A61K 39/395 A61P 27/06	(51) H02S 20/00 H02S 30/10	H02S 20/10 H02S 20/23	(51) H01M 50/105 H01M 50/103 H01M 50/121 H01M 50/136 H01M 50/178 H01M 50/186	H01M 10/04 H01M 50/126 H01M 50/119 H01M 50/124 H01M 50/10
(11) 4 164 755		(11) 4 165 933		(11) 4 167 613	
(51) A61P 43/00 A61P 7/04 C12Q 1/56	A61P 7/02 G01N 33/86	(51) H04W 72/04		(51) H04W 8/22 H04W 24/10 H04B 7/022 H04W 84/12 H04B 7/0426	H04W 16/28 H04J 99/00 H04W 28/16 H04B 7/024 H04B 7/06
(11) 4 164 797		(11) 4 165 957		(11) 4 167 638	
(51) C12M 1/42 B01L 3/00	C12M 1/00 B01L 9/06	(51) H05H 1/26 B23K 10/02 H05H 1/34	B01J 19/08 H05H 1/30 H05H 1/42	(51) H04W 36/00	H04W 36/32
(11) 4 164 810		(11) 4 166 008		(11) 4 167 716	
(51) B05D 7/14 C09D 123/10 C09D 123/08	C09D 123/00 C09D 123/26	(51) A23L 19/18 A23P 20/10	A23P 20/25 A23L 5/10	(51) A01G 9/00 A01G 7/04 A01G 9/18 A01G 31/02 A01G 31/04	A01G 7/00 A01G 9/16 A01G 27/00 A01G 9/24
(11) 4 164 896		(11) 4 166 064		(11) 4 167 716	
(51) B60B 7/16 B60B 3/14 B60B 7/00	B60B 7/06 B60B 3/16	(51) A61B 3/024	A61B 3/103	(51) A01G 9/00 A01G 7/04 A01G 9/18 A01G 31/02 A01G 31/04	A01G 7/00 A01G 9/16 A01G 27/00 A01G 9/24
(11) 4 165 020		(11) 4 166 065		(11) 4 166 348	
		(51) A61B 3/10			

(11) 4 167 718 (51) A01G 25/16	G05B 19/042	(11) 4 168 182 (51) B05B 9/08 B05B 5/025 B05B 15/65	B05B 9/043 B05B 7/24	G06F 7/544	(11) 4 168 944 (51) G06N 3/063 G06F 9/30 G06N 3/045 G06N 3/084	G06N 3/08 G06F 9/38 G06N 3/082
(11) 4 167 796 (51) A45F 5/00 G08B 25/14 G08B 25/01	G08B 21/02 G08B 7/06	(11) 4 168 190 (51) B21D 1/08 F03D 13/20	F03D 13/10 F03D 13/40	(11) 4 168 948 (51) G06N 10/40	(11) 4 168 950 (51) G06Q 10/00 G06Q 50/16	B82Y 10/00 G06Q 10/0875 G06Q 10/20
(11) 4 167 954 (51) A61K 8/87 C08G 18/72 C08G 65/00 C08G 75/045	A61Q 19/00 A61K 8/84 C08G 73/02	(11) 4 168 214 (51) B24C 11/00 C09K 3/14	C03C 12/00	(11) 4 168 973 (51) G06Q 50/02 G01V 1/30 G05D 1/00	(11) 4 169 003 (51) G07F 9/00 G10L 15/00 G10L 15/26 G06F 3/16 G06Q 20/18 G06V 40/18 G06V 40/16	G06F 16/13 G01V 1/34 G06T 17/05 G07F 11/00 G10L 15/22 H04H 60/58 G06Q 10/087 G06Q 30/0601 G07F 9/02
(11) 4 167 975 (51) A61K 31/00 B01D 9/00	C07C 57/30 C07D 471/04	(11) 4 168 248 (51) B32B 38/18 B32B 41/00 B32B 27/00	B32B 37/10 B32B 7/023 B32B 17/10	(11) 4 169 060 (51) H05B 3/28 H05B 1/02 F16K 27/00	(11) 4 169 078 (51) H01L 29/78 H01L 25/075 H01S 5/02	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02
(11) 4 167 991 (51) A61K 31/513 A61P 35/00 A61K 45/06	A61K 31/4025 C07D 207/08	(11) 4 168 329 (51) B65G 1/137	(11) 4 168 335 (51) B25J 9/16 B65G 37/00	(11) 4 169 109 (51) H01M 10/054 C09D 5/00	(11) 4 169 110 (51) H01M 10/054 C09D 5/00	B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 167 993 (51) A61K 31/4045 A61K 31/4178	A61K 31/4155	(11) 4 168 363 (51) C02F 9/00 C02F 1/00 B01D 1/22 C02F 1/04	C02F 3/30 B01D 1/26 B01D 3/08	(11) 4 169 124 (51) H01Q 3/24 H03F 1/26 H03F 3/193 H04B 1/04	(11) 4 169 184 (51) H04Q 11/00	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00
(11) 4 167 994 (51) A61K 31/4045 A61K 31/4178	A61K 31/4155	(11) 4 168 378 (51) C05G 5/12 C05F 9/00 C05G 5/40	C05G 3/80 A01N 25/12 C05D 9/02	(11) 4 169 236 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	(11) 4 169 236 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 167 997 (51) C07D 233/86 A61K 45/06	A61K 31/4166	(11) 4 168 539 (51) C12N 5/0789 C12N 5/0735 A61K 35/12	A61K 35/28 G01N 33/50	(11) 4 169 266 (51) H04Q 11/00	(11) 4 169 266 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 023 (51) A61K 35/50 A61L 27/00 A61L 27/50	A61K 35/51 A61L 27/36	(11) 4 168 560 (51) B01D 69/14 C07K 14/82 C12N 15/87 C12N 5/0783	C07K 14/47 C12N 15/11 C12N 5/071 G01N 15/08	(11) 4 169 284 (51) H04Q 11/00	(11) 4 169 284 (51) H04Q 11/00	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 046 (51) A61K 39/395 C07K 16/18 A61P 35/00	A61K 39/00 C07K 16/46 C07K 16/28	(11) 4 168 562 (51) C12N 15/88	A61K 35/12	(11) 4 169 306 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	(11) 4 169 306 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 075 (51) A61M 5/32	A61M 5/34	(11) 4 168 567 (51) C12N 5/071 G01N 33/50	C12Q 1/00	(11) 4 169 326 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	(11) 4 169 326 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 090 (51) A61M 25/00 A61M 27/00 A61M 29/02 A61B 1/005 A61B 90/92 A61F 2/94 A61B 90/00	A61M 25/01 A61M 25/09 A61M 25/10 A61B 18/14 A61B 18/00 A61F 2/95	(11) 4 168 660 (51) F02C 7/275 F02C 7/06 F02C 7/36	F02C 3/107 F02K 3/06	(11) 4 169 346 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	(11) 4 169 346 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 091 (51) A61M 25/01 A61B 34/20	A61B 1/01 A61B 34/30	(11) 4 168 747 (51) G01D 18/00 H04L 9/14 H04L 9/08 G06F 21/60	G01B 21/00 H04L 9/32 G06F 12/14 G06F 21/85	(11) 4 169 366 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	(11) 4 169 366 (51) H04L 9/40 H04M 15/00 H04W 12/72	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 102 (51) H04R 25/00	A61N 1/36	(11) 4 168 770 (51) E02D 1/02 G01N 15/08	G01N 3/24 G01N 33/24	(11) 4 169 386 (51) A62B 18/02 A62B 23/02 A61M 16/06	(11) 4 169 386 (51) A62B 18/02 A62B 23/02 A61M 16/06	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 133 (51) A62D 1/00 A62C 3/02	A62C 99/00	(11) 4 168 800 (51) G01N 33/493	A61B 10/00	(11) 4 169 406 (51) A62B 18/02 A62B 23/02 A61M 16/06	(11) 4 169 406 (51) A62B 18/02 A62B 23/02 A61M 16/06	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 147 (51) B01D 11/02	C07J 71/00	(11) 4 168 834 (51) G02B 5/18 G02B 6/00 C23C 16/04 C23C 16/56	G02B 27/01 C23C 14/04 C23C 14/58	(11) 4 169 426 (51) C09D 5/03 C09D 7/48	(11) 4 169 426 (51) C09D 5/03 C09D 7/48	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00
(11) 4 168 162 (51) B01D 63/10 B01D 69/12 C02F 1/44 C09J 7/29 B32B 5/02 B32B 7/14 B32B 27/12 B32B 27/34	B01D 69/10 B01D 61/02 C09J 123/20 C09J 7/30 B32B 5/26 B32B 27/08 B32B 27/28	(11) 4 168 943 (51) G06N 3/08	G06F 7/483	(11) 4 169 446 (51) B24B 7/07	(11) 4 169 446 (51) B24B 7/07	H01L 21/67 H05B 3/06 F16K 49/00 H01L 29/786 H01L 33/00 H01L 21/02 B09B 3/00 B09B 3/00

	B23Q 3/18 B23Q 7/03 B24B 41/06	B23Q 7/06 B23Q 7/08 B24B 21/00	(11) 4 170 033 (51) C12N 15/53 C12P 13/12 C12N 9/02 C12N 15/74	C12N 1/21 C12P 13/20 C12N 9/06	H01M 50/178 H01M 50/186 H01M 50/198 H01M 50/534	H01M 50/184 H01M 50/193 H01M 50/531
(11) 4 169 679 (51) B25J 18/06 A61B 1/008	A61B 1/005 A61B 1/00		(11) 4 170 037 (51) C12N 15/74 G01N 33/50 A61K 39/112	C07K 14/255 G01N 33/574 A61P 35/00	(11) 4 170 796 (51) H01M 50/24 H01M 50/211 H01M 50/291 H01M 50/209 H01M 50/50	H01M 50/502 H01M 50/507 H01M 50/293 H01M 50/271
(11) 4 169 682 (51) B26F 1/40 B26D 7/26 B26F 1/44 B21D 28/14 B21D 37/12	B26F 1/38 B21D 28/02 B21D 28/06 B21D 37/02		(11) 4 170 046 (51) C12Q 1/686		(11) 4 170 931 (51) H04B 10/077 H04Q 11/00	H04L 1/16
(11) 4 169 733 (51) B60C 1/00 C08K 5/31 C08K 5/548 C08K 3/013	C08K 5/21 C08K 5/42 C08L 7/00		(11) 4 170 126 (51) E21C 41/16 E21F 13/04	E21D 9/14	(11) 4 170 983 (51) H04L 27/26 H04L 27/20	H04L 1/00 H04L 27/34
(11) 4 169 828 (51) B63H 9/061 F03D 3/00	F15D 1/12		(11) 4 170 187 (51) F15B 11/024 F15B 11/028 F15B 11/042	E02F 9/22 F15B 11/044	(11) 4 171 125 (51) H04W 36/00 H04W 36/14 H04W 40/36	H04W 36/02 H04W 76/11
(11) 4 169 890 (51) C05F 1/00 C05F 15/00 A23K 10/22	C05F 7/00 A23K 10/14 A23K 10/26		(11) 4 170 329 (51) G01N 23/04	G01V 5/00	(11) 4 171 167 (51) H04W 48/12 H04W 48/00 H04W 84/12	H04L 5/00 H04W 72/23
(11) 4 169 897 (51) C07C 17/386 C07C 21/18	C07C 17/383 C09K 5/04		(11) 4 170 394 (51) G02B 5/08 B32B 7/023	G02B 5/26	(11) 4 171 191 (51) A01B 49/06 A01B 51/02 A01C 7/08	A01C 7/20 A01C 5/06
(11) 4 169 909 (51) C07D 237/04 A61P 25/28	A61K 31/50 C07D 237/14		(11) 4 170 417 (51) G02F 1/13357 G02F 1/1333 G09G 3/36	G02F 1/1335 G09G 3/34	(11) 4 171 212 (51) G06F 3/147 H04W 4/02 A01K 27/00	G06V 40/10 H04W 4/80 A01K 11/00
(11) 4 169 914 (51) C07D 403/04 C07C 59/255 C07C 309/04 A61P 35/00	C07C 57/145 C07C 59/265 C07C 309/30 A61K 31/53		(11) 4 170 425 (51) G03B 17/08 H04N 23/51 H04N 23/57	G03B 17/55 H04N 23/52 G03B 30/00	(11) 4 171 219 (51) A61K 31/138 A61K 31/585 A61K 45/06 A01N 1/02	A61K 31/19 A61P 9/10 A01N 1/00
(11) 4 169 930 (51) C07H 17/02 A61K 31/7052 A61P 31/12	C07H 1/00 A61P 35/00		(11) 4 170 514 (51) G06F 16/24		(11) 4 171 221 (51) C07D 213/81 C07D 413/12 A61P 31/04	C07D 401/12 C07D 417/12 A61K 31/4439
(11) 4 169 934 (51) C07K 14/315 A61K 39/40	A61K 39/09 C07K 16/12		(11) 4 170 634 (51) G09F 9/30 H05K 5/00	H05K 5/02 G06F 1/16	(11) 4 171 225 (51) A01N 25/04 A01N 59/06 A01N 59/00 A41D 31/30	A01N 25/34 A41D 13/00 A01P 1/00
(11) 4 169 996 (51) C09J 11/04 C08G 18/79 C08G 18/66 C09J 175/08 C08G 18/10 C08G 18/48 C08G 18/24 C08G 18/12	C08L 75/04 C09J 175/04 C08G 18/76 C08G 18/16 C08G 18/20 C08G 18/18 C08K 3/013		(11) 4 170 702 (51) H01L 21/67 C23C 16/44 C23C 14/50	H01L 21/687 C23C 16/458 C23C 14/56	(11) 4 171 232 (51) A61K 9/20 A61P 9/00	A61K 31/496
(11) 4 169 997 (51) C09J 175/04 C08G 18/10 B32B 27/40 C08G 18/42 C09J 5/04 C08G 18/24 C08G 18/76 C08G 18/50 C08G 18/12 C09J 11/06 B32B 27/08	B32B 27/00 C09J 175/06 C08G 18/40 C08G 18/28 C08G 18/48 C09J 175/08 C08G 18/16 C09J 11/04 B32B 7/12		(11) 4 170 721 (51) H10K 59/121 H10K 50/86 H10K 59/38	H10K 59/35 H10K 59/122 H10K 71/13	(11) 4 171 248 (51) A23C 19/04 A23C 3/03 A23C 19/032 A23L 33/00 A23C 9/152 A23C 19/02	A23C 1/04 A23C 9/16 A23C 19/064 A61K 35/20 A23C 9/158 A23C 19/076
(11) 4 170 002 (51) C09K 11/61	G01T 1/202		(11) 4 170 774 (51) H01M 10/0567 H01M 10/0566 H01M 10/052	H01M 10/0569 C08G 77/46 C08L 83/12	(11) 4 171 254 (51) A23G 9/04 A23G 9/28 A23G 9/08 A23G 9/30	A23G 9/20 A47J 43/00 A23G 9/22 B01F 31/31
			(11) 4 170 786 (51) C09J 7/30 C09J 123/14 H01G 11/74 H01G 11/80 H01M 50/119 H01M 50/124 H01M 50/131	C09J 123/10 H01M 50/197 H01G 11/78 H01M 50/105 H01M 50/121 H01M 50/129 H01M 50/133	(11) 4 171 313 (51) A45D 34/00 B65D 81/32 B01F 33/84	A45D 40/24 A45D 40/00 B01F 23/50

	<i>B01F 35/71</i>	<i>B01F 35/00</i>	(11) 4 171 671		<i>H02K 1/14</i>	<i>H02K 1/34</i>
	<i>B01F 101/21</i>		(51) <i>A61L 17/00</i>	<i>A61L 17/10</i>	<i>H02K 7/14</i>	<i>H02K 11/00</i>
(11) 4 171 340			<i>D02G 3/44</i>	<i>A61L 27/16</i>	<i>H02K 11/21</i>	<i>H02K 33/02</i>
(51) <i>A47L 9/24</i>	<i>A47L 9/16</i>		<i>A61L 27/20</i>	<i>A61L 27/54</i>	<i>H02K 33/16</i>	
<i>A47L 9/00</i>	<i>A47L 9/22</i>		<i>A61L 27/56</i>		(11) 4 172 021	
<i>A47L 9/28</i>		(11) 4 171 683			(51) <i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 10/20</i>
(11) 4 171 345		(51) <i>A61M 5/19</i>	<i>A61M 5/315</i>		<i>B60W 30/095</i>	<i>B62D 7/10</i>
(51) <i>A47L 15/44</i>		<i>A61M 5/38</i>	<i>A61M 3/00</i>			
		<i>A61C 5/64</i>	<i>A61M 5/178</i>		(11) 4 172 060	
(11) 4 171 365		<i>A61M 5/31</i>	<i>B01F 33/501</i>		(51) <i>B65D 71/34</i>	<i>B65D 71/40</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	<i>A61B 34/20</i>	<i>B01F 35/71</i>	<i>B01F 35/75</i>		<i>B65D 77/04</i>	<i>B65D 5/54</i>
<i>A61B 90/00</i>	<i>G06T 7/12</i>				<i>B65D 71/16</i>	
<i>A61B 5/06</i>	<i>A61B 90/30</i>	(11) 4 171 688			(11) 4 172 061	
		(51) <i>A61M 11/00</i>	<i>A61M 15/02</i>		(51) <i>B65D 71/42</i>	<i>B65D 71/12</i>
(11) 4 171 371		<i>A61H 33/06</i>	<i>A61K 33/14</i>		<i>B65D 71/00</i>	<i>B65D 5/20</i>
(51) <i>A61B 34/30</i>	<i>B25J 9/16</i>	<i>A61K 9/00</i>			<i>B65D 43/10</i>	
<i>A61B 34/32</i>		(11) 4 171 704			(11) 4 172 062	
		(51) <i>A61M 25/01</i>	<i>A61L 29/00</i>		(51) <i>B65D 71/46</i>	<i>B65D 71/34</i>
(11) 4 171 392	<i>A61B 1/00</i>	<i>A61L 29/04</i>			<i>B65D 71/00</i>	
(51) <i>A61B 17/00</i>		(11) 4 171 708				
<i>A61B 34/30</i>		(51) <i>A61M 25/02</i>	<i>A61B 17/34</i>		(11) 4 172 064	
		<i>A61M 25/02</i>			(51) <i>B65D 77/02</i>	<i>B65D 77/04</i>
(11) 4 171 393	<i>A61B 17/00</i>	(11) 4 171 713			<i>B65D 71/40</i>	<i>B65D 71/72</i>
(51) <i>A61B 17/04</i>	<i>A61F 2/00</i>	(51) <i>A61M 25/14</i>	<i>A61M 25/16</i>		<i>B65D 5/02</i>	<i>B65D 71/00</i>
<i>A61B 17/42</i>		<i>A61M 25/00</i>	<i>A61F 5/44</i>		<i>B65B 43/10</i>	<i>B65D 71/12</i>
<i>A61F 2/04</i>		<i>A61M 39/06</i>				
(11) 4 171 407	<i>A61B 17/72</i>	(11) 4 171 715			(11) 4 172 110	
(51) <i>A61B 17/70</i>	<i>A61B 17/86</i>	(51) <i>A61M 31/00</i>	<i>A61B 10/00</i>		(51) <i>G21G 1/12</i>	<i>C01G 39/00</i>
<i>A61B 17/84</i>		<i>A61B 5/00</i>	<i>A61J 3/07</i>		<i>G21K 5/08</i>	
		<i>A61K 9/48</i>	<i>A61B 5/07</i>			
(11) 4 171 429	<i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 10/04</i>	<i>A61K 9/00</i>		(11) 4 172 163	
(51) <i>A61B 34/30</i>					(51) <i>A61K 31/4439</i>	<i>A61K 9/00</i>
					<i>A61K 47/10</i>	<i>A61P 17/00</i>
(11) 4 171 523	<i>B26F 1/00</i>	(11) 4 171 743			<i>A61P 17/06</i>	<i>A61P 17/10</i>
(51) <i>A61K 9/70</i>	<i>C08J 7/043</i>	(51) <i>C07K 16/28</i>	<i>A61P 25/28</i>		<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>B32B 27/00</i>	<i>B26F 1/38</i>	<i>C07K 16/46</i>	<i>A61K 39/00</i>		<i>C07D 498/04</i>	<i>C07D 513/04</i>
<i>B32B 23/08</i>	<i>B32B 27/30</i>				<i>C07D 519/00</i>	
<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/36</i>	(11) 4 171 751				
<i>B32B 23/22</i>	<i>B32B 27/18</i>	(51) <i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 37/02</i>		(11) 4 172 175	
<i>C08J 5/18</i>		<i>A61P 37/04</i>			(51) <i>A61K 38/20</i>	<i>A61P 35/02</i>
					<i>A61P 37/02</i>	<i>A61P 37/06</i>
(11) 4 171 532	<i>A61K 31/155</i>	(11) 4 171 761			<i>C07K 14/54</i>	<i>C07K 14/55</i>
(51) <i>A61K 9/20</i>		(51) <i>A61Q 19/00</i>	<i>C11D 3/48</i>		<i>G01N 33/68</i>	<i>G16B 15/30</i>
<i>A61K 31/40</i>		<i>C11D 1/62</i>	<i>A61K 8/41</i>		<i>G16B 35/20</i>	
		<i>C11D 1/60</i>	<i>A61Q 17/00</i>			
(11) 4 171 542	<i>A61K 9/00</i>	<i>A61K 8/36</i>	<i>A61Q 19/10</i>		(11) 4 172 185	
(51) <i>A61K 31/27</i>	<i>A61K 47/10</i>	<i>C11D 17/00</i>			(51) <i>C07K 14/54</i>	<i>C07K 19/00</i>
<i>A61P 39/02</i>					<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>
<i>A61K 47/32</i>		(11) 4 171 771			<i>A61P 35/04</i>	<i>A61K 31/513</i>
		(51) <i>A63G 21/18</i>	<i>A63G 21/02</i>		<i>A61K 31/555</i>	<i>A61K 38/20</i>
(11) 4 171 544	<i>A61K 45/06</i>	<i>A63G 3/02</i>	<i>A63G 31/00</i>		<i>A61K 45/06</i>	<i>C07K 16/28</i>
(51) <i>A61K 31/343</i>	<i>A61K 9/51</i>				<i>C07K 16/32</i>	<i>C07K 16/00</i>
<i>A61K 9/00</i>	<i>A61P 27/02</i>	(11) 4 171 820				
<i>A61K 9/16</i>		(51) <i>B01L 3/02</i>			(11) 4 172 197	
					(51) <i>C07K 16/10</i>	<i>A61K 39/395</i>
(11) 4 171 566	<i>A61K 31/517</i>	(11) 4 171 831			<i>A61K 39/15</i>	
(51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>B03D 1/14</i>	<i>B03D 1/16</i>			
<i>A61K 47/54</i>		<i>B03D 1/02</i>			(11) 4 172 216	
					(51) <i>C07K 19/00</i>	<i>A61K 38/19</i>
(11) 4 171 567	<i>C07D 403/14</i>	(11) 4 171 834	<i>B05B 1/00</i>		<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>
(51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61K 31/517</i>	(51) <i>B05B 7/16</i>	<i>B05B 12/00</i>		<i>C07K 14/52</i>	<i>C07K 14/54</i>
<i>A61P 35/00</i>		<i>B05B 7/02</i>	<i>B05D 1/02</i>		<i>C07K 14/55</i>	<i>C07K 16/28</i>
<i>A61K 47/54</i>		<i>B05B 13/04</i>	<i>B22C 7/02</i>		<i>A61K 38/00</i>	
		<i>B05B 9/00</i>				
(11) 4 171 568	<i>A61K 31/517</i>	(11) 4 171 873			(11) 4 172 272	
(51) <i>C07D 401/14</i>	<i>A61P 35/00</i>	(51) <i>B24B 37/015</i>	<i>B24B 49/14</i>		(51) <i>C08L 79/02</i>	<i>A61L 27/52</i>
<i>A61K 47/54</i>		<i>B24B 57/02</i>	<i>H01L 21/67</i>		<i>A61K 47/36</i>	<i>C08B 37/08</i>
		<i>B24B 37/10</i>	<i>B24B 55/02</i>		<i>C08L 89/06</i>	<i>C08L 5/08</i>
(11) 4 171 587	<i>A61P 35/00</i>	<i>H01L 21/304</i>			<i>C08J 3/075</i>	<i>C08H 1/06</i>
(51) <i>A61K 35/17</i>	<i>C12N 15/86</i>				<i>C08G 81/00</i>	<i>C08G 73/02</i>
<i>C07K 14/725</i>					<i>A61K 47/69</i>	<i>A61K 9/06</i>
		(11) 4 171 879				
(11) 4 171 604	<i>C07K 7/00</i>	(51) <i>B24D 7/18</i>	<i>B24B 55/10</i>		(11) 4 172 300	
(51) <i>A61K 38/00</i>	<i>C12N 15/09</i>				(51) <i>C12C 11/00</i>	<i>C12C 7/04</i>
<i>C07K 19/00</i>	<i>C40B 40/02</i>	(11) 4 171 902				
<i>C12N 15/11</i>		(51) <i>B26B 19/06</i>	<i>B26B 19/28</i>		(11) 4 172 336	
		<i>H02K 33/00</i>	<i>B26B 19/38</i>			

(51) C12N 15/113 C12N 15/81 C12N 15/11 C12Q 1/6897	C12N 15/10 C12N 1/16 C12Q 1/68	(11) 4 172 705 (51) G05B 23/02 G05B 19/418	G06N 3/08 G05B 13/02	(11) 4 173 491 (51) A23G 3/42 A23L 5/00	A23G 3/54
(11) 4 172 353 (51) C12Q 1/00 G01N 27/416 G01N 33/53	G01N 27/27 G01N 33/487	(11) 4 172 709 (51) G01S 17/86 B60W 60/00 G01S 7/48	G01S 17/931 G01S 17/89 G06V 20/58	(11) 4 173 576 (51) A61B 17/00 B25J 18/06	A61B 34/30
(11) 4 172 388 (51) C12Q 1/6806		(11) 4 172 753 (51) G06F 5/01 G06F 7/544 G06F 17/16	G06F 7/483 G06F 7/57 G06N 3/063	(11) 4 173 581 (51) A61B 18/14	A61B 34/20
(11) 4 172 421 (51) E03D 11/12 F16L 27/08	E03D 11/13	(11) 4 172 760 (51) G06F 9/38 G06F 12/1027	G06F 9/30	(11) 4 173 586 (51) A61B 34/30 A61B 34/00	A61B 17/00 A61B 90/00
(11) 4 172 422 (51) E03D 11/12	E03D 11/14	(11) 4 172 788 (51) G06F 12/0864 G06F 12/0842	G06F 12/0817 G06F 12/0871	(11) 4 173 587 (51) A61B 34/30	A61B 34/37
(11) 4 172 440 (51) G06F 3/12	B33Y 50/02	(11) 4 172 789 (51) G06F 12/0897 G06F 12/0811 G06F 12/0871	G06F 12/0804 G06F 12/0846 G06F 11/30	(11) 4 173 593 (51) A61C 15/02	
(11) 4 172 459 (51) E21B 34/02	E21B 21/10	(11) 4 172 812 (51) G06F 17/00 A63F 13/497	A63F 13/533	(11) 4 173 611 (51) A61H 1/02 A61F 2/70 A61F 2/72	B25J 11/00 A61F 2/58
(11) 4 172 461 (51) E21B 47/04	E21B 47/09	(11) 4 172 816 (51) G06F 16/9038	G06Q 50/18	(11) 4 173 623 (51) A61K 31/4741 A61P 9/06 A61K 31/137 A61K 31/277	A61K 45/00 A61K 45/06 A61K 31/138 A61K 31/397
(11) 4 172 501 (51) F04B 37/14 H01J 41/14 H01J 41/18	H01J 41/12 H01J 41/16	(11) 4 172 890 (51) G06N 20/20 G06F 16/906 G06N 5/01	G06F 17/18 G06Q 10/04 G06F 16/901	(11) 4 173 631 (51) A61K 35/51 A61K 38/19 C12N 5/0775 A61P 43/00	A61K 9/19 A61K 38/20 A61P 25/00
(11) 4 172 516 (51) F16K 7/12		(11) 4 172 957 (51) G06F 3/01 G06Q 30/0201 G06Q 30/0272 H04L 67/50	G06Q 30/0242 G06Q 30/0251 G06Q 30/0241 G06F 3/0484	(11) 4 173 657 (51) A61M 5/303	
(11) 4 172 600 (51) A61B 1/00 A61B 1/06 A61B 5/00 G02B 21/00 G02B 21/16 H04N 23/45 H04N 23/56	A61B 1/04 A61B 5/026 G01N 21/64 G02B 21/06 G02B 27/00 H04N 23/55 H04N 23/50	(11) 4 173 001 (51) G16H 30/40 G16H 50/20 G16H 50/80	G16H 50/70 A61B 5/08 G06N 20/00	(11) 4 173 689 (51) B01D 29/39 B29C 48/265	B29C 48/694 B29C 48/50
(11) 4 172 601 (51) D21G 9/00 G01N 21/93 H04N 23/00	G01N 21/89 G06T 7/00	(11) 4 173 007 (51) G21F 5/10 G21F 5/14	G21F 5/06	(11) 4 173 735 (51) B21C 3/02	
(11) 4 172 606 (51) H02M 1/00 H02M 1/16 C25B 1/27 C25B 9/77 H01M 8/04089 H01M 8/04119 H01M 8/04664 H02M 1/42	H02M 1/14 C25B 1/02 C25B 9/75 C25B 15/023 H01M 8/04111 H01M 8/04537 H01M 8/10	(11) 4 173 083 (51) H01Q 15/14 H01Q 3/46	H01Q 15/00	(11) 4 173 787 (51) C04B 14/10 C04B 16/06 C04B 18/14 B28B 1/42 C04B 28/00	C04B 16/02 C04B 18/08 C04B 22/06 B28B 1/52 C04B 111/00
(11) 4 172 610 (51) G01N 27/447 G01N 27/453	G01F 11/00 G01N 33/72	(11) 4 173 111 (51) H05B 1/02 H01M 10/44 B25F 5/00	H02J 7/00 H01R 24/60	(11) 4 173 793 (51) B29B 9/06	B29B 7/94
(11) 4 172 637 (51) G01R 31/08 G01R 31/52 G06F 17/18	G01R 31/14 G01R 31/50	(11) 4 173 252 (51) H04L 9/40		(11) 4 173 898 (51) B60R 21/207 B60R 21/2338	B60R 21/231
(11) 4 172 696 (51) G03G 15/00	G03G 15/08	(11) 4 173 317 (51) H04W 4/00 H04B 7/185 H04B 7/204 H04L 27/26 H04W 64/00	H04J 3/16 H04B 7/19 H04B 17/364 H04W 4/02 H04B 7/195	(11) 4 173 898 (51) B60R 21/207 B60R 21/2338	
(11) 4 172 697 (51) G03G 15/00 G03G 15/16 D21H 17/36 D21H 17/68 C08K 3/22 C09D 179/02	G03G 15/11 B41M 5/52 D21H 17/37 G03G 7/00 C08K 9/02	(11) 4 173 340 (51) H04W 12/50 H04W 76/14	H04W 12/63 H04W 4/80	(11) 4 173 988 (51) C08J 5/18 C08K 5/053 C09D 129/04	B65D 65/46 C08L 29/04 C08K 5/00
(11) 4 172 697 (51) G03G 15/00 G03G 15/16 D21H 17/36 D21H 17/68 C08K 3/22 C09D 179/02	G03G 15/11 B41M 5/52 D21H 17/37 G03G 7/00 C08K 9/02	(11) 4 173 440 (51) H05B 3/20 H05B 3/10	B41F 15/00 H05B 3/26	(11) 4 173 990 (51) B65D 65/46 C08F 216/06 C11D 17/04	C08J 5/18 C08L 29/04 B65D 75/30
(11) 4 172 697 (51) G03G 15/00 G03G 15/16 D21H 17/36 D21H 17/68 C08K 3/22 C09D 179/02	G03G 15/11 B41M 5/52 D21H 17/37 G03G 7/00 C08K 9/02	(11) 4 174 046 (51) C04B 41/00 C04B 41/89 C04B 33/34		(11) 4 174 046 (51) C04B 41/00 C04B 41/89 C04B 33/34	C04B 41/52 C04B 33/30 C03C 3/087

	<i>C03C 8/04</i>		<i>F21S 41/153</i>	<i>F21S 41/265</i>	<i>A61B 5/06</i>	<i>A61B 5/00</i>
(11)	<b>4 174 061</b>		<i>F21S 41/36</i>	<i>F21W 102/155</i>	(11)	<b>4 175 585</b>
(51)	<i>C07D 405/14</i>	<i>A61K 31/4439</i>	<i>F21S 41/151</i>	<i>F21S 41/19</i>	(51)	<i>A61C 7/28</i>
	<i>A61P 25/20</i>	<i>A61P 25/28</i>	<i>F21S 41/26</i>	<i>F21S 41/663</i>		<i>A61C 7/30</i>
	<i>A61P 27/02</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>F21S 41/32</i>	<i>F21S 41/43</i>	(11)	<b>4 175 625</b>
	<i>A61P 43/00</i>		(11)		(51)	<i>A61K 31/05</i>
(11)	<b>4 174 062</b>		(51)	<i>G01F 1/667</i>		<i>A61K 31/015</i>
(51)	<i>C07D 405/14</i>	<i>C09K 11/06</i>	(11)			<i>A61K 45/06</i>
	<i>C07D 209/86</i>	<i>C07D 487/04</i>	(51)	<i>G01R 31/392</i>		<i>A61K 31/352</i>
	<i>H10K 50/11</i>			<i>H01M 10/48</i>		<i>A61K 31/7008</i>
(11)	<b>4 174 086</b>		(11)			<i>A61K 47/14</i>
(51)	<i>C07K 16/18</i>	<i>G01N 33/574</i>	(51)	<i>G02B 6/38</i>		<i>A61K 47/46</i>
	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 39/00</i>	(11)		(11)	<b>4 175 659</b>
	<i>C07K 16/28</i>		(51)	<i>G02F 1/167</i>	(51)	<i>A61K 38/17</i>
(11)	<b>4 174 089</b>			<i>G02F 1/1335</i>		<i>C12N 9/12</i>
(51)	<i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 15/13</i>	(11)	<i>H10K 59/80</i>	(11)	<b>4 175 661</b>
	<i>C07K 19/00</i>	<i>C12N 15/62</i>	(51)	<i>G06K 7/08</i>	(51)	<i>A61K 38/22</i>
	<i>C12N 15/867</i>	<i>C12N 5/10</i>		<i>G06K 19/06</i>		<i>A61P 3/00</i>
	<i>A61K 39/00</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>G06K 19/14</i>		<i>C07C 53/10</i>
(11)	<b>4 174 090</b>		(11)			<i>C07K 14/60</i>
(51)	<i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 15/13</i>	(51)	<i>G05D 1/00</i>		<i>A61K 38/25</i>
	<i>C07K 19/00</i>	<i>C12N 15/62</i>	(11)			<i>A61K 47/40</i>
	<i>C12N 15/63</i>	<i>C12N 5/10</i>	(51)	<i>G06T 7/136</i>	(11)	<b>4 175 670</b>
	<i>A61K 35/17</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>G06T 7/66</i>	(51)	<i>A61K 39/395</i>
(11)	<b>4 174 091</b>		(11)			<i>C07K 16/40</i>
(51)	<i>C07K 16/28</i>	<i>C12N 15/13</i>	(51)	<i>G06T 7/187</i>		<i>A61K 31/7068</i>
	<i>A61K 39/395</i>	<i>A61P 35/00</i>		<i>G06T 5/40</i>		<i>A61P 35/00</i>
(11)	<b>4 174 094</b>		(11)			<i>A61K 45/06</i>
(51)	<i>C08F 8/34</i>	<i>H01M 4/137</i>	(51)	<i>G06T 7/50</i>		<i>C12N 9/24</i>
	<i>H01M 4/1399</i>	<i>H01M 4/60</i>		<i>G06T 19/00</i>		<i>A61K 31/69</i>
(11)	<b>4 174 113</b>		(11)			<i>A61K 39/00</i>
(51)	<i>C08L 83/10</i>	<i>C08G 81/00</i>	(51)	<i>G09B 7/04</i>		<i>A61P 35/04</i>
	<i>C08K 7/06</i>	<i>C08K 9/04</i>	(11)			<i>C12N 9/24</i>
	<i>C08L 69/00</i>	<i>C08J 5/04</i>	(51)	<i>G06Q 50/20</i>		<i>A61K 31/69</i>
	<i>B29C 70/06</i>					<i>A61K 39/00</i>
(11)	<b>4 174 127</b>		(11)			<i>A61P 35/04</i>
(51)	<i>C08K 5/13</i>	<i>C08K 5/29</i>	(51)	<i>H01L 23/427</i>		<i>A61L 27/14</i>
	<i>C08K 5/3435</i>	<i>C08K 5/101</i>		<i>H05K 7/20</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>C08K 5/14</i>	<i>C08K 5/32</i>	(11)			<i>A61L 27/02</i>
	<i>C08L 63/10</i>	<i>C08L 63/00</i>	(51)	<i>G09F 9/30</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>C08J 5/24</i>	<i>C08G 18/08</i>		<i>G06F 1/20</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>C08G 18/67</i>	<i>C08G 18/68</i>	(11)			<i>A61L 27/02</i>
	<i>C08G 18/76</i>	<i>C08F 290/06</i>	(51)	<i>G01R 29/26</i>		<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 129</b>		(11)	<i>H02M 1/15</i>		<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>C08L 21/00</i>	<i>C08K 3/34</i>	(51)	<i>H02M 3/157</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>C08L 15/00</i>	<i>C08L 23/26</i>		<i>H02M 3/158</i>		<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 255</b>		(11)			<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>E04H 3/08</i>	<i>E04H 1/12</i>	(51)	<i>H04L 1/00</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>E04H 15/14</i>	<i>E04H 15/50</i>		<i>H04W 84/12</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>A61G 10/00</i>	<i>E04B 1/343</i>		<i>H04L 5/00</i>		<i>A61L 27/56</i>
				<i>H04B 7/12</i>		<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 332</b>		(11)			<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>F16C 11/10</i>	<i>F16M 13/02</i>	(51)	<i>H04L 65/611</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>F16M 11/06</i>	<i>F16M 11/04</i>				<i>A61L 27/56</i>
	<i>F16M 11/38</i>	<i>F16M 11/20</i>	(11)			<i>A61L 27/56</i>
	<i>F16M 11/24</i>		(51)	<i>H04W 36/00</i>		<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 348</b>		(11)			<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>F16K 31/04</i>	<i>F16K 5/06</i>	(51)	<i>H04W 36/08</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>F16K 37/00</i>	<i>F16K 31/53</i>				<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 356</b>		(11)			<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>F16L 41/08</i>	<i>F17C 13/04</i>	(51)	<i>H04W 72/12</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>F16K 27/02</i>			<i>H04L 43/065</i>		<i>A61L 27/56</i>
(11)	<b>4 174 368</b>		(11)			<i>A61L 27/56</i>
(51)	<i>F21V 19/00</i>	<i>F21Y 103/10</i>	(51)	<i>A61B 5/1473</i>		<i>A61L 27/56</i>
	<i>F21Y 115/00</i>	<i>F21S 41/147</i>				<i>A61L 27/56</i>
			(11)			<i>A61L 27/56</i>
			(51)	<i>A61B 5/291</i>		<i>A61L 27/56</i>

(11) 4 176 365 (51) G06F 21/62 H04M 1/72463 G06Q 10/1091	G06F 11/34 G06F 21/84 G06Q 50/20	(51) C07K 14/605 A61P 3/10 A61P 3/04 A61K 47/54	A61K 38/26 A61P 3/06 C07K 1/00 A61K 38/00	(11) 4 178 073 (51) H02J 13/00 H02J 3/00 G06Q 10/20	G06Q 50/06 G06Q 10/06
(11) 4 176 449 (51) G06F 40/30 G16H 30/40 G06N 3/045 G16H 50/20	G06N 3/08 G06N 20/20 G16H 15/00	(11) 4 177 296 (51) C08G 73/10 C08J 5/18 G02B 5/30 G09F 9/30 G06F 3/041	C08L 79/08 G02B 5/22 G09F 9/00 C08K 3/36	(11) 4 178 078 (51) H02J 50/80 H04L 1/00	H02J 50/20
(11) 4 176 494 (51) H01R 13/74 H01R 27/00	H01R 24/64	(11) 4 177 321 (51) C09J 11/08 G09F 3/04 C09J 7/38 C09J 153/00	C09J 153/02 G09F 3/10 C08K 3/36 C08K 3/22	(11) 4 178 163 (51) H04L 12/18 H04L 45/00	H04L 45/036
(11) 4 176 510 (51) H02P 6/15 H02P 6/08 H02K 11/27 H02P 27/14	H02P 27/08 H02P 6/28 H02K 29/06	(11) 4 177 327 (51) C12C 5/02 A23L 2/00 A23L 2/44 A23L 2/56	C12C 11/11 A23L 2/38 A23L 2/52 C12C 12/04	(11) 4 178 216 (51) G06T 7/529 H04N 13/378	H04N 13/371
(11) 4 176 537 (51) H04B 10/11 H04B 7/10	H04B 7/06	(11) 4 177 485 (51) F16C 17/04 F04C 18/02	F16C 33/06 F04C 29/00	(11) 4 178 281 (51) H04W 74/00	H04W 76/15
(11) 4 176 597 (51) H04W 4/06 H04W 4/90	H04W 4/40 H04W 4/029	(11) 4 177 487 (51) F16C 17/04 F16J 15/34 F04C 29/00	F16J 15/16 F04C 18/02	(11) 4 178 423 (51) A61B 5/00 A61B 5/389 G06F 3/01 G16H 50/20 A61B 5/024 A61B 5/08 A61B 5/145 A61N 1/05	A61B 5/369 A61F 2/72 G16H 20/30 A61B 5/375 A61B 5/0533 A61B 5/11 A61N 1/04 A61N 1/36
(11) 4 176 638 (51) H04W 52/24 H04B 7/185	H04W 52/14	(11) 4 177 538 (51) C09K 5/04 F25B 49/02 F04C 23/00	F25B 13/00 F04C 18/356	(11) 4 178 424 (51) A61B 5/08 A61B 5/087 A61B 5/1455 A61M 16/00	A61B 5/085 A61B 5/091 G16H 50/30
(11) 4 176 681 (51) H04W 76/27 H04L 5/00	H04W 76/15 H04W 76/34	(11) 4 177 539 (51) F25B 1/00	F25B 7/00	(11) 4 178 525 (51) D04H 1/425 D04H 1/732 D21F 11/04 D21H 27/30 A47K 10/16	D04H 1/4374 D21F 1/02 D21H 27/00 B32B 5/26
(11) 4 176 727 (51) A23F 3/18 A23F 5/24 A23L 33/105	A23F 3/16 A23F 5/26 B01D 11/02	(11) 4 177 570 (51) G01C 21/34	B60W 60/00	(11) 4 178 589 (51) A61K 31/77 C12Q 1/02 A61P 39/00	A61K 35/12 C12Q 1/68
(11) 4 176 792 (51) A47L 11/40		(11) 4 177 575 (51) G01F 1/66 G01L 9/00	G01F 15/02	(11) 4 178 603 (51) A61K 38/17 A61P 9/06	A61K 48/00 C12N 15/86
(11) 4 176 823 (51) A61B 17/00	A61B 17/12	(11) 4 177 583 (51) G01K 1/02 G01K 15/00 G01K 3/10 A61B 5/00 G01K 13/20	G01K 7/00 A61B 5/01 G01K 7/42 G01J 5/00 G01J 5/02	(11) 4 178 608 (51) A61K 39/00 A61K 9/16	A61K 35/00 C12N 7/00
(11) 4 176 849 (51) A61F 2/962	A61F 2/86	(11) 4 177 609 (51) G01N 35/00	G01N 35/10	(11) 4 178 609 (51) A61K 39/00 A61P 31/00 A61K 39/12	A61K 39/39 A61P 35/00 A61P 31/14
(11) 4 176 892 (51) A61K 36/888 A61K 36/8888 A61P 25/02	A61K 36/8884 A61P 25/00 A61P 25/28	(11) 4 177 644 (51) G01V 20/00 G06N 20/20	G06N 5/01	(11) 4 178 615 (51) A61K 39/395 A61P 31/18	C07K 16/28 C07K 14/00
(11) 4 176 969 (51) B01J 23/883 B01J 21/04 B01J 35/30 B01J 37/02 C10G 45/08	B01J 23/887 B01J 21/06 B01J 35/40 B01J 37/08	(11) 4 177 652 (51) G02B 6/44		(11) 4 178 616 (51) A61K 39/395 A61P 19/02	A61P 17/06 C07K 16/24
(11) 4 177 051 (51) B32B 9/00 B32B 27/40 B32B 7/12	B32B 9/04 C09D 175/04	(11) 4 177 689 (51) G05B 19/418 G06F 30/10 G06F 3/0481 G06Q 10/0633	G06F 30/20 G06F 3/0484 G06Q 10/0631 G06Q 10/08	(11) 4 178 621 (51) A61K 47/38	A01N 1/02
(11) 4 177 249 (51) C07D 409/12 C07D 401/12 C07D 403/12 A61K 31/427 A61P 35/00	C07D 413/12 C07D 271/10 C07D 405/12 A61P 37/00	(11) 4 177 696 (51) G01S 17/931 G06V 20/56 G05D 1/00 G01S 17/42	G01S 7/00 G06V 20/64 G01S 7/48 G01S 17/86	(11) 4 178 636 (51) A61L 27/36 A61L 27/60 A61L 27/54 A61K 35/12	A61L 27/38 A61K 35/36 A61P 17/02 A61P 31/00
(11) 4 177 259 (51) C07K 7/06 A61P 1/04	A61K 38/08 A61P 17/02	(11) 4 177 959 (51) H01L 29/78		(11) 4 178 643 (51) A61M 5/142	A61M 5/145
(11) 4 177 263					



(11) 4 178 645 (51) A61M 5/158	A61M 5/142	(11) 4 179 973 (51) A61B 5/145	A61B 5/00	(51) H01M 50/204 H01M 50/209	H01M 50/211
(11) 4 178 690 (51) A62C 37/40	A62C 37/46	(11) 4 180 110 (51) B01D 35/30 B01D 35/04 C02F 1/00 C02F 101/20	B01D 35/12 B01D 35/157 C02F 1/02	(11) 4 181 288 (51) H01M 50/233 H01M 50/24	H01M 50/242 H01M 10/658
(11) 4 178 718 (51) B01J 19/32 B01J 23/38 B01J 23/755 B01J 19/24 B01J 37/06	B01J 37/00 B01J 23/70 B01J 8/02 B01J 35/30	(11) 4 180 176 (51) B24B 7/22 B24B 41/06 C09J 7/29 H01L 21/683	C09J 201/00 H01L 21/304 C09J 7/38	(11) 4 181 301 (51) H01M 50/358 H01M 50/375 H01M 10/6566 H01M 50/211 H01M 50/367	H01M 50/30 H01M 50/24 H01M 10/625 H01M 50/342 H01M 50/209
(11) 4 178 801 (51) B32B 27/18 B32B 7/027 B32B 27/16 B32B 27/32	B32B 3/26 B32B 27/08 B32B 27/20	(11) 4 180 304 (51) B62B 3/00 F16H 19/04	B62B 5/02	(11) 4 181 472 (51) H04L 27/26	
(11) 4 178 855 (51) B64C 19/00 B64C 27/56 B64D 43/00 G05D 1/00	B64C 13/02 B64D 31/02 G01C 23/00 G08G 5/00	(11) 4 180 357 (51) B65F 1/08 B65F 1/12	B65F 1/02 B65F 1/14	(11) 4 181 473 (51) H04L 27/26	H04L 27/20
(11) 4 178 906 (51) B82Y 15/00 G01N 33/553	G01N 33/543	(11) 4 180 370 (51) B65G 54/02	G01N 35/04	(11) 4 181 574 (51) H04W 48/18	H04W 4/90
(11) 4 178 966 (51) C07F 1/08	C09K 11/06	(11) 4 180 399 (51) C03C 3/066 C03C 3/097 C03B 1/00 C08L 101/00 C08L 23/16 C03C 12/00 A01N 59/16 C03C 3/062	C03C 3/089 C03C 3/078 C08K 3/40 C08L 23/12 C08L 69/00 A01N 59/14 A01P 1/00	(11) 4 181 578 (51) H04W 48/18 H04L 5/00 H04W 48/12	H04W 72/04 H04W 48/10 H04W 76/10
(11) 4 179 119 (51) C12Q 1/70 C12Q 1/6848	C12Q 1/686	(11) 4 180 400 (51) C03C 3/083 C03C 3/091 C03C 3/095 C03C 21/00	C03C 3/085 C03C 3/093 C03C 3/097 C03C 3/087	(11) 4 181 622 (51) H04W 92/10 H04W 28/02 H04W 80/02	H04W 76/10 H04W 76/12
(11) 4 179 129 (51) C23G 5/00 B08B 3/10 C23G 1/24	B08B 3/08 C23G 1/00	(11) 4 180 417 (51) C07C 215/08 C07F 15/04 C07F 7/22 C23C 16/40	C07F 1/08 C07F 15/06 C23C 16/18	(11) 4 181 645 (51) H05K 9/00 H01F 17/02	H01F 5/00 H01F 27/00
(11) 4 179 166 (51) E04D 3/361 E04D 3/366	E04D 3/30 E04D 3/36	(11) 4 180 400 (51) C03C 3/083 C03C 3/091 C03C 3/095 C03C 21/00	C03C 3/085 C03C 3/093 C03C 3/097 C03C 3/087	(11) 4 181 646 (51) H05K 13/02	H05K 13/00
(11) 4 179 182 (51) E21B 43/08	E21B 43/12	(11) 4 180 417 (51) C07C 215/08 C07F 15/04 C07F 7/22 C23C 16/40	C07F 1/08 C07F 15/06 C23C 16/18	(11) 4 181 759 (51) A61B 1/307 A61B 1/015 A61M 27/00	A61M 39/22 A61M 25/00
(11) 4 179 236 (51) F16J 15/08 F16J 15/16	F16J 15/28	(11) 4 180 417 (51) C07C 215/08 C07F 15/04 C07F 7/22 C23C 16/40	C07F 1/08 C07F 15/06 C23C 16/18	(11) 4 181 762 (51) A61B 3/107 A61B 5/1171 G06T 7/80 A61B 3/113 G06T 7/73	A61B 5/00 G06T 7/60 G02B 27/01 G02B 27/00 G06T 7/246
(11) 4 179 283 (51) G01L 1/00 G01L 1/22 A61M 5/50	G01L 1/04 A61M 5/178 G01L 5/00	(11) 4 180 564 (51) D06F 39/04 H05B 6/10	D06F 58/26	(11) 4 181 645 (51) H05K 9/00 H01F 17/02	H01F 5/00 H01F 27/00
(11) 4 179 363 (51) G01V 3/165		(11) 4 180 566 (51) D06F 58/22 D06F 58/10	D06F 58/45	(11) 4 181 646 (51) H05K 13/02	H05K 13/00
(11) 4 179 364 (51) G01V 3/32 G01R 33/44 E21B 44/02	G01N 24/08 E21B 47/12	(11) 4 180 699 (51) F16K 31/04 F16K 39/02 F16K 31/53	F16K 31/36 F16K 31/50	(11) 4 181 762 (51) A61B 3/107 A61B 5/1171 G06T 7/80 A61B 3/113 G06T 7/73	A61B 5/00 G06T 7/60 G02B 27/01 G02B 27/00 G06T 7/246
(11) 4 179 478 (51) G06Q 10/00		(11) 4 180 566 (51) D06F 58/22 D06F 58/10	D06F 58/45	(11) 4 181 800 (51) A61B 17/22	
(11) 4 179 580 (51) G01S 7/481 G01S 17/10 H01L 31/173	G01S 7/484 H01L 25/16 H01L 33/04	(11) 4 180 699 (51) F16K 31/04 F16K 39/02 F16K 31/53	F16K 31/36 F16K 31/50	(11) 4 181 812 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 A61B 34/30 G06T 7/33 G16H 20/40 G16H 50/20	A61B 8/00 G16H 30/40 A61B 5/107 G06T 7/73 G16H 30/20 G16H 50/50
(11) 4 179 700 (51) H04L 9/40 G06N 5/04 H04L 51/48	G06F 21/45 H04L 12/08 H04L 12/18	(11) 4 180 780 (51) G01J 3/28 G06V 10/774	G06V 10/143	(11) 4 181 819 (51) A61C 8/00	
(11) 4 179 952 (51) A61B 1/00	A61B 1/04	(11) 4 180 802 (51) G01N 27/12	C01B 32/194	(11) 4 181 824 (51) A61F 2/14	A61F 9/007
		(11) 4 180 802 (51) G01N 27/12	C01B 32/194	(11) 4 181 824 (51) A61F 2/14	A61F 9/007
		(11) 4 180 984 (51) G06F 16/176	H04L 9/00	(11) 4 182 005 (51) A61N 1/02 A61N 1/36	A61N 1/378 A61N 1/04
		(11) 4 180 985 (51) G06F 16/176	H04L 9/00	(11) 4 182 065 (51) B01F 33/40 B01F 23/60 A61J 7/00	B01F 25/50 A61J 3/00
		(11) 4 181 158 (51) H01B 9/02 H01B 3/44 C08J 3/24	H01B 7/02 C08L 23/06	(11) 4 182 086 (51) B01L 3/00	
		(11) 4 181 283			G01N 21/64

(11) 4 182 334 (51) C07K 14/435 A61K 31/282 A61K 38/00 A61P 35/00	C07K 16/18 A61K 31/337 A61K 38/17	A61K 31/4375 A61K 31/513 A61K 31/553 A61K 31/7068	A61K 31/4745 A61K 31/5377 A61K 31/565	(11) 4 184 564 (51) C09K 5/14 C08L 83/04 C08K 3/28	H01L 23/373 C08K 3/22
(11) 4 182 340 (51) C07K 14/705 A61P 31/10	A61K 38/17 C12P 19/62	(11) 4 183 423 (51) A61L 2/10 F24F 3/167 A61L 2/08	A61L 2/24 B08B 5/02 A61L 9/20	(11) 4 184 584 (51) H01L 27/15 H10K 59/121	G09F 9/302 H10K 59/131
(11) 4 182 595 (51) F16P 3/12 B26D 7/24 B27G 19/02 G05B 19/042	B23Q 11/06 B23D 59/00 B27G 21/00	(11) 4 183 452 (51) A61Q 19/10 A61K 8/33 A61K 8/46 A61K 8/86	A61Q 5/02 A61K 8/45 A61K 8/55	(11) 4 184 686 (51) H01M 50/242 H01M 50/213 H01M 10/6555 H01M 10/6556 H01M 10/643	H01M 50/291 H01M 50/249 H01M 10/653 H01M 10/6567 H01M 10/625
(11) 4 182 639 (51) G01D 21/00 G06V 20/10	A01G 7/00 G06V 10/62	(11) 4 183 564 (51) B29D 30/08 B29D 30/58	B29D 30/30	(11) 4 184 721 (51) H01R 4/48	H01R 9/24
(11) 4 182 657 (51) G01N 1/38 G01N 33/20 G01N 33/22	G01N 21/78 G01N 1/02 G01N 31/22	(11) 4 183 576 (51) B32B 27/00 B32B 27/32 C08L 23/08	B32B 27/30 C08L 23/00 C08L 33/00	(11) 4 184 837 (51) H04L 5/00	H04L 27/26
(11) 4 182 670 (51) G01N 1/44 G01N 21/64 B01L 3/00 C12N 15/10 B01L 9/00	G01N 33/533 B01L 7/00 C12M 1/34 G01N 21/03	(11) 4 183 790 (51) C07D 491/22	C07D 491/18	(11) 4 185 147 (51) A41C 1/02 A47C 1/032	A47C 3/02
(11) 4 182 741 (51) G02B 5/30 G02C 7/14	G02C 7/12	(11) 4 183 808 (51) C08F 290/06 C08F 299/06 C09D 175/16 C08G 18/67 C08G 18/73 C08G 18/80 C08L 75/14	C08F 290/14 C09D 175/14 C08F 2/46 C08G 18/24 C08G 18/79 C08F 2/50 C08L 75/16	(11) 4 185 157 (51) A47C 7/54	A47C 1/03
(11) 4 182 903 (51) G08B 21/02 G08B 7/06 A61B 5/11	G08B 21/24 A61B 5/00	(11) 4 183 833 (51) C08L 67/00 A01N 43/40 A01N 25/10 C08K 5/378	A01P 3/00 A01N 25/00 C08L 67/02	(11) 4 185 176 (51) A47J 47/01 F04B 53/10 B67D 1/00	B05B 11/00 A47G 19/18 B67D 7/02
(11) 4 182 942 (51) A61B 34/10 A61B 8/00 A61B 8/08 G16H 50/20	G16H 30/40 A61B 90/00 A61B 8/12 G16H 50/50	(11) 4 183 847 (51) C09J 4/00 C09J 11/02 H01B 1/22	C09J 9/02 C09J 133/00 H01L 31/05	(11) 4 185 194 (51) A61B 5/00 G01J 3/42 G16H 40/63	G01N 21/64 G16H 40/40 G16H 50/30
(11) 4 182 971 (51) H01L 27/146 H01L 31/0296 H01L 31/08	G01T 1/24 H01L 31/0368	(11) 4 184 004 (51) F03C 2/00 H02K 7/116 B60K 7/00 F16D 1/108	F16H 1/46 F16D 1/02 B60K 17/04	(11) 4 185 218 (51) A61B 17/15	A61B 17/17
(11) 4 183 269 (51) A24B 3/14		(11) 4 184 026 (51) F16C 13/00 G03G 15/02 G03G 15/08	G03G 15/00 G03G 15/16	(11) 4 185 231 (51) A61C 5/77 G06F 30/10	A61C 5/70 G06N 20/00
(11) 4 183 277 (51) A24F 40/46 H05B 1/02 H05B 3/46	A24F 40/40 H05B 3/04	(11) 4 184 240 (51) G02F 1/1506	G02F 1/153	(11) 4 185 268 (51) A61K 9/14 A61K 9/20 A61K 31/451	A61K 9/16 A61K 9/50 A61K 31/485
(11) 4 183 323 (51) A61B 5/00 G02B 26/08 G01N 21/01	G01N 21/64 G02B 7/18 G01N 23/046	(11) 4 184 277 (51) B64G 1/00 B64G 1/62	B64G 1/24 G05D 1/00	(11) 4 185 295 (51) A61K 31/517 A61P 35/00 A61P 35/04 A61K 31/495 A61K 31/675	A61K 31/4418 A61P 35/02 A61K 31/131 A61K 31/502 A61K 31/7008
(11) 4 183 339 (51) A61B 5/145		(11) 4 184 388 (51) H04N 9/73 G06T 5/00 G06N 3/045 G06N 3/08 G06T 5/90	G06N 3/04 H04N 1/60 G06N 3/048 G06N 3/084	(11) 4 185 464 (51) B32B 27/08 B65D 65/02 B32B 7/027 B32B 27/30 C08L 23/04	B32B 27/32 B32B 7/023 B32B 7/035 C08J 5/18 B32B 27/26
(11) 4 183 355 (51) A61B 17/225	A61B 17/22	(11) 4 184 562 (51) C04B 37/02 H05K 1/02 H05K 1/09 C04B 41/45 H01L 23/373	H01L 23/367 H05K 1/03 C04B 41/00 C04B 41/52	(11) 4 185 543 (51) B65D 59/06 F16L 35/00 F16L 57/06 F16L 55/00	B65D 81/03 F16L 57/00 E21B 17/00
(11) 4 183 394 (51) A61K 31/4196 A61P 31/16 A61K 9/00	A61P 31/14 A61K 45/06			(11) 4 185 565 (51) C07D 209/16 C07F 9/572	C07D 209/12
(11) 4 183 395 (51) A61K 31/519 A61P 43/00 A61K 31/337	A61P 35/00 C12N 15/113 A61K 31/436			(11) 4 185 586	

(51) C07D 413/10 A61K 31/4439 A61K 31/496 C07D 471/14 C07D 491/107 C07D 495/04 A61P 11/06 A61P 25/00 A61P 35/00	A61K 31/4245 A61K 31/5377 C07D 413/14 C07D 471/04 C07D 487/08 C07D 417/14 A61P 17/00 A61P 27/02	(11) 4 186 752 (51) B60R 11/04 G03B 17/02 H04N 23/51	G03B 11/04 G03B 30/00	(11) 4 189 279 (51) F21S 11/00 F21V 8/00 E04F 10/10	E04D 13/03 F21V 5/02
(11) 4 185 678 (51) C11D 1/83 C11D 3/20 C11D 17/00	C11D 3/04 C11D 11/00	(11) 4 186 915 (51) C07H 1/00 C07H 15/10 C07F 7/10	C07H 15/18 C07H 15/04 C07D 487/04	(11) 4 189 285 (51) F21V 8/00 B60K 35/00 G02B 5/04	G02B 5/18 B60K 35/22
(11) 4 185 894 (51) G01S 7/481 G01S 17/06 G01S 17/931 G02F 1/13 G06T 5/00	G01S 17/89 G01S 17/894 G02B 25/00 G06T 11/60	(11) 4 186 957 (51) C09K 3/18	D06M 15/277	(11) 4 189 332 (51) G01H 1/00 G01K 1/14 G01K 1/16	G01D 11/30 G01K 1/143
(11) 4 185 922 (51) G02F 1/167 G02F 1/16757	G02F 1/1679	(11) 4 187 213 (51) G01G 17/08 G06T 7/50 G06N 3/08	G01G 9/00 G06T 17/00	(11) 4 189 355 (51) G01M 13/005 G01N 29/14	G01H 1/00 G01N 29/44
(11) 4 186 006 (51) G16B 40/20 G06N 3/048 G16B 20/00	G06N 3/045 G06N 3/08	(11) 4 187 348 (51) G05D 1/00	H04N 5/00	(11) 4 189 382 (51) G01N 30/06 G01N 33/68	G01N 30/72
(11) 4 186 068 (51) G16H 40/20		(11) 4 187 554 (51) G21C 15/18 G21C 15/243	G21C 15/12	(11) 4 189 437 (51) G01S 19/09 G08G 1/00	G08G 1/054 G06V 20/54
(11) 4 186 077 (51) G21F 1/08 G01V 5/08	E21B 47/12	(11) 4 188 067 (51) A01F 15/02 A01F 15/18	A01F 15/10 A01F 15/14	(11) 4 189 604 (51) G06N 3/04 G06F 30/27 G01V 3/38	E21B 47/09 G01V 1/50 G01V 5/04
(11) 4 186 311 (51) H04W 72/12 H04L 1/08	H04W 72/04 H04L 1/00	(11) 4 188 114 (51) A61K 31/702 A61K 33/42 A23L 2/38 A23L 33/00 A61K 47/26	A61K 33/06 A23L 33/16 A23L 2/00 A61K 9/00	(11) 4 189 628 (51) G06Q 20/40 G06F 21/31 H04L 9/32 G06Q 20/32 G06Q 20/42	G06F 21/44 H04L 9/40 G06Q 20/02 G06Q 20/38
(11) 4 186 377 (51) A23L 13/20 A23L 13/40 A23L 29/206 A23P 30/00 A23L 5/10	A23L 5/20 A23L 27/12 A23L 21/25 A23P 20/25 A23L 29/00	(11) 4 188 174 (51) A47K 13/10	A47K 13/12	(11) 4 189 656 (51) G08B 21/02 G08B 7/06	G08B 21/18 G08B 19/00
(11) 4 186 494 (51) A61K 9/14 A61K 38/02 A61K 45/00 A61K 47/44 A61P 3/10	A61K 31/7088 A61K 38/28 A61K 47/38 A61P 1/14 A61P 43/00	(11) 4 188 285 (51) A61B 34/10	G16H 20/40	(11) 4 189 719 (51) H01J 31/26	H01J 31/48
(11) 4 186 503 (51) A61K 31/404 A61P 29/00 A23K 20/121 A61K 8/49	A61K 31/405 A23L 33/10 A23K 20/132 A61Q 19/00	(11) 4 188 299 (51) A61F 13/15 A61L 15/36 A61F 13/49 A61L 15/26	A61L 15/62 A61L 15/38 A61F 13/84	(11) 4 189 866 (51) H04L 67/51	H04L 67/562
(11) 4 186 563 (51) A01N 59/00 A61P 31/02 C01B 11/08 A61L 2/18 A61L 2/00	A01P 1/00 A61P 31/14 A61P 17/00 A61K 33/20 A61L 101/06	(11) 4 188 356 (51) A61K 31/185 A61K 47/10 A61K 9/00	A61K 31/315 A61P 1/00	(11) 4 189 892 (51) H04L 1/18 H04L 1/08 H04W 72/12 H04L 1/1607 H04L 1/1867	H04L 1/16 H04L 5/00 H04B 1/7143 H04L 1/1829 H04L 1/00
(11) 4 186 689 (51) B32B 9/00	B32B 27/32	(11) 4 188 375 (51) A61K 31/4545 A61P 25/06	A61K 9/00	(11) 4 190 022 (51) H04W 28/02	H04W 72/23
(11) 4 186 698 (51) B32B 27/18 B32B 7/12 B32B 27/30 C08F 8/28 C08L 53/02 C09J 129/14	B32B 7/02 B32B 27/08 C08F 8/12 C08F 216/06 C09J 123/14 C09J 153/02	(11) 4 188 386 (51) C07D 471/04 A61P 17/06 A61P 29/00	A61P 11/00 A61P 19/02 A61K 31/519	(11) 4 190 067 (51) H04W 72/0453	H04W 28/08
		(11) 4 188 431 (51) A61K 31/437 A61K 31/506 A61P 35/00 A61K 39/395 A61P 3/10	A61K 31/4439 A61K 45/06 A61K 39/00 A61K 45/00 A61P 25/00	(11) 4 190 116 (51) H04W 76/15	
		(11) 4 188 520 (51) A61N 1/05 A61N 1/372	A61B 17/34	(11) 4 190 156 (51) A21B 1/44	F24B 1/20
		(11) 4 188 571 (51) C10G 65/10 B01J 21/04 B01J 23/888 B01J 35/00 C10G 47/20	C10G 47/16 B01J 21/12 B01J 29/16 B01J 37/02	(11) 4 190 284 (51) A61M 29/00	A61B 17/11
				(11) 4 191 106 (51) F16K 37/00 F16K 31/50	F16K 31/60
				(11) 4 191 296 (51) G02B 6/30 G02B 6/36	G02B 6/32 G02B 6/38
				(11) 4 191 505 (51) G06Q 40/04	G06Q 10/1057

(11) 4 192 372 (51) A61B 17/34 A61B 1/005	A61B 1/00	(11) 4 194 776 (51) F25D 21/02 F25D 17/08 F25D 17/06 F25D 23/06 F25B 39/02	F25D 21/04 F25D 17/04 F25D 15/00 F25B 21/02	(11) 4 198 352 (51) F16H 57/08 F16H 57/04	F16H 57/023
(11) 4 192 447 (51) C07D 307/93 A61P 25/00 A61K 31/381 A61K 9/20 A61K 47/02 A61K 47/10 A61K 47/14 A61K 47/32 A61K 47/38	C07D 333/78 A61K 31/343 A61K 9/00 A61K 9/48 A61K 47/06 A61K 47/12 A61K 47/26 A61K 47/36	(11) 4 194 784 (51) F25D 29/00 F25D 17/08 F25D 15/00 F28D 21/00	F25D 21/02 F25D 17/06 F25B 41/20	(11) 4 198 382 (51) F21V 13/14 F21K 9/00 F21S 41/60 F21Y 115/10 F21W 102/00 H01L 25/075 H01L 33/60 H05B 33/22	G02B 26/08 F21V 23/00 F21S 43/40 F21W 107/10 F21W 103/00 H01L 33/58 F21V 7/05
(11) 4 192 471 (51) A61K 31/5513 A61K 9/06 A61K 47/02 A61P 27/06	A61K 9/00 A61K 9/08 A61P 27/02 A61P 27/10	(11) 4 195 262 (51) H01L 23/48 H01L 23/58	H01L 23/522	(11) 4 198 433 (51) F28D 9/00 B64D 13/08 F28F 19/00 F28F 9/00	F28D 21/00 F02C 7/18 F28F 13/08 F02C 7/20
(11) 4 192 544 (51) A61M 5/145 A61M 5/142	A61M 5/31	(11) 4 195 312 (51) H01M 4/131 H01M 4/48 H01M 10/052 H01M 4/133 H01M 4/38	H01M 4/36 H01M 4/62 H01M 4/02 H01M 4/134 H01M 4/587	(11) 4 198 775 (51) G06F 17/18 G06F 16/2458 G06F 16/906	G06F 16/9536 G06Q 50/00
(11) 4 192 856 (51) C07K 16/00 A61K 39/395	C12N 15/00 A61P 31/00	(11) 4 195 352 (51) H01M 10/0587 H01M 10/052	H01M 10/42	(11) 4 199 004 (51) G21C 3/334	G21C 21/02
(11) 4 193 314 (51) G06V 30/41 G06V 10/94 G06Q 10/087	G06V 30/19 G06V 30/14 G06Q 30/018	(11) 4 195 514 (51) H03M 13/11 H03M 13/00	H04L 1/00 H03M 13/37	(11) 4 199 084 (51) H01L 27/02 H01L 29/78	H01L 29/66
(11) 4 193 425 (51) H01Q 21/06 H01Q 1/52	G01R 33/28 H01Q 5/307	(11) 4 195 844 (51) H04W 72/12 H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 199 219 (51) H01M 50/249 H01M 10/613	H01M 10/0525
(11) 4 193 462 (51) H02S 20/30 A01G 9/24	H02S 20/32	(11) 4 196 354 (51) B42D 25/355 B42D 25/378	B42D 25/373	(11) 4 199 295 (51) H02J 3/38 H02J 7/35	H02J 3/32
(11) 4 193 606 (51) H04R 1/02	H04R 1/40	(11) 4 196 718 (51) F17C 13/04 F17C 13/12 F17C 7/00	F17C 13/02 H01L 21/67	(11) 4 199 499 (51) H04N 23/611 G06F 3/048 H04N 23/63 H04N 23/90 H04N 23/45	G06F 3/01 H04N 5/262 H04N 23/667 H04N 23/65
(11) 4 193 685 (51) H04W 76/19	H04W 76/27	(11) 4 196 749 (51) G06F 21/62 H04W 4/44	G06Q 50/18 H04W 12/02	(11) 4 199 585 (51) H04W 36/14	H04W 76/10
(11) 4 193 897 (51) G06V 20/58 A47L 9/10 G05D 1/00	G06V 20/10 A47L 9/28	(11) 4 196 831 (51) G02B 6/04 C03C 25/6206 G02B 6/44 C03C 25/1065	G02B 6/10 C08F 2/48 C03C 25/106	(11) 4 199 840 (51) A61B 17/12 A61B 17/00	A61L 31/02
(11) 4 194 004 (51) A61K 38/22 A61P 31/16 A61P 43/00	A61P 31/14 A61P 37/06	(11) 4 196 910 (51) G06T 7/62 A01B 79/00	G06T 7/00 G06F 30/27	(11) 4 199 950 (51) A61K 38/10 A61P 31/14 A61K 9/00	A61K 36/42 A61K 47/00
(11) 4 194 091 (51) B01J 35/30 B01J 23/28 B01J 35/58	B01D 53/86 B01J 35/56 B01J 37/00	(11) 4 197 166 (51) H04L 67/131 G07F 17/32 A63F 13/44 H04L 47/28 H04W 28/02	A63F 13/358 H04L 69/28 G06Q 20/32 H04L 47/56	(11) 4 200 033 (51) A62C 35/66 A62C 35/62	A62C 35/64 A62C 35/68
(11) 4 194 132 (51) H05K 3/36 B23K 1/005	B23K 1/00 B23K 3/08	(11) 4 197 771 (51) B29D 99/00 B29C 70/54	B29C 70/46	(11) 4 200 544 (51) F16j 15/06 E21B 19/00 F16j 15/18 F16j 15/3236	F16j 15/16 F16j 15/56 F16j 15/28 F16j 15/3284
(11) 4 194 451 (51) C07D 401/06 A61P 7/06	A61P 37/00 A61K 31/454	(11) 4 198 104 (51) C09K 11/06 H10K 85/60	H10K 50/15	(11) 4 200 725 (51) G06V 40/10 G06V 10/82 G06F 21/32	G06V 40/20 G06V 10/84
(11) 4 194 480 (51) C09K 9/02 C08G 77/46 G02B 1/04 C08G 77/02	C08G 65/329 C08L 71/02 C08G 65/332 C08G 77/06	(11) 4 198 180 (51) D01F 6/70		(11) 4 200 773 (51) G06Q 10/0631 G06Q 10/0637	G06Q 10/0635 G06Q 10/105
(11) 4 194 554 (51) C12N 15/113 A61P 35/00	A61K 31/713			(11) 4 201 000 (51) H04L 67/125	H04L 67/12

(11) 4 201 278 (51) A47K 10/16		(51) A61K 31/437 A61P 31/14	A61K 31/4375	(51) G06F 21/51 G06F 21/56 G06F 21/55	G06F 16/9532 G06F 16/951
(11) 4 201 494 (51) A63F 1/06 A63F 1/14 B65H 29/32 B65H 31/24 B65H 39/055	A63F 1/12 B65H 29/24 B65H 31/02 B65H 39/043 B65H 43/04	(11) 4 206 686 (51) G01P 15/00 G01V 7/00 G01P 15/093	G01C 19/58 G01P 15/08	(11) 4 213 173 (51) H01H 47/00	
(11) 4 201 503 (51) B01D 53/14 B01D 53/50 B01D 53/78	B01D 53/48 B01D 53/62	(11) 4 206 997 (51) G06V 10/82	G06V 10/25	(11) 4 213 841 (51) A61K 31/4245 A61P 35/02	A61P 35/00 A61K 45/06
(11) 4 201 542 (51) B21C 49/00 B65H 23/192	B21D 43/02	(11) 4 207 350 (51) H01M 4/13 H01M 10/0587 H01M 50/595 H01M 10/42	H01M 10/0525 H01M 4/62 H01M 4/04	(11) 4 214 066 (51) B60B 1/14 B60B 23/00 B60B 3/10	B60B 21/06 B60B 3/04 B60B 5/02
(11) 4 201 547 (51) B21D 22/28 B65D 1/16	B21D 51/26 B65D 1/46	(11) 4 207 430 (51) H01M 10/42 H02J 7/00	H01M 10/44 H01M 10/48	(11) 4 214 445 (51) F24C 15/02 F24C 15/04	F24C 15/00
(11) 4 201 624 (51) B28C 5/42 G01N 11/00	B28C 7/02 B28C 7/04	(11) 4 208 246 (51) A61M 39/16 A61M 39/18 A61M 5/14	A61M 39/10 A61M 39/20	(11) 4 214 446 (51) F24C 15/02	F24C 15/14
(11) 4 201 687 (51) B41J 17/32	B41J 15/04	(11) 4 208 850 (51) G06T 7/00 A61B 5/055 G06T 7/11	A61B 5/00 G06T 7/10 G06T 7/12	(11) 4 214 742 (51) H01L 21/67	H04N 23/60
(11) 4 201 723 (51) B60K 6/46 B60K 6/26 B60W 10/08 B60W 20/17 B60W 30/20 B60W 50/02	B60K 1/00 B60W 10/06 B60W 20/11 B60W 20/50 B60W 50/00 B60W 50/035	(11) 4 208 850 (51) G06T 7/00 A61B 5/055 G06T 7/11	A61B 5/00 G06T 7/10 G06T 7/12	(11) 4 215 001 (51) H03M 13/35 H04L 5/00 H04L 1/00	H04L 1/1607 H04L 27/34 H04L 27/36
(11) 4 202 081 (51) C25B 1/04 C25B 15/021 C01B 3/00	C25B 9/67 C25B 15/08 F17C 11/00	(11) 4 209 325 (51) B29C 49/42		(11) 4 215 071 (51) A24F 40/65	A24F 40/53
(11) 4 202 260 (51) F16H 48/22 F16H 57/037 B60K 6/52	B60K 6/20 H02K 7/116	(11) 4 209 591 (51) A01K 67/0275 C12N 5/073 C07K 16/10 C07K 16/00	C12N 15/113 C12N 15/85 C12N 5/10 C07K 16/18	(11) 4 215 120 (51) A61B 10/00 G01N 1/10 G01N 1/02	C12M 1/30 A61B 10/02
(11) 4 202 879 (51) G07G 1/00 G06K 7/14	G06K 7/10	(11) 4 209 703 (51) F16L 55/00 B25H 7/00	G01C 15/10	(11) 4 215 122 (51) A61B 10/00 G01N 1/10 G01N 1/02	C12M 1/30 A61B 10/02
(11) 4 202 960 (51) H01F 27/28 H01F 27/30	H01F 17/00	(11) 4 209 810 (51) G02B 6/02	G02B 6/036	(11) 4 215 123 (51) A61B 10/00 G01N 1/10 G01N 1/02	C12M 1/30 A61B 10/02
(11) 4 203 325 (51) H04N 19/117 H04N 19/48 H04N 19/86 H03M 7/30	H04N 19/176 H04N 19/85 H04N 19/61	(11) 4 210 592 (51) A61B 17/04 A61B 17/68	A61B 17/03	(11) 4 215 354 (51) B31F 5/00 D21J 5/00 B31B 50/59 B31F 1/00	D21J 3/00 B31B 50/64 B31B 50/74 B31F 1/36
(11) 4 204 160 (51) B02C 7/14 G01B 7/14	D21D 1/30	(11) 4 210 715 (51) A61K 31/724 C08B 37/00	C08L 5/16 A61K 31/716	(11) 4 215 738 (51) F02C 9/00 B64D 27/24	B64C 11/44 F02K 5/00
(11) 4 204 454 (51) C07K 16/28 C12N 15/63 C12N 1/19 A61P 29/00 A61P 31/00	C12N 15/13 C12N 1/21 A61K 39/395 A61P 35/00	(11) 4 211 246 (51) C12N 15/113 C12Q 1/6869	C12Q 1/6806 C12Q 1/6855	(11) 4 217 094 (51) B01D 49/00 B01D 46/10	B01D 53/32 A61L 9/22
(11) 4 205 362 (51) H04L 67/12		(11) 4 211 591 (51) G06V 30/413 G06V 30/146 G06V 10/764	G06V 30/414 G06V 10/82	(11) 4 217 624 (51) F16H 7/08 F16H 9/10	F16H 7/22 F16H 9/24
(11) 4 205 637 (51) A61B 5/1455	A61B 5/00	(11) 4 212 038 (51) A24F 40/50 H02J 7/00	H02J 1/10	(11) 4 217 889 (51) G06F 17/40 G06F 8/65 G06F 21/74	G06F 11/34 G06F 9/44 G06F 21/57
(11) 4 205 742		(11) 4 212 479 (51) C01B 32/21 H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/133 H01M 4/587 H01M 4/02	(11) 4 218 316 (51) H04W 68/00	H04W 76/00
		(11) 4 212 491 (51) C03C 17/23 B32B 27/18 C03C 17/00 C03C 17/25	B32B 17/10 C09K 3/18 C03C 17/245	(11) 4 218 328 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
		(11) 4 212 491 (51) C03C 17/23 B32B 27/18 C03C 17/00 C03C 17/25	B32B 17/10 C09K 3/18 C03C 17/245	(11) 4 218 387 (51) A01C 23/04	A01G 25/06
		(11) 4 213 044			

(11) 4 218 515 (51) A47J 47/00 H02J 50/10 H05B 3/68	A47J 36/32 H02J 50/80	C10N 40/30 C10M 137/04 F25B 1/00	C10M 137/02 C10M 137/08 C09K 5/04	(11) 4 230 394 (51) B29D 99/00 B29C 70/54	B29C 70/46
(11) 4 218 613 (51) A61B 17/072		(11) 4 223 977 (51) E21B 34/02 E21B 43/12	E21B 34/06	(11) 4 230 580 (51) C01B 25/45 H01M 4/38 H01M 4/62	C01B 32/05 H01M 4/58
(11) 4 218 679 (51) A61F 2/24		(11) 4 224 021 (51) F16B 5/02		(11) 4 230 737 (51) C12N 15/10 C07K 14/47 A01K 67/027 C12N 9/78	C12N 9/22 A61K 48/00 A01K 67/0275 C12N 15/86
(11) 4 219 273 (51) B62D 29/02	B62D 25/14	(11) 4 224 460 (51) G06F 1/16	H04M 1/02	(11) 4 231 463 (51) H01R 13/502 H01R 12/70	
(11) 4 219 350 (51) B65G 1/04	B65G 1/137	(11) 4 224 597 (51) H01M 10/48		(11) 4 231 545 (51) G01K 1/024 A47J 37/07 H01Q 1/22 H01Q 9/42 H01Q 13/10 H01Q 25/00	A47J 36/32 H01Q 1/12 H01Q 9/28 H01Q 11/08 H01Q 19/185 H04B 7/155
(11) 4 220 204 (51) G06N 10/20 G01R 31/317	G06N 20/00 G01R 31/3167	(11) 4 224 662 (51) H02J 7/00 B60L 58/12 B60L 58/22	B60L 53/14 B60L 50/60 H02J 7/34	(11) 4 231 552 (51) H04L 1/08	H05K 7/14 H01R 43/20
(11) 4 220 747 (51) H01M 4/02 H01M 4/66 H01M 4/13 H01M 4/64 H01M 10/052	H01M 4/04 H01M 10/04 H01M 4/139 H01M 4/70 H01M 10/0585	(11) 4 225 060 (51) A24D 1/20		(11) 4 231 566 (51) H04B 7/06 H04B 7/024 H04W 72/04	H04B 7/0404 H04L 5/00 H04L 25/02
(11) 4 221 321 (51) H04W 72/0446 H04W 4/40 G08G 1/052 G08G 1/0967	H04W 4/029 H04W 4/40 G08G 1/09	(11) 4 226 708 (51) H04L 5/00 H04L 1/00	H04W 72/04	(11) 4 231 699 (51) H04W 24/10 H04L 5/00	H04W 72/04
(11) 4 222 056 (51) B64F 1/00 G06V 10/80 G06T 11/00 G03B 19/22	G08G 5/00 G06V 20/52 B64F 1/18 G08G 5/02	(11) 4 226 833 (51) A47L 5/24 G05D 1/648	A47L 9/28	(11) 4 231 755 (51) H04W 72/12 H04B 7/06 H04B 7/0456	H04B 7/024 H04B 7/0404 H04L 5/00
(11) 4 222 057 (51) B64F 1/18 B64D 47/08 G08G 5/02 G06V 10/80	G08G 5/00 G03B 19/22 G06V 20/52 G06T 11/00	(11) 4 227 012 (51) B21B 35/12	B21B 35/14	(11) 4 231 881 (51) A47J 27/00 F24C 7/02	A47J 36/00
(11) 4 222 075 (51) B29D 99/00 B29C 70/08		(11) 4 227 075 (51) B29D 99/00 B29C 70/08	B29C 70/52	(11) 4 232 109 (51) C09D 11/108 C09D 11/36 C09D 11/38 A61L 29/14	C09D 11/102 C09D 11/328 A61L 29/08
(11) 4 222 057 (51) B64F 1/18 B64D 47/08 G08G 5/02 G06V 10/80	G08G 5/00 G03B 19/22 G06V 20/52 G06T 11/00	(11) 4 227 590 (51) F24F 8/15 F24F 8/10 F24F 11/46 F24F 11/50 F24F 11/64 F24F 110/50	F24F 8/108 F24F 11/00 F24F 11/39 F24F 11/56 F24F 11/74 F24F 11/77	(11) 4 232 425 (51) C07C 15/50 A61K 31/16 A61K 31/18 A61P 37/00 C07D 401/04 C07D 401/14 C07D 413/14 C07D 417/14 C07D 487/04 C07D 498/08	H04B 7/024 H04B 7/0404 H04L 5/00
(11) 4 222 375 (51) A61M 5/142 F04B 13/02	A61M 5/168	(11) 4 227 806 (51) G06F 9/48		(11) 4 232 433 (51) C07D 215/56	A61K 31/47
(11) 4 222 922 (51) G06F 21/32 G06Q 20/40 H04L 9/40 G06Q 20/38	G06F 21/34 G06Q 20/32 G06Q 20/34 G07F 7/08	(11) 4 228 242 (51) G06F 3/0488	H04N 23/80	(11) 4 232 463 (51) C07K 14/55	C07K 19/00
(11) 4 223 027 (51) H04W 64/00		(11) 4 228 472 (51) A44C 15/00	A44C 25/00	(11) 4 232 517 (51) C09D 11/36 C09D 11/102 B05D 5/00	C07C 15/12 A61K 31/63 A61K 31/165 C07D 277/52 C07D 401/12 C07D 403/12 C07D 417/04 C07D 471/04 C07D 491/08 C07D 417/12
(11) 4 223 291 (51) A61K 31/325 A61P 1/16 A61P 37/00	A61P 43/00 A61P 11/00 A61P 35/00	(11) 4 228 740 (51) A61N 1/36 A61N 1/372	A61N 1/05	(11) 4 232 522 (51) C09J 175/04	C08G 18/38
(11) 4 223 307 (51) A61K 38/18 A23L 33/18 A61P 25/00	A23L 33/17 A23K 20/147 A61P 25/18	(11) 4 229 415 (51) G01N 33/574 A61P 35/00	G01N 33/537 G01N 33/68		
(11) 4 223 308 (51) A61K 38/18 A23L 33/18 A61P 25/00	A23L 33/17 A23K 20/147 A61P 25/18	(11) 4 229 565 (51) G06N 20/20 G06Q 30/0202	G06Q 30/0204 G06Q 90/00		
(11) 4 223 308 (51) A61K 38/18 A23L 33/18 A61P 25/00	A23L 33/17 A23K 20/147 A61P 25/18	(11) 4 229 797 (51) H04L 5/00 H04W 74/00	H04W 72/51		
(11) 4 223 429 (51) B21C 51/00 C23C 2/06	B21B 38/00	(11) 4 230 067 (51) A24F 40/51	A24F 40/57		
(11) 4 223 857 (51) C10M 169/04	C10N 30/06	(11) 4 230 068 (51) A24F 40/51	A24F 40/57		

(11) 4 232 535 (51) C10N 40/20 B01D 19/04	C04B 103/50 B23Q 11/10	(11) 4 235 928 (51) H01M 50/242	H01M 10/04	(11) 4 238 344 (51) H04B 7/06	H04W 24/04
(11) 4 232 594 (51) G01N 1/40		(11) 4 236 417 (51) H04W 16/32 H04W 48/12	H04W 24/10 H04L 5/00	(11) 4 238 346 (51) H04L 5/00	
(11) 4 233 095 (51) H01L 21/67 G06N 20/00	G05B 13/04 G05B 19/404	(11) 4 236 418 (51) H04W 16/32 H04W 72/04 H04W 92/20	H04W 36/28 H04W 92/10 H04W 36/00	(11) 4 238 347 (51) H04W 24/10 H04B 7/04 H04B 7/06	H04W 80/02 H04W 88/08
(11) 4 233 142 (51) H02M 1/32 H02M 3/156 H02M 1/36 H02M 1/00 H02H 9/00	H02M 1/42 H02M 3/158 H02M 7/06 H02M 1/44 H02H 9/04	(11) 4 236 460 (51) H04B 7/06 H04W 48/02 H04W 74/02 H04W 74/0833	H04L 5/00 H04W 74/08 H04W 36/00	(11) 4 238 453 (51) A47C 1/032	A47C 3/026
(11) 4 233 180 (51) H04B 7/005		(11) 4 236 486 (51) H04W 52/14 H04W 28/02 H04W 36/24 H04W 84/06 H04W 76/19	H04W 36/36 H04W 36/08 H04W 48/16 H04W 76/18 H04W 76/10	(11) 4 238 514 (51) A61B 17/32	
(11) 4 233 334 (51) H04L 9/40		(11) 4 236 526 (51) H04W 72/04 H04B 7/06	H04W 4/44 H04L 5/00	(11) 4 238 668 (51) B21B 38/00 B21C 51/00 B21B 39/08	B21C 49/00 B21B 37/68
(11) 4 233 351 (51) H04W 24/10 H04W 36/00	H04B 17/318 H04W 76/15	(11) 4 236 535 (51) H04W 72/04 H04B 7/06	H04W 76/19 H04W 52/14 H04W 52/48	(11) 4 238 754 (51) B41M 3/06 D06N 7/00	B41M 7/00
(11) 4 233 393 (51) H04W 52/02	H04W 72/23	(11) 4 236 907 (51) A61K 8/06 A61K 8/67 A61K 8/49	A61K 8/34 A61Q 19/00	(11) 4 238 984 (51) C07K 14/475 C07K 16/18 A61K 38/00	C07K 16/28 A61P 35/00 C07K 16/32
(11) 4 233 482 (51) H04W 76/38		(11) 4 237 225 (51) B29C 64/165 B33Y 50/02 G06F 30/17 B22F 10/80 B22F 10/80 B29C 64/386 B33Y 10/00 B33Y 80/00	B29C 64/393 B33Y 30/00 B22F 10/38 B22F 10/14 A46B 1/00 B33Y 50/00	(11) 4 239 012 (51) C08G 69/28	
(11) 4 233 485 (51) H04W 84/06 H04W 72/231 H04B 7/185 H04L 5/00 H04L 1/1829	H04B 7/195 H04W 72/232 H04W 56/00 H04W 74/0833	(11) 4 237 490 (51) C08L 23/06 C08K 9/06	C08L 23/08 H01B 3/44	(11) 4 239 144 (51) E04G 21/04 B66C 17/06 B66C 23/26 B33Y 70/00 B66C 23/30	B33Y 30/00 B66C 23/18 B33Y 10/00 B66C 13/48
(11) 4 233 523 (51) A01F 15/10		(11) 4 237 713 (51) F16K 3/02 F16K 3/20 F16K 27/04 F16K 3/316	F16K 3/16 F16K 3/30 F16K 3/312	(11) 4 239 509 (51) G06F 21/64	
(11) 4 233 575 (51) A24D 1/02	D21H 11/18	(11) 4 237 819 (51) G01N 11/04 G01N 21/47 G01N 15/06 G01N 15/08 G01N 21/90	G01N 15/00 G01N 21/49 G01N 15/075 G01N 21/51	(11) 4 239 608 (51) G08B 17/06 G08B 17/113	G08B 5/36
(11) 4 233 705 (51) A61B 5/05 A61B 5/0536 A61B 5/367	A61B 5/00 A61B 5/242	(11) 4 238 162 (51) H01M 10/04 H01M 50/46 H01M 10/052	H01M 50/489 H01M 10/0583	(11) 4 239 917 (51) H04B 7/06 H04W 24/08	H04L 1/00 H04W 52/02
(11) 4 234 273 (51) B60C 11/03 B60C 11/12	B60C 11/13	(11) 4 238 304 (51) G06T 5/80 H04N 23/67 H04N 23/81	H04N 23/63 H04N 23/72 H04N 25/61	(11) 4 240 075 (51) H04W 72/02 H04W 76/14	H04W 92/18
(11) 4 234 670 (51) C11D 3/20 A61K 8/39 A61Q 17/00	C11D 3/37 A61K 8/86	(11) 4 238 315 (51) G01S 7/52 G10K 11/34	G01S 15/89	(11) 4 240 149 (51) A01M 21/04	
(11) 4 234 910 (51) F02D 19/06 F02M 31/16	F02D 19/08			(11) 4 240 290 (51) A61F 2/48 H04R 7/00	G10K 9/00
(11) 4 235 313 (51) G03G 21/18	G03G 15/08			(11) 4 240 580 (51) B29D 99/00 A63B 37/00 A63B 45/00	B29C 70/68 A63B 43/00
(11) 4 235 387 (51) G06F 9/451 G06F 3/023 G06F 3/0483 G06F 3/04886	G06F 3/01 G06F 3/0485 G06F 3/04883 G06F 3/16			(11) 4 240 672 (51) B65D 81/00	A47G 21/18
(11) 4 235 702 (51) H02B 13/055	H01B 3/56			(11) 4 240 880 (51) C22B 3/42 C02F 1/26 C22B 3/30 C22B 3/44 C02F 1/66	C22B 26/12 C02F 1/52 C22B 3/32 C22B 3/00
(11) 4 235 725 (51) H01H 50/16 B60L 50/51	H01H 50/54			(11) 4 241 055 (51) G01K 11/32 G01K 11/3213	G01K 1/14 G01K 1/16



	H01H 11/00		(51) C10G 3/00	C09K 5/10	(11) 4 246 604	
(11) 4 241 077			C07C 1/207	C07C 9/22	(51) H01M 4/04	B05C 11/10
(51) G01N 33/18	G01N 21/64		H01B 3/22	C10G 45/58	B05C 5/02	
	C02F 1/24		(11) 4 244 639		(11) 4 246 763	
	C02F 1/44		(51) H02P 6/04	G01R 31/34	(51) H02J 7/00	G06F 30/20
					G06F 111/06	
(11) 4 241 095			(11) 4 244 724		(11) 4 246 878	
(51) G01R 31/327	G01D 5/32		(51) G06F 11/30	G06F 11/34	(51) H04L 9/14	G06F 21/12
	G01D 5/353		G06N 20/00	G10L 15/01	G06F 21/60	G06F 21/62
					G06F 21/53	H04L 9/08
					H04L 9/32	H04L 9/40
(11) 4 241 472			(11) 4 244 939		(11) 4 247 196	
(51) H04W 4/02	H04W 4/40		(51) H01R 12/57	H01R 13/6466	(51) A24F 40/53	A24F 40/51
	G01S 19/51		H01R 13/66	H01R 24/64	A24F 40/20	A24F 40/465
	G01S 5/16				H05B 6/06	H05B 6/10
			(11) 4 245 074		(51) H02J 7/00	
			(51) H04W 52/24	H04L 5/00	(11) 4 247 322	
(11) 4 241 482			(11) 4 245 078		(51) A61K 8/34	A61K 8/73
(51) H04B 7/04	H04B 7/06		(51) H04W 72/04	H04L 5/00	A61Q 5/12	A61Q 19/00
(11) 4 241 536			(11) 4 245 084		(11) 4 247 627	
(51) H04W 24/10			(51) H04W 72/12	H04L 5/00	(51) B29C 70/88	F03D 1/06
					F03D 80/30	
(11) 4 241 641			(11) 4 245 254		(11) 4 247 760	
(51) A47L 9/28	G05D 1/229		(51) A61C 19/05	A61C 7/00	(51) C01G 53/00	H01M 4/525
	G05D 109/10		A61B 5/00	G06T 19/00	H01M 4/04	H01M 4/38
	G05D 111/10		G06T 7/00	G16H 50/00	H01M 4/62	H01M 10/052
	G05D 1/246	A47L 11/40	A61C 9/00	A61B 18/20	H01M 4/02	C01G 53/04
			G06T 7/30			
(11) 4 241 696			(11) 4 245 570		(11) 4 248 338	
(51) A61B 17/32			(51) B60C 11/03	B60C 11/12	(51) G06F 16/00	G06F 16/906
			B60C 11/13			
(11) 4 241 799			(11) 4 245 686		(11) 4 248 369	
(51) A61L 31/02	A61L 31/08		(51) B65D 81/02	B65D 81/113	(51) G06N 5/04	G06F 16/901
	A61L 29/02		H01M 50/20	B65D 25/10	G06N 3/045	G06N 3/08
			B65D 81/24	B65D 81/26		
			H01M 50/213			
(11) 4 242 427			(11) 4 245 735		(11) 4 248 524	
(51) F01D 15/08	B64D 13/02		(51) C03C 3/21	C03C 3/062	(51) H01Q 21/24	H01Q 21/08
	F02C 7/32				H01Q 13/02	
	F04D 13/00					
(11) 4 242 703			(11) 4 245 811		(11) 4 248 676	
(51) H01L 27/146	G02B 1/02		(51) C08L 101/00	C08K 9/06	(51) H04W 76/15	H04W 76/27
	G02B 5/20		C08L 75/04	C08L 83/06		
	H04N 23/11		C08L 83/07			
(11) 4 242 886			(11) 4 246 152		(11) 4 248 882	
(51) H04L 9/40	H04L 9/32		(51) G01R 31/00	G01M 17/007	(51) A61B 17/34	A61B 17/32
	G06F 21/57		G07C 5/08		A61B 17/00	
(11) 4 243 072			(11) 4 246 269		(11) 4 248 883	
(51) H05K 1/14	H01L 23/552		(51) G05D 1/617	G05D 1/242	(51) A61B 17/062	A61B 17/29
	H01L 25/065		G05D 1/648			
(11) 4 243 101			(11) 4 246 287		(11) 4 249 118	
(51) H10K 85/60			(51) G06F 3/01	G06F 3/0484	(51) A61B 5/00	A61B 5/15
			G06F 3/0488	G06F 9/451	A61B 5/153	A61B 10/00
					A61M 1/00	B01L 3/00
(11) 4 243 192			(11) 4 246 400		(11) 4 249 415	
(51) H01M 50/564	H01M 50/566		(51) G06Q 10/08	B25J 9/16	(51) B66B 7/02	
	H01M 50/531		G06K 17/00	G06Q 10/087		
	H01M 10/052		G06K 7/10			
	H01M 50/536					
(11) 4 243 393			(11) 4 246 532		(11) 4 249 504	
(51) H04M 11/04	G08B 25/04		(51) G21C 9/016	G21C 15/18	(51) C07K 14/48	A61K 38/00
	H04M 1/72424				A61P 25/00	
(11) 4 244 075			(11) 4 246 533		(11) 4 249 712	
(51) B60B 23/02	B60B 23/10		(51) G21C 9/016	G21C 15/18	(51) E05B 81/90	E05B 47/06
	B60B 23/00				E05B 85/10	E05B 15/00
					E05B 81/76	
(11) 4 244 290			(11) 4 246 534		(11) 4 249 713	
(51) C08L 83/05	C08L 83/04		(51) G21C 9/016	G21C 15/18	(51) E05B 81/90	E05B 47/06
	C08K 3/28				E05B 85/10	E05B 15/00
	C09K 3/38				E05B 81/76	
			(11) 4 246 603		(11) 4 249 903	
			(51) H01M 4/04	H01M 4/139	(51) G01N 25/68	G01K 13/024
			H01M 4/62	B05D 1/00		
			B05D 3/14	B05D 7/14		
			B05C 9/12	B05C 5/00		
(11) 4 244 309					(11) 4 249 930	

(51) G01R 31/389	G01R 31/392	(51) H01M 50/213	H01M 50/244	G06F 13/28	
(11) 4 250 046		H01M 50/247	H01M 50/284	(11) 4 258 120	
(51) G05D 1/00	A01B 69/04	H01M 50/202		(51) G06F 11/32	G06F 1/16
G01S 17/894	G01S 17/931	(11) 4 254 662		G06F 1/3206	G02B 6/00
(11) 4 250 275		(51) H01P 3/08	H01Q 21/06	(11) 4 258 250	
(51) H10K 59/38	H10K 59/80	H01Q 21/24	H01Q 9/04	(51) G06F 1/16	G09F 9/30
G09F 9/30	G02B 5/20	H01Q 21/28	H01P 5/12	(11) 4 258 437	
H05B 33/04	H05B 33/12	H04B 7/0413		(51) H01M 50/204	H01M 10/613
H05B 33/22		(11) 4 254 708		H01M 10/647	H01M 10/6554
(11) 4 250 346		(51) H02J 3/26	H02J 3/18	H01M 10/651	H01M 10/655
(51) H01L 21/8234	H01L 27/06	(11) 4 254 911		H01M 10/617	H01M 10/658
H01L 27/088	H01L 27/146	(51) H04L 67/568	H04N 21/60	H01M 10/653	H01M 50/209
G01S 7/481	G01S 7/4863	H04L 67/1034	H04N 21/234	H01M 10/6556	H01M 50/224
G01S 7/4865	G01S 17/931	H04N 21/44	H04N 21/6405	(11) 4 258 456	
H04N 25/705	H04N 25/79	(11) 4 254 918		(51) H01M 50/557	H01M 50/531
(11) 4 250 374		(51) H04M 1/02	G06F 1/16	B65H 5/14	B25J 15/00
(51) H01L 31/05	H02S 40/34	H04M 1/18		B25J 15/02	H01M 50/567
(11) 4 250 610		(11) 4 255 170		H01M 50/54	
(51) H04L 1/00	H03M 13/13	(51) A01G 25/02	A01G 25/16	(11) 4 258 793	
(11) 4 250 888		E03C 1/02		(51) H04W 74/08	G06N 3/092
(51) H05K 7/20	H05K 9/00	(11) 4 256 237		(11) 4 258 839	
H04M 1/02	H01Q 1/24	(51) F24C 7/08	F24C 15/00	(51) H10B 12/00	H01L 23/528
H01Q 1/38	H02J 50/10	F24C 15/08	G06K 19/06	H01L 23/485	
(11) 4 251 182		(11) 4 256 665		(11) 4 258 927	
(51) A61K 35/644	A61K 31/121	(51) B60L 1/00	H02J 3/00	(51) A43B 13/14	A43D 1/02
A61K 31/05	A61K 47/40	B63J 3/02	H02J 3/38	A61B 5/11	A61B 5/103
A61K 47/44	A61K 47/61	B60L 50/13		B29C 64/00	B33Y 50/00
A23L 35/00	A23L 33/105	(11) 4 256 888		B33Y 80/00	G06F 30/27
A23L 21/25		(51) H04W 12/50	H04L 9/40	G06F 119/18	
(11) 4 251 407		H04W 4/50	H04W 4/80	(11) 4 259 276	
(51) B29C 64/165	B33Y 10/00	H04W 12/55	H04W 76/14	(51) A61N 2/02	H01F 27/02
B33Y 70/10		(11) 4 257 116		H01F 27/10	H01F 27/28
(11) 4 252 437		(51) A61K 8/02	A61K 8/58	H01F 27/30	
(51) H04W 4/06		A61K 8/96	A61K 8/98	(11) 4 259 845	
(11) 4 252 558		A61K 8/19	A61K 8/64	(51) C23C 16/34	C23C 16/455
(51) A24F 13/04	A24F 13/14	A61K 8/65	A61Q 19/00	C23C 16/04	H01L 21/02
A24F 13/08	A24F 13/22	A61Q 19/08		H01L 21/28	H01L 21/768
A24F 13/26	A24F 13/18	(11) 4 257 448		(11) 4 260 050	
A24F 13/28		(51) B61L 15/00	B61K 9/12	(51) G01N 21/87	G06N 3/045
(11) 4 253 451		B24B 5/36	B24B 5/46	G06N 3/08	G01N 21/85
(51) C08J 3/075	C08J 3/12	B24B 37/02	B24B 49/16	G01N 21/88	G06N 3/04
C08J 3/24	C08F 220/06	B61H 15/00		(11) 4 260 145	
B29B 9/12	B29C 49/00	(11) 4 257 553		(51) G04B 19/04	G04B 19/32
F26B 17/04	F26B 11/12	(51) C01G 45/12	H01M 4/131	G04B 45/00	
F26B 11/02	F26B 3/04	H01M 4/505	H01M 4/66	(11) 4 260 353	
F26B 1/00	B29B 9/02	H01M 10/0525	H01M 10/058	(51) H02B 11/133	
B29B 9/16	C08F 2/01	(11) 4 257 555		(11) 4 260 585	
C08F 4/40	C08F 6/26	(51) C02F 1/28	C02F 1/00	(51) H04W 24/10	H04W 76/27
C08J 3/20		(11) 4 257 897		(11) 4 260 950	
(11) 4 253 458		(51) F25D 23/12		(51) B05C 11/10	H01M 4/04
(51) C08J 9/00	C08J 9/10	(11) 4 257 964		B05C 5/00	
C08L 67/02	E04B 1/80	(51) G01R 31/392	G01R 31/52	(11) 4 261 282	
C08K 3/26		H01M 10/42	H01M 10/48	(51) C12N 9/24	A23L 7/104
(11) 4 253 506		(11) 4 257 983		C10L 1/10	D21C 9/10
(51) C10J 3/66		(51) G01N 33/72	B01L 3/00	(11) 4 261 412	
(11) 4 253 584		B01L 9/00	A61B 5/15	(51) F04B 35/04	H02K 1/14
(51) C22C 21/02	B22D 21/04	A61B 5/157	B01L 9/06	(11) 4 261 555	
C22F 1/043		(11) 4 258 049		(51) G01R 31/52	G01R 31/28
(11) 4 253 818		(51) G02F 1/16756	G02F 1/167	G01J 5/00	G01J 5/48
(51) F16L 55/124		G02F 1/1681	G09F 9/37	G06F 11/00	
(11) 4 254 243		(11) 4 258 113		(11) 4 261 607	
(51) G06F 21/60	H04L 9/40	(51) G06F 9/455	G06F 9/48	(51) G02F 1/1675	
(11) 4 254 627		G06F 9/50	G06F 13/12		

(11) 4 261 795 (51) G06V 40/13 H10K 59/60	G06V 10/94 G02B 6/42	(51) C01B 25/37 C01B 25/45	H01M 4/58 H01M 4/02	(11) 4 268 876 (51) A61M 25/00	
(11) 4 261 915 (51) H01M 4/04 B21B 1/40	B21B 27/02 H01M 4/139	(11) 4 265 945 (51) F16K 11/22 C02F 5/00	C02F 1/42	(11) 4 268 910 (51) G06Q 50/34 G07F 17/32 G06Q 50/10	A63F 3/00 A63F 1/18 A44C 21/00
(11) 4 261 938 (51) H01M 4/36 H01M 4/505 H01M 10/052 C01G 45/02	H01M 4/525 H01M 4/62 C01G 53/00	(11) 4 266 108 (51) G02B 21/24		(11) 4 268 913 (51) A63F 13/533 A63F 13/426 A63F 13/822	A63F 13/2145 A63F 13/63 A63F 13/92
(11) 4 262 055 (51) H02K 1/14		(11) 4 266 230 (51) G06Q 10/08 H01M 4/04	G06Q 10/06 B65G 65/30	(11) 4 269 016 (51) B23K 26/00 B23K 26/08	B23K 26/046
(11) 4 262 073 (51) H02M 1/34	H02M 3/155	(11) 4 266 354 (51) H01L 21/28	H01L 29/78	(11) 4 269 035 (51) A47L 13/20 B25G 1/06	B25G 1/10
(11) 4 262 242 (51) H04W 4/021 H04W 52/02 H04W 4/80	H04W 4/40 H04L 9/40 H04W 84/18	(11) 4 266 424 (51) H01M 4/525 H01M 10/052	H01M 4/505 C01G 53/00	(11) 4 269 256 (51) B65B 3/04 B65B 55/02 B65B 55/12 B65B 55/16 A61L 2/18 B67C 3/00 B67C 3/06	B67C 7/00 B65B 55/04 B65B 55/14 A61L 2/10 A61L 2/20 B67C 3/04
(11) 4 263 049 (51) B01J 23/62		(11) 4 266 457 (51) H01M 10/6567 H01M 10/6556 H01M 10/613 H01M 10/6554 H01M 50/20 H01M 50/262 H01M 10/647	H01M 10/6551 H01M 50/211 H01M 10/625 H01M 10/6568 H01M 50/209 H01M 50/242 H01M 10/6557	(11) 4 269 357 (51) C01G 41/02	
(11) 4 263 158 (51) B26D 1/04 F28D 1/03 F28F 1/02 B26D 7/00 B26D 5/18 B23D 15/12 B21D 53/06	F28F 1/40 B21D 1/00 B26D 5/08 B26D 3/16 B23D 15/02 B23D 23/00	(11) 4 266 478 (51) H01M 50/569 H01M 50/103 H01M 50/209 H01M 50/502 H01M 50/55 H01M 50/566	H01M 10/058 H01M 50/176 H01M 50/296 H01M 50/548 H01M 50/553	(11) 4 269 394 (51) A61K 31/496 A61K 31/506 C07D 403/12 C07D 417/14 C07D 491/153 A61P 3/00 A61P 25/00 A61P 35/00	A61K 31/501 A61K 31/4355 C07D 417/12 C07D 471/10 C07D 513/04 A61P 9/00 A61P 29/00
(11) 4 263 245 (51) B60C 23/04		(11) 4 266 483 (51) H01P 1/18 H01P 5/02	H01P 1/185	(11) 4 269 404 (51) C07D 401/14 C07D 471/04 C07D 495/04 A61K 31/4439	C07D 403/14 C07D 487/04 A61P 1/16 A61K 31/506
(11) 4 263 352 (51) B64D 27/35 B64B 1/34 B64D 27/357 B64D 35/026	B64B 1/32 B64C 29/00 B64D 35/024 B64C 15/02	(11) 4 266 530 (51) H02J 7/00 G01R 31/389 H01M 10/48	G01R 31/382 H01M 10/42 G01R 31/392	(11) 4 269 405 (51) C07D 401/14 C07D 403/14 C07D 487/04 A61P 35/00 C07D 409/14	C07D 403/04 C07D 471/04 A61K 31/517 C07D 519/00
(11) 4 263 930 (51) D06N 3/00		(11) 4 266 654 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(11) 4 269 447 (51) C07K 19/00 C12N 15/62	C07K 16/30 A61P 35/00
(11) 4 264 353 (51) G02B 21/36 G01N 15/14 G01N 15/10	G02B 21/00 G06T 7/246	(11) 4 266 676 (51) H04N 5/91 H04N 23/741	H04N 23/667	(11) 4 269 598 (51) C12N 15/77 C12N 9/12 C12P 13/22	C12N 9/04 C12P 13/08
(11) 4 264 551 (51) G02B 27/00 G06F 3/01 H04N 23/56 H04N 23/74	G02B 27/01 H04N 5/33 H04N 23/60	(11) 4 266 694 (51) H04N 23/65 H04N 1/00	H04N 23/667 H04N 1/21	(11) 4 269 678 (51) D06F 33/32 D06F 37/30	D06F 34/18
(11) 4 264 906 (51) H04L 43/0864 G01S 13/87 G01S 7/00 H04W 84/06	H04W 4/029 G01S 13/86 G01S 13/76	(11) 4 266 713 (51) H04W 4/06 H04W 68/02 H04W 76/40	H04W 4/08 H04W 52/02 H04L 12/18	(11) 4 269 713 (51) E04B 1/84	
(11) 4 264 995 (51) H04W 24/04		(11) 4 266 716 (51) H04W 4/40 H04W 4/44	H04W 76/20	(11) 4 269 991 (51) G01N 21/958	
(11) 4 265 006 (51) H04W 36/00 H04W 88/04	H04W 36/08	(11) 4 267 405 (51) B60C 1/00 C08L 23/08	C08F 210/02 C08F 236/06	(11) 4 270 117 (51) G04G 17/04 G04G 21/04 H01Q 1/24	G04G 17/06 G04G 21/02 H01Q 1/38
(11) 4 265 095 (51) A01D 34/00	H01R 13/24	(11) 4 267 890 (51) F24F 5/00	F24F 3/00		
(11) 4 265 471 (51) B60L 53/80		(11) 4 267 966 (51) G01N 33/573			
(11) 4 265 566		(11) 4 268 342 (51) G06N 3/088 H02J 3/38	H02J 3/32 H02J 3/46		

A61B 5/00 A61B 5/28 H01Q 1/44	A61B 5/024 H01Q 1/27 H01Q 7/00	(11) 4 273 108 (51) C04B 11/02 F27B 7/14 F27D 17/00	C04B 11/028 F27B 7/16	(51) H01Q 1/22 (11) 4 277 115 (51) H02P 21/22 H02P 27/06	H02P 21/05 H02P 23/26
(11) 4 270 165 (51) G06F 3/0484	G06F 1/16	(11) 4 273 136 (51) C07D 451/06 A61P 13/12 A61P 27/00 A61P 37/00	A61K 31/454 A61P 25/00 A61P 29/00 A61P 11/00	(11) 4 277 118 (51) H02S 20/30 (11) 4 277 132 (51) H03M 13/13	H03M 13/29
(11) 4 270 299 (51) G06F 8/65	G06F 9/4401	(11) 4 273 378 (51) F02B 25/18		(11) 4 277 159 (51) H04B 7/185	H04W 84/06
(11) 4 270 389 (51) G10L 19/005 G06N 3/0442	G06N 3/045 G06N 3/0464	(11) 4 273 479 (51) F25D 21/14		(11) 4 277 247 (51) H04M 1/02	G06F 1/16
(11) 4 270 392 (51) G10L 21/02	H04R 1/46	(11) 4 273 579 (51) G01S 13/90		(11) 4 277 261 (51) H04N 5/262 G06T 11/20 G11B 27/031	G06T 11/00 H04N 5/272
(11) 4 270 527 (51) H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 10/0525	H01M 4/485 H01M 4/525 H01M 4/02	(11) 4 273 680 (51) G06F 3/0481		(11) 4 277 833 (51) B62D 25/18	B62D 25/16
(11) 4 270 657 (51) H01Q 21/00 H04B 1/3827	H01Q 1/22	(11) 4 273 860 (51) G10L 21/0216 G10L 21/0272 H04R 3/00	G10L 21/0232 H04R 1/10	(11) 4 279 209 (51) B23K 20/12 B23K 35/02	B23K 101/18
(11) 4 270 671 (51) H01R 13/08	H01R 13/631	(11) 4 273 881 (51) G16H 50/50 G16H 30/40 G16H 50/20 G16H 10/60	G16H 50/70 G16H 30/20 G16H 50/30 G06N 20/00	(11) 4 279 456 (51) C01G 49/00 H01F 1/113 H01F 1/37	H01F 1/11 H01F 1/34 H05K 9/00
(11) 4 270 821 (51) H04B 17/14 H04B 1/40 H04B 17/318 H04B 7/0413 H04B 1/401	H04B 1/18 H04B 1/7113 H04B 17/336 H04B 7/08 H04W 52/02	(11) 4 274 248 (51) H04N 23/68 (11) 4 274 466 (51) A61B 1/31		(11) 4 279 482 (51) C07C 253/30 C07C 253/34	C07C 255/59
(11) 4 271 096 (51) H04W 72/04	H04B 7/185	(11) 4 274 493 (51) A61B 17/12	A61F 2/24	(11) 4 279 491 (51) C07D 501/46 A61P 31/04	A61K 31/546
(11) 4 271 151 (51) H05K 5/06 H04M 1/02 H04M 1/18	H05K 5/00 G06F 1/16	(11) 4 275 177 (51) G06T 13/60 G06F 30/28	G06F 30/25	(11) 4 279 492 (51) C09K 11/06 H10K 85/60	C07F 5/02 H10K 50/11
(11) 4 271 331 (51) A61F 2/60	A61F 2/66	(11) 4 275 729 (51) A61M 16/08 A61M 16/20	A61M 16/12	(11) 4 279 580 (51) C12N 5/04	A01H 4/00
(11) 4 272 410 (51) H04L 9/40 G06Q 20/10 G06Q 20/34 G06Q 20/40	H04L 67/02 G06Q 20/32 G06Q 20/38	(11) 4 276 484 (51) G01R 31/367 G01R 31/36 G01R 19/30 G01R 31/385 G01R 19/04	G01R 31/392 G01R 31/382 G01R 19/00 H01M 10/42	(11) 4 279 598 (51) C07K 14/415 (11) 4 279 840 (51) E05D 3/18 F25D 23/02 E05D 11/06	C12N 15/82 E05D 7/085 E05D 7/081
(11) 4 272 516 (51) H04W 4/06 H04W 76/11 H04L 67/148 H04L 12/18	H04W 76/40 H04W 80/10 H04W 36/00	(11) 4 276 615 (51) G06F 9/451 G06F 3/0483 G06F 3/04845	G06F 16/958 G06F 3/04842 G06T 11/00	(11) 4 279 867 (51) G01C 21/00 (11) 4 280 019 (51) G06E 3/00	G01S 5/18
(11) 4 272 774 (51) A61L 27/58 C22C 23/04 C22F 1/06 C22C 1/02	A61L 31/02 A61L 31/14 C22F 1/02 A61L 27/04	(11) 4 276 670 (51) G06F 21/56 (11) 4 276 924 (51) C09K 11/06	G06F 21/64 H10K 85/60	(11) 4 280 020 (51) G06F 1/16 (11) 4 280 032 (51) G06F 1/32 G06F 1/3293 G06F 1/3234 G06F 1/3287	G06F 3/0354 G06F 1/3206 G06F 1/16 G06F 3/041
(11) 4 272 796 (51) A61M 25/00 A61M 1/36	A61M 25/01	(11) 4 276 951 (51) C01G 53/00 H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 10/052	H01M 4/525 H01M 4/131 H01M 10/0562	(11) 4 280 043 (51) G06F 1/16 G06F 3/04883	G06F 3/04886
(11) 4 272 842 (51) A63B 23/20 A63B 21/02	A63B 21/00	(11) 4 277 028 (51) H01Q 1/24 H01Q 5/364 H01Q 9/42	H01Q 5/328 H01Q 5/392	(11) 4 280 258 (51) H01L 21/3213 H01L 29/66	H01L 21/306 C09K 13/00
(11) 4 272 843 (51) G16H 20/30 A63B 71/06	A63B 24/00	(11) 4 277 029		(11) 4 280 376	

(51) H01Q 1/22	H01Q 1/38	(11) 4 282 187		C22C 38/00	C22C 38/12
(11) 4 280 472		(51) H04W 36/00	H04W 36/14	C22C 38/16	C22C 38/04
(51) H04B 7/06		H04W 76/16	H04W 76/19	C22C 38/02	C22C 38/58
(11) 4 280 477		(11) 4 282 290		C21D 1/76	
(51) H04L 5/00	H04L 27/00	(51) A24F 40/10	A24F 40/46	(11) 4 283 022	
H04L 1/00	H04L 1/08	A24F 47/00		(51) C25D 1/10	C25D 1/00
H04L 1/16	H04L 1/1812	(11) 4 282 471		C25D 1/08	C25D 5/02
H04B 10/516		(51) A61N 7/02	A61B 8/08	C25D 1/20	
(11) 4 280 518		A61B 8/00	A61N 7/00	(11) 4 283 086	
(51) H04L 5/00	H04L 27/00	(11) 4 282 476		(51) E06B 3/48	E06B 3/263
(11) 4 280 577		(51) A61Q 19/08	A61Q 19/00	(11) 4 283 146	
(51) H04M 1/02	G06F 1/16	A61K 8/9789	A61K 36/33	(51) F01C 21/02	F04C 2/18
H04M 1/22		A61P 17/00		F16C 17/26	F16C 17/02
(11) 4 280 637		(11) 4 282 553		(11) 4 283 153	
(51) H04W 4/40	H04W 52/02	(51) B21D 22/20	B21D 22/26	(51) F16D 55/40	F16D 65/12
H04W 24/02	H04W 4/02	B21D 53/00	B21D 28/02	(11) 4 283 201	
H04W 4/90	G01S 5/00	H01M 50/242		(51) F24F 1/0063	F24F 1/0067
G01S 19/34	G01S 19/42	(11) 4 282 667		F24F 1/24	F25B 39/04
G01S 19/48	G01S 19/49	(51) B60C 13/00	B60C 9/00	F28F 1/02	F28D 7/00
(11) 4 280 678		B60C 9/09	B60C 15/00	B23P 15/26	
(51) H04W 28/18	H04W 72/04	B60C 9/04	B60C 9/02	(11) 4 283 225	
H04W 72/23		(11) 4 282 668		(51) F25D 23/00	F25D 11/00
(11) 4 280 717		(51) B60C 15/06	B60C 13/04	F25D 19/04	
(51) H04W 64/00	G01S 5/00	(11) 4 282 741		(11) 4 283 254	
G01S 5/02		(51) B62K 3/04	B62J 9/10	(51) G01S 17/894	G01S 7/4865
(11) 4 280 756		B62J 43/13	B62J 43/28	G01S 7/487	
(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(11) 4 282 791		(11) 4 283 342	
(11) 4 280 758		(51) B65G 13/00	G01V 9/00	(51) G01S 19/14	G01S 19/52
(51) H04W 72/04	H04B 7/06	B65G 60/00		(11) 4 283 343	
H04B 7/08		(11) 4 282 825		(51) G06T 11/00	
(11) 4 280 765		(51) C01G 23/04	C09C 1/36	(11) 4 283 391	
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 282 836		(51) G03B 15/05	H05B 45/20
H04B 7/024	H04B 7/06	(51) C03B 19/02	F28F 21/04	G03B 33/00	H05B 47/11
(11) 4 280 829		B32B 5/00		(11) 4 283 392	
(51) H04M 1/02	G06F 1/16	(11) 4 282 885		(51) G03B 15/05	G03B 33/00
(11) 4 281 497		(51) C08F 20/12	G03F 7/004	H05B 47/11	
(51) G21B 1/19		G03F 7/038	G03F 7/039	(11) 4 283 393	
(11) 4 281 622		G03F 7/20		(51) G03B 15/05	H05B 45/20
(51) E02B 7/42	E02B 7/44	(11) 4 282 911		G03B 33/00	H05B 47/11
E02B 3/04		(51) C08K 5/098	C08L 59/00	(11) 4 283 395	
(11) 4 281 900		C08K 3/08		(51) G03B 15/05	H05B 45/20
(51) G06K 19/07		(11) 4 282 992		G03B 33/00	H05B 47/11
(11) 4 281 984		(51) C21D 8/02	C22C 38/32	(11) 4 283 396	
(51) G21B 1/19	H05H 6/00	C21D 9/46	C21D 1/02	(51) G03B 15/05	H05B 45/20
(11) 4 282 108		C22C 38/38	C22C 38/00	G03B 33/00	H05B 47/11
(51) H04L 1/18	H04L 5/00	C22C 38/06	C22C 38/28	(11) 4 283 454	
H04W 72/04	H04W 72/12	C22C 38/04	C22C 38/16	(51) G06F 3/04817	G06F 3/0483
H04W 76/18		C22C 38/60	C22C 38/14	G06F 3/0486	G06F 3/04883
(11) 4 282 145		C22C 38/12	C22C 38/02	G06F 3/04886	G06F 9/451
(51) H04L 51/00	H04W 4/14	C22C 38/08		(11) 4 283 520	
H04M 3/42		C22C 38/06		(51) G06N 3/0464	G06N 3/082
(11) 4 282 167		C22C 38/60		G06N 3/084	
(51) H04R 29/00	G10L 25/21	C22C 38/08	C22C 38/16	(11) 4 283 521	
G10L 25/51		C22C 38/06	C21D 1/02	(51) G06N 3/096	G06N 3/045
(11) 4 282 174		C22C 38/60		G06N 3/084	G06V 10/82
(51) H04W 12/121	H04L 9/40	(11) 4 282 994		(11) 4 283 529	
(11) 4 282 177		(51) C21D 9/46	C23G 1/08	(51) G06N 3/084	G06N 3/096
(51) H04W 16/28	H04W 52/24	C22C 38/08	C23G 3/02	G06N 3/0464	G06V 10/20
H04W 52/36	H04W 56/00	C23G 1/00	C22C 38/38	G06V 10/774	G06V 10/82
H04W 74/08	H04W 52/14	C21D 1/26	C21D 8/02	G06V 10/98	G06V 20/52
H04B 7/06		C22C 38/34	C22C 38/14	(11) 4 283 568	
				(51) G06T 19/20	A61C 5/77

(11) 4 283 615 (51) G10L 19/012			H04N 19/91		(51) A45D 20/12
(11) 4 283 665 (51) H01L 23/36	H01L 23/06	(11) 4 284 074 (51) H04L 1/1829 H04W 52/02		H04L 5/00	(11) 4 285 962 (51) A61M 5/30 A61M 39/24
(11) 4 283 666 (51) H01L 23/36 H05K 7/20	H01L 23/473	(11) 4 284 080 (51) H04W 52/36 H04W 52/28		H04W 52/26	(11) 4 286 022 (51) A63B 69/00 G16H 20/00 A61B 5/103 G01C 22/00 G16H 50/30 G16H 20/30 G16H 50/70
(11) 4 283 680 (51) H01L 33/50 H01L 27/12 G09G 3/32	H01L 33/46 H01L 25/075	(11) 4 284 095 (51) H04W 72/02 H04W 4/40		H04W 76/28 H04W 72/40	(11) 4 286 122 (51) B27K 5/02 B27K 5/00
(11) 4 283 688 (51) H04B 10/69	H04B 10/272	(11) 4 284 112 (51) H04W 76/28		H04W 4/40	(11) 4 286 131 (51) B29C 43/02 B29C 43/52 B29L 7/00 B29C 53/04
(11) 4 283 776 (51) H01P 5/18 H01P 5/02	H01P 1/185	(11) 4 284 118 (51) H05B 6/12 F24C 15/10		F24C 7/08	(11) 4 286 375 (51) C07D 309/04 B01D 53/14 C01B 32/50 C07D 307/52
(11) 4 283 779 (51) H01Q 1/24 H01Q 1/46 H01Q 21/24 H01Q 1/22 H01Q 9/04 H01Q 9/42 H01Q 25/00	H01Q 1/38 H01Q 21/06 H01Q 21/08 H01Q 5/42 H01Q 9/20 H01Q 21/28	(11) 4 284 127 (51) H05K 5/00 H04M 1/02 H05K 5/06		H05K 5/03 H04M 1/18 G06F 1/16	(11) 4 286 492 (51) C09K 11/08 H01L 33/50 G02B 5/20
(11) 4 283 784 (51) H01Q 7/00 H01Q 1/24 H01Q 21/28	H01Q 1/52 H01Q 5/307	(11) 4 284 151 (51) A01D 34/685 A01D 34/81		A01D 34/71	(11) 4 286 552 (51) C22C 21/10 B21C 23/00
(11) 4 283 830 (51) H02J 50/10 H02M 7/44	H02M 3/158 H02J 7/00	(11) 4 284 171 (51) A01N 25/10 A01C 1/06 A01N 47/40 A01N 43/713 A01N 59/16		A01P 3/00 A01N 37/50 A01N 43/80 A01N 43/56	(11) 4 286 687 (51) F04B 39/12 F04B 51/00
(11) 4 283 886 (51) H04B 10/2507 G02B 6/42	G02B 6/036	(11) 4 284 607 (51) B26D 5/00 A41H 3/00		D06H 7/00 B26D 5/20	(11) 4 286 703 (51) B60N 2/90 F16D 67/02 F16D 41/06 F16D 41/10 F16D 121/16 F16D 127/10
(11) 4 283 894 (51) H04L 1/00 H04B 7/06	G10L 19/16 H03M 7/30	(11) 4 284 778 (51) C07D 207/27			(11) 4 286 785 (51) F28F 9/02 F28D 21/00 B33Y 80/00
(11) 4 283 902 (51) H04L 5/00 H04B 1/713	H04L 1/1812 H04L 1/1867	(11) 4 285 025 (51) F04B 39/10 F04B 43/04 F04D 33/00		F04B 53/10 F04B 45/047 F16K 99/00	(11) 4 286 785 (51) G06F 3/02 H01H 13/86
(11) 4 283 903 (51) H04L 5/00 H04W 72/0453	H04L 27/00 H04W 72/1268	(11) 4 285 138 (51) G06K 7/10 G01S 13/75 H04W 64/00		G06Q 10/0833 G01S 5/02	(11) 4 287 013 (51) G06F 3/14 G06F 3/048 G09G 5/14
(11) 4 283 907 (51) H04L 5/00	H04L 1/1867	(11) 4 285 502 (51) H04B 7/06 H04B 7/0408 H04B 17/345		H04B 7/08 H04B 17/318	(11) 4 287 034 (51) G06F 15/173 H04L 67/1097
(11) 4 283 920 (51) H04L 9/32	H04L 9/08	(11) 4 285 553 (51) H04L 12/18 H04L 61/4511 H04L 67/51 H04W 4/06		H04L 12/00 H04L 61/4541 H04W 8/00	(11) 4 287 112 (51) G06T 7/00 G06V 20/00
(11) 4 283 932 (51) H04L 12/42 H04L 12/437	H04L 12/46 H04L 69/40	(11) 4 285 659 (51) H04W 24/10		G01S 5/00	(11) 4 285 751 (51) A24F 40/57 G01K 1/16 H05B 1/02 H05B 3/44
(11) 4 283 970 (51) H04N 23/65 H04N 23/81	H04N 23/71 G06T 7/11	(11) 4 285 753 (51) A24F 40/44 A61M 11/04 A61M 16/08		A24F 40/485 A61M 15/06	(11) 4 285 781
(11) 4 283 972 (51) G03B 13/36 H04N 23/63 H04N 23/67	H04N 7/18 H04N 23/62 H04N 23/611				(11) 4 286 997 (51) G06F 3/06 H04L 69/40
(11) 4 283 997 (51) H04N 19/61 H04N 19/11 H04N 19/463 H04N 19/13	H04N 19/109 H04N 19/176 H04N 19/70 H04N 19/136				(11) 4 286 997 (51) G06F 3/02 H01H 13/86

	G06V 40/16		(11) 4 289 361		(11) 4 290 693	
(11)	4 287 129		(51) A61B 6/03	G06T 11/00	(51) H01Q 1/52	H01Q 1/24
(51)	G06T 11/00		(11) 4 289 375		H01Q 1/22	H01Q 21/28
(11)	4 287 447		(51) A61B 17/34	A61B 90/10	(11) 4 290 700	
(51)	H02J 7/00	H02J 7/10	A61B 90/11		(51) H01Q 5/42	H01Q 1/24
	H02J 1/00	H01M 10/44	(11) 4 289 596		H01Q 1/52	H01Q 21/26
	H02J 9/00		(51) B29C 45/50	B29C 45/76	(11) 4 290 752	
(11)	4 287 522		(51) B29C 45/17	B29C 45/82	(51) H02M 3/158	H02M 3/157
(51)	H04B 7/0404	H04B 7/0426	(11) 4 289 670		H02J 7/00	H02M 1/00
	H04B 7/0456	H04B 7/06	(51) B60Q 1/34	B60Q 1/46	(11) 4 290 788	
	H04W 72/51		F21S 43/243	F21S 43/20	(51) H04B 10/61	
(11)	4 287 609		F21S 43/31	F21W 103/60		
(51)	G02B 13/00	G02B 17/08	(11) 4 289 849		(11) 4 290 802	
	G03B 17/17	G03B 30/00	(51) C07D 487/06	C09K 11/06	(51) H04L 9/06	H04L 9/08
	H04N 23/55		H10K 50/11		H04L 9/32	H04L 9/00
(11)	4 287 666		(11) 4 290 004		G06F 21/64	H04L 9/40
(51)	H04W 68/02		(51) D06F 58/10		(11) 4 290 812	
(11)	4 287 681		(11) 4 290 125		(51) H04L 12/46	H04L 45/64
(51)	H04W 16/18	H04W 84/18	(51) F21S 10/04	F21V 19/00	(11) 4 290 835	
	H04W 4/80	H04S 3/00	F21Y 115/10	F21K 9/20	(51) H04M 1/02	G06F 1/16
	H04S 1/00	G06N 3/08	F21S 6/00	F21V 23/06		
	G06N 3/04	H04R 3/12	(11) 4 290 142		(11) 4 290 840	
	G06F 3/16	H04R 5/04	(51) F24D 19/00	F24D 15/04	(51) H04M 1/72403	H04M 1/7243
	H04S 7/00	H04W 84/12	F24H 9/00	F24H 4/02	H04M 1/72412	H04M 1/72454
(11)	4 287 757		F24H 9/14	F24H 9/02	H04M 1/57	H04M 3/46
(51)	H04W 76/10	H04L 65/1069	F24H 9/16	F24H 4/04	H04M 7/00	
	H04L 65/1104	H04W 4/16	F24H 9/20		(11) 4 290 852	
(11)	4 287 773		(11) 4 290 153		(51) G03B 15/00	H04N 23/695
(51)	H05B 6/68	H05B 6/70	(51) F24F 13/02	F24F 13/24	H04N 23/90	H04N 23/698
	H05B 6/64		E04B 1/82	E04B 1/84	(11) 4 290 854	
(11)	4 288 189		G10K 11/16	G10K 11/162	(51) G06F 21/64	G06F 21/83
(51)	B01D 63/10	C12P 19/34	G10K 11/172		(11) 4 290 855	
	C12Q 1/68	C12Q 1/6844	(11) 4 290 257		(51) G06F 21/64	H04N 21/8352
(11)	4 288 255		(51) G01R 31/396	G01R 31/392	(11) 4 290 899	
(51)	B62D 61/12	B62D 57/02	G01R 31/382	G01R 31/36	(51) H04L 12/12	H04W 4/80
	B25J 11/00	B25J 5/00	G01R 31/385	H02J 7/00	H04W 8/00	H04W 12/041
	B60B 19/02	B60B 11/02	(11) 4 290 339		(11) 4 290 907	
	B25J 19/00	G06Q 10/08	(51) G06F 3/01		(51) H04W 12/50	H04W 12/041
	G16H 20/40	B60P 3/06	(11) 4 290 344		H04W 4/60	H04W 4/80
(11)	4 288 846		(51) G06F 3/0481	G06F 3/04855	H04L 9/08	H04L 9/06
(51)	G06F 11/30	G16H 10/40	G06F 13/18	G06F 11/30	H04W 88/02	
	G16H 40/40	G16H 40/63	G06F 11/32	H04L 67/12	(11) 4 290 919	
	G16H 40/67	G05B 23/02	G06F 9/451	G05B 15/02	(51) H04W 24/04	H04W 76/18
	G06F 11/00	G01B 7/00	G06F 3/04817	G06F 3/04847	H04W 76/19	H04W 36/00
	G06F 11/07	H02H 3/04	G06F 3/0485		H04W 36/30	
	H02H 1/00	H02H 7/08	(11) 4 290 375		(11) 4 290 923	
(11)	4 288 936		(51) G06F 9/451	G06F 3/14	(51) H04W 28/08	H04W 36/22
(51)	G06F 30/17	G06F 30/13	G06F 3/048	G06F 1/32	G06N 3/08	
(11)	4 288 960		(11) 4 290 409		(11) 4 290 935	
(51)	G10L 15/16	G10L 15/26	(51) G06K 19/06	G06Q 10/087	(51) H04W 48/18	
	G06V 40/16	G06V 10/82	G06Q 30/018		(11) 4 290 937	
	G06N 3/084		(11) 4 290 446		(51) H04W 52/36	H04W 52/54
(11)	4 288 997		(51) G06Q 50/10	G06Q 30/06	(11) 4 290 966	
(51)	H10B 43/27	H10B 80/00	H04N 21/466	H04N 21/45	(51) H04W 72/12	H04W 72/04
	H01L 23/00	H01L 25/18	(11) 4 290 478		H04W 28/22	
	G11C 16/04	H01L 25/00	(51) G06V 30/10	G06V 30/14	(11) 4 290 987	
	H10B 41/27	H10B 41/40	G06T 7/136	G03B 17/56	(51) G02F 1/1334	H05K 5/02
	H10B 43/40		H04N 23/69	G06V 10/25	H04M 1/02	
			G06V 10/82	H04N 23/611	(11) 4 290 987	
(11)	4 289 178		(11) 4 290 568		(51) A61B 5/00	A61B 5/395
(51)	H04W 36/00	H04W 36/30	(51) H01L 21/48	H01L 23/00	(11) 4 291 083	
	H04W 36/32	G06N 20/00	H01L 23/498	H01L 23/473	(51) C12N 1/22	C12N 9/24
(11)	4 289 357		H01L 23/40			
(51)	A61B 5/25	A61B 5/00				



C12P 7/10	C12N 9/26	(11) 4 293 983		(51) A61B 6/03	A61B 5/055
C12P 19/14	C12P 19/02	(51) H04L 47/00	H04L 47/20	G06T 7/00	G06T 15/08
C12N 9/28	C12N 9/58	H04L 47/26	H04L 47/33	(11) 4 295 896	
C12N 9/96	C12R 1/19	H04L 47/52	H04L 47/625	(51) A61N 1/32	A61H 7/00
C12R 1/645	C12R 1/66	H04L 47/6275	H04L 47/127	(11) 4 295 942	
C12R 1/69	C12R 1/80	H04L 47/22	H04L 47/30	(51) C02F 1/44	B01D 63/10
C12R 1/865	C12R 1/07	(11) 4 294 027		(11) 4 296 003	
(11) 4 291 905		(51) G16H 20/30	H04N 21/472	(51) B25B 23/14	G05B 19/418
(51) G01N 35/00	G01N 35/04	H04N 21/442	H04N 21/43	B25B 23/147	
G01N 35/10	G06T 7/73	H04N 21/422	G06T 7/246	(11) 4 296 008	
G06V 10/10		(11) 4 294 079		(51) B25F 5/00	B25C 1/04
(11) 4 292 314		(51) H04W 36/08		(11) 4 296 050	
(51) H04W 8/22	H04W 12/041	(11) 4 294 080		(51) B32B 15/082	H05B 3/20
H04W 12/0433	H04W 12/06	(51) H04L 45/02	H04L 45/64	H05B 3/86	B32B 15/20
H04W 48/16	H04W 8/00	H04L 45/036		B32B 27/30	H05B 3/12
(11) 4 292 331		(11) 4 294 116		H05B 3/84	
(51) H04W 4/06	H04W 36/00	(51) H04L 1/1607	H04L 1/1867	(11) 4 296 051	
H04W 36/38	H04W 76/40	H04W 84/12	H04W 28/00	(51) B32B 15/082	H05B 3/20
(11) 4 292 409		(11) 4 294 775		H05B 3/86	B32B 15/20
(51) H10B 43/27	H10B 43/10	(51) C04B 28/02	C04B 28/04	B32B 27/30	H05B 3/12
H10B 43/40		(11) 4 294 994		H05B 3/84	
(11) 4 292 686		(51) E04C 1/39	E04B 2/18	(11) 4 296 090	
(51) A63J 21/00	G03H 1/00	E04C 2/52	E04B 2/08	(51) B60C 11/24	B66F 9/00
G03B 29/00		(11) 4 295 009		(11) 4 296 121	
(11) 4 292 709		(51) E21B 7/06	E21B 43/10	(51) H04N 9/31	B60Q 1/50
(51) C01G 25/00	B01J 23/10	E21B 41/00		(11) 4 296 333	
B01J 21/06	B01J 35/61	(11) 4 295 072		(51) C09K 11/00	H01L 33/50
B01J 37/03		(51) F16L 53/38	B08B 9/04	G02B 5/20	C09K 11/77
(11) 4 292 793		F16K 21/00	E21B 37/00	(11) 4 296 394	
(51) B29C 70/54	B29C 70/44	(11) 4 295 123		(51) C22C 38/00	C21D 9/46
B29C 43/36	B29C 43/56	(51) G06Q 10/08	G06Q 30/0207	C22C 38/06	C22C 38/60
(11) 4 293 153		G06Q 30/0251	G06Q 30/0601	C23C 2/06	C22C 18/00
(51) D06F 39/02		G01F 23/80	G01F 23/26	B32B 15/01	C21D 1/26
(11) 4 293 167		(11) 4 295 139		C21D 8/02	C22C 38/04
(51) E03C 1/10		(51) G01N 21/552	G01J 3/02	C22C 38/08	C22C 38/12
(11) 4 293 501		G01J 3/453		C22C 38/16	C22C 38/32
(51) G06F 8/654	G06F 8/71	(11) 4 295 162		C22C 38/38	C23C 2/02
G06F 9/445	G06F 9/4401	(51) G16H 10/40	G16H 30/40	C23C 2/26	C23C 30/00
G06F 8/656	G06F 3/06	G16H 40/40	G16H 40/63	(11) 4 296 397	
(11) 4 293 535		G01N 35/00	G01N 35/10	(51) B23K 35/02	B23K 9/18
(51) G06F 16/332	G01C 21/36	(11) 4 295 259		B23K 9/23	C22C 38/00
G06F 3/16	G06F 16/335	(51) G06Q 30/0201	G06Q 50/00	C22C 38/04	C22C 38/06
G06F 16/9032	H04W 4/48	G06F 40/10	G06F 40/20	C22C 38/42	C22C 38/44
H04W 4/80		G06F 40/40	G06N 5/02	C22C 38/46	C22C 38/48
(11) 4 293 550		G06F 40/216	G06F 40/295	C22C 38/50	C22C 38/54
(51) H04L 9/40	G06F 21/56	G06F 40/30		(11) 4 296 420	
G06F 21/62		(11) 4 295 369		(51) D06F 37/00	D06F 37/06
(11) 4 293 614		(51) G16H 10/20	G16H 70/40	D06F 37/30	F16K 11/052
(51) G06T 7/00		G16H 50/70		D06F 37/26	F16K 1/20
(11) 4 293 660		(11) 4 295 628		(11) 4 296 421	
(51) G10L 13/04	G10L 13/08	(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(51) D06F 39/02	D06F 58/24
G10L 19/16	G10L 25/30	H04L 27/26	H04W 72/0453	(11) 4 296 423	
G10L 13/033	G10L 13/10	(11) 4 295 642		(51) D06F 58/24	
(11) 4 293 898		(51) H04L 45/24	H04L 45/00	(11) 4 296 577	
(51) H03F 1/16		H04L 47/62		(51) F24C 7/02	F24C 15/02
(11) 4 293 937		(11) 4 295 750		H05B 6/64	F24C 15/16
(51) H04L 1/00	H04L 5/00	(51) A61B 1/247	A61C 19/04	(11) 4 296 589	
(11) 4 293 950		(11) 4 295 762		(51) F24F 13/12	F24F 13/15
(51) G06F 13/42	G06F 13/40	(51) A61B 5/055	A61B 6/03	F24F 13/08	
H04L 5/14		A61B 34/20	G06T 1/00	(11) 4 296 638	
(11) 4 293 953		G06T 7/00	G06T 7/60	(51) G01J 3/28	G01N 21/27
(51) H04L 9/08		(11) 4 295 778		G01N 21/88	G01J 3/02

G01J 3/46	H04N 23/10	H04W 72/23	(51) F25D 17/02	
G06V 10/143	G06V 20/68	(11) 4 297 526	(11) 4 300 016	
G06V 20/10	G01N 21/94	(51) H04W 76/28	(51) F25D 17/04	
(11) 4 296 710				
(51) G01S 13/87		(11) 4 297 571	(11) 4 300 020	
(11) 4 296 867		(51) A01M 25/00	(51) F25C 1/18	F25C 5/20
(51) G06F 16/44	G06F 3/0482	(11) 4 297 991	F25C 5/185	F25D 25/02
G06F 3/04842	G06F 3/0488	(51) B60L 53/62	F25D 23/06	
(11) 4 296 937		B60L 53/65	(11) 4 300 135	
(51) G06Q 30/0251	G06Q 50/00	B60L 1/00	(51) G01S 7/497	G01S 17/894
G06Q 50/10	G06Q 30/0201	B60L 53/16	G01S 7/4865	
G06Q 30/0203	G06Q 50/12	B60L 53/66	(11) 4 300 266	
(11) 4 296 990		H02J 7/00	(51) G06F 3/01	A61B 5/378
(51) G08G 1/04	G08G 1/16	(11) 4 298 197	(11) 4 300 271	
B60L 53/14	G08G 1/01	(51) C12M 1/12	(51) G06F 3/0354	G06F 3/038
G08G 1/0962	G08G 1/0967	C12M 1/34	(11) 4 300 385	
G08G 5/00	B64U 10/13	A23L 13/00	(51) G06Q 10/04	G06Q 50/10
(11) 4 297 093		(11) 4 298 447	G16Y 40/20	H01M 10/42
(51) H01L 27/146		(51) G01P 13/00	H01M 10/48	H02J 7/00
(11) 4 297 192		A61B 5/00	G01R 31/392	
(51) H01R 12/57	H01R 12/79	A61B 5/103	(11) 4 300 417	
H05K 1/11		(11) 4 298 830	(51) G06V 40/40	G06V 10/42
(11) 4 297 295		(51) H04W 40/34	G06V 10/30	G06V 10/82
(51) H04B 10/2507		H04W 84/04	G06T 5/70	G06F 21/64
		H04W 40/36	(11) 4 300 527	
(11) 4 297 308		(11) 4 298 877	(51) H02J 7/00	H01M 10/48
(51) H04L 1/00	H04L 5/00	(51) G06N 10/40	H01H 85/00	
H04L 25/02		H10N 60/80	(11) 4 300 758	
(11) 4 297 345		(11) 4 298 985	(51) H02J 7/00	G01R 31/367
(51) H04J 3/16	H04J 3/14	(51) A61B 1/005	G01R 31/3842	G01R 31/388
H04L 12/28		G02B 23/24	G01R 31/392	H01M 10/42
(11) 4 297 366		(11) 4 299 082	H01M 10/48	H02J 13/00
(51) H04L 51/04		(51) A61L 9/14	B60L 58/10	
(11) 4 297 367		A41G 1/00	(11) 4 300 826	
(51) H04L 51/56	G06F 21/31	A61L 9/04	(51) G06F 3/14	H03K 19/0175
H04L 12/28		B05B 7/24	(11) 4 300 834	
(11) 4 297 384		(11) 4 299 121	(51) H04B 1/403	H03B 19/14
(51) H04M 1/72406	G06F 16/44	(51) A61K 31/724	(11) 4 300 847	
G06F 16/74	G06F 3/0481	A61P 3/10	(51) H04B 10/071	G01M 11/00
G06F 3/0483	G06F 3/0485	A61K 31/155	G02B 6/26	
G06F 3/04883	G06Q 30/0251	(11) 4 299 251	(11) 4 300 950	
G06Q 30/0282	G06Q 50/00	(51) B25B 23/157	(51) H04N 7/18	G06T 15/20
H04M 1/72472		B25B 23/14	G06T 19/00	H04N 23/90
(11) 4 297 408		F16D 27/01	(11) 4 301 030	
(51) H04N 21/234	H04N 21/233	B25B 23/147	(51) H04W 24/10	H04W 76/28
H04N 21/25	H04N 21/431	(11) 4 299 361	(11) 4 301 064	
H04N 21/466	H04N 21/658	(51) B60L 15/20	(51) H04W 76/15	
(11) 4 297 455		B60W 20/00	(11) 4 301 074	
(51) H04W 12/0431	H04W 12/06	B60K 6/48	(51) H04W 72/12	H04W 28/24
H04W 12/72		B60W 10/10	H04W 74/08	H04W 88/06
(11) 4 297 475		B60W 10/08	H04W 84/12	H04W 52/02
(51) H04W 28/02	H04W 72/543	B60W 30/19	H04W 76/28	
H04W 72/566		B60L 50/15	(11) 4 301 581	
(11) 4 297 478		B60W 10/11	(51) B29C 64/209	B29C 64/118
(51) H04W 28/06	H04W 28/04	B60W 20/40	B29C 64/106	B29C 64/241
H04L 1/18	H04W 80/02	(11) 4 299 421	B29C 64/20	B29C 64/124
H04L 1/1607	H04L 47/43	(51) B62D 25/16	B33Y 10/00	B33Y 30/00
H04L 69/324		(11) 4 299 877	(11) 4 302 058	
(11) 4 297 479		(51) E21B 33/128	(51) G01K 1/143	G01K 13/02
(51) H04W 28/20	H04W 76/16	B22F 1/00	G01K 1/08	G01K 1/18
H04L 5/00		(11) 4 300 011	(11) 4 302 990	
(11) 4 297 508		(51) F25C 1/04	(51) B32B 9/00	B32B 27/08
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	F25C 1/24		
		F25D 23/12		
		(11) 4 300 015		

(11) 4 303 321 (51) C12N 15/11 C12Q 1/6883	C07K 14/705	(11) 4 309 773 (51) B01F 27/94 B01F 27/95 B01F 29/85 B01F 23/53	B01F 33/83 B01F 27/192 B01F 27/81 B01F 23/50	G06F 8/65	G06F 21/32
(11) 4 303 425 (51) F02F 5/00 F16J 9/20	F16J 9/06	(11) 4 309 818 (51) B21D 5/02		(11) 4 318 717 (51) H01M 10/0567 H01M 10/0569	H01M 10/0568 H01M 10/0525
(11) 4 303 509 (51) F25C 1/18 F25C 5/185 F25D 23/06	F25C 5/20 F25D 25/02	(11) 4 310 609 (51) G05B 19/042		(11) 4 318 954 (51) G10L 19/038 H03M 7/30	G10L 19/107
(11) 4 303 641 (51) G02B 27/01		(11) 4 310 702 (51) G06F 21/12 G06F 21/52 G06F 21/60 G06F 21/64	G06F 8/41 G06F 21/54 G06F 21/62	(11) 4 318 967 (51) H04B 7/10	
(11) 4 304 290 (51) H04W 76/14	H04W 76/19	(11) 4 310 837 (51) G10L 15/06 G10L 15/18		(11) 4 319 193 (51) H04M 3/56 H04R 1/40	H04R 3/04
(11) 4 304 675 (51) A61M 1/28	A61M 1/14	(11) 4 310 838 (51) G10L 15/22 G10L 15/32	G10L 15/183	(11) 4 319 371 (51) H04W 72/04	
(11) 4 305 587 (51) G06T 5/90 G06T 5/20	G06T 5/70 G06T 5/50	(11) 4 310 840 (51) G10L 21/0208 H04M 9/08	G10L 15/16	(11) 4 320 982 (51) H04W 74/08 H04W 72/0446	H04L 5/00
(11) 4 305 897 (51) H04B 7/06		(11) 4 310 841 (51) G10L 21/0208	G10L 21/0216	(11) 4 321 290 (51) B23K 26/00 H01S 3/02 B23K 26/38	B23K 26/70 G02B 6/38
(11) 4 305 978 (51) A24F 40/10 A24F 40/485	A24F 40/48	(11) 4 310 889 (51) H01L 21/768		(11) 4 321 407 (51) G05D 1/00	B61B 13/00
(11) 4 306 097 (51) A61J 1/20		(11) 4 311 066 (51) H02J 7/00		(11) 4 321 811 (51) F24F 1/22	
(11) 4 307 287 (51) G09G 3/3225	H10K 59/131	(11) 4 311 437 (51) B67C 3/06		(11) 4 321 988 (51) G09G 5/00	
(11) 4 307 373 (51) H01L 27/146	H01L 25/065	(11) 4 311 745 (51) B62D 25/06	A23L 2/54	(11) 4 322 214 (51) H01L 23/552	H01L 23/544
(11) 4 307 420 (51) H01M 10/054 C01G 53/00	H01M 4/525	(11) 4 314 616 (51) F16L 13/14 F16L 23/18 B23P 11/00	B62D 29/04	(11) 4 322 252 (51) H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/0525 C01B 21/06 C01B 21/072	H01M 4/505 H01M 4/62 H01M 4/58 C01B 21/068 C01B 21/076
(11) 4 307 434 (51) H01M 10/42 H01M 50/569	H01M 10/48	(11) 4 315 189 (51) G06Q 30/0601 G06N 3/08	F16L 23/08 B21D 39/04	(11) 4 322 853 (51) A61B 5/1459 A61B 5/07 A61B 5/00	A61B 5/02 A61B 5/1455
(11) 4 307 610 (51) H04L 9/40 G06Q 20/40 H04L 67/10 H04L 67/59 H04W 4/80 H04W 12/06 H04W 12/084 G06F 21/60 G06Q 20/20	G06Q 20/32 H04L 67/04 H04L 67/59 H04W 12/00 H04L 9/32 G06Q 20/34 G06F 21/64	(11) 4 315 225 (51) G06Q 30/06	G06Q 20/40 G06N 20/00	(11) 4 324 519 (51) A61K 38/26 A61P 3/04 A61P 3/08 A61K 47/68	A61K 38/28 A61P 3/00 A61K 47/60
(11) 4 307 692 (51) H04N 21/485 H04N 21/422	H04N 21/41 G06F 3/16	(11) 4 315 818 (51) H04L 65/1053 H04L 65/1073 H04M 3/42	H04L 65/1104 H04L 65/10 H04M 7/00	(11) 4 322 797 (51) C03C 17/36	
(11) 4 307 752 (51) H04L 41/40 H04L 41/16 H04W 24/06	H04L 41/14 H04W 24/02	(11) 4 315 870 (51) G06Q 30/02 G06Q 30/0242 H04N 21/258 H04N 21/274 H04N 21/442 H04N 21/81	G06Q 30/0201 H04N 21/254 H04N 21/2665 H04N 21/40 H04N 21/658	(11) 4 325 003 (51) E04B 1/24	
(11) 4 308 648 (51) C08L 25/12 C08L 27/16	C08L 55/02 C25D 3/00	(11) 4 315 898 (51) H04L 65/4061 H04W 4/10 H04W 4/90 H04W 76/50	H04L 65/4038 H04W 4/08 H04W 76/45 H04W 84/18	(11) 4 325 415 (51) G06Q 40/00 G06Q 10/0637	G06Q 10/04 G06Q 10/067
(11) 4 308 936 (51) G01N 33/574		(11) 4 316 233 (51) A01D 34/00		(11) 4 325 827 (51) H04M 11/02 H04M 9/00	G07C 9/00 H04M 11/00
(11) 4 309 019 (51) B60W 30/09	B60W 60/00	(11) 4 318 465 (51) G10L 17/04		(11) 4 325 869 (51) H04N 21/431 H04N 21/81	H04N 21/2187 H04N 21/4788
(11) 4 309 120 (51) G06Q 10/08			G10L 17/24	(11) 4 327 672 (51) A24F 40/20 A24C 5/01 A24D 3/02	A24D 1/02 A24D 1/20 A24D 3/04

(11) 4 327 797 (51) A61J 3/07		(51) H02P 21/13 H02P 21/05	B60L 15/20 F16H 57/00	A24F 40/44	
(11) 4 327 860 (51) A61N 1/05		(11) 4 333 419 (51) G03B 3/12	H04N 23/67	(11) 4 338 645 (51) A47J 37/06 A47J 36/32	A47J 37/10
(11) 4 328 003 (51) F41A 21/30 B29C 45/14	F41B 11/70	(11) 4 333 594 (51) H10K 50/814 H10K 59/00 H10K 59/35 H10K 59/12 H10K 59/80	H10K 50/813 H10K 50/80 H10K 50/822 H10K 59/121	(11) 4 339 208 (51) C07K 16/28 A61K 39/00	A61P 35/00
(11) 4 328 457 (51) F16B 13/04		(11) 4 335 050 (51) H04L 9/08	H04B 10/70	(11) 4 339 331 (51) C25B 1/23 C01B 32/00	C25B 15/08 C25B 1/04
(11) 4 328 559 (51) G01G 19/02 G01G 19/12 G01G 21/23	G01G 19/08 G01G 3/14	(11) 4 335 201 (51) H04W 72/04 H04L 5/00 H04B 7/06	H04W 24/04 H04B 7/024	(11) 4 339 698 (51) H10K 59/38 G02F 1/1339	G02F 1/1335 H10K 59/80
(11) 4 328 696 (51) G05D 1/00 G01S 17/42	G05D 1/661	(11) 4 335 728 (51) B62D 25/20		(11) 4 339 699 (51) G02F 1/1362	
(11) 4 328 797 (51) G06K 19/06		(11) 4 335 731 (51) B62D 53/08	B62D 53/12	(11) 4 339 757 (51) G06F 3/0484	
(11) 4 328 969 (51) H01L 23/64 H01L 21/308 H01L 23/544 H01L 29/423	H10B 12/00 G01R 31/28 H01L 29/786	(11) 4 335 798 (51) B65G 49/05 B67B 7/18 B01L 3/14	B67B 3/20 B67B 7/14	(11) 4 339 976 (51) H01F 27/28	H01F 37/00
(11) 4 329 110 (51) H01R 13/453	H01R 13/6591	(11) 4 335 841 (51) C07D 291/06	B01J 27/053	(11) 4 340 205 (51) H02M 7/493 H02M 1/12	H02M 7/5387
(11) 4 329 343 (51) H04L 1/1867	H04W 4/70	(11) 4 335 863 (51) C07K 14/00		(11) 4 340 209 (51) H02P 21/00	H02P 27/06
(11) 4 329 624 (51) A61B 6/03 G06N 3/04 G16H 40/60	G06T 7/00 G06N 3/08 A61B 6/00	(11) 4 335 863 (51) C07K 14/00		(11) 4 340 325 (51) H04L 51/04	H04L 51/216
(11) 4 329 771 (51) A61K 31/7012 A61P 31/16 A61P 35/00 A61K 9/00	A61K 31/70 A61P 37/08 A61P 31/12	(11) 4 336 160 (51) G01L 15/00 G01L 11/02	G01L 27/00 G01L 19/00	(11) 4 340 473 (51) H04W 56/00	
(11) 4 329 771 (51) A61K 31/7012 A61P 31/16 A61P 35/00 A61K 9/00	A61K 31/70 A61P 37/08 A61P 31/12	(11) 4 336 271 (51) G03G 15/16 B29B 7/48	B29B 7/00 B29B 7/88	(11) 4 340 480 (51) H04B 7/06	H04W 72/23
(11) 4 329 771 (51) A61K 31/7012 A61P 31/16 A61P 35/00 A61K 9/00	A61K 31/70 A61P 37/08 A61P 31/12	(11) 4 336 271 (51) G03G 15/16 B29B 7/48	B29B 7/00 B29B 7/88	(11) 4 342 258 (51) H04W 80/02	H04L 5/00
(11) 4 331 161 (51) H04L 5/00	H04W 72/04	(11) 4 336 562 (51) H01L 29/778	H01L 29/423	(11) 4 342 305 (51) A23L 27/30 A23L 2/60	A23L 29/00
(11) 4 331 720 (51) C01B 32/318 B01J 20/30 H01M 4/587 H01M 10/052 H01M 10/06 H01M 12/06	B01J 20/20 B01J 20/28 H01M 4/62 H01M 10/054 H01M 10/34 H01M 10/0525	(11) 4 336 697 (51) H02J 3/38 H02J 1/10	H02S 10/00	(11) 4 342 362 (51) A61B 3/16	
(11) 4 331 840 (51) B32B 27/36		(11) 4 336 898 (51) H04L 5/00 H04W 74/06	H04L 25/02 H04B 7/04	(11) 4 343 218 (51) F24F 11/65 F24F 110/10 F24F 13/14 F24F 11/77	F24F 140/20 F24F 11/79 F24F 11/64 F24F 140/40
(11) 4 331 909 (51) B60N 2/56 B60N 2/60	A47C 7/74	(11) 4 338 012 (51) G03G 15/06 G03G 15/043	G03G 13/04 G03G 15/16	(11) 4 343 642 (51) G06N 20/00	
(11) 4 332 162 (51) B01J 19/24 C08F 6/02 C08L 23/08	C08F 6/00 C08F 10/02	(11) 4 338 013 (51) G03G 15/06	G03G 13/04	(11) 4 343 901 (51) H01M 8/04029 H01M 8/04701	H01M 8/0432
(11) 4 332 553 (51) G01N 21/88	G01B 11/06	(11) 4 338 014 (51) G03G 21/16		(11) 4 344 014 (51) B60L 53/22	H02J 7/00
(11) 4 332 806 (51) G06F 21/57		(11) 4 338 144 (51) G06V 20/56 G06V 10/80 G06V 20/40 G08G 1/01 G08G 1/16	G06V 10/82 G06V 10/44 G06V 20/58 G08G 1/07 G08G 1/0962	(11) 4 344 208 (51) H04N 21/2187 H04N 21/431	H04N 21/4788
(11) 4 333 198 (51) H01P 1/18		(11) 4 338 548 (51) H04W 84/12 H04B 7/0413	H04W 28/06	(11) 4 344 385 (51) H10B 12/00	H01L 29/786
(11) 4 333 292		(11) 4 338 609 (51) A24F 40/40 A24F 40/46	A24F 40/485 A24F 40/48	(11) 4 344 464 (51) H04L 5/00	
		(11) 4 338 609 (51) A24F 40/40 A24F 40/46	A24F 40/485 A24F 40/48	(11) 4 344 489 (51) H04W 40/24 H04W 48/16	H04W 40/34 H04W 48/18

(11) 4 344 508 (51) H04W 72/04 H04W 36/00	H04B 7/06	(11) 4 349 681 (51) B61C 3/00 B60L 5/00	B61D 17/12	A61K 39/00	(11) 4 353 297 (51) A61M 25/00 A61M 25/02 A61M 39/06	A61M 25/06 A61M 39/02
(11) 4 344 972 (51) B60W 30/095 B60T 7/12	B60W 10/18 G06G 7/48	(11) 4 349 682 (51) B61C 17/04 B60L 5/00	B61C 17/06		(11) 4 353 558 (51) B60W 30/00	B60W 40/068
(11) 4 344 993 (51) B64C 1/06	B64C 1/40	(11) 4 349 683 (51) B61C 17/04	H02B 1/01		(11) 4 353 701 (51) C23C 4/06 F01D 5/28 C04B 41/00 C04B 41/87 F02C 7/24	C23C 4/10 C23C 28/04 C04B 41/50 F01D 25/00
(11) 4 345 528 (51) G02B 27/01 G02B 27/28	G02B 27/00	(11) 4 349 684 (51) B61F 1/06			(11) 4 353 750 (51) C07K 16/28 C07K 14/54 C12N 5/10 C07K 19/00	C07K 14/725 A61K 35/17 A61P 35/00
(11) 4 345 996 (51) H01M 50/209		(11) 4 349 735 (51) A61M 25/00 A61M 5/00 B65D 75/30 B65D 73/00	A61B 50/30 A61B 17/06 A61B 17/00		(11) 4 353 799 (51) A61L 9/20	C02F 1/32
(11) 4 346 004 (51) H01M 50/569		(11) 4 349 978 (51) C12N 15/00 C12N 15/63	C12N 15/62 C12N 9/14		(11) 4 353 828 (51) C07K 14/32 C12R 1/10	C12N 15/75 C12P 21/02
(11) 4 346 017 (51) H01R 12/59 H01R 12/69 H01R 12/77	H05K 1/18 H01R 12/70	(11) 4 350 072 (51) C12P 7/56	D21C 1/06		(11) 4 353 835 (51) C12Q 1/6869 C12M 1/32	H10N 30/30 B01L 3/00
(11) 4 346 273 (51) H04W 28/10 H04W 28/02 H04L 69/22	H04L 47/10 H04L 67/125	(11) 4 350 231 (51) F24F 7/08 F24F 13/20	F24F 1/0038		(11) 4 353 904 (51) F27B 9/26 B28B 11/24 B28B 3/20	F27B 17/00 E01C 5/04 B28B 11/06
(11) 4 347 267 (51) B41J 2/205 G06T 7/00	B41J 29/38 H04N 1/58	(11) 4 350 345 (51) C07K 16/00 C07K 16/28	G01N 33/00 C07K 16/42		(11) 4 354 030 (51) F24F 3/14 F24F 12/00	F24F 3/147 F24F 13/30
(11) 4 348 856 (51) H04B 7/0456 H04B 17/336	H04B 7/06 H04L 25/02	(11) 4 350 505 (51) G06F 8/75 G06F 16/25 G06F 8/51	G06F 8/73 G06F 16/21		(11) 4 354 069 (51) F28F 1/02 F28F 9/02	F28F 9/013
(11) 4 348 857 (51) H04B 7/0456 H04B 7/06	H04L 27/26	(11) 4 350 511 (51) G06F 9/445	G06F 30/20		(11) 4 354 134 (51) B01J 20/10 B01J 20/30 G01N 30/00	B01J 20/26 B01J 20/286
(11) 4 348 997 (51) H04N 1/04	H04N 1/00	(11) 4 350 673 (51) G02F 1/167 G06F 1/16 G09F 9/30	G02F 1/1675 G09F 9/00		(11) 4 354 140 (51) C12Q 1/68	G01N 33/542
(11) 4 349 182 (51) A61K 9/00 A61K 9/16 A61P 29/00	A23L 33/00 A61K 9/50	(11) 4 350 954 (51) H02K 11/33 H02K 11/00 H02K 11/225	H02K 11/20 H02K 5/22		(11) 4 354 358 (51) H10N 60/01 G06N 10/40	H10N 60/10
(11) 4 349 327 (51) A61K 9/107 A61P 27/02 A61K 31/4439 A61K 31/506 A61K 31/519 A61K 47/26 A61K 47/40	A61K 9/10 A61K 9/00 A61K 31/496 A61K 31/517 A61K 31/5377 A61K 47/44	(11) 4 350 968 (51) H02M 7/48 H05K 7/14	H02M 7/49		(11) 4 354 403 (51) G06T 7/73 G01C 21/30 G06V 10/94 G06V 20/58 G06F 18/214	G06T 7/12 G06V 10/82 G06V 20/56 G01C 21/36
(11) 4 349 370 (51) A61K 47/10 A61K 39/395 A61P 31/12 A61P 17/00	A61K 31/352 A61K 9/107 A61P 19/02 C07K 16/02	(11) 4 351 099 (51) H04L 43/00 H04L 41/0604 H04L 9/40	H04L 41/00 H04L 41/16		(11) 4 354 410 (51) G08B 17/10 G08B 29/04	G08B 17/113
(11) 4 349 548 (51) B25J 9/10	B25J 17/02	(11) 4 352 626 (51) H03M 7/30	H03M 7/40		(11) 4 354 430 (51) G10L 19/002 G10L 19/16	G10L 19/008 H04S 7/00
(11) 4 349 639 (51) B60L 53/31 H02J 7/00 B60L 53/16 B60L 53/62 B60L 58/26	B60L 53/302 H05K 7/20 B60L 53/18 B60L 53/66	(11) 4 353 078 (51) A01H 1/04 C12N 15/82	C12Q 1/68 A01H 5/00		(11) 4 354 754 (51) H04B 7/0456 G06N 3/02 H04L 25/03	H04B 7/0413 H04L 25/02
(11) 4 349 674 (51) B60W 30/045 B60W 30/14	B60W 30/18 B60W 30/12	(11) 4 353 195 (51) A61F 2/36	A61F 2/34		(11) 4 354 773	
		(11) 4 353 198 (51) A61F 2/32	A61F 2/46			
		(11) 4 353 256 (51) A61K 39/125 C07K 16/10	C07K 14/005 A61K 39/145			

(51) H04L 1/16	H04L 1/1607	C07D 213/64 A61K 31/44	C07D 213/66 A61P 35/00	(11) 4 357 945	
(11) 4 354 776				(51) G06F 21/33	H04L 9/40
(51) H04L 1/1825	H04L 1/1867	(11) 4 356 975		G06F 21/34	G06F 21/41
(11) 4 354 814		(51) A61K 31/505	A61K 31/506	(11) 4 357 963	
(51) H04L 5/00	H04L 27/26	A61P 9/02	A61P 17/00	(51) G06F 30/17	G06F 30/00
(11) 4 354 847		A61P 35/00	A61P 35/02	(11) 4 357 979	
(51) H04N 25/51	H04N 25/78	A61P 37/02		(51) G06N 3/02	
H04N 25/79	H04N 25/771	(11) 4 357 259		(11) 4 358 024	
(11) 4 354 939		(51) B65B 27/10	B65B 35/52	(51) G06T 7/12	
(51) H04W 24/04	H04W 74/08	B65B 65/00		(11) 4 358 091	
H04W 72/12	H04L 5/00	(11) 4 357 368		(51) G16H 10/65	G16H 40/20
H04L 1/18	H04B 7/024	(51) C07K 19/00	C12N 15/00	(11) 4 358 107	
H04B 7/06	H04L 1/1812	A61K 39/215	A61P 31/12	(51) H01H 39/00	H01H 9/44
H04W 72/1268	H04W 74/0833	(11) 4 357 422		(11) 4 358 155	
(11) 4 355 030		(51) C09C 1/44	C09D 7/61	(51) H01L 31/0745	H01L 31/18
(51) H05B 6/70		C09D 1/00		(11) 4 358 194	
(11) 4 356 249		(11) 4 357 435		(51) H01M 4/36	H01M 4/04
(51) G06F 11/14	G06F 11/36	(51) B64D 15/12	H01B 1/12	H01M 4/131	H01M 4/1391
G06F 11/07		H05B 3/14	C08K 5/42	H01M 4/62	
(11) 4 356 548		C08L 33/08	C08L 79/02		
(51) H04H 60/23	H04L 9/30	C09D 133/06	C09D 179/02	(11) 4 358 271	
(11) 4 356 704		C08L 65/00	B05D 1/00	(51) H01M 4/13	H01M 4/38
(51) A01B 13/04	A01B 63/02	B05D 1/02	B05D 3/14	H01M 4/134	H01M 10/04
A01B 63/24	A01B 69/00	C09D 133/08	C09D 153/00	H01M 10/052	H01M 10/0585
(11) 4 356 724		C09D 163/00	C09D 165/00	H01M 50/446	H01M 50/46
(51) A01G 25/16		C09D 175/04	C09D 5/24		
(11) 4 356 727		C09K 3/16	C08G 73/02	(11) 4 358 346	
(51) A61K 48/00	C12N 15/86	C08F 116/38		(51) H02M 7/493	H02J 3/38
C07K 14/47	A01K 67/0278	(11) 4 357 454		H02J 3/48	H02J 13/00
(11) 4 356 730		(51) C07K 14/435	A61K 35/12	(11) 4 358 420	
(51) A01M 21/02	A01D 41/12	A61K 35/66	C12N 15/09	(51) H04L 1/00	H04B 5/00
A01D 75/00	A01F 12/40	C12N 15/10		H04W 28/22	
A01M 21/00		(11) 4 357 455		(11) 4 358 587	
(11) 4 356 744		(51) C12Q 1/6844	C12Q 1/6853	(51) H04W 48/18	H04W 36/00
(51) A22C 29/02		C12Q 1/6855	C12N 15/10	H04W 36/06	
(11) 4 356 791		(11) 4 357 493		(11) 4 358 593	
(51) A47D 7/01	A47D 7/02	(51) C40B 20/00	C12Q 1/6813	(51) H04W 48/12	
A47D 9/00		C12Q 1/6869	C12Q 1/6876	(11) 4 358 630	
(11) 4 356 876		(11) 4 357 540		(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(51) A61F 2/24		(51) E02F 3/76	E02F 3/96	H04L 1/00	H04L 5/00
(11) 4 356 938		E02F 9/02		H04W 72/04	H04W 72/12
(51) A61L 31/00	A61L 31/12	(11) 4 357 719	F28F 27/00	H04W 72/20	H04W 72/23
A61L 31/16	A61L 31/10	(51) F28G 9/00		H04W 72/54	
(11) 4 356 956		F28G 15/00		(11) 4 358 631	
(51) A61N 1/362		(11) 4 357 777		(51) H04B 7/06	H04B 7/08
(11) 4 356 962		(51) G01Q 60/36	G01N 33/483	H04L 1/00	H04L 5/00
(51) C07K 14/715	A61K 38/17	(11) 4 357 794		H04W 72/04	H04W 72/12
A61P 1/00	A61P 9/00	(51) A61B 5/0205	A61B 5/08	H04W 72/20	H04W 72/23
C07K 14/54	A61K 9/00	A61B 5/11	G01R 19/04	H04W 72/54	
A61K 38/00	A61K 47/26	(11) 4 357 834		(11) 4 359 769	
A61P 1/04	A61P 17/06	(51) G02B 23/02	G02B 7/06	(51) G01N 21/64	G06N 3/02
(11) 4 356 967		G02B 23/18		G06N 20/00	G16B 30/00
(51) A61K 31/343	G01N 33/58	(11) 4 357 882		C12Q 1/68	C12Q 1/682
A61K 31/352	A61P 25/16	(51) G06F 1/20	G06F 1/16	(11) 4 360 510	
(11) 4 356 971		H01R 13/52		(51) F25D 31/00	A47F 3/04
(51) C07D 213/73	C07D 317/64	(11) 4 357 911		A47F 7/28	
C07D 231/56	C07D 401/04	(51) G06F 8/76	G06F 8/71	(11) 4 360 568	
C07D 237/14	C07D 237/16	G06F 11/36		(51) A61B 17/00	A61B 34/30
C07D 405/08	C07D 241/18	(11) 4 357 920		(11) 4 360 594	
C07D 471/04	C07D 261/08	(51) G06F 9/50		(51) A61F 2/26	
C07D 261/20	C07C 235/00	(11) 4 357 926		(11) 4 360 647	
C07D 271/113	C07D 213/30	(51) G06F 13/16	G06F 12/00	(51) A61K 38/16	A61K 39/00
		G06F 12/02		A61K 39/02	A61P 35/00
				A61P 37/04	

(11) 4 360 656 (51) A61K 47/59 A61P 7/04 A61L 24/02 A61K 47/69	A61K 49/00 A61F 13/00 A61L 24/04	(11) 4 361 934 (51) G06F 17/00 G06Q 20/00 G06Q 40/00	G06F 17/40 G06Q 30/00	A61K 45/06 A61K 31/4184 A61P 9/10 A61P 3/10	A61K 31/155 A61P 9/00 A61P 13/12
(11) 4 360 704 (51) C07K 7/06 A61P 3/10	A61P 3/04	(11) 4 362 071 (51) H01L 21/60	H01L 23/538	(11) 4 364 809 (51) C07K 16/28 C12N 15/63 C07K 14/725 A61K 38/00 C12N 5/0783	C12N 9/22 C07K 19/00 A61K 39/00 A61P 35/02 A61P 35/00
(11) 4 360 714 (51) A61K 39/00 C07K 16/44 A61P 19/10	C07K 16/28 A61P 35/00	(11) 4 362 110 (51) H02S 40/34 H01L 31/0475	H02S 40/32	(11) 4 364 810 (51) A61K 47/44 A61K 9/107	A61K 47/10
(11) 4 360 840 (51) B28B 11/00 B28B 1/00 B33Y 80/00 B44C 3/02 C04B 41/00	B28B 11/04 B33Y 10/00 B41M 5/00 C04B 41/50 C04B 41/86	(11) 4 362 387 (51) H04L 9/00 H04L 9/32	H04L 9/06	(11) 4 364 817 (51) A62B 19/00 A61L 9/20	A41D 13/11 A62B 23/02
(11) 4 360 921 (51) B60G 17/016 B60W 40/068	B60T 8/1763 B62D 37/02	(11) 4 362 433 (51) H04W 4/021 H04L 67/1021 H04L 67/52	H04L 61/4511 H04L 67/1036 H04L 67/56	(11) 4 364 818 (51) A62B 18/10 A62B 18/02	A62B 27/00
(11) 4 360 975 (51) B60W 10/184 B60W 30/09	B60W 10/20	(11) 4 362 440 (51) G10L 25/78 G06F 3/16 H04M 3/42 H04M 1/72454	H04M 3/493 H04M 1/60 G10L 15/22	(11) 4 364 839 (51) B01J 19/24 G05B 19/418	B01J 19/02 B01J 19/00
(11) 4 361 047 (51) B64G 1/64 B64G 1/62	B29C 65/00	(11) 4 362 463 (51) G06T 9/00 H04N 19/52 H04N 19/70 H04N 19/96 H04N 19/13	H04N 19/597 H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/184 H04N 19/186	(11) 4 364 851 (51) B01L 7/00	
(11) 4 361 047 (51) B64G 1/64 B64G 1/62	B29C 65/00	(11) 4 362 485 (51) H04N 23/741	H04N 19/597 H04N 19/119 H04N 19/176 H04N 19/184 H04N 19/186	(11) 4 364 893 (51) B25C 1/06 B25B 21/00	B25F 5/02
(11) 4 361 290 (51) C12Q 1/6876	C12Q 1/70	(11) 4 362 531 (51) H04W 24/00	H04N 23/68	(11) 4 365 024 (51) B60P 3/34	
(11) 4 361 306 (51) C22F 1/08 C22C 9/02	C22C 9/06	(11) 4 362 548 (51) H04W 60/00	H04N 23/68	(11) 4 365 157 (51) C07C 7/00 B01J 23/58 B01D 53/72	B01J 23/89 B01D 53/86 B01D 53/00
(11) 4 361 312 (51) G02B 1/00 G03F 1/50 C23C 16/455	G02B 27/42 H01L 31/02	(11) 4 362 562 (51) H04B 1/44	H04W 76/19	(11) 4 365 162 (51) C07D 403/04 C07C 213/02	C07D 237/24 C07C 231/12
(11) 4 361 337 (51) D06F 39/02		(11) 4 362 597 (51) H04B 7/06 H04W 24/10 H04L 5/00	H04B 7/0456 H04W 72/04 H04W 74/08	(11) 4 365 194 (51) A61K 39/395 C07K 16/28 C07K 14/705	A61K 39/44 C07K 16/30
(11) 4 361 424 (51) F02C 7/06 F02C 7/277	F01D 25/16	(11) 4 364 563 (51) B05B 9/04 B05B 12/00 A01M 7/00		(11) 4 365 296 (51) C07K 14/725 C12N 15/85 C12N 15/63	C12N 5/0783 C12N 5/0784 G01N 33/50
(11) 4 361 452 (51) F15B 15/12		(11) 4 364 627 (51) A47L 11/283 A47L 11/293	B05B 9/08 B05B 12/12	(11) 4 365 383 (51) A61B 5/20 E03D 11/00	A61B 5/00
(11) 4 361 456 (51) F16B 21/07		(11) 4 364 648 (51) A61B 5/145	A47L 11/40	(11) 4 365 446 (51) F03H 1/00	
(11) 4 361 589 (51) G01M 3/24 G01M 5/00	G01M 3/38	(11) 4 364 648 (51) A61B 5/145		(11) 4 365 485 (51) F21S 43/15 F21S 43/20 F21V 11/08 F21W 103/20 F21Y 115/10 F21S 43/14 F21W 103/45	F21S 43/19 F21V 5/04 F21W 103/10 F21W 103/60 B60Q 1/26 F21S 43/50
(11) 4 361 590 (51) G01M 5/00		(11) 4 364 772 (51) A61M 16/08 A61M 16/00 A61M 16/16	A61M 16/06 A61M 16/20	(11) 4 365 537 (51) F16C 33/58 F16C 41/00 F16C 19/38 G01B 17/00	
(11) 4 361 608 (51) G16B 40/10 C12Q 1/6825	G16B 25/20 C12Q 1/6851	(11) 4 364 784 (51) A61M 39/10	A61J 1/20	(11) 4 365 537 (51) F16C 33/58 F16C 41/00 F16C 19/38 G01B 17/00	F16C 19/52 F16C 43/04 G01B 7/14
(11) 4 361 734 (51) G03G 15/04	G03G 21/16	(11) 4 364 794 (51) C07C 269/08 A61K 45/06 C07C 271/12	A61K 31/27 C07C 275/60 A61P 3/04	(11) 4 365 644	
(11) 4 361 798 (51) G06F 8/658	G06F 8/71	(11) 4 364 796 (51) A61K 31/522	A61K 38/28		
(11) 4 361 837 (51) G06F 16/2458 H04L 67/568 H04L 67/63 G06F 9/54	H04L 67/1097 H04L 67/5682 G06F 3/06 G06F 16/27				



(51) G02C 7/04 B29D 11/00 C08F 290/00 G02B 1/04	A61F 2/16 C07D 249/20 C08K 5/00	(51) A43B 13/20 A43B 13/16 A43B 23/08	A43B 13/18 A43B 3/00 A43B 13/22	F16K 37/00	F16K 15/18
(11) 4 365 653 (51) G02B 6/02		(11) 4 368 118 (51) A61B 8/06	A61B 8/08	(11) 4 368 870 (51) G02B 6/44 F16L 33/24	H02G 3/06 F16L 47/16
(11) 4 365 664 (51) G02B 27/01 G02B 6/00 G02B 27/02	G02B 5/18 G02B 6/10	(11) 4 368 170 (51) A61K 9/00 A24F 40/42	A61M 15/00	(11) 4 368 908 (51) F24F 11/74 G05D 23/00 F24F 11/70 F24F 110/10 F24F 110/50	G05B 1/00 F24F 11/38 F24F 11/54 F24F 110/20
(11) 4 365 665 (51) G02B 27/01		(11) 4 368 210 (51) C07K 1/22 A61L 2/00	C07K 1/16	(11) 4 368 951 (51) G01F 15/14	G01F 15/00
(11) 4 365 771 (51) G06K 7/10 H04B 5/77 G06K 7/00	H04B 5/72 H04B 5/79	(11) 4 368 227 (51) A61M 11/00 A61M 15/08 B05B 11/00	A61M 15/00 B05B 1/34 B05B 11/10	(11) 4 369 021 (51) G01R 33/563	
(11) 4 365 857 (51) C12Q 1/18		(11) 4 368 244 (51) A61N 1/05 A61N 1/372	A61N 1/36	(11) 4 369 037 (51) G01S 13/95	
(11) 4 365 914 (51) G16H 50/70	G16H 20/40	(11) 4 368 249 (51) C12N 9/02 C07K 14/435 C12N 15/62 A61P 35/00 A61P 9/00	A61K 38/17 C07K 19/00 A61K 48/00 A61P 25/18	(11) 4 369 146 (51) G06F 1/16	G06F 3/046
(11) 4 365 925 (51) H01J 35/06 H01J 35/14	H01J 3/02 H01J 9/04	(11) 4 368 251 (51) A61K 38/50 A61P 35/02	A61K 47/60	(11) 4 369 210 (51) G06F 21/00 G06F 15/76 H04L 9/40	G06F 15/00 G06F 21/57
(11) 4 365 928 (51) G01N 33/68 G01N 33/02 G01N 27/62 A61B 18/00 G01N 9/00 A61B 10/02 A61B 18/14 G01N 27/623 G16B 20/00 H01J 49/06	A61B 10/00 G01N 33/48 A61B 17/00 G01N 3/00 H01J 49/00 A61B 17/32 A61B 18/20 G01N 33/92 H01J 49/04 H01J 49/16	(11) 4 368 282 (51) B01D 71/68 B01D 69/08	B01D 67/00 B01D 69/14	(11) 4 369 244 (51) H03M 7/28 H03M 1/12 G06F 30/3312	H03M 5/04 H03M 1/10 G06F 30/34
(11) 4 366 034 (51) C01D 5/02 C01G 1/10 C01G 9/00 C01G 45/10 C01G 51/10 C01G 53/10 C22B 3/42 C22B 23/00 C22B 47/00 H01M 10/54	C01D 15/06 C01G 9/02 C01G 45/02 C01G 51/04 C01G 53/04 C22B 3/08 C22B 7/00 C22B 26/12 H01M 10/052	(11) 4 368 300 (51) A01M 7/00 B05B 12/14	B05B 7/00	(11) 4 369 252 (51) G06F 9/30 G06F 15/78 G06F 1/3287 G06T 1/20 G06N 3/044 G06N 3/063	G06F 15/76 G06F 1/32 G06F 1/3293 G06T 15/00 G06N 3/045 G06N 3/084
(11) 4 366 070 (51) H01M 50/536 H01M 50/566	C01D 15/06 C01G 9/02 C01G 45/02 C01G 51/04 C01G 53/04 C22B 3/08 C22B 7/00 C22B 26/12 H01M 10/052	(11) 4 368 469 (51) G08B 21/06 A61B 3/113 A61B 5/16 B60W 50/08	A61B 5/18 A61B 5/11 B60W 40/08	(11) 4 369 275 (51) H04L 9/40 G06F 21/52	G06F 21/55 G06Q 20/22
(11) 4 366 167 (51) G11C 29/02 G11C 7/06 G11C 11/56	G11C 7/10 G11C 7/22 H03K 7/02	(11) 4 368 502 (51) B64C 25/00 B64C 25/10	B64C 25/60	(11) 4 369 305 (51) G06F 3/01	G06T 19/00
(11) 4 366 364 (51) H04B 7/04 H04W 24/02	H04W 88/08	(11) 4 368 546 (51) B65G 57/03	B62D 33/02	(11) 4 369 318 (51) G08B 21/12	G08B 13/196
(11) 4 366 400 (51) H04W 52/14	H04W 52/24	(11) 4 368 715 (51) C12Q 1/68		(11) 4 369 334 (51) H04L 1/00	G10L 19/005
(11) 4 366 489 (51) H10K 59/121 H10K 59/126 H10K 59/12	H01L 27/12 H10K 59/131	(11) 4 368 730 (51) A23K 20/105 A23K 20/163 A23K 50/40	A23K 20/111 A23K 20/20 C12Q 1/689	(11) 4 369 356 (51) G06N 20/00 G06N 5/01 G16H 10/60 G06N 20/20 G16H 20/10	A61B 5/00 G16H 10/40 G16H 20/70 G16H 50/20 G16H 20/40
(11) 4 367 993 (51) A01B 69/04	A01B 59/06	(11) 4 368 799 (51) F25D 25/02 F25D 25/04	E05B 65/463	(11) 4 369 370 (51) H01G 11/06 H01G 11/38 H01G 11/86 H01M 4/139 H01M 4/133	H01G 11/14 H01G 11/50 H01M 4/13 H01M 10/052 H01M 4/1393
(11) 4 368 055		(11) 4 368 805 (51) E05D 7/081 E05D 11/10 E05F 15/73	E05F 1/12 E05D 11/04	(11) 4 369 521 (51) H01Q 9/04 H01Q 19/02 H01Q 21/28 H01Q 21/08	H01Q 1/38 H01Q 19/06 H01Q 1/24
		(11) 4 368 825 (51) F02C 3/10	F02C 9/28	(11) 4 369 523 (51) H01Q 1/52 H01Q 21/00	H01Q 13/22
		(11) 4 368 828 (51) F03D 1/06			
		(11) 4 368 864 (51) H04B 5/00	F16K 31/02		

(11) 4 369 694		(51) A61F 2/46	A61B 34/20	G06F 1/16	G06F 3/03
(51) H04W 4/38	H04M 11/00	A61B 34/30		G06F 3/0346	
H04W 4/33	H04W 48/18	(11) 4 371 555		(11) 4 372 655	
H04W 88/06	H04W 12/06	(51) A61M 15/08	A61M 15/00	(51) G06Q 10/02	G06F 21/31
H04M 11/02	H04W 84/12	A61M 35/00	A61M 31/00	G06Q 20/04	G06Q 20/32
H04W 84/18		A61P 5/00	A61K 9/00	G07B 15/00	G07C 9/21
(11) 4 369 706		(11) 4 371 603		G06Q 30/06	G06F 21/10
(51) H04N 1/00	H04N 23/63	(51) A61N 1/04	A61N 1/30	G06F 21/30	H04L 9/32
H04N 7/18	H04N 23/661			H04L 9/40	H04W 12/06
H04N 23/667	H04N 23/90	(11) 4 371 611		H04W 12/08	G06F 21/35
		(51) C07K 16/28	A61K 39/395	G06F 21/60	G06F 21/62
		A61P 25/28	A61P 37/06	G06Q 20/40	
(11) 4 369 708		(11) 4 371 613		(11) 4 372 738	
(51) H04N 23/54	H04N 23/55	(51) A61K 31/00	A61K 31/5377	(51) G10L 19/02	G10L 19/002
H04N 23/58	H04N 23/68	A61K 31/675	A61K 45/06	(11) 4 372 870	
H04N 23/695	H04N 23/90	A61P 29/00	A61P 27/02	(51) H01M 10/653	H01M 50/103
H04N 23/698				H01M 50/169	
(11) 4 369 726		(11) 4 371 627		(11) 4 372 995	
(51) H04N 23/55	G02B 27/64	(51) A63B 24/00	A63B 21/062	(51) H04B 1/04	
G03B 3/10	G03B 5/00			(11) 4 373 091	
G03B 13/36	G03B 30/00	(11) 4 371 876		(51) H04N 19/12	H04N 19/157
H04N 23/57	H04N 23/68	(51) B64C 25/26	B64C 25/20	H04N 19/176	H04N 19/60
H04N 23/90	G02B 7/09	(11) 4 371 903		H04N 19/625	
H04N 23/67	H04N 23/69	(51) B65D 25/10	A61L 27/10	(11) 4 373 155	
H04N 13/239	H04N 23/45	A61F 2/00	A61F 13/00	(51) H04B 17/345	H04B 17/364
H04N 23/54		B65D 75/22	B65D 85/07	G01R 31/317	H04L 1/20
		A61L 27/50	B65D 43/02	H04L 43/0852	H04L 43/087
(11) 4 369 749		(11) 4 371 908		H04L 43/062	
(51) H04W 4/08	H04W 4/029	(51) B65G 1/04		(11) 4 373 196	
H04W 4/80	H04W 88/02			(51) H04L 5/00	H04W 72/04
		(11) 4 371 999		H04W 72/12	
(11) 4 369 802		(51) A61K 38/57	C07K 14/81	(11) 4 373 205	
(51) H04W 52/32	H04W 52/36	A61P 11/00	A61P 31/12	(51) H04W 4/00	G06F 21/43
H04W 52/34		A61P 31/14	A61P 31/16	G06K 19/07	H04B 5/00
		C07K 14/44		H04W 4/80	H04W 12/50
(11) 4 369 843		(11) 4 372 020		H04W 88/04	H04W 76/14
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	(51) C08F 283/02	C08F 290/06	G06F 3/0484	G06F 3/0488
H04L 27/26	H04W 76/00	C08F 283/01	C08G 81/02	H04B 5/72	H04L 9/40
		(11) 4 372 064		H04L 67/06	H04L 101/681
(11) 4 369 897		(51) C08F 265/06			
(51) H10K 59/80		C09J 151/00	C09J 4/06	(11) 4 373 226	
			C09J 153/02	(51) H01Q 1/24	H01Q 1/12
(11) 4 371 408		(11) 4 372 181		H01Q 1/42	H01Q 5/30
(51) A01K 89/01		(51) E04F 15/02	E04F 15/04	H01Q 9/42	H01Q 13/10
		E04F 15/10		H01Q 21/28	H04B 7/10
(11) 4 371 423		(11) 4 372 264		H04M 1/02	H05K 5/00
(51) A24D 1/20		(51) F25D 23/06	F16L 59/065		
				(11) 4 373 434	
(11) 4 371 433		(11) 4 372 347		(51) A61B 50/20	A61B 50/33
(51) A24F 47/00	H05B 1/02	(51) G01M 3/24	G01M 3/38	A61B 50/34	
A24F 40/53	A24F 40/50	G01M 5/00			
A24F 40/51		(11) 4 372 366		(11) 4 374 728	
		(51) G01N 21/27	G01N 21/64	(51) D03D 1/00	D03D 11/02
(11) 4 371 439		(11) 4 372 445		D03D 15/00	D03D 15/283
(51) A43C 11/16	A43B 3/00	(51) G02B 9/64	G02B 13/00	D03D 15/67	D02G 3/44
A43C 11/00	A43C 11/14			A42B 1/006	A42B 3/04
A43C 7/08	A43C 1/00	(11) 4 372 490		(11) 4 374 878	
A43C 3/00	A43B 3/34	(51) H01Q 1/24	H01Q 1/38	(51) A61K 9/08	A61K 38/095
		H01Q 1/48	G04G 17/08	A61K 38/12	A61K 47/12
		H01Q 7/00	H01Q 5/364	A61K 47/18	A61K 47/20
		G06F 1/16	H01Q 1/27	A61P 15/04	
		G04G 17/04	G04R 60/12		
		H01Q 9/06		(11) 4 374 905	
(11) 4 371 502		(11) 4 372 525		(51) A61B 5/00	A61M 16/00
(51) A61B 17/00		(51) H05K 1/02	H05K 1/14	A62B 18/00	A61B 5/087
		H05K 5/00	H04M 1/02	A61B 5/091	A61B 5/097
(11) 4 371 505		G06F 1/16		A61M 16/06	A61M 16/10
(51) A61B 17/17	A61B 17/16			A61M 16/16	
A61F 2/46		(11) 4 372 530		(11) 4 375 209	
		(51) G06F 3/01	H04S 7/00		

(51) B65D 41/34 B65D 41/50	B65D 55/16 B65D 51/22	H04N 23/57	H04N 23/65	B05D 3/06 B05D 5/06	B05D 3/12
(11) 4 375 346		(11) 4 376 474		(11) 4 382 395	
(51) C09K 5/04	F01K 25/10	(51) H04W 24/02 H04B 7/06	G06N 3/045 H04L 41/0803	(51) B62D 5/04 F16H 7/02	F16H 7/14 F16H 7/12
(11) 4 375 432		(11) 4 376 481		(11) 4 382 739	
(51) E03C 1/23 E03C 1/262	E03C 1/232	(51) H04W 28/12		(51) F02K 3/02	
(11) 4 375 480		(11) 4 378 402		(11) 4 383 208	
(51) F01B 7/14 F02B 75/28	B60K 17/02	(51) A61B 17/17	A61B 34/10	(51) G06V 10/24 G06V 10/48 G06V 10/764 G06V 30/418 G06V 40/40	G06V 10/44 G06V 10/75 G06V 30/413 G06V 40/16
(11) 4 375 633		(11) 4 378 571		(11) 4 383 300	
(51) G01D 3/02 G01K 1/20 G01K 1/024	G01D 18/00 G01K 15/00	(51) B01D 29/50 B01D 29/88 B01D 29/92 C02F 1/76 C02F 103/08 B01D 61/58 B01D 65/08	B01D 29/52 B01D 29/90 B01D 35/30 C02F 1/44 C02F 1/20 C02F 1/00 B01D 65/02	(51) H01G 11/80 H01G 11/82 H01M 50/152	H01G 11/78 H01M 50/147
(11) 4 375 636		(11) 4 378 703		(11) 4 383 341	
(51) G01M 3/24 G01M 5/00	G01M 3/38 G01M 11/08	(51) B41J 2/165 B41J 25/316	B41J 25/304	(51) H01L 29/06 H01L 29/161 H01L 29/417 H01L 29/66 H01L 29/201	H01L 29/08 H01L 29/165 H01L 29/423 H01L 29/775
(11) 4 375 669		(11) 4 378 858		(11) 4 383 639	
(51) G01N 33/543 G01N 33/58	G01N 33/566	(51) A61B 42/40		(51) G06Q 20/04 G06Q 20/40 H04L 9/00	G06Q 20/22 G06Q 20/02
(11) 4 375 990		(11) 4 378 884		(11) 4 383 976	
(51) G10L 17/00	H04R 25/00	(51) B82Y 30/00		(51) H05K 13/04 B25J 15/00	B25J 15/08 B25J 15/02
(11) 4 375 997		(11) 4 378 941		(11) 4 385 426	
(51) G10L 19/02	G10L 19/022	(51) C07D 417/14 A61K 31/433	A61P 31/04	(51) A61B 17/00	
(11) 4 376 000		(11) 4 379 076		(11) 4 385 579	
(51) G10L 19/00 G10L 19/008	H04B 1/66 G10L 19/18	(51) C22B 26/12 B01D 9/00	C01D 15/08	(51) A61M 15/08 A61M 16/06 A61M 16/20	A61M 16/00 A61M 16/08 A62B 18/02
(11) 4 376 118		(11) 4 379 116		(11) 4 386 337	
(51) H01M 4/133 H01M 4/36 H01M 4/90 H01M 4/38 H01M 4/02 H01M 4/136 H01M 4/58 H01M 50/46	H01M 4/1393 H01M 4/583 H01M 10/054 H01M 10/052 H01M 4/04 H01M 4/1397 H01M 4/62	(51) D06F 39/08 D06F 33/36	D06F 33/34	(51) G01H 3/12 G08B 21/02	G01H 1/00
(11) 4 376 145		(11) 4 379 479		(11) 4 386 509	
(51) H01M 10/052	H01M 10/0562	(51) G04G 17/06	G04G 17/04	(51) G05D 1/244 G01C 21/20	G05D 1/246
(11) 4 376 167		(11) 4 380 124		(11) 4 386 699	
(51) G01R 31/00 H01M 10/48	G01R 31/367 H01M 10/42	(51) H04L 41/0631	H04L 43/0829	(51) G06Q 10/00 E02F 9/26 G06Q 10/0631	E02F 9/20 G07C 5/00 G06Q 10/20
(11) 4 376 246		(11) 4 380 145		(11) 4 387 202	
(51) F02N 11/12 H02J 1/10	H01M 10/42 H02J 7/00	(51) H04N 21/433 H04N 21/442 H04N 21/475 H04N 21/8405	H04H 60/46 H04N 21/45 H04N 21/482 H04N 5/76	(51) H04L 67/12 H04W 24/10 H04L 67/14 H04Q 9/00	H04W 4/38 H04L 67/06 H04L 67/60 H04W 76/10
(11) 4 376 302		(11) 4 380 150		(11) 4 387 289	
(51) H03K 17/72	H03K 17/732	(51) G06F 3/01 H04N 13/156 H04N 13/344 G02B 27/01 H04N 13/332	G06F 3/147 H04N 13/361 H04N 13/363 G06T 19/00	(51) H04W 12/00 H04W 76/14	H04W 4/00
(11) 4 376 304		(11) 4 380 158		(11) 4 387 364	
(51) G10L 19/02	H03M 7/30	(51) H04N 19/82 H04N 19/105 H04N 19/70	H04N 19/86 H04N 19/132 H04N 19/59	(51) H04W 76/14	H04W 72/04
(11) 4 376 404		(11) 4 380 289		(11) 4 388 484	
(51) H04N 23/54 H04N 23/58 H04N 23/90	H04N 23/55 H04N 23/695 H04N 23/698	(51) H04W 64/00		(51) G06Q 30/0241 G06Q 50/00	G06Q 30/0242 H04L 65/612
(11) 4 376 408		(11) 4 381 679		(11) 4 389 183	
(51) H04N 19/86 H04N 19/117	H04N 19/134 H04N 19/176	(51) H04B 7/06 H04L 25/03 H04W 52/14 H04B 7/08	H04L 5/00 H04W 52/32 H04W 72/04	(51) A61M 16/04 A61M 16/20	A61M 16/06
(11) 4 376 431		(11) 4 382 213			
(51) G06F 3/00 H04M 1/72403 G06F 3/04883 H04N 23/60 H04M 1/60 H04M 1/72469	G06F 3/0488 G06F 1/16 G06V 10/10 H04N 23/63 H04M 1/72454 H04N 23/45	(51) B41M 7/00 B05D 3/00 B05D 1/28	B05D 1/36 B05D 5/02 B05D 1/32		

(11) 4 389 608		H01M 50/342		I.12(5)
(51) B64D 27/34	B64D 27/355	(11) 4 395 043		• Prioritätstag, Land und Nummer der
B64D 33/08	B64D 37/30	(51) H01M 50/503	H01M 50/507	prioritätsbegründenden Anmeldung
(11) 4 389 960		(11) 4 395 390		• Priority date, priority country, priority
(51) D06F 73/02	D06F 81/12	(51) H04W 12/00	H04W 12/06	application number
D06F 81/00	D06F 75/16	H04W 76/00	H04W 4/42	• Date de priorité, pays de priorité,
D06F 75/20	D06F 75/28	H04W 4/44	H04W 76/10	numéro de la demande fondant la
D06F 75/26	D06F 75/38	H04W 16/22	B64C 39/02	priorité
D06F 9/00	D06F 73/00	(11) 4 395 425		(11) 2 356 423 (51) G01N 1/31
D06F 75/32	D06F 81/10	(51) H04W 52/14	H04W 52/24	(30) 12.11.2008 US 11396408 P
D06F 81/08		(51) H04W 52/40	H04W 52/32	(11) 3 572 922 (51) G06F 3/06
(11) 4 390 044		(51) H04W 52/16		(30) 15.09.2010 US 88285410
(51) E06B 9/42	E06B 9/58	(11) 4 396 761		(11) 4 273 563 (51) G01R 31/00
(11) 4 390 045		(51) G06Q 30/0207	G06Q 30/0241	(30) • keine Priorität
(51) E06B 9/42	E06B 9/58	G07F 17/32	H04L 9/08	• no priority
(11) 4 390 046		H04L 9/06	H04W 4/02	• pas de priorité
(51) E06B 9/42	E06B 9/58	G06Q 20/36	G06Q 20/38	(11) 4 312 684 (51) A47J 43/046
E06B 9/68		G06Q 30/0226	G06Q 30/0251	(30) 01.04.2021 GB 202104786
(11) 4 390 969		H04L 9/00	G06Q 30/06	(11) 4 319 878 (51) A61P 31/12
(51) G21C 1/02	G21C 3/54	(11) 4 397 390		(30) 20.04.2021 US 202117235652
G21C 1/32	G21C 5/02	(51) B01D 46/00	B01D 46/24	(11) 4 348 151 (51) F28G 9/00
G21C 15/02		(51) B01D 46/52	B01D 46/02	(30) 06.09.2021 RU 2021115199
(11) 4 391 134		(11) 4 397 499		(11) 4 350 204 (51) F17C 13/04
(51) H01M 10/0525	H01M 10/0585	(51) H04N 1/405	B41M 1/04	(30) 04.10.2022 TR 202215152
H01M 10/613	H01M 10/647	H04N 1/40		(11) 4 379 591 (51) G06F 21/73
H01M 10/654	H01M 50/54	(11) 4 397 772		(30) 02.12.2022 TW 111146395
H01M 50/548		(51) C12Q 1/6806	G11C 13/00	30.12.2022 US 202218091580
(11) 4 391 173		(11) 4 398 136		(11) 4 386 587 (51) G06F 18/23213
(51) H01M 50/204	H01M 50/207	(51) G06F 21/32	G06V 40/16	(30) 15.12.2022 US 202218066655
H01M 50/503		G06V 40/70	G06F 3/01	11.12.2023 US 202318535412
(11) 4 391 706		A61B 5/024	A61B 5/1455	(11) 4 398 522 (51) H04L 12/10
(51) H04W 28/02	H04W 76/20	(11) 4 398 249		(30) 01.09.2023 US 202318460109
H04L 67/141	H04L 67/148	(51) G10L 19/16		
H04L 69/14		(11) 4 398 260		
(11) 4 391 774		(51) G16H 20/13	G16H 40/63	
(51) H10K 59/124	H10K 59/131	(11) 4 398 303		I.12(6)
H10K 59/80		(51) H01L 27/146		• Benannte Vertragsstaaten und
(11) 4 392 673		(11) 4 398 508		Erstreckungs-/Validierungsstaaten
(51) F04B 37/02	F04B 37/14	(51) H04L 5/00	H04L 1/1829	• Designated Contracting States and
F04B 37/06	F04B 39/14	(11) 4 400 698		Extension/Validation States
H01J 41/14		(51) F02C 1/00		• États contractants désignés et états
(11) 4 393 419		(11) 4 400 858		d'extension ou de validation désignés
(51) A61B 17/128		(51) H04W 4/02	H04W 4/20	(11) 3 258 288 (51) G01S 7/40
(11) 4 393 491		G01S 5/02		(84) AL AT BE BG CY CZ DE DK EE ES FI
(51) A61K 31/7036	A61K 31/407	(11) 4 400 969		FR GB GR HR HU IS IT LT LU LV
A61K 31/4375	A61K 31/4409	(51) G06F 16/00	G06F 11/14	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE
A61K 31/496	A61P 31/04	G06F 16/11	G06F 11/07	SI SK SM TR
A61K 31/546	A61K 31/65	G06F 16/25	G06F 16/27	(11) 3 264 907 (51) A23F 3/16
A61K 31/7048	A61K 31/5383	(11) 4 401 083		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
A61K 9/127	A61K 31/133	(51) G16C 60/00		ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
A61K 31/4709	A61K 31/7052	(11) 4 401 142		LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
A61K 9/00		(51) H01L 27/146		RS SE SI SK SM TR
(11) 4 393 527		(11) 4 401 320		(11) 3 579 091 (51) G06F 3/041
(51) A61M 1/00		(51) H03M 13/15		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 394 634		(11) 4 401 353		ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
(51) G06F 21/57	G06N 20/00	(51) H04L 5/00		LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
H04L 9/40		(11) 4 401 404		RS SE SI SK SM TR
(11) 4 394 876		(51) H04N 19/51	H04N 19/56	(11) 3 688 365 (51) F17C 13/04
(51) H01L 27/02	H01L 29/747	(51) H04N 19/577		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 394 877				ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
(51) H01L 27/02				LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
(11) 4 395 039				RS SE SI SK SM TR
(51) H01M 50/383	H01M 50/204			(11) 3 864 332 (51) F16L 3/24
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 921 567** (51) *F16L 55/115*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 958 113** (51) *G06F 7/485*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **3 999 811** (51) *G01C 21/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS  
SE SI SK SM TR
- (11) **4 091 797** (51) *B29C 64/112*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 476** (51) *A61M 25/09*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 093 637** (51) *B60P 3/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 094 434** (51) *H04N 13/327*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 095 765** (51) *G06N 10/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 588** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 097 680** (51) *G06T 7/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 575** (51) *B65D 6/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 098 742** (51) *C12N 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 142** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 445** (51) *H01M 4/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 608** (51) *H04L 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 099 677** (51) *H04N 23/55*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 811** (51) *G06E 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 907** (51) *G06Q 30/0242*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 100 919** (51) *G06T 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 164** (51) *H04N 19/124*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 101 178** (51) *H01L 21/768*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 401** (51) *G06N 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 522** (51) *H01F 27/245*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 595** (51) *H01M 4/134*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 102 844** (51) *H04N 21/41*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 103 000** (51) *A24C 5/345*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 104 432** (51) *G06T 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 953** (51) *H04N 19/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 955** (51) *H04N 19/129*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 959** (51) *H04N 19/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 107 959** (51) *H04N 19/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 110 613** (51) *B32B 27/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 144** (51) *G01R 31/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 697** (51) *H01M 10/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 113 791** (51) *H02K 1/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 114 480** (51) *A61M 1/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 614** (51) *H04N 19/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 115 620** (51) *H04N 19/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 668** (51) *A61K 31/522*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 117 931** (51) *B43K 24/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 118 535** (51) *H04L 65/612*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 118 808** (51) *G06F 9/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 926** (51) *C07D 401/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 122 994** (51) *C09K 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 259** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 725** (51) *H04L 65/1063*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 128 854** (51) *H04W 12/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 130 307** (51) *C22C 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 246** (51) *G01K 11/3206*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 956** (51) *B26D 7/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 644** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 645** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 646** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 647** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 648** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 649** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 650** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 651** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 652** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 653** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 655** (51) *G16H 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 656** (51) *G16H 40/63*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 886** (51) *G03B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 942** (51) *G06F 8/65*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 139 807** (51) *G06F 16/242*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 142 009** (51) *H01M 10/0567*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 334** (51) *C12Q 1/6844*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 684** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 143 844** (51) *G16H 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 269** (51) *G06F 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 366** (51) *B01D 29/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 146 594** (51) *C01B 32/372*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 147 590** (51) *A24F 40/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 423** (51) *G01N 24/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 150 030** (51) *C10L 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 874** (51) *F16C 33/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 153 866** (51) *F04D 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 583** (51) *B61L 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 159 701** (51) *C04B 28/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 691** (51) *H01L 27/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 162 858** (51) *A47L 15/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 164 015** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 016** (51) *H01M 10/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 039** (51) *H01M 50/211*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 356** (51) *H05K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 165 311** (51) *F04C 18/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 020** (51) *A24F 40/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 167 463** (51) *H02N 2/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 168 480** (51) *C08J 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 170 805** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 171 820** (51) *B01L 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 173 508** (51) *A24F 40/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 843** (51) *G10K 11/16*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 300** (51) *C08K 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 178 473** (51) *A61B 17/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 187 888** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 666** (51) *B29B 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 691** (51) *B32B 1/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 816** (51) *C07K 16/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MD
- (11) **4 191 775** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 191 823** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 832** (51) *G01L 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 199 098** (51) *H10K 50/814*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 706** (51) *B60C 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 164** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 182** (51) *H04B 5/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 899** (51) *A61K 8/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 206 792** (51) *G02B 27/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 080** (51) *G06T 17/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 257** (51) *H01L 21/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 328** (51) *H10K 59/35*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 339** (51) *H01M 4/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 376** (51) *H01M 4/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 460** (51) *H01M 50/342*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 464** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 761** (51) *G06F 15/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 208 752** (51) *G02C 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 494** (51) *C07D 487/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI



- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 209 736** (51) *F25D 23/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 210 533** (51) *A44B 11/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 214 567** (51) *G02B 27/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 216 355** (51) *H01M 50/342*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 743** (51) *A61K 31/7048*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 218 787** (51) *A61K 38/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 219 067** (51) *B23P 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 220 747** (51) *H01M 4/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 841** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 221 991** (51) *B42D 25/373*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 223 004** (51) *H04W 28/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 523** (51) *H01L 25/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 235 432** (51) *G06F 11/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- KH MA MD TN
- (11) **4 224 609** (51) *H01M 50/342*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 612** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 680** (51) *H02K 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 274** (51) *G06V 10/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 226 476** (51) *H02J 7/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 637** (51) *G01B 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 017** (51) *H10K 77/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 231 430** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 232 828** (51) *G01N 33/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 060** (51) *A63F 13/77*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 218** (51) *G01P 5/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 260** (51) *G02B 27/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 235 432** (51) *G06F 11/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 235 485** (51) *G10L 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 577** (51) *G06T 7/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 237 196** (51) *B26D 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 702** (51) *B25C 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 711** (51) *A61B 5/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 779** (51) *H01M 50/375*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 764** (51) *A61K 9/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 241 838** (51) *A61K 31/7004*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 139** (51) *B66F 9/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 371** (51) *B66B 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 475** (51) *F16B 2/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 512** (51) *F16N 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 243 224** (51) **H01B 13/012**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 323** (51) **H04L 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 243 477** (51) **H04W 16/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 244 807** (51) **G06T 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 161** (51) **A24D 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **4 245 220** (51) **A61B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 257** (51) **A61F 2/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 299** (51) **A61K 31/70**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE  
SI SK TR
- (11) **4 245 327** (51) **A61F 2/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 482** (51) **B25J 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 499** (51) **B65D 47/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 540** (51) **A61C 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 670** (51) **B65B 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 245 730** (51) **C03B 7/088**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 245 758** (51) **A61K 31/519**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 896** (51) **C08G 63/181**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 245 912** (51) **D21G 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 245 935** (51) **E04B 1/41**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
MA MD
- (11) **4 245 942** (51) **E04F 15/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- KH
- (11) **4 245 965** (51) **F01D 5/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 006** (51) **C09D 191/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 106** (51) **G01H 11/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 246 182** (51) **G01S 13/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 246 199** (51) **G02B 6/44**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 697** (51) **H01M 50/375**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 711** (51) **H05B 3/84**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 848** (51) **H04L 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 926** (51) **H04L 61/3015**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 943** (51) **H04M 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 969** (51) **H04N 19/593**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 977** (51) **H04N 19/119**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 246 978** (51) **H04N 19/119**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 036** (51) **G06F 21/31**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 114** (51) **H04W 76/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 247 225** (51) **A47G 19/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 866** (51) **A61B 5/157**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 248 888** (51) **A61B 17/072**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 979** (51) **C12N 15/66**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 249 217** (51) **B29C 64/307**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 249 417** (51) **B66B 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 469** (51) **C07D 413/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 249 488** (51) **C07D 403/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 249 503** (51) **A61K 38/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 609** (51) **C12Q 1/6895**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 839** (51) **F26B 13/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 250 042** (51) **G05D 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 287** (51) **G10L 15/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 569** (51) **H01L 21/822**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 856** (51) **H04W 74/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 709** (51) **B29C 45/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 712** (51) **A61B 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 775** (51) **A61K 33/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 787** (51) **A61L 24/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 252 878** (51) **A63G 31/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 038** (51) **B64C 11/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 192** (51) **B62B 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 236** (51) **B64D 11/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 253 403** (51) **A61K 39/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 499** (51) **C08G 18/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 553** (51) **C12P 19/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 639** (51) **A47L 15/42**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 695** (51) **E04G 21/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 253 888** (51) **F25D 25/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 253 917** (51) **G02B 6/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 240** (51) **G06F 21/56**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 348** (51) **G06T 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 254 364** (51) **F01D 25/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 383** (51) **G06V 20/56**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 417** (51) **C12Q 1/68**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 607** (51) **H01M 10/613**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 254 626** (51) **H01M 50/211**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 254 784** (51) *G05B 19/042*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 791** (51) *H01Q 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 810** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 918** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 660** (51) *H01S 5/026*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 256 878** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 205** (51) *A61K 31/519*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 405** (51) *G08C 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 406** (51) *G08C 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 518** (51) *B65G 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 548** (51) *C01B 32/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 577** (51) *C07C 253/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 701** (51) *C12Q 1/6806*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 832** (51) *F16B 35/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 844** (51) *F16H 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 025** (51) *G01V 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 260** (51) *H04S 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 361** (51) *H01L 29/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 258 422** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 498** (51) *H02G 1/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 258 499** (51) *H02G 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 570** (51) *H04B 7/204*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 692** (51) *H04R 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 260 749** (51) *A43B 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 516** (51) *G01L 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 784** (51) *H04N 5/272*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 927** (51) *H01M 4/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 014** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 262 284** (51) *H04W 48/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 115** (51) *A22C 25/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 265 194** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 231** (51) *A61B 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 296** (51) *A61K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 001** (51) *G01B 11/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 266 277** (51) *G06F 21/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 266 691** (51) *H04N 21/8352*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 266 831** (51) *A24F 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 624** (51) *A24C 5/28*  
(84)

- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 700** (51) **A47L 15/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 758** (51) **A61M 25/01**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK TR
- (11) **4 268 772** (51) **A61F 2/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 820** (51) **C07K 16/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA
- (11) **4 268 878** (51) **A61M 25/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 268 897** (51) **A61K 31/65**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 945** (51) **B01F 27/25**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 157** (51) **G08C 17/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 289** (51) **A21B 1/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 481** (51) **B29C 55/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 536** (51) **B27N 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 602** (51) **A01K 67/027**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 720** (51) **E04F 21/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 269 746** (51) **E21B 33/038**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 015** (51) **G01P 3/487**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 284** (51) **G06Q 10/08**  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU  
LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK  
TR
- (11) **4 270 325** (51) **G06F 3/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 393** (51) **G10L 25/51**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 625** (51) **H01M 10/54**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 270 794** (51) **H04L 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 047** (51) **H04W 48/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 060** (51) **H04W 52/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 286** (51) **A61B 17/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 106** (51) **G06F 40/211**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 835** (51) **A61K 9/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 272 839** (51) **A61K 31/573**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 010** (51) **B60W 30/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 067** (51) **B65D 85/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 084** (51) **B66C 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 273 248** (51) **C12N 9/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 610** (51) **A61B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 861** (51) **G10L 25/78**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 113** (51) **H04B 7/0456**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 184** (51) **H04W 76/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 239** (51) **H04N 19/115**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 373** (51) **H04W 28/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 791** (51) *B65G 57/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 919** (51) *C25B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 018** (51) *G01F 1/58*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 028** (51) *G01M 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 100** (51) *G05D 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 147** (51) *G06N 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 167** (51) *G06Q 30/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 203** (51) *G10L 15/183*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 490** (51) *A01D 41/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 636** (51) *A61B 5/055*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 745** (51) *C07K 16/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (11) **4 275 753** (51) *A61K 31/4045*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 777** (51) *G01N 33/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 089** (51) *C07C 69/732*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 820** (51) *G10L 19/005*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 986** (51) *H01M 50/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 180** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 190** (51) *H04L 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 236** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 237** (51) *H04W 8/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 322** (51) *A61B 5/145*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 795** (51) *B41J 2/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 030** (51) *C25B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 096** (51) *F15B 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 317** (51) *G06Q 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 592** (51) *H04L 67/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 612** (51) *H04N 21/84*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 632** (51) *H04L 67/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 983** (51) *A61B 5/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 112** (51) *A61M 25/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 195** (51) *B21D 26/033*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (11) **4 279 233** (51) *B41J 11/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 313** (51) *B60K 35/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (11) **4 279 314** (51) *B60K 35/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (11) **4 279 385** (51) *B64D 13/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN \_\_\_\_\_
- (11) **4 279 493** (51) *C07F 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 202** (51) *B01D 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 255** (51) *B25J 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 242** (51) *A01B 76/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 282 261** (51) *A01K 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 510** (51) *G01G 13/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 626** (51) *B29C 65/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 197** (51) *F23R 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 779** (51) *H01Q 1/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 799** (51) *H01R 24/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 940** (51) *H04L 41/0213*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 098** (51) *G01N 21/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 316** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 904** (51) *C07D 215/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 286 029** (51) *A61L 2/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 485** (51) *C09D 17/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 590** (51) *E01H 1/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 880** (51) *G01S 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 463** (51) *H02K 1/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 540** (51) *H04L 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 663** (51) *H04R 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 288 643** (51) *F01K 23/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 888** (51) *G06F 21/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 239** (51) *A01B 63/108*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 241** (51) *A01B 69/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 243** (51) *A01B 71/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 244** (51) *A01B 76/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 245** (51) *A01C 5/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 246** (51) *A01C 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 248** (51) *A01C 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 248** (51) *A01C 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 254** (51) *A01F 7/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 255** (51) *A01F 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 256** (51) *A01F 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 257** (51) *A01F 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 258** (51) *A01F 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE



- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 259** (51) **A01F 25/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 323** (51) **A47L 9/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 324** (51) **A47L 9/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 327** (51) **A47L 11/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 334** (51) **A61B 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 366** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 386** (51) **A61B 90/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 405** (51) **A61F 13/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 458** (51) **A61M 5/36**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 524** (51) **B21D 22/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 540** (51) **B23K 9/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 587** (51) **B29C 33/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 588** (51) **B29C 33/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 601** (51) **B29C 64/321**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 602** (51) **B29C 65/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 603** (51) **B29C 65/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 610** (51) **B29D 30/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 622** (51) **B41J 2/21**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 628** (51) **B41J 2/165**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 629** (51) **B41J 2/175**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 650** (51) **B60K 11/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 657** (51) **B60L 53/53**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 693** (51) **B60W 30/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 715** (51) **B62M 6/45**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 724** (51) **B64C 1/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 750** (51) **B65B 9/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 917** (51) **C10B 53/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 975** (51) *C14B 1/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 289 989** (51) *C25B 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 063** (51) *F02B 75/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 073** (51) *F03D 13/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 100** (51) *F16H 61/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 111** (51) *F16L 37/088*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 139** (51) *F24C 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 144** (51) *F24F 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 145** (51) *F24F 1/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 162** (51) *F25D 29/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 195** (51) *G01G 19/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 208** (51) *G01M 17/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 252** (51) *G01R 31/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 257** (51) *G01R 31/396*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 259** (51) *G01R 31/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 310** (51) *G03G 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 312** (51) *G03G 15/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 322** (51) *G05B 19/418*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 348** (51) *G06F 3/04815*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 358** (51) *G06F 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 359** (51) *G06F 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 520** (51) *G11C 11/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 562** (51) *H01L 21/683*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 565** (51) *H01L 21/768*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 581** (51) *H01L 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 644** (51) *H01M 10/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **4 290 662** (51) *H01M 50/258*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 683** (51) *H01Q 1/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 694** (51) *H01Q 1/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 697** (51) *H01Q 5/371*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 805** (51) *H04L 9/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 807** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 814** (51) *H04L 25/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 830** (51) *H04L 67/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 894** (51) *H04W 4/021*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 949** (51) *H04W 68/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 290 981** (51) *H05B 6/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 291 007** (51) *H10N 97/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 291 048** (51) *A24D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 287** (51) *A61M 60/237*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 804** (51) *F16G 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 246** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 401** (51) *H05B 45/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 413** (51) *A01B 76/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 414** (51) *A01C 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 417** (51) *A01D 34/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 419** (51) *A01D 34/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 425** (51) *A01G 20/47*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 427** (51) *A01K 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 460** (51) *A41D 13/018*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 465** (51) *A44C 5/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 474** (51) *A47B 77/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 479** (51) *A47D 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 481** (51) *A47J 27/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 511** (51) *A61B 1/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 516** (51) *A61B 5/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 528** (51) **A61B 5/145**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 539** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 555** (51) **A61B 18/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 586** (51) **A61K 9/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 587** (51) **A61K 9/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 602** (51) **A61K 38/17**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 608** (51) **A61K 39/395**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 637** (51) **A61M 60/109**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 647** (51) **A61N 5/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 667** (51) **A62B 7/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 677** (51) **A63B 21/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 680** (51) **A63B 57/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 689** (51) **B01D 46/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 697** (51) **B01F 23/60**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 699** (51) **B01J 4/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 731** (51) **B22F 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 732** (51) **B22F 10/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 733** (51) **B22F 10/366**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 738** (51) **B23C 3/13**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 745** (51) **B23K 9/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 749** (51) **B23K 26/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 756** (51) **B23Q 1/03**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 764** (51) **B25B 21/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 766** (51) **B25B 31/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 768** (51) **B25F 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 769** (51) **B25G 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (11) **4 292 770** (51) *B25H 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 782** (51) *B26B 21/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 783** (51) *B26B 21/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 785** (51) *B26D 7/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 787** (51) *B27C 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 788** (51) *B27C 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 813** (51) *B32B 27/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 822** (51) *B41J 2/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 823** (51) *B41J 2/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 863** (51) *B60L 50/51*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 872** (51) *B60L 58/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 879** (51) *B60N 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 898** (51) *B60W 50/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 899** (51) *B60W 60/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 900** (51) *B60W 60/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 910** (51) *B62D 33/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 918** (51) *B63B 39/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 924** (51) *B64C 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 927** (51) *B64C 25/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 928** (51) *B64C 27/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 931** (51) *B64D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 933** (51) *B64D 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 933** (51) *B64D 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 937** (51) *B64D 13/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 938** (51) *B64D 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 941** (51) *B64D 33/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 947** (51) *B65D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 948** (51) *B65D 19/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 958** (51) **B65G 33/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 964** (51) **B65G 69/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 965** (51) **B65G 69/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 967** (51) **B65H 49/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 976** (51) **B67D 7/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 981** (51) **C01B 32/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 982** (51) **C01B 33/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 292 999** (51) **C04B 41/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 076** (51) **C08L 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 078** (51) **C08L 65/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 141** (51) **C25C 3/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 142** (51) **C25D 1/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 143** (51) **C25D 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 144** (51) **C25D 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 156** (51) **D06F 95/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 169** (51) **E04B 1/76**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 176** (51) **E04G 11/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 196** (51) **F01B 9/06**  
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 197** (51) **F01D 5/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 202** (51) **F01D 17/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 204** (51) **F01D 25/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 210** (51) **F02B 25/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 232** (51) **F04D 17/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 233** (51) **F04D 19/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 235** (51) **F15B 1/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 237** (51) **F15B 15/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

- (11) **4 293 243** (51) *F16C 11/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 246** (51) *F16D 55/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 248** (51) *F16F 3/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 251** (51) *F16F 9/348*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 252** (51) *F16H 49/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 256** (51) *F16K 17/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 272** (51) *F17C 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 273** (51) *F17C 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 278** (51) *F21S 41/143*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 289** (51) *F24C 15/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 290** (51) *F24D 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 292** (51) *F24F 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 301** (51) *F25B 49/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 308** (51) *F28F 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 309** (51) *F28F 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 310** (51) *F41A 3/94*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 311** (51) *F41G 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 312** (51) *F41H 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 313** (51) *F41H 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 318** (51) *G01C 21/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 348** (51) *G01N 27/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 353** (51) *G01N 30/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 359** (51) *G01N 33/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 362** (51) *G01N 35/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 366** (51) *G01R 19/255*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 367** (51) *G01R 29/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 373** (51) *G01R 31/367*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_



- KH MA MD TN
- (11) **4 293 380** (51) *G01S 7/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 381** (51) *G01S 7/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 383** (51) *G01S 7/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 384** (51) *G01S 7/481*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 395** (51) *G01V 8/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 408** (51) *G02B 21/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 409** (51) *G02B 26/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 436** (51) *G05B 19/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 445** (51) *G05B 19/401*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 446** (51) *G05B 19/402*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 452** (51) *G05B 19/418*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 458** (51) *G05D 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 462** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 466** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 469** (51) *G05D 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 472** (51) *G06F 1/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 477** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 488** (51) *G06F 3/0481*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 491** (51) *G06F 3/0485*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 499** (51) *G06F 8/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 501** (51) *G06F 8/654*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 504** (51) *G06F 9/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 523** (51) *G06F 12/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 531** (51) *G06F 16/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 532** (51) *G06F 16/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 542** (51) *G06F 21/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 543** (51) *G06F 21/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 547** (51) *G06F 21/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 561** (51) *G06F 30/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 562** (51) *G06F 30/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 575** (51) *G06N 3/0455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 576** (51) *G06N 3/0455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 584** (51) *G06N 20/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 590** (51) *G06Q 10/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 593** (51) *G06Q 10/1093*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 621** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 622** (51) *G06T 7/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 626** (51) *G06T 15/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 654** (51) *G09G 3/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 659** (51) *G10K 15/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 668** (51) *G10L 21/0364*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 675** (51) *G16H 20/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 680** (51) *G16H 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 681** (51) *G16H 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 682** (51) *G16H 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 688** (51) *H01B 3/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 692** (51) *H01G 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 704** (51) *H01J 49/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 717** (51) *H01L 25/065*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 720** (51) *H01L 27/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 721** (51) *H01L 27/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 724** (51) *H01L 29/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 727** (51) *H01L 31/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 730** (51) *H01L 31/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 760** (51) *H01M 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 761** (51) *H01M 8/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 763** (51) *H01M 8/0228*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 801** (51) *H01M 50/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 815** (51) *H01P 5/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 840** (51) *H01R 43/048*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 848** (51) *H02H 3/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 849** (51) *H02J 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 861** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 862** (51) *H02J 7/00*  
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 866** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 868** (51) *H02J 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 880** (51) *H02K 3/52*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 881** (51) *H02K 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 885** (51) *H02K 11/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 888** (51) *H02M 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 893** (51) *H02P 6/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 903** (51) *H03F 3/45*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 910** (51) *H03K 17/955*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 911** (51) *H03L 7/099*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 919** (51) *H04B 1/036*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 933** (51) *H04B 10/077*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 958** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 958** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 959** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 960** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 963** (51) *H04L 9/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 972** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 978** (51) *H04L 45/00*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 988** (51) *H04L 67/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 293 998** (51) *H04N 1/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 002** (51) *H04N 5/357*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 018** (51) *H04N 19/65*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 020** (51) *H04N 21/2187*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 029** (51) *H04N 21/845*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 030** (51) *H04N 23/57*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 045** (51) *H04R 1/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 089** (51) *H04W 52/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 107** (51) *H04W 74/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 113** (51) *H04W 76/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 122** (51) *H05B 3/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 132** (51) *H05B 47/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 142** (51) *H05K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 294 748** (51) *B65H 31/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 783** (51) *C07C 45/62*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 032** (51) *F03D 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 042** (51) *F03D 80/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 240** (51) *G06F 16/21*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 514** (51) *H04J 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 631** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 669** (51) *A01G 3/053*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 719** (51) *A43B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 722** (51) *A43B 13/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 726** (51) *A46B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 737** (51) *A47L 9/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 753** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 787** (51) *A61B 17/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 295 838** (51) *A61L 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT



- |  |  |   |
|--|--|---|
| <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 457</b> (51) <i>E05B 19/00</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 481</b> (51) <i>F01N 13/10</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 492</b> (51) <i>F02C 7/232</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 497</b> (51) <i>F02M 21/02</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 499</b> (51) <i>F02M 25/08</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 516</b> (51) <i>F04C 18/02</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 526</b> (51) <i>F16C 11/06</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 533</b> (51) <i>F16D 65/78</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 551</b> (51) <i>F16K 31/04</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> | <p>RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 596</b> (51) <i>F25D 23/02</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 609</b> (51) <i>G01B 5/008</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>(11) <b>4 296 611</b> (51) <i>G01B 7/06</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 614</b> (51) <i>G01B 11/25</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 625</b> (51) <i>G01D 21/00</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 658</b> (51) <i>G01N 23/223</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 724</b> (51) <i>G01T 1/20</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 743</b> (51) <i>G02B 9/64</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 756</b> (51) <i>G02B 27/01</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> | <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 790</b> (51) <i>G04B 17/32</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 800</b> (51) <i>G05B 13/02</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 806</b> (51) <i>G05B 19/19</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 809</b> (51) <i>G05B 19/404</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 810</b> (51) <i>G05B 19/4069</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 837</b> (51) <i>G06F 3/0484</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>(11) <b>4 296 853</b> (51) <i>G06F 9/455</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 856</b> (51) <i>G06F 9/50</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA ME _____<br/>KH MA MD TN</p> <p>(11) <b>4 296 893</b> (51) <i>G06K 19/067</i><br/>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE<br/>ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI<br/>LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL<br/>PT RO <u>RS SE SI SK SM TR</u></p> <p>BA _____</p> |
|--|--|---|

- KH MA MD TN
- (11) **4 296 922** (51) *G06Q 10/083*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 296 929** (51) *G06Q 30/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 296 934** (51) *G06Q 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 946** (51) *G06T 7/33*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 296 985** (51) *G08B 13/196*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 067** (51) *H01L 21/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 199** (51) *H01R 13/6474*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 203** (51) *H01R 43/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 208** (51) *H01C 7/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 224** (51) *H02J 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 246** (51) *H02K 3/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 247** (51) *H02K 3/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 255** (51) *H02K 21/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 256** (51) *H02M 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 259** (51) *H02M 3/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 278** (51) *H03K 17/92*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 303** (51) *H04J 3/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 330** (51) *H04L 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 369** (51) *H04L 65/1069*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 381** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 398** (51) *H04N 5/76*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 426** (51) *H04R 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 455** (51) *H04W 12/0431*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 460** (51) *H04W 12/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 520** (51) *H04W 76/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 524** (51) *H04W 76/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 297 586** (51) *A23L 19/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 591** (51) *A23N 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 742** (51) *A61K 31/197*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT





- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 678** (51) *C08L 83/07*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 696** (51) *C11C 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 697** (51) *C11D 1/825*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 705** (51) *C11D 3/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 706** (51) *C11D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 739** (51) *C12N 15/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 761** (51) *C12Q 1/6825*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 772** (51) *C21D 9/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 776** (51) *C22C 14/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 810** (51) *D04H 18/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 864** (51) *F05B 79/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 888** (51) *F02C 7/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 920** (51) *F15B 11/17*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 930** (51) *F16B 37/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 932** (51) *F16C 33/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 933** (51) *F16C 33/78*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 299 968** (51) *F16N 7/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 025** (51) *F28D 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 300 027** (51) *F28F 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 045** (51) *G01C 21/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 056** (51) *G01J 1/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 057** (51) *G01J 3/443*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 117** (51) *G01R 33/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 121** (51) *G01R 33/385*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 122** (51) *G01R 33/385*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 124** (51) *G01R 33/421*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 300 131** (51) *G01S 7/292*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 640** (51) *A45F 3/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 302 689** (51) *A61B 5/097*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 302 738** (51) *A61F 13/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 302 769** (51) *A61K 35/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 302 857** (51) *B01D 46/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 302 879** (51) *B04B 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 020** (51) *B41J 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 075** (51) *B60Q 1/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 360** (51) *D21H 17/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 389** (51) *E05F 1/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 409** (51) *F01N 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 517** (51) *F28D 1/053*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 523** (51) *F28G 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 550** (51) *G01K 11/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 569** (51) *G01N 21/64*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 667** (51) *G04C 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 747** (51) *G06F 21/60*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 834** (51) *G06V 20/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_
- KH MA MD TN
- (11) **4 303 841** (51) *G07F 17/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 914** (51) *H01L 23/373*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 961** (51) *H01M 4/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 303 988** (51) *H01M 50/147*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 048** (51) *H02J 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 304 094** (51) *H03M 7/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 304 157** (51) *H04L 67/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 304 159** (51) *H04M 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 267** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 301** (51) *H05B 47/175*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 304 482** (51) *A61B 6/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 092** (51) *C08J 7/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 196** (51) *C12Q 1/6841*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 257** (51) *E03F 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 306** (51) *F04B 39/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 368** (51) *F27B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 369** (51) *F27B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 532** (51) *G06F 16/248*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 541** (51) *G06F 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 645** (51) *G16Y 40/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 720** (51) *H02J 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 725** (51) *H02J 3/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 788** (51) *H04L 1/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 823** (51) *H04L 41/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 868** (51) *H04L 41/5067*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 971** (51) *A23N 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 305 973** (51) *A24D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 979** (51) *A24F 40/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 983** (51) *A24F 40/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 999** (51) *A44C 5/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 021** (51) *A47L 5/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 024** (51) *A47L 9/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 028** (51) *A47L 13/59*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 029** (51) *A47L 13/59*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 090** (51) *A61F 13/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 104** (51) *A61K 9/127*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 184** (51) *A63B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 195** (51) *B01D 46/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 197** (51) *B01D 46/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 199** (51) *B01D 46/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 226** (51) *B07C 5/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 252** (51) *B23H 1/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 261** (51) *B23Q 11/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 294** (51) *B29C 51/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 306 308** (51) *B29D 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 321** (51) *B33Y 10/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 324** (51) *C09D 11/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 365** (51) *B60R 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 467** (51) *B65H 67/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 473** (51) *B66C 23/88*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 504** (51) *C07C 7/148*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 513** (51) *C07D 231/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 514** (51) *C07D 231/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 516** (51) *C07D 401/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 521** (51) *C07D 413/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 600** (51) *C09D 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- KH MA MD TN
- (11) **4 306 645** (51) *C12N 15/77*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 738** (51) *E04C 2/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 800** (51) *F04B 17/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 846** (51) *F21S 41/365*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 866** (51) *F24F 8/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 868** (51) *F24F 11/89*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 915** (51) *G01F 23/284*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 306 948** (51) *G01N 27/416*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 056** (51) *G05B 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 063** (51) *G05B 19/418*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 132** (51) *G06F 13/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 139** (51) *G06F 21/31*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 157** (51) *G06F 21/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 167** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 207** (51) *G06Q 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 217** (51) *G06T 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 235** (51) *G06T 17/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 245** (51) *G06V 10/82*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 262** (51) *G07F 17/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 436** (51) *H01M 10/54*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 439** (51) *H01M 10/613*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 503** (51) *H02G 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 522** (51) *H02J 7/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 561** (51) *H03F 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 619** (51) *H04L 12/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 621** (51) *H04L 12/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 649** (51) *H04M 1/72451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 651** (51) *H04N 5/225*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 652** (51) *H04N 5/77*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 653** (51) *H04N 5/225*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 707** (51) *H04Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 708** (51) *H04Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 307 739** (51) *H04W 8/26*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 971** (51) *A47K 5/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 004** (51) *A61B 6/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 292** (51) *B01J 23/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 432** (51) *B61L 15/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 523** (51) *C05C 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 095** (51) *G06N 10/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 312** (51) *H04L 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 330** (51) *H04L 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 374** (51) *H04N 21/43*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 385** (51) *H04W 4/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 538** (51) *A43B 13/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 309 565** (51) *A61B 1/05*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 843** (51) *B24B 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 309 925** (51) *B60H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 309 988** (51) *B62M 7/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 265** (51) *E03F 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 280** (51) *G07C 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 289** (51) *E06B 3/263*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 347** (51) *F16B 13/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 381** (51) *F16L 59/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 453** (51) *G01C 21/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 544** (51) *G01S 13/60*



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 546** (51) *G01S 13/90*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 613** (51) *G05B 19/418*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 639** (51) *G06F 3/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 644** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 645** (51) *G06F 3/0481*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 653** (51) *G06F 3/0484*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 674** (51) *G06F 9/451*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 676** (51) *G06F 9/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 725** (51) *G06K 9/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 758** (51) *G06Q 30/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 836** (51) *G10L 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 859** (51) *G16H 50/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 310 871** (51) *H01F 27/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 909** (51) *H01L 25/075*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 104** (51) *H02P 29/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 112** (51) *H03M 13/11*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 124** (51) *H04B 7/155*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 129** (51) *H04B 10/278*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 136** (51) *H04J 3/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 141** (51) *H04L 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 166** (51) *H04L 9/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 181** (51) *H04L 41/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 200** (51) *H04L 51/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 223** (51) *H04N 5/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 236** (51) *H04N 19/533*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 257** (51) *H04Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 258** (51) *H04Q 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 259** (51) *H04R 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 281** (51) *H04W 4/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 307** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 310** (51) *H04W 40/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 341** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 342** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 343** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 370** (51) *H04W 76/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 414** (51) *A01C 7/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 466** (51) *A47L 9/04*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 738** (51) *B62D 5/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 845** (51) *C09D 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 947** (51) *F16B 23/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 963** (51) *F16K 27/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 311 993** (51) *F26B 21/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 312 014** (51) *G01M 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 312 076** (51) *A61B 3/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 229** (51) *G16H 50/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 312 334** (51) *H02J 3/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 312 351** (51) *H02K 3/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 312 769** (51) *A61B 5/282*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 188** (51) *A61L 26/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 356** (51) *B01D 29/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 783** (51) *B65D 5/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 837** (51) *B66C 13/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 995** (51) *C07D 495/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_
- (11) **4 314 682** (51) *F27B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 314 683** (51) *F27B 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 177** (51) *G06N 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 469** (51) *H01M 10/052*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 502** (51) *H01Q 1/02*  
(84)
- AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 582** (51) *H02M 7/483*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 588** (51) *H02P 9/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 653** (51) *H04B 7/185*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 769** (51) *H04J 13/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 069** (51) *H04W 72/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 192** (51) *H04W 76/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 307** (51) *A45D 2/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 329** (51) *A47L 11/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 422** (51) *A61C 19/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 473** (51) *A61K 9/72*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 571** (51) *A61N 1/372*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 316 610** (51) *A63B 22/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 316 663** (51) *B01L 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 316 843** (51) *B33Y 70/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 316 868** (51) *B60C 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 879** (51) *B60H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 316 882** (51) *G06F 16/9032*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 933** (51) *B60W 30/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 951** (51) *B62D 21/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 986** (51) *B64D 11/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 317 713** (51) *E04B 1/19*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 317 735** (51) *F16D 65/097*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 317 781** (51) *F23C 99/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD
- (11) **4 317 913** (51) *G01C 21/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 317 917** (51) *G01C 21/36*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 014** (51) *G01R 33/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 318 144** (51) *G05B 19/048*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 170** (51) *G05F 1/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 211** (51) *G06F 8/41*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 221** (51) *G06F 9/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 233** (51) *G06F 9/455*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 251** (51) *G06F 13/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 257** (51) *G06F 16/13*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 266** (51) *G06F 16/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 269** (51) *G06F 16/383*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 271** (51) *G06F 40/35*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 310** (51) *G06N 3/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 322** (51) *G06N 3/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 351** (51) *G06Q 20/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 464** (51) *G10L 15/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 467** (51) *G10L 19/002*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 796** (51) *H01P 5/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 848** (51) *H02J 3/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 851** (51) *H02J 7/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 877** (51) *H02J 50/80*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 905** (51) *H02M 1/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 956** (51) *H04B 1/3822*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 977** (51) *H04B 10/54*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 057** (51) **H04L 12/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 065** (51) **H04L 12/437**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 079** (51) **H04L 41/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 095** (51) **H04L 47/2416**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 319 103** (51) **H04L 67/51**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 213** (51) **H04L 9/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 310** (51) **H04W 36/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 320** (51) **H04W 52/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 490** (51) **H05H 1/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 491** (51) **H05H 1/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 504** (51) **H05K 1/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 643** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 644** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 712** (51) **A61K 8/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 325** (51) **E05B 47/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD
- (11) **4 320 403** (51) **G01B 11/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 059** (51) **A47F 5/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 140** (51) **A61F 13/494**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 153** (51) **A61K 9/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 202** (51) **A61M 37/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 203** (51) **A61M 37/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 389** (51) **B60R 16/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 460** (51) **B65G 47/88**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 569** (51) **C08K 3/22**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 579** (51) **C09D 5/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 590** (51) **C09K 3/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 595** (51) **C10G 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 652** (51) **C25C 7/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 671** (51) **D04H 18/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 321 824** (51) **F25D 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 888** (51) **G01R 33/422**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 322 054** (51) **G06K 9/62**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 065** (51) **G06N 3/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 355** (51) **H02H 9/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 487** (51) *H04L 25/03*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 505** (51) *H04L 41/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 523** (51) *H04N 7/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 527** (51) *H04N 19/103*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 613** (51) *H04W 36/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 322 654** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 733** (51) *A01C 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 734** (51) *A01D 34/412*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 737** (51) *A01G 9/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 740** (51) *A01G 13/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 742** (51) *A01H 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 743** (51) *A01K 1/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 745** (51) *A01M 21/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 746** (51) *A01N 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 747** (51) *A01N 37/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 749** (51) *A01N 59/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- MA MD TN
- (11) **4 322 750** (51) *A01N 65/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 751** (51) *A22C 17/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 754** (51) *A23B 7/154*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 756** (51) *A23C 9/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 757** (51) *A23C 11/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 759** (51) *A23G 3/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 760** (51) *A23G 3/44*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 762** (51) *A23K 20/105*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 763** (51) *A23K 20/111*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 764** (51) *A23L 2/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 765** (51) *A23L 2/56*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 766** (51) *A23L 27/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 768** (51) *A23L 27/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 776** (51) *A24D 1/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 783** (51) *A24F 40/51*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 790** (51) *A43B 9/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 792** (51) *A43B 13/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 793** (51) *A43B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 794** (51) *A43B 23/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 795** (51) *A43C 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 798** (51) *A45D 27/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 802** (51) *A47C 1/032*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

















LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	RO RS SE SI SK SM TR	
(11) <b>4 323 288</b> (51) <i>B65D 79/02</i>	(11) <b>4 323 305</b> (51) <i>C01B 3/08</i>	MA
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 329</b> (51) <i>C07C 231/02</i>
(11) <b>4 323 289</b> (51) <i>B65D 85/804</i>	(11) <b>4 323 308</b> (51) <i>C01B 3/50</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 330</b> (51) <i>C07C 231/14</i>
(11) <b>4 323 290</b> (51) <i>B65G 1/04</i>	(11) <b>4 323 309</b> (51) <i>C01B 25/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 331</b> (51) <i>C07C 235/08</i>
(11) <b>4 323 291</b> (51) <i>B65G 7/08</i>	(11) <b>4 323 310</b> (51) <i>C01B 32/194</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 332</b> (51) <i>C07C 253/30</i>
(11) <b>4 323 292</b> (51) <i>B65G 9/00</i>	(11) <b>4 323 311</b> (51) <i>C01B 33/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 333</b> (51) <i>C07C 253/30</i>
(11) <b>4 323 293</b> (51) <i>B65G 39/07</i>	(11) <b>4 323 312</b> (51) <i>C02F 1/46</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 336</b> (51) <i>C07C 323/48</i>
(11) <b>4 323 294</b> (51) <i>B65G 47/28</i>	(11) <b>4 323 316</b> (51) <i>C03B 33/09</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 337</b> (51) <i>C07C 381/12</i>
(11) <b>4 323 295</b> (51) <i>B65G 47/91</i>	(11) <b>4 323 318</b> (51) <i>C03C 17/23</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(11) <b>4 323 338</b> (51) <i>C07D 205/04</i>
(11) <b>4 323 297</b> (51) <i>B65H 33/02</i>	(11) <b>4 323 321</b> (51) <i>C04B 7/32</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME _____ MA TN _____
(11) <b>4 323 298</b> (51) <i>B66B 1/24</i>	(11) <b>4 323 322</b> (51) <i>C04B 14/42</i>	(11) <b>4 323 339</b> (51) <i>C07D 207/06</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) <b>4 323 299</b> (51) <i>B66B 1/46</i>	(11) <b>4 323 323</b> (51) <i>C04B 18/02</i>	(11) <b>4 323 341</b> (51) <i>C07D 211/68</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) <b>4 323 300</b> (51) <i>B66B 13/12</i>	(11) <b>4 323 324</b> (51) <i>C04B 26/14</i>	(11) <b>4 323 343</b> (51) <i>C07D 213/85</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) <b>4 323 303</b> (51) <i>B66D 3/18</i>	(11) <b>4 323 326</b> (51) <i>C04B 35/565</i>	(11) <b>4 323 344</b> (51) <i>C07D 231/14</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR





































- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- \_\_\_\_\_
- MA
- (11) **4 324 927** (51) **C12P 19/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 934** (51) **G01N 21/64**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- \_\_\_\_\_
- KH
- (11) **4 324 939** (51) **C21C 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 942** (51) **C21D 8/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 944** (51) **C21D 9/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 945** (51) **C21D 9/52**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 951** (51) **C22C 38/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 963** (51) **D01F 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 964** (51) **D01F 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (11) **4 324 966** (51) **D01G 1/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 968** (51) **D03D 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 971** (51) **D04H 3/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 980** (51) **D21H 15/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 009** (51) **E05B 83/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 034** (51) **F02C 3/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 039** (51) **F02D 21/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 040** (51) **F02D 41/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 060** (51) **F04D 19/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 063** (51) **F04D 29/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 064** (51) **F04D 29/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 099** (51) **F16K 11/085**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 100** (51) **F16K 11/085**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 101** (51) **F16K 11/085**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 104** (51) **F16K 27/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 105** (51) **F16K 27/06**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 109** (51) **F16M 11/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 110** (51) **F17C 13/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 135** (51) **F24F 11/38**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 153** (51) **F28D 7/16**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 168** (51) **G01B 21/32**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (11) **4 325 173** (51) **G01D 5/20**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 185** (51) **G01J 3/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 192** (51) **G01M 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 206** (51) **G01N 21/64**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (11) **4 325 210** (51) **G01N 21/78**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 211** (51) **G01N 21/88**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 218** (51) **G01N 30/26**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE





































- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 953** (51) **B05B 13/04**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 955** (51) **B21B 1/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 327 966** (51) **B23B 35/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 973** (51) **B23K 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 327 996** (51) **B26F 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 016** (51) **B32B 9/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 018** (51) **B32B 17/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 019** (51) **B32B 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 020** (51) **B32B 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 021** (51) **B32B 27/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 023** (51) **B32B 27/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 032** (51) **B41J 2/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 033** (51) **B41J 2/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 034** (51) **B41J 2/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 039** (51) **B41J 2/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 048** (51) **B60C 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 328 066** (51) **B60L 1/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 090** (51) **B60R 1/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 328 096** (51) **B60R 21/231**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 136** (51) **B64D 23/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 165** (51) **B66B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 328 166** (51) **B66B 5/18**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 173** (51) **B66D 1/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 198** (51) **C03B 23/023**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 202** (51) **C03C 27/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 203** (51) **C03C 27/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 204** (51) **C03C 27/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 205** (51) **C03C 27/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 208** (51) **C04B 37/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 211** (51) **C04B 41/89**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 232** (51) **C07F 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 234** (51) **C07K 5/037**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 235** (51) **C07K 7/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 243** (51) **C07K 16/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 250** (51) **C08F 279/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 258** (51) **C08J 3/075**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 275** (51) **C09D 5/16**



- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 835** (51) *G06Q 20/22*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 845** (51) *G06Q 50/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 877** (51) *G07D 7/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 885** (51) *G06Q 10/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 886** (51) *G08G 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 893** (51) *G09C 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 896** (51) *G09G 3/3225*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 899** (51) *G10H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 328 901** (51) *G10H 1/34*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 920** (51) *G16B 30/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 921** (51) *G16B 40/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 922** (51) *G16H 10/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 935** (51) *H01B 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 936** (51) *H01B 7/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 937** (51) *H01B 7/295*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 956** (51) *H01L 21/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 986** (51) *H01L 41/113*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 987** (51) *H01L 41/187*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 997** (51) *H01M 4/131*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 006** (51) *H01M 4/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 007** (51) *H01M 4/38*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 018** (51) *H01M 4/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 019** (51) *H01M 4/68*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 022** (51) *H01M 8/0258*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 044** (51) *H01M 10/0587*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 093** (51) *H01Q 1/42*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 097** (51) *H01Q 13/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 099** (51) *H01Q 15/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 100** (51) *H01Q 15/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 101** (51) *H01Q 17/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 105** (51) *H01R 12/77*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 118** (51) *H02G 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 178** (51) *H02M 7/5387*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 190** (51) *H02P 29/024*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 195** (51) *H03H 7/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 210** (51) *H04B 7/0408*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 214** (51) *H04B 10/2575*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 220** (51) *H04K 3/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 258** (51) *H04L 45/74*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 264** (51) *H04L 65/40*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 290** (51) *H04N 5/369*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 299** (51) *H04N 19/117*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 303** (51) *H04N 19/169*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 306** (51) *H04N 19/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 315** (51) *H04N 21/2343*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 339** (51) *H04W 4/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 357** (51) *H04W 24/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 377** (51) *H04W 48/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 381** (51) *H04W 48/20*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 403** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 405** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 406** (51) *H04W 72/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 412** (51) *H04W 72/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 417** (51) *H04W 76/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 436** (51) *H05K 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 329 600** (51) *A61B 5/024*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 054** (51) *H01R 4/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 604** (51) *C07K 16/28*  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 803** (51) *B29C 33/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 331 949** (51) *B62D 6/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 332 024** (51) *G01G 23/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 712** (51) *G05D 1/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 334 667** (51) *F41G 11/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 889** (51) *G06T 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 488** (51) *A61N 1/362*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 335 605** (51) *B29C 33/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 335 828** (51) *C02F 1/461*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 336 216** (51) *G01S 13/86*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 336 220** (51) *G01S 19/15*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 336 241** (51) *G02B 27/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 718** (51) *H02M 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 337 085** (51) *A61B 5/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 189** (51) *A61K 31/23*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 402** (51) *B22D 11/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR



- (11) **4 337 520** (51) *B63B 1/30*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 788** (51) *C12Q 1/6841*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 146** (51) *B65H 67/08*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 339 696** (51) *G02C 9/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 339 837** (51) *G06N 3/045*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 340 823** (51) *A61K 9/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 446** (51) *C14C 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 640** (51) *B25H 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 342 696** (51) *B60H 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 715** (51) *B60L 7/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 343 260** (51) *F28D 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 425** (51) *G03B 9/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 344 007** (51) *H02J 3/14*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 345 026** (51) *B65D 65/46*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 345 401** (51) *F16K 31/53*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 572** (51) *G06F 1/16*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 345 659** (51) *G06F 21/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 345 678** (51) *G06F 30/27*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 346 126** (51) *H04B 10/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 346 128** (51) *H04B 10/70*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 347 906** (51) *C22B 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_
- MA \_\_\_\_\_
- (11) **4 348 595** (51) *G06V 10/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 348 969** (51) *H04L 45/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 489** (51) *E02B 7/28*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
\_\_\_\_\_
- MA \_\_\_\_\_
- (11) **4 349 647** (51) *B60N 2/66*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 350 107** (51) *E05B 63/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 350 490** (51) *G06F 3/041*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 350 535** (51) *G06F 16/9536*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 350 966** (51) *H02M 3/156*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 351 258** (51) *H04W 72/232*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_

- KH MA MD TN
- (11) **4 351 402** (51) **A61B 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 351 689** (51) **A61M 25/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 352 791** (51) **H10B 63/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 169** (51) **A61B 17/80**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 353 470** (51) **B32B 5/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 353 495** (51) **B60C 11/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 353 941** (51) **E06B 9/58**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 355 049** (51) **H10B 43/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 167** (51) **B60C 19/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 237** (51) **B63H 21/17**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 318** (51) **C04B 35/565**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 324** (51) **C06B 21/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 641** (51) **F16H 25/22**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 738** (51) **G01H 3/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 357 875** (51) **G05D 23/13**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN
- (11) **4 358 105** (51) **H01G 4/012**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 358 311** (51) **H01R 9/05**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 358 437** (51) **H04B 10/50**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 359 318** (51) **B65D 75/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 542** (51) **A61B 5/01**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 360 578** (51) **A61B 34/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 360 669** (51) **A61K 9/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME
- (11) **4 360 966** (51) **B60T 7/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 361 345** (51) **D21F 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 361 410** (51) **F01N 3/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 361 415** (51) **F01N 13/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 362 094** (51) **H01L 27/02**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA  
KH MA MD TN
- (11) **4 362 232** (51) **H01R 4/48**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA

- KH MA MD TN
- (11) **4 362 762** (51) *A47L 15/50*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 362 855** (51) *A61F 2/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 179** (51) *H01J 37/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 559** (51) *A01K 67/033*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 365 074** (51) *B63H 20/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 365 148** (51) *C04B 35/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 365 307** (51) *G16B 40/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 451** (51) *F04C 2/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 738** (51) *G06F 9/48*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 365 954** (51) *H01L 29/24*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 367 503** (51) *G01N 21/25*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 511** (51) *G01N 29/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 164** (51) *A61G 13/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 368 589** (51) *C03C 3/32*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 369 428** (51) *H01M 4/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 369 734** (51) *H04R 1/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 370 036** (51) *A61B 8/06*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 474** (51) *A61B 5/01*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 372 179** (51) *E04F 15/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 372 388** (51) *G01R 1/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 373 106** (51) *G11B 20/10*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 374 781** (51) *A61B 5/0255*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 051** (51) *B29C 65/02*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 191** (51) *B64D 11/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 418** (51) *D21F 5/18*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 436** (51) *E03F 1/00*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 468** (51) *E05F 5/12*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 505** (51) *F04B 1/0465*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 547** (51) *F16K 17/04*  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 678** (51) *G01R 15/20*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 877** (51) **G06N 3/045**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 930** (51) **G06T 7/73**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 375 949** (51) **G06V 10/764**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 376 256** (51) **H02J 7/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 376 257** (51) **H02J 7/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 376 823** (51) **A61K 31/185**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 378 385** (51) **A61B 5/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 378 593** (51) **B05B 14/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 378 671** (51) **B29C 70/30**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 378 881** (51) **B81B 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 378 882** (51) **B81B 7/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 379 240** (51) **F16H 63/34**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 379 687** (51) **G07F 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 379 688** (51) **G07F 17/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 379 697** (51) **G08G 5/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 380 012** (51) **H02K 3/24**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 380 152** (51) **H04N 19/11**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 381 036** (51) **C11D 1/66**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 037** (51) **C11D 1/66**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 380** (51) **G06F 8/61**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 382 230** (51) **B22F 10/28**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 414** (51) **B64C 25/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 415** (51) **B64C 25/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 416** (51) **B64C 25/06**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 417** (51) **B64C 25/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 643** (51) **C30B 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN
- (11) **4 382 729** (51) **F01N 1/14**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 382 895** (51) **G01N 21/88**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 383 647** (51) **H04L 9/40**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 384 079** (51) **A61B 8/08**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 385 455** (51) **A61C 13/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 385 549** (51) **A61M 25/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 386 267** (51) **F24C 15/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 397 473** (51) **B29C 65/10**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 400 526** (51) **C08G 61/12**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

(11) **4 400 679** (51) **E05B 47/00**  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL  
PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN

I.12(7)  
• **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**  
• **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**  
• **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**

(11) **2 527 503** (51) **D01D 5/18**  
(54) • Herstellung von nanofasern durch schmelzspinnen

(11) **2 582 474** (51) **B21D 5/12**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FORMUNG EINES PROFILS AUS DEFORMIERBAREN MATERIALIEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR FORMING THE PROFILE OF DEFORMABLE MATERIALS  
• PROCÉDÉ ET ÉQUIPEMENT POUR FAÇONNER LE PROFIL DE MATÉRIAUX DÉFORMABLES

(11) **2 745 941** (51) **B07B 1/42**  
(54) • VIBRATIONSVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MATERIAL  
• VIBRATING EQUIPMENT FOR PROCESSING MATERIAL  
• ÉQUIPEMENT VIBRANT POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX

(11) **2 778 395** (51) **F03D 7/00**  
(54) • COMMANDE DE PAS POUR RÉDUIRE LES CHARGES D'UNE ÉOLIENNE EN RÉPONSE A DES CONDITIONS DE VENT TRANSITOIRES

(11) **2 781 282** (51) **B22F 1/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG LEGIERTER NANOPARTIKEL  
• PROCESS FOR PRODUCING ALLOYED NANOPARTICLES  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NANOPARTICULES ALLIÉES

(11) **2 807 909** (51) **H05K 7/20**  
(54) • Schaltschrank mit Gehäuse  
• Electrical cabinet with housing  
• ARMOIRE DE COMMANDE AVEC BOÎTIER

(11) **2 939 016** (51) **G01N 29/22**  
(54) • REFERENZMESSUNG IN EINER ANORDNUNG FÜR ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG  
• REFERENCE MEASUREMENT FOR A NON-DESTRUCTIVE TESTING SYSTEM  
• MESURE DE RÉFÉRENCE POUR UN SYSTÈME DE TEST NON DESTRUCTIF

(11) **2 971 687** (51) **F02C 7/24**  
(54) • BESCHICHTETE ARTIKEL  
• COATED ARTICLES  
• ARTICLES REVÊTUS

(11) **2 988 453** (51) **H04W 24/02**  
(54) • VERFAHREN ZUR RESSOURCENZUWEISUNG, KNOTEN, STEUERUNG UND BENUTZERGERÄT  
• METHOD FOR RESOURCE ALLOCATION, A NODE, A CONTROLLER AND USER EQUIPMENT  
• PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, NOEUD, CONTRÔLEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR

(11) **2 988 734** (51) **A61K 9/48**  
(54) • FORMULATION D'UNE CAPSULE DURE

(11) **3 052 307** (51) **B29C 73/04**

(54) • VEHICLE COMPONENT MADE OF FIBRE-REINFORCED PLASTIC AND METHOD FOR REPAIRING DAMAGED VEHICLE COMPONENTS MADE OF FIBRE REINFORCED PLASTIC  
• COMPOSANT DE VÉHICULE EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES ET PROCÉDÉ POUR RÉPARER DES COMPOSANTS DE VÉHICULE ENDOMMAGÉS EN PLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES

(11) **3 064 969** (51) **G02B 5/30**  
(54) • MEHRSCICHTFOLIE, OPTISCH ANISOTROPES LAMINAT, ZIRKULARER POLARISATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• MULTILAYER FILM, OPTICALLY ANISOTROPIC LAMINATE, CIRCULAR POLARIZER AND MANUFACTURING METHODS  
• FILM MULTICOUCHE, STRATIFIÉ OPTIQUEMENT ANISOTROPE, POLARISEUR CIRCULAIRE ET PROCÉDÉS DE FABRICATION ASSOCIÉS

(11) **3 079 887** (51) **B29C 71/04**  
(54) • PROCESS FOR IRRADIATION CROSS-LINKING OF ELEMENTS MADE OF PLASTIC MATERIAL AND PACKING UNIT THEREFOR  
• PROCÉDE DE RETICULATION PAR RAYONNEMENT DES ÉLÉMENTS EN MATIÈRE PLASTIQUE ET UNITÉ D'EMBALLAGE ASSOCIÉ

(11) **3 155 115** (51) **C12P 13/00**  
(54) • RÉACTION DE NITROALDOL (R)-SELECTIVE CATALYSÉE PAR DES PROTÉINES DE LA SUPERFAMILLE CUPIN

(11) **3 159 545** (51) **F04C 29/00**  
(54) • MACHINE À FLUIDE À SPIRALE

(11) **3 161 264** (51) **F01D 5/14**  
(54) • UNE AUBE DE TURBINE REFROIDIE COMPORTANT DES ENTRETOISES INTERNES ENTRE LES CAVITÉS DE REFROIDISSEMENT QUI COMPORTENT DES POINTS DE RUPTURE POUR RÉDUIRE LES GRADIENTS THERMIQUES

(11) **3 166 380** (51) **A01B 23/06**  
(54) • AGRICULTURAL DRILL/PLANTER/COULTER/DISC BLADE WITH SINE WAVE EDGE  
• LAME DE SEMOIR/PLANTEUSE/COUTRE/DISQUE AGRICOLE AVEC BORD EN ONDE SINUSOÏDALE

(11) **3 177 828** (51) **F03D 1/06**  
(54) • STRUKTUR MIT STARREM WINGLET ZUR ÜBERQUERUNG EINER FLUIDUMGEBUNG

(11) **3 182 922** (51) **A61B 5/06**  
(54) • SYSTEME ZUR DYNAMISCHEN TRAJEKTORIESTEuerung  
• SYSTEMS FOR DYNAMIC TRAJECTORY CONTROL  
• SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE TRAJECTOIRE DYNAMIQUE

(11) **3 190 141** (51) **C08G 75/0204**  
(54) • POLYMER  
• POLYMÈRE

(11) **3 191 124** (51) **A61K 39/00**  
(54) • IMPFSTOFF FÜR DEN SCHUTZ EINES SCHWEINS GEGEN PORCINES ENDEMISCHES DIARRHÖE-VIRUS  
• VACCIN À UTILISER DANS LA PROTECTION D'UN PORC CONTRE LE VIRUS DE LA DIARRHÉE ENDEMIQUE PORCINE

(11) **3 191 125** (51) **A61K 39/00**

- (54) • VACCIN DESTINÉ À PROTÉGER UNE PROGÉNITURE D'UNE TRUIE CONTRE LE VIRUS DE LA DIARRHÉE ENDÉMIQUE PORCIN
- (11) **3 204 819** (51) **G02C 7/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES LINSENENTWURFS EINER AN EINEN TRÄGER ANGEPASTEN OPTISCHEN LINSE
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE CONCEPTION DE LENTILLE D'UNE LENTILLE OPTIQUE ADAPTÉE À UN UTILISATEUR
- (11) **3 233 441** (51) **B29C 70/68**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDMATERIALELEMENTS
- METHOD FOR MANUFACTURING A COMPOSITE MATERIAL ELEMENT
- (11) **3 238 364** (51) **H04L 7/04**
- (54) • ERWEITERBARES UND SYNCHRONES TELEMETRIESYSTEM MIT NIEDRIGER LEISTUNGS-AUFNAHME FÜR VERTEILTE SENSOREN
- SYSTÈME TÉLÉMÉTRIQUE EXTENSIBLE, SYNCHRONE ET À CONSOMMATION D'ÉNERGIE BASSE POUR DE CAPTEURS DISTRIBUÉS
- (11) **3 252 518** (51) **G02B 27/64**
- (54) • OPTISCHES SYSTEM MIT VARIABLER VERGRÖßERUNG, OPTISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER OPTISCHEN SYSTEMS MIT VARIABLER VERGRÖßERUNG
- VARIABLE MAGNIFICATION OPTICAL SYSTEM, OPTICAL APPARATUS, AND METHOD FOR MANUFACTURING VARIABLE MAGNIFICATION OPTICAL SYSTEM
  - SYSTÈME OPTIQUE À GROSSISSEMENT VARIABLE, APPAREIL OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME OPTIQUE
- (11) **3 278 175** (51) **G02C 7/02**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERWEITERTEN REALITÄT
- PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AUGMENTATION DE LA RÉALITÉ
- (11) **3 293 804** (51) **H01M 10/04**
- (54) • GASFALLENENTFERNUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE MIT HILFE VON VIBRATION
- METHOD OF GAS TRAP REMOVAL FOR MANUFACTURE OF BATTERY CELL USING VIBRATION
  - METHOD D'ÉLIMINATION DE PIÈGE À GAZ DESTINÉ À LA FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE À L'AIDE DE VIBRATIONS
- (11) **3 297 576** (51) **A61F 2/44**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM EINSETZEN EINER VERANKERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE INTERVERTEBRALE SPONDYLODESE
- DEVICE FOR DEPLOYMENT OF AN ANCHORING DEVICE FOR INTERVERTEBRAL SPINAL FUSION
  - DISPOSITIF DE DÉPLOIEMENT D'UN DISPOSITIF D'ANCRAGE POUR LA FUSION DES VERTÈBRES
- (11) **3 297 589** (51) **A61F 9/01**
- (54) • SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER VERNETZUNGSAKTIVITÄT FÜR HORNHAUTBEHANDLUNGEN
- SYSTEMS FOR MONITORING CROSS-LINKING ACTIVITY FOR CORNEAL TREATMENTS
  - SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ DE RÉTICULATION POUR DES TRAITEMENTS DE LA CORNÉE
- (11) **3 304 518** (51) **G08G 1/14**
- (54) • BESTIMMEN DER BESETZUNGSGRAD EINER PARKIERZONE
- ESTIMATION DU NIVEAU DE REMPLISSAGE D'UNE ZÔNE DE PARKING
- (11) **3 311 110** (51) **G01C 21/30**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LOKALISIERUNG EINES FAHRZEUGS/ROBOTERS
- METHOD AND APPARATUS FOR LOCATING VEHICLE/ROBOT
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LOCALISER UN VÉHICULE/ROBOT
- (11) **3 320 160** (51) **E04F 15/10**
- (54) • ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT DE PLAN-CHER RECTANGULAIRE FLEXIBLE CHIRAL
- (11) **3 324 854** (51) **A61B 17/00**
- (54) • GEWEBEGREIFVORRICHTUNGEN
- DISPOSITIFS DE PRÉHENSION DE TISSU
- (11) **3 334 550** (51) **B23B 31/11**
- (54) • ERSETZBARER SCHNEIDKOPF UND DREH-SCHNEIDWERKZEUG
- REPLACEABLE CUTTING HEAD AND ROTARY CUTTING TOOL
  - TÊTE DE COUPE REMPLAÇABLE ET OUTIL DE COUPE ROTATIF
- (11) **3 340 870** (51) **A61B 5/11**
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG WENIGSTENS EINER HERZBE- LASTUNGSDAUER U
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING AT LEAST A CARDIAC STRESS DURATION
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI- NER À PARTIR D'UN SIGNAL DE BATTE- MENT CARDIAQUE AU MOINS UNE DU- RÉE DE STRESS CARDIAQUE
- (11) **3 345 584** (51) **A61G 13/00**
- (54) • REKONFIGURIERBARE PATIENTENSTÜTZ- VORRICHTUNG UND PATIENTENSTÜTZSY- STEM
- RECONFIGURABLE PATIENT SUPPORT DE- VICE AND PATIENT SUPPORT SYSTEM
  - DISPOSITIF DE SUPPORT DE PATIENT RE- CONFIGURABLE ET SYSTÈME DE SUP- PORT DE PATIENT
- (11) **3 352 245** (51) **H01M 50/224**
- (54) • BATTERIEMODUL
- BATTERY MODULE
  - MODULE DE BATTERIE
- (11) **3 370 541** (51) **A23J 1/20**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ANGESÄUERTEN PROTEINPRODUKTS AUS KASEIN
- A METHOD FOR MANUFACTURING AN ACIDIFIED PROTEIN PRODUCT FROM CA- SEIN
  - PROCÉDÉ POUR FABRIQUER UN PRO- DUIT DE PROTÉINE ACIDIIFIÉ À PARTIR DE CASÉINE
- (11) **3 380 826** (51) **G01N 21/51**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PH-WERT- BESTIMMUNG VON FERMENTIERTEN/AN- GESÄUERTEN TIERISCHEN/PFLANZLI- CHEN MILCHPRODUKTEN MITTELS OPTI- SCHER INLINE-MESSUNGEN
- PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR DÉTERMI- NER DES VALEURS DE PH DE PRODUITS LAITIERS ANIMAUX/VÉGÉTAUX FERME- TÉS/ACIDIIFIÉS À L'AIDE DE MESURES OP- TIQUES EN LIGNE
- (11) **3 382 957** (51) **H04L 47/283**
- (54) • VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR KONFIGU- RATION EINER VERZÖGERUNG FÜR EINEN ÜBERTRAGUNGSZYKLUS
- APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR CONFIGURING A DELAY FOR A TRANSMISSION CYCLE
  - APPAREILS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR CONFIGURER UN RETARD POUR UN CYCLE DE TRANSMI- SION
- (11) **3 397 319** (51) **A61M 5/20**
- (54) • AUTOINJEKTOR MIT KARTUSCHENVERRIE- GELUNGSSYSTEM
- (11) **3 397 320** (51) **A61M 5/20**
- (54) • AUTOINJEKTOR MIT LADEGERÄTSICHE- RUNG
- (11) **3 398 551** (51) **A61B 34/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR POSITIONSSCHÄTZUNG VON DREIDIMENSIONALEN KNOCHEN- MODELLEN BEI DER CHIRURGISCHEN PLANUNG EINES KOMPLETTEN FUSSGE- LENKERSATZES
- (11) **3 400 065** (51) **A61P 19/08**
- (54) • AGONISTES DE CNP À LIBÉRATION CONTRÔLÉE AVEC DES EFFETS SECON- DAIRES RÉDUITS
- (11) **3 419 425** (51) **A21B 1/26**
- (54) • GARVORRICHTUNG
- COOKING DEVICE
  - DISPOSITIF DE CUISSON
- (11) **3 423 621** (51) **D04B 1/16**
- (54) • OBERTEIL EINES FUSSBEKLEIDUNGS- STÜCKS MIT EINEM EINEN GESCHMOLZE- NEN BEREICH BEINHALTETEN GESTRICK- TEIL
- EMPEIGNE DE CHAUSSURE AVEC UN TRI- COT INCLUYANT UN SECTEUR FUSÉ
- (11) **3 433 662** (51) **G02B 19/00**
- (54) • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
- (11) **3 436 904** (51) **G06F 3/041**
- (54) • UNEMPFFINDLICHKEIT GEGENÜBER WAS- SER UND ERKENNUNG AUF KAPAZITIVEN TASTEN
- RÉSISTANCE À L'EAU ET DETECTION SUR LE BOUTON
- (11) **3 451 841** (51) **A22B 5/16**
- (54) • DEVICE AND METHOD FOR SAFE TECHNI- CAL CONTROL OF A MACHINE
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE COM- MANDE DE SÉCURITÉ TECHNIQUE D'UNE MACHINE
- (11) **3 451 926** (51) **A61B 5/145**
- (54) • SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON BE- NUTZEROPTIMIERTEN ALARMMELDUN- GEN
- SYSTEM FOR PROVIDING ALERTS OPTI- MIZED FOR A USER
  - SYSTÈME DESTINÉ À FOURNIR DES ALERTES OPTIMISÉES À UN UTILISATEUR
- (11) **3 451 961** (51) **A61B 18/12**
- (54) • SYSTEM UMFASSEND EINEN KATHETER UND EINE EXPANDIERBARE ELEKTRODE
- SYSTEM COMPRISING A CATHETER AND AN EXPANDABLE ELECTRODE
  - SYSTÈME COMPRENANT UN CATHÉTER ET UNE ÉLECTRODE EXPANSIBLE
- (11) **3 456 136** (51) **H04W 74/0808**

- (54) • LISTEN-BEFORE-TALK-(LBT)-KONFIGURATIONSVERFAHREN FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION IN NICHTLIZENZIERTEN FREQUENZBÄNDERN UND VORRICHTUNG DAFÜR  
• LISTEN BEFORE TALK (LBT) CONFIGURATION METHOD FOR WIRELESS COMMUNICATION IN UNLICENSED FREQUENCY BANDS AND APPARATUS THEREFOR  
• PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'ÉCOUTE AVANT CONVERSATION (LBT) POUR COMMUNICATION SANS FIL DANS DES BANDES DE FRÉQUENCE SANS LICENCE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (11) **3 473 750** (51) **C25B 3/25**
- (54) • ELEKTROLYSEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES ELEKTROLYSESYSTEMS  
• ELECTROLYSIS METHOD USING AN ELECTROLYSIS SYSTEM  
• MÉTHODE D'ÉLECTROLYSE UTILISANT UN SYSTÈME D'ÉLECTROLYSE
- (11) **3 478 363** (51) **A61K 31/137**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON RACEMISCHEN AMPHETAMIN MIT GERINGEN MENGEN AN VERUNREINIGUNG  
• PROCESS TO OBTAIN RACEMIC AMPHETAMINE WITH LOW AMOUNTS OF IMPURITY  
• PROCÉDÉ D'OBTENTION D'AMPHÉTAMINE RACÉMIQUE COMPRENANT DE FAIBLES QUANTITÉS D'IMPURETÉ
- (11) **3 489 492** (51) **F02D 17/02**
- (54) • VERBRENNUNGSMOTOR UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES MOTORS  
• INTERNAL COMBUSTION ENGINE AND METHOD OF RUNNING AN ENGINE  
• MOTEUR À COMBUSTION INTERNE ET PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN MOTEUR
- (11) **3 492 192** (51) **B21J 15/02**
- (54) • VORRICHTUNG UND ENTSPRECHENDES CRIMP-VERFAHREN  
• DEVICE AND METHOD OF CRIMPING  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SERTISSAGE AFFÉRENT
- (11) **3 492 527** (51) **C09B 29/33**
- (54) • VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON O-ANISIDIN AUS EINER AZOPIGMENTZUSAMMENSETZUNG  
• METHOD TO REMOVE O-ANISIDINE FROM AN AZO-PIGMENT COMPOSITION  
• PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER L'O-ANISIDINE D'UNE COMPOSITION DE PIGMENTS AZOÏQUES
- (11) **3 493 217** (51) **G16H 20/30**
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VORHERSAGE DES VERLETZUNGSRIKOS UND KORREKTURMASSNAHMEN BEI AKTIVITÄT MIT INTENSIVEM KÖRPERKONTAKT
- (11) **3 503 947** (51) **A61M 5/31**
- (54) • AUSRICHTUNGSINDIKATOR FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UND TRAGBARE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT DEM AUSRICHTUNGSINDIKATOR  
• ORIENTATION INDICATOR FOR A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE COMPRISING THE ORIENTATION INDICATOR  
• INDICATEUR D'ORIENTATION POUR UN DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT COMPRENANT L'INDICATEUR D'ORIENTATION
- (11) **3 509 777** (51) **B23B 1/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG EINER ROTATIONSSYMMETRISCHEN OBERFLÄCHE EINES WERKSTÜCKS UND SYSTEM MIT EINER DREHVORRICHTUNG  
• METHOD OF MACHINING A ROTATIONALLY SYMMETRIC SURFACE OF A WORKPIECE AND SYSTEM COMPRISING A TURNING APPARATUS  
• PROCÉDÉ D'USINAGE D'UNE SURFACE SYMÉTRIQUE EN ROTATION D'UNE PIÈCE ET SYSTÈME AVEC APPAREIL DE TOURNAGE
- (11) **3 512 752** (51) **B62B 7/06**
- (54) • PERAMBULATOR FRAME AND PERAMBULATOR  
• CADRE DE POUSETTE ET POUSETTE
- (11) **3 522 273** (51) **H01M 4/62**
- (54) • COMPOSITION DE SUSPENSION POUR ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ÉLECTRODE POSITIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE, ET BATTERIE SECONDAIRE NON AQUEUSE
- (11) **3 525 367** (51) **H04B 10/079**
- (54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONSISTENZ IN DISAGGREGIERTEN DENSE-WAVELENGTH-DIVISION-MULTIPLEXING (DWDM)-SYSTEMEN  
• APPARATUS AND SYSTEM FOR CONSISTENCY CHECK IN DISAGGREGATED DENSE WAVELENGTH-DIVISION MULTIPLEXING (DWDM) SYSTEMS  
• APPAREIL ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE COHÉRENCE DANS DES SYSTÈMES DÉSAGRÉGÉS DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION EN LONGUEUR D'ONDE DENSE (DWDM)
- (11) **3 535 589** (51) **G01N 33/80**
- (54) • PROCÉDÉ DE DETERMINATION DE LA TENUEUR EN HÉMOGLOBINE F D'UNE CELLULE ÉRYTHROÏDE
- (11) **3 540 112** (51) **D06F 39/02**
- (54) • REINIGUNGSMITTELBOX UND DAZUGEHÖRIGE BEKLEIDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG  
• DETERGENT BOX AND CLOTHING PROCESSING DEVICE INCLUDING THE SAME
- (11) **3 541 616** (51) **B31D 1/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BERÜHRUNGSEMPFINDLICHEN IML-ETIKETTS AUS EINER SPEZIELLEN FOLIE FÜR IML  
• METHOD FOR MANUFACTURING A TOUCH-SENSITIVE IML LABEL FROM A SPECIFIC FILM FOR IML  
• PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE ÉTIQUETTE IML AVEC EFFET TACTILE À PARTIR D'UN FILM DÉDIÉ À L'IML
- (11) **3 546 064** (51) **B01J 19/12**
- (54) • ABBAUVERFAHREN AUF PHOTOCHEMISCHE WEISE MIT ETHYLEN  
• METHOD FOR PHOTOCHEMICAL DEGRADATION OF ETHYLENE  
• PROCÉDÉ DE DÉGRADATION PAR VOIE PHOTOCHEMIQUE D'ETHYLENE
- (11) **3 552 209** (51) **G16H 10/60**
- (54) • KONTEXTABHÄNGIGE LISTENANSICHT MIT WENIG RÜCKMELDUNG  
• AFFICHAGE DE LISTES EN FONCTION DU CONTEXTE AVEC PEU DE RÉTROACTION
- (11) **3 553 849** (51) **H01M 50/489**
- (54) • SEPARATOR AND ELECTROCHEMICAL DEVICE INCLUDING THE SAME
- (11) **3 556 330** (51) **A61F 9/00**
- (54) • SYSTÈMES PERMETTANT D'APPLIQUER ET DE SURVEILLER UNE THÉRAPIE DE L'OEIL
- (11) **3 571 380** (51) **F01D 11/00**
- (54) • TURBINE CASING AND ASSEMBLY METHOD FOR A TURBINE WITH A TURBINE CASING  
• CARTER DE TURBINE ET UNE MÉTHODE D'ASSEMBLAGE D'UNE TURBINE AVEC UN CARTER DE TURBINE
- (11) **3 573 842** (51) **B44C 1/175**
- (54) • DRUCKMETHODE DURCH TRANSFER ÜBER EIN LÖSUNGSMITTEL
- (11) **3 579 966** (51) **B01J 20/06**
- (54) • SORPTIONSMITTELZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG  
• SORBENT COMPOSITION AND METHOD OF MAKING  
• COMPOSITION DE SORBANT ET MÉTHODE DE FABRICATION
- (11) **3 582 037** (51) **G05B 19/042**
- (54) • TESTINFORMATIONVERWALTUNGSVORRICHTUNG, TESTINFORMATIONVERWALTUNGSVERFAHREN UND NICHT-FLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM
- (11) **3 582 727** (51) **A61F 5/451**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR URINSAMMLUNG  
• DEVICES FOR URINE COLLECTION  
• DISPOSITIFS DE COLLECTE D'URINE
- (11) **3 584 619** (51) **G02B 6/54**
- (54) • KOMBINIERTE STRUKTUR AUS OPTISCHEM KABEL UND WANDBOHRENDEM HILFSWERKZEUG  
• OPTICAL CABLE AND WALL-DRILLING AUXILIARY TOOL COMBINED STRUCTURE  
• STRUCTURE COMBINÉE D'OUTIL AUXILIAIRE À PERCER UNE PAROI ET DE CÂBLE OPTIQUE
- (11) **3 589 259** (51) **A01N 1/02**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONSERVIERUNG VON BIOLOGISCHEM MATERIAL IN EINEM GASMEDIUM  
• DEVICE AND METHOD FOR PRESERVING BIOLOGICAL MATERIAL IN A GAS MEDIUM  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONSERVATION DE MATÉRIEL BIOLOGIQUE DANS UN MILIEU GAZEUX
- (11) **3 589 699** (51) **C08L 97/02**
- (54) • NEUE VERPACKUNGSMATERIALIEN  
• NOUVEAUX MATÉRIAUX D'EMBALLAGE
- (11) **3 593 073** (51) **F25D 23/06**
- (54) • KÄLTEGERÄT  
• REFRIGERATION APPLIANCE  
• APPAREIL FRIGORIFIQUE MÉNAGER
- (11) **3 595 872** (51) **B29C 64/209**
- (54) • VERFAHREN ZUM DRUCKEN EINER FASERSTRUKTUR  
• METHODS FOR PRINTING A FIBER STRUCTURE  
• PROCÉDÉS D'IMPRESSION D'UNE STRUCTURE FIBREUSE
- (11) **3 596 374** (51) **F16L 11/08**
- (54) • VERBINDUNGS- UND KATHODISCHER SCHUTZ FÜR EIN FLEXIBLES ROHR  
• CONNECTING AND CATHODIC PROTECTION FOR A FLEXIBLE PIPE  
• CONNEXION ET PROTECTION CATHODIQUE POUR UN TUYAU FLEXIBLE
- (11) **3 596 576** (51) **G02B 26/06**
- (54) • OPTISCHE VERARBEITUNGSSYSTEME
- (11) **3 597 270** (51) **A61N 5/10**
- (54) • ROTARY IRRADIATION APPARATUS



- (11) **3 608 445** (51) **C25B 1/04**  
(54) • ALKALISCHER WASSER-ELEKTROLYSATOR UND ENTSPRECHENDE VERWENDUNG  
• ALKALINE WATER ELECTROLYZER AND CORRESPONDING USE  
• ÉLECTROLYSEUR D'EAU ALCALINE ET UTILISATION CORRESPONDANTE
- (11) **3 612 137** (51) **A61F 2/24**  
(54) • HYDRAULISCHE SYSTEME ZUR FREISETZUNG VON HERZKLAPPENPROTHESEN  
• HYDRAULIC SYSTEMS FOR DELIVERING PROSTHETIC HEART VALVE DEVICES  
• SYSTÈMES HYDRAULIQUES POUR LE PLACEMENT DE DISPOSITIFS DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE
- (11) **3 613 594** (51) **G02B 1/00**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PHOTONISCHEN KRISTALLFOLIE  
• METHOD FOR MANUFACTURING PHOTONIC CRYSTAL FILM  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM DE CRISTAL PHOTONIQUE
- (11) **3 617 703** (51) **G01N 30/88**  
(54) • COMPUTERLESBARER PROGRAMMCODE UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES ZUSTANDS EINER CHROMATOGRAPHIEVORRICHTUNG
- (11) **3 619 522** (51) **G01N 21/71**  
(54) • OPTISCHER RUSSPARTIKELSENSOR FÜR KRAFTFAHRZEUGE
- (11) **3 619 725** (51) **H01B 7/295**  
(54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES GEGENSTANDS VOR FEUER UND FEUERSCHUTZ-ABDECKUNG FÜR EINEN GEGENSTAND  
• PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN OBJET CONTRE LE FEU ET REVÊTEMENT POUR PROTECTION CONTRE LE FEU D'UN OBJET
- (11) **3 626 439** (51) **B29C 67/00**  
(54) • 3D-DRUCKVERFAHREN  
• 3D PRINTING METHOD  
• PROCÉDÉ D'IMPRESSION EN 3D
- (11) **3 628 046** (51) **C07K 1/02**  
(54) • VARIANTES DE SUBTILISINE PRÉSENTANT UNE MUTATION DANS LA POCHE S2 OU S2'
- (11) **3 629 730** (51) **A01N 25/04**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR WACHSTUMSMEDIEN  
• COMPOSITIONS DE MEDIA DE CROISSANCE
- (11) **3 632 892** (51) **C07C 231/12**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER 3-ARYLPROPIONAMIDVERBINDUNG  
• METHOD FOR PRODUCING 3-ARYLPROPIONAMIDE COMPOUND  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMPOSÉ 3-ARYLPROPIONAMIDE
- (11) **3 633 111** (51) **E03B 9/04**  
(54) • SCHLAUCHKOPPLUNG FÜR EINEN HYDRANTEN  
• HOSE COUPLING FOR A HYDRANT  
• RACCORD POUR TUYAU FLEXIBLE POUR UNE BOUCHE D'EAU
- (11) **3 633 356** (51) **G01N 23/18**  
(54) • RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM  
• X-RAY INSPECTION SYSTEM  
• SYSTÈME D'INSPECTION PAR RAYONS X
- (11) **3 633 909** (51) **H04L 5/00**  
(54) • BENUTZERENDGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN  
• USER TERMINAL AND RADIO COMMUNICATION METHOD
- TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO
- (11) **3 636 509** (51) **B61D 17/08**  
(54) • SCHIENENFAHRZEUG UND SEITENWAND DAFÜR
- (11) **3 636 688** (51) **C08G 59/20**  
(54) • FLÜSSIGE HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR DAS FORMPRESSEN UND VORRICHTUNGEN FÜR ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN  
• LIQUID RESIN COMPOSITION FOR COMPRESSION MOLDING AND ELECTRONIC COMPONENT APPARATUS  
• COMPOSITION DE RÉSINE LIQUIDE POUR MOULAGE PAR COMPRESSION ET APPAREIL POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES
- (11) **3 641 686** (51) **A61B 34/20**  
(54) • SYSTEM ZUR NAVIGATION ZU EINEM ZIELORT WÄHREND EINES MEDIZINISCHEN EINGRIFFS  
• SYSTEM FOR NAVIGATING TO A TARGET LOCATION DURING A MEDICAL PROCEDURE  
• SYSTÈME PERMETTANT DE NAVIGUER VERS UN EMLACEMENT CIBLE PENDANT UN ACTE MÉDICAL
- (11) **3 641 942** (51) **B03C 3/40**  
(54) • (1 -> 3)-BETA-D-GLUCAN ALS MASS EINES AKTIVEN SCHIMMELPILZES  
• (1 -> 3)-BETA-D-GLUCAN AS A MEASURE OF ACTIVE MOLD
- (11) **3 645 771** (51) **D01D 5/06**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HYDROGEL-BILDENDEN MEHRKOMPONENTENFASER  
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF A HYDROGEL-FORMING MULTICOMPONENT FIBER  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE FIBRE MULTICOMPONENT FORMANT UN HYDROGEL
- (11) **3 646 868** (51) **A01K 67/0275**  
(54) • MAUSMODELL FÜR GANGLIOGLIOM MIT SOMATISCHER BRAF V637E-MUTATION UND VERWENDUNG DAVON  
• MOUSE MODEL OF GANGLIOGLIOMA WITH BRAF V637E SOMATIC MUTATION AND USE THEREOF  
• MODÈLE MURIN DE GANGLIOGLIOME PRÉSENTANT UNE MUTATION SOMATIQUE DE BRAF V637E ET SON UTILISATION
- (11) **3 658 434** (51) **B60W 30/19**  
(54) • PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE CHANGEMENT DE RAPPORTS EN PHASE DE FREINAGE RÉCUPÉRATIF
- (11) **3 664 782** (51) **A61K 31/745**  
(54) • CHOLESTYRAMINPELLETS, ORALE CHOLESTYRAMINFORMULIERUNGEN UND IHRE MEDIZINISCHE VERWENDUNG  
• CHOLESTYRAMINE PELLETS, ORAL CHOLESTYRAMINE FORMULATIONS AND MEDICAL USE THEREOF  
• PASTILLES DE CHOLESTYRAMINE, FORMULATIONS ORALES DE CHOLESTYRAMINE ET LEUR UTILISATION MÉDICALE
- (11) **3 666 382** (51) **B02C 17/14**  
(54) • RAFFINEMENT FACILE À MANIPULER D'UN BIOCHAR DANS UN DISPOSITIF DE BROYAGE À SOUTENABILITÉ ÉLEVÉE DE L'UTILISATION DANS LES ALIMENTS POUR ANIMAUX ET LES MÉDICAMENTS
- (11) **3 675 275** (51) **H01M 10/658**
- (54) • BATTERY MODULE, BATTERY PACK INCLUDING THE BATTERY MODULE, AND VEHICLE INCLUDING THE BATTERY PACK
- (11) **3 680 232** (51) **C07C 233/54**  
(54) • NOVEL ANTHRANILIC ACID-BASED COMPOUND, AND PIN1 INHIBITOR, THERAPEUTIC AGENT FOR INFLAMMATORY DISEASES AND THERAPEUTIC AGENT FOR CANCER THAT USE THE SAME  
• NOUVEAU COMPOSÉ À BASE D'ACIDE ANTHRANILIQUE, ET INHIBITEUR DE PIN1, AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LES MALADIES INFLAMMATOIRES AINSI QU'AGENT THÉRAPEUTIQUE CONTRE LE CANCER METTANT EN UVRE CELUI-CI
- (11) **3 682 462** (51) **H01J 37/32**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES GESUNDHEITZSTANDS EINES PLASMASYSTEMS  
• APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING THE HEALTH OF A PLASMA SYSTEM  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA SANTÉ D'UN SYSTÈME À PLASMA
- (11) **3 684 197** (51) **A23L 27/60**  
(54) • COMPOSITION COMPRENANT DE L'HUILE VÉGÉTALE ET VINAIGRE DE CIDRE DE POMME
- (11) **3 687 605** (51) **A61M 5/24**  
(54) • GEHÄUSE MIT SPRITZENHALTEFUNKTION  
• BOÎTIER AVEC FONCTION DE RETENUE DE SIRINGUE
- (11) **3 687 968** (51) **C07C 51/14**  
(54) • NEO-SÄUREN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG  
• NÉO-ACIDES ET LEUR PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 688 881** (51) **H04B 7/0456**  
(54) • PROCÉDÉ ET NOEUDS DE TRANSMISSION DE DONNÉES SUR UN CANAL À VISIBILITÉ DIRECTE
- (11) **3 690 748** (51) **G06K 19/077**  
(54) • RF-ETIKETT
- (11) **3 695 452** (51) **H01M 10/056**  
(54) • KERAMISCHER-POLYMER-KOMPOSIT MONOIONEN-LEITENDER DÜNNER FILM ELEKTROLYT  
• FILM MINCE D'UN COMPOSITE D'ÉLECTROLYTE CÉRAMIQUE-POLYMÈRE CONDUCTEUR À ION UNIQUE
- (11) **3 695 837** (51) **A61K 31/40**  
(54) • EIN TLR7-AGONIST UND EIN HBV-CAPSID-ANORDNUNGSINHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS B  
• A TLR7 AGONIST AND AN HBV CAPSID ASSEMBLY INHIBITOR FOR TREATING HEPATITIS B  
• UN AGONISTE TLR7 ET UN INHIBITEUR D'ASSEMBLAGE DE CAPSIDE DU VIRUS DE L'HÉPATITE B POUR TRAITER L'HÉPATITE B
- (11) **3 701 539** (51) **G16H 40/40**  
(54) • OKKLUSIONSDETEKTION FÜR INFUSIONSPUMPEN
- (11) **3 702 102** (51) **B24B 9/10**  
(54) • MACHINE AND UNIT FOR GRINDING AND POLISHING A GLASS SHEET
- (11) **3 703 750** (51) **A61K 39/395**  
(54) • RÉCEPTEURS CHIMÉRIQUES D'ANTIGÈNE CONTRE L'ANTIGÈNE DE MATURATION DES CELLULES B ET POLYNUCLEOTIDES CODANTS
- (11) **3 704 753** (51) **H01M 4/04**

- (54) • **METHODEN UND VORRICHTUNGEN ZUR HERSTELLUNG EINER ENERGIESPEICHERGERÄTELEKTRODE**  
• MÉTHODES ET APPAREILLES POUR FABRICATION D'ÉLECTRODE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (11) **3 707 458** (51) **F41G 1/38**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BERECHNUNG VON ZIELPUNKTINFORMATIONEN**  
• APPARATUS FOR CALCULATING AIMING POINT INFORMATION  
• APPAREIL DE CALCUL D'INFORMATIONS DE POINT DE VISÉE
- (11) **3 710 955** (51) **G16H 20/70**
- (54) • **METHOD AND SYSTEM FOR CATEGORISING MUSICAL SOUNDS ACCORDING TO EMOTIONS**  
• METHODE ET SYSTEME POUR CATEGORISER DES SONS MUSICAUX SELON DES ÉMOTIONS.
- (11) **3 711 889** (51) **B23K 9/04**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINES AUFGEBAUTEN OBJEKTS DURCH SCHMELZEN UND ERSTARREN EINES ZUSATZMETALLS**
- (11) **3 712 604** (51) **G01N 27/404**
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ELEKTROLYTGEHALTS IN EINEM ELEKTROCHEMISCHEN GASSENSOR**  
• SYSTEM AND METHOD FOR MEASURING ELECTROLYTE CONTENT IN AN ELECTROCHEMICAL GAS SENSOR  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CONTENU D'ÉLECTROLYTE DANS UN CAPTEUR DE GAZ ÉLECTROCHIMIQUE
- (11) **3 722 411** (51) **A01N 1/02**
- (54) • **MIT EINEM SCHUTZMECHANISMUS VERSEHENE VORRICHTUNG ZUM HALTEN VON FRAGILEN OBJEKTEN**
- (11) **3 726 711** (51) **H02K 1/02**
- (54) • **BÜRSTENLOSER MOTOR-GENERATOR**  
• MOTEUR-GÉNÉRATEUR SANS BALAIS
- (11) **3 728 969** (51) **F25D 23/06**
- (54) • **KÜHLSCHRANK MIT EINER WANDPLATTE**  
• REFRIGERATOR WITH A WALL PANEL  
• RÉFRIGÉRATEUR AVEC PANNEAU DE PARI
- (11) **3 729 055** (51) **G01N 21/77**
- (54) • **VERFAHREN UND SENSOR ZUM ERFASSEN DES VORHANDENSEINS ODER FEHLENS EINER VERUNREINIGUNG**  
• PROCÉDÉ ET DÉTECTEUR POUR DÉTECTER LA PRÉSENCE OU L'ABSENCE D'UN CONTAMINANT
- (11) **3 730 866** (51) **C09K 5/04**
- (54) • **KLIMAAANLAGE**  
• AIR CONDITIONER  
• CLIMATISEUR
- (11) **3 731 642** (51) **A23B 4/03**
- (54) • **VERFAHREN ZU HERSTELLUNG KALTGERÄUCHERTES FLEISCHPRODUKT**  
• METHOD OF MAKING COLD SMOKED MEAT PRODUCT  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT DE VIANDE FUMÉE FROIDE
- (11) **3 731 859** (51) **A61K 31/501**
- (54) • **PYRIDAZIN VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON CASTOR-ASSOZIIERTEN ERKRANKUNGEN**  
• PYRIDAZINE COMPOUNDS FOR USE TO TREAT DISORDERS ASSOCIATED WITH CASTOR
- **COMPOSÉS DE PYRIDAZINES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES TROUBLES ASSOCIÉS À CASTOR**
- (11) **3 732 316** (51) **C25B 1/04**
- (54) • **MODULARE VORRICHTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF- UND SAUERSTOFFGASEN, UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF- UND SAUERSTOFFGASEN UNTER VERWENDUNG EINER SOLCHEN MODULARVORRICHTUNG**  
• MODULAR DEVICE FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN AND OXYGEN GASES, AND PROCESS FOR THE PRODUCTION OF HYDROGEN AND OXYGEN GASES USING SUCH MODULAR DEVICE  
• DISPOSITIF MODULAIRE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'OXYGÈNE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'OXYGÈNE UTILISANT UN TEL DISPOSITIF MODULAIRE
- (11) **3 733 931** (51) **C23G 1/18**
- (54) • **SOLUTION POUR L'ÉLIMINATION DE DIVERS TYPES DE DÉPÔTS SUR UNE SURFACE**
- (11) **3 735 938** (51) **A61F 2/24**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REPARATUR VON AORTENKLAPPENINSUFFIZIENZ**  
• DISPOSITIF DE RÉPARATION D'INSUFFISANCE AORTIQUE
- (11) **3 738 314** (51) **H04N 19/82**
- (54) • **LOKALE MULTI-MODELL BELEUCHTUNGSKOMPENSATION**
- (11) **3 747 114** (51) **H02K 15/02**
- (54) • **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE PILE DE TÔLES D'ACIER ÉLECTRIQUE ET PILE AINSI OBTENUE**
- (11) **3 747 561** (51) **B08B 9/08**
- (54) • **WASHING MACHINE FOR CONTAINERS, IN PARTICULAR FOR PRODUCTS OF THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY**
- (11) **3 752 134** (51) **A61K 31/00**
- (54) • **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS PERMETTANT DE TRAITER LE VITILIGO**
- (11) **3 758 480** (51) **A01M 7/00**
- (54) • **APPAREIL DE GESTION DE PULVÉRISATIONS**
- (11) **3 760 910** (51) **F17C 3/08**
- (54) • **DOPPELWANDIGER TANK UND FLÜSSIG-GASTRÄGERSCHIFF**  
• DOUBLE-SHELL TANK AND LIQUEFIED GAS CARRIER SHIP  
• RÉSERVOIR À DOUBLE ENVELOPPE ET NAVIRE TRANSPORTEUR DE GAZ LIQUÉFIÉ
- (11) **3 765 435** (51) **C07C 43/13**
- (54) • **LANGÉ LINEARE ALPHA-OMEGA-DIFUNKTIONELLE ETHER**  
• ÉTHERS LINÉAIRES LONGS ALPHA-OMÉGA DI-FONCTIONNELS
- (11) **3 765 665** (51) **B29B 17/02**
- (54) • **VERFAHREN ZUR ZERLEGUNG EINES TEXTILARTIKELS**  
• METHOD FOR THE DISASSEMBLY OF A TEXTILE ARTICLE  
• PROCÉDÉ DE DÉSASSEMBLAGE D'UN ARTICLE TEXTILE
- (11) **3 771 440** (51) **A61B 17/32**
- (54) • **ULTRASCHALL-KNOCHENSKALPELLBOHRER UND ROBOTERGESTÜTZTES ULTRASCHALL-ANTRIEBSSYSTEM FÜR DENSELBOREN**
- **TÊTE POUR SCALPEL À ULTRASON POUR COUPE OSSEUSE ET SYSTÈME ROBOTIQUE L'UTILISANT**
- (11) **3 775 085** (51) **C09J 183/04**
- (54) • **GELKLEBSTOFFE AUF SILOXANBASIS**
- (11) **3 776 138** (51) **G06F 1/16**
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON VISUELLEN INFORMATIONEN AUF EINER MULTIPOSITIONSANZEIGE**  
• SYSTEMS AND METHODS OF DISPLAYING VISUAL INFORMATION ON A MULTIPOSITIONAL DISPLAY  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS VISUELS SUR UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE À POSITIONS MULTIPLES
- (11) **3 776 723** (51) **A61B 18/14**
- (54) • **SYSTEME FÜR FLEXIBLE ANTENNEN**  
• SYSTEMS FOR FLEXIBLE ANTENNAS
- (11) **3 779 967** (51) **G10L 15/22**
- (54) • **AUDIO OUTPUT WITH EMBEDDED AUTHENTICATION**
- (11) **3 780 225** (51) **H01M 10/0567**
- (54) • **NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND DIESE ENTHALTENDE STROMSPEICHERVORRICHTUNG**  
• NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION AND ELECTRICAL STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME  
• SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON-AQUEUSE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ CONTENANT CETTE DERNIÈRE
- (11) **3 780 227** (51) **H01M 10/0567**
- (54) • **NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND ENERGIEVORRICHTUNG, DIE DIESE ENTHÄLT**  
• NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION AND ENERGY DEVICE INCLUDING THE SAME  
• SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON-AQUEUSE ET DISPOSITIF D'ÉNERGIE LA CONTENANT
- (11) **3 782 907** (51) **F16F 7/08**
- (54) • **LANDING GEAR AND STIFFENING MEMBER**
- (11) **3 783 855** (51) **H04L 9/40**
- (54) • **VERFAHREN ZUR SICHEREN FAHRZEUGSTEUERUNG AUF DER GRUNDLAGE EINER OFFENEN PLATTFORM**  
• OPEN PLATFORM BASED SECURE VEHICLE CONTROL METHOD  
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE SÉCURISÉE FONDÉS SUR UNE PLATE-FORME OUVERTE
- (11) **3 784 892** (51) **F02D 41/00**
- (54) • **METHOD FOR OPERATING A COMBUSTION ENGINE**  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR DE COMBUSTION
- (11) **3 785 926** (51) **B41M 7/00**
- (54) • **DRUCKVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DRUCKERZEUGNISSEN**  
• PRINTING APPARATUS AND METHOD FOR MANUFACTURING PRINTED MATTER  
• APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'IMPRIMÉS
- (11) **3 787 194** (51) **H04B 5/00**
- (54) • **ANTENNENVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• ANTENNA DEVICE AND ELECTRONIC APPARATUS

- DISPOSITIF D'ANTENNE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
- (11) **3 787 494** (51) **A61B 5/374**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES PARAMETERS, DER AUF EINE ERHÖHTE WAHRSCHEINLICHKEIT DES AUFTRETENS EINES POSTOPERATIVEN DELIRIS HINWEIST
- DEVICES FOR PROVIDING A PARAMETER THAT INDICATES A HIGHER LIKELIHOOD OF A POSTOPERATIVE DELIRIUM OCCURRING
- DISPOSITIFS PERMETTANT D'OBTENIR UN PARAMÈTRE QUI INDIQUE UNE PROBABILITÉ ÉLEVÉE D'APPARITION D'UN DÉLIRE POSTOPÉRAIRE
- (11) **3 787 900** (51) **B41F 33/00**
- (54) • METHOD FOR TESTING A PRINTING CYLINDER AND CORRESPONDING DEVICE
- MÉTHODE D'INVESTIGATION D'UN CYLINDRE POUR IMPRIMER ET DISPOSITIF CORRESPONDANT
- (11) **3 791 046** (51) **F01D 5/02**
- (54) • ROTORAUSWUCHTUNGSVERFAHREN
- ROTOR BALANCING METHOD
- PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE ROTOR
- (11) **3 791 314** (51) **G06V 20/56**
- (54) • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE VOIE ET DE ROUTE
- (11) **3 794 286** (51) **F24D 10/00**
- (54) • ENSEMBLE DE POMPE À CHALEUR RÉVERSIBLE ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE THERMIQUE URBAIN COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE DE POMPE À CHALEUR RÉVERSIBLE
- (11) **3 796 849** (51) **A61B 17/115**
- (54) • VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR GEWEBEENTFERNUNG
- (11) **3 799 104** (51) **H01J 27/18**
- (54) • EROSIONSRARME INTERNE IONENQUELLE FÜR ZYKLOTRONE
- (11) **3 800 279** (51) **C25B 1/04**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM PROZESSWASSER-GAS-MANAGEMENT EINES INERTGAS ERZEUGENDEN ELEKTROLYSERS MIT GASAKTIVIERTEM VENTIL
- SYSTEM AND METHOD OF PROCESS WATER GAS MANAGEMENT OF INERT GAS GENERATION ELECTROLYZER WITH GAS-ACTIVATED VALVE
- SYSTÈME ET MÉTHODE DE GESTION DE GAZ ET D'EAU DE TRAITEMENT D'UN ÉLECTROLYSEUR DE GÉNÉRATION DE GAZ INERTE COMPORTANT UNE VANNE ACTIVÉE PAR GAZ
- (11) **3 800 707** (51) **H01M 4/04**
- (54) • SEKUNDÄRBATTERIE UND ENTSPRECHENDES BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND GERÄT
- SECONDARY BATTERY, AND RELATED BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND APPARATUS
- BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE CORRESPONDANT, PACK DE BATTERIES ET APPAREIL
- (11) **3 801 924** (51) **B05B 5/16**
- (54) • DISTRIBUTION ELECTROSTATIQUE D'UN PRODUIT DE REVÊTEMENT ANTIMICROBES
- (11) **3 802 758** (51) **C11B 9/00**
- (54) • DI- ET TÉTRAHYDROPYRANES SUBSTITUÉS DE 2-FURYL- ET 2-THIÉNYL DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS COMME SUBSTANCES CHIMIQUES AROMATIQUES
- (11) **3 805 274** (51) **C08F 8/32**
- (54) • MODIFIED POLYOLEFIN RESIN AND USE AND PRODUCTION METHOD OF THE SAME
- (11) **3 805 294** (51) **H01M 4/62**
- (54) • ELEKTRODENBINDER-HARZZUSAMMENSETZUNG, ELEKTRODENMISCHUNGS-PASTE UND ELEKTRODE
- ELECTRODE BINDER RESIN COMPOSITION, ELECTRODE MIXTURE PASTE, AND ELECTRODE
- (11) **3 807 544** (51) **F16B 23/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM DREHFESTEN VERBINDEN ZWEIER BAUTEILE
- (11) **3 811 859** (51) **A61B 5/024**
- (54) • DETEKTION DES SCHLAFBEGINNS
- DETECTION OF SLEEP ONSET
- DÉTECTION DU SOMMEIL
- (11) **3 813 519** (51) **A01K 63/04**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FLÜSSIGKEITSPEGELMESSUNG
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE MESURE DU NIVEAU D'UN FLUIDE
- (11) **3 815 106** (51) **G16H 50/20**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR TITRIERUNG VON BASALINSULIN
- DISPOSITIF DE TITRAGE D'INSULINE BASALE
- (11) **3 822 456** (51) **F01D 5/18**
- (54) • SCHAUFELPROFIL EINES GASTURBINENTRIEBWERKES MIT EINEM SCHAUFELDREHKANAL MIT TEILUNG UND DURCHFLUSS
- AIRFOIL FOR A GAS TURBINE ENGINE HAVING A TURN CHANNEL WITH SPLIT AND FLOW-THROUGH
- PALE POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ AYANT UN CANAL COUDÉ DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE AVEC DIVISION ET ÉCOULEMENT
- (11) **3 822 522** (51) **F16K 1/32**
- (54) • EIN ANHÄNGER-STEUERVENTIL FÜR EIN FAHRZEUG
- A TRAILER CONTROL VALVE FOR A VEHICLE
- SOUPAPE DE COMMANDE DE REMORQUE POUR UN VÉHICULE
- (11) **3 824 553** (51) **H03K 17/94**
- (54) • HOHEMPFINDLICHER TIEFENSSENSOR MIT NICHT-AVALANCHE-FOTODETEKTOR UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DESSELBEN
- HIGH-SENSITIVITY DEPTH SENSOR WITH NON-AVALANCHE PHOTODETECTOR AND METHOD FOR OPERATING THE SAME
- CAPTEUR DE PROFONDEUR À HAUTE SENSIBILITÉ AVEC PHOTODÉTECTEUR SANS AVALANCHE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI
- (11) **3 825 519** (51) **F01D 9/04**
- (54) • SCHAUFELBLATTANORDNUNG EINES GASTURBINENTRIEBWERKES, ENSPRECHENDE LEITSCHAUFEL UND VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINER LEITSCHAUFEL
- AIRFOIL ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE, CORRESPONDING VANE AND METHOD OF ASSEMBLING A VANE
- ENSEMBLE DE PROFIL AÉRODYNAMIQUE D'AUBE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ, AUBE FIXE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE AUBE FIXE
- (11) **3 826 679** (51) **A61K 45/06**
- (54) • ABCA1-INDUKTOR VERBINDUNGEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NIERENSTÖRUNGEN
- ABCA1-INDUCING COMPOUNDS FOR USE IN TREATING KIDNEY DISORDERS
- COMPOSÉS INDUCTEURS DE ABCA1 À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DES TROUBLES RÉNAUX
- (11) **3 829 891** (51) **B42D 25/369**
- (54) • ENSEMBLES ET PROCESSUS DE PRODUCTION DE COUCHES À EFFETS OPTIQUES COMPRENANT DES PARTICULES DE PIGMENTS MAGNÉTIQUES ORIENTÉES OU MAGNÉTISABLES
- (11) **3 830 854** (51) **H01H 9/02**
- (54) • DISPOSITIF DE TÉLÉCOMMANDE POUR LE MONTAGE ULTÉRIEUR
- (11) **3 832 378** (51) **G02C 7/10**
- (54) • OPTICAL PRODUCT AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME
- PRODUIT OPTIQUE ET PROCÉDÉ POUR SA FABRICATION
- (11) **3 836 701** (51) **H04L 5/00**
- (54) • USER TERMINAL
- (11) **3 838 166** (51) **A61B 17/04**
- (54) • BEFESTIGUNGSELEMENT ZUM HALTEN EINER EINENGENDEN KABELS IN EINEM ZUSTAND MIT REDUZIERTEM DURCHMESSER UM EINEN HERZKLAPPENRING HERUM
- FASTENER FOR HOLDING A CONSTRICTING CORD IN A REDUCED-DIAMETER STATE AROUND A CARDIAC VALVE ANNULUS
- ATTACHE DESTINÉE À MAINTENIR UN CORDON D'ÉTRANGLEMENT DANS UN ÉTAT DE DIAMÈTRE RÉDUIT ATOUR D'UN ANNEAU DE VALVULE CARDIAQUE
- (11) **3 842 680** (51) **E21B 17/042**
- (54) • THREADED JOINT FOR STEEL PIPES
- (11) **3 844 530** (51) **G01N 29/06**
- (54) • ZERSTÖRUNGSFREIE PRÜFUNG MITTELS KONTINUIERLICHER AKUSTISCHER ODER ULTRASCHALL-WELLEN
- ULTRASOUND OR ACOUSTIC CONTINUOUS WAVE NON-DESTRUCTIVE TESTING
- (11) **3 844 949** (51) **H04N 13/32**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANZEIGEN VON VOXELN
- DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING VOXELS
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE VOXELS
- (11) **3 846 211** (51) **H01L 27/146**
- (54) • SYSTEM ZUM BETRIEB EINES RÖNTGENDETEKTORS MIT AUF EINER PHOTODIODENSCHICHT AUFGEDRUCKTEN INTEGRIERTEN TREIBERMİKROCHIPS
- SYSTEM TO OPERATE X-RAY DETECTOR HAVING DRIVER MICRO INTEGRATED CHIPS PRINTED ON PHOTODIODE LAYER
- SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN DÉTECTEUR DE RAYONS X À MICROPUCES INTÉGRÉES DE CONDUCTEUR IMPRIMÉES SUR UNE COUCHE DE PHOTODIODE
- (11) **3 846 873** (51) **A61M 1/16**

- (54) • CONTAINER SYSTEM AND METHOD TO FILL IT  
• ENSEMBLE CONTENEUR ET MÉTHODE POUR SON REMPLISSAGE
- (11) **3 847 361** (51) **F28D 17/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR WÄRMEÜBERTRAGUNG IN EINER INTERNEN STRUKTUR EINES WÄRMEREGENERATORS  
• METHOD FOR HEAT TRANSFER IN THE EMBEDDED STRUCTURE OF A HEAT REGENERATOR  
• PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE CHALEUR DANS UNE STRUCTURE INTEGREGÉE D'UN REGENERATEUR
- (11) **3 850 819** (51) **H04L 12/18**
- (54) • EIN VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER SELEKTIVEN WEITERLEITUNG VON NACHRICHTEN IN EINEM NETZWERK VON KOMMUNIKATIV GEKOPPELTEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN.  
• PROCÉDE ET DISPOSITIFS POUR SUPPORTER LA REDIRECTION SELECTIVE DE MESSAGES DANS UN RESEAU DE DISPOSITIFS DE COMMUNICATION A COUPLAGE COMMUNICATIF.
- (11) **3 853 075** (51) **B60R 16/02**
- (54) • MANCHON DE PASSAGE D'UN FAISCEAU DE CABLES À TRAVERS UNE CLOISON, NOTAMMENT UN TABLIER DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (11) **3 853 873** (51) **H01C 1/14**
- (54) • RESISTOR COMPONENT FOR SURFACE MOUNTING ON A PRINTED CIRCUIT BOARD AND PRINTED CIRCUIT BOARD WITH AT LEAST ONE RESISTOR COMPONENT ARRANGED THEREON  
• COMPOSANT RÉSISTIF POUR MONTAGE EN SURFACE SUR UNE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ AVEC AU MOINS UN COMPOSANT RÉSISTIF AGENCÉ SUR CELLE-CI
- (11) **3 854 027** (51) **H04L 9/32**
- (54) • DRAHTLOSES ZUTRITTSBERECHTIGUNGSSYSTEM  
• SYSTÈME D'ACCREDITATION D'ACCÈS SANS FIL
- (11) **3 857 851** (51) **H04L 9/32**
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM ZUR ANZEIGE EINES SICHERHEITSTATUS EINER INTERNET-OF-THINGS-VORRICHTUNG  
• METHOD, DEVICE, AND MEDIUM FOR INDICATING A SECURITY STATUS OF AN INTERNET OF THINGS DEVICE  
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET SUPPORT POUR INDIQUER UN ÉTAT DE SÉCURITÉ D'UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS
- (11) **3 862 326** (51) **C02F 1/52**
- (54) • VERFAHREN ZUR VORBEHANDLUNG VON FLÜSSIGEN ABWÄSSERN  
• LIQUID EFFLUENT PRE-TREATMENT PROCESS  
• PROCÉDÉ DE PRÉTRAITEMENT DES EFFLUENTS LIQUIDES
- (11) **3 869 128** (51) **F25D 17/04**
- (54) • LEBENSMITTEL-AUFNAHMEBEHÄLTER MIT SPEZIFISCHER KOPPLUNG EINES DECKELS MIT EINER LÜFTUNGSVORRICHTUNG, SOWIE VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAUEN EINES SOLCHEN LEBENSMITTEL-AUFNAHMEBEHÄLTERS
- FOOD STORAGE CONTAINER WITH SPECIFIC COUPLING OF A LID WITH A VENTILATION DEVICE, AND METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A FOOD STORAGE CONTAINER  
• RÉCIPIENT DE RÉCEPTION ALIMENTAIRE AVEC COUPLAGE SPÉCIFIQUE D'UN COUVERCLE AVEC UN DISPOSITIF DE VENTILATION ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN TEL RÉCIPIENT DE RÉCEPTION ALIMENTAIRE
- (11) **3 873 423** (51) **A61Q 5/12**
- (54) • BIS(TRIETHOXSILYL)PROPYLAMIN IN KOMBINATION MIT LANTHANCHLORID  
• BIS(TRIETHOXSILYL)PROPYLAMINE IN COMBINATION WITH LANTHANUM-CHLORIDE  
• BIS(TRIETHOXSILYL)AMINE EN COMBINAISON AVEC CHLORURE DU LANTHAN
- (11) **3 874 127** (51) **F01D 5/06**
- (54) • ARBEITSVORRICHTUNGS-ZUSAMMENBAU ZUM EINDÄMMEN EINER ENERGIEFREISETZUNG IN EINEM ZUGANKER EINER ROTOREN-ANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN  
• TOOL ASSEMBLY AND CORRESPONDING METHOD FOR CONTAINING AN ENERGY RELEASE FROM A TENSION STUD OF A ROTOR ASSEMBLY  
• ASSEMBLAGE D'OUTIL POUR ATTRAPER LA LIBÉRATION D'ÉNERGIE DANS UN TIRANT D'ANCRAGE D'UN AGENCEMENT DE ROTOR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **3 875 214** (51) **B23Q 1/00**
- (54) • BEARBEITUNGSZENTRUM  
• MACHINING CENTER  
• CENTRE D'USINAGE
- (11) **3 876 735** (51) **A01N 43/40**
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND PYRIDINCARBOXYLAT-HERBIZIDE UND HERBIZIDE MIKROTUBULI-SYNTHESE HEMMER  
• COMPOSITION COMPRENANT UN HERBICIDE CARBOXYLATE DE PYRIDINE ET UN HERBICIDE INHIBITEUR D'ASSEMBLAGE DE MICROTUBULES
- (11) **3 876 859** (51) **A61B 34/00**
- (54) • ROBOTISCHES WIRBELSÄULENCHIRURGIESYSTEM  
• ROBOTIC SPINE SURGERY SYSTEM  
• SYSTÈME ROBOTIQUE D'OPÉRATION CHIRURGICALE DE LA COLONNE VERTÉBRALE
- (11) **3 878 930** (51) **C10M 141/10**
- (54) • LUBRICATING OIL COMPOSITION
- (11) **3 879 008** (51) **C25F 1/06**
- (54) • METHOD FOR DESCALING A STEEL STRIP AND INSTALLATION FOR DESCALING A STEEL STRIP  
• MÉTHODE DE DÉCAPAGE D'UNE BANDE D'ACIER ET INSTALLATION DE DÉCAPAGE D'UNE BANDE D'ACIER
- (11) **3 880 330** (51) **A63J 17/00**
- (54) • SYSTÈME DE COMMANDE POUR COMMANDER UN OU PLUSIEURS DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT
- (11) **3 880 564** (51) **B65D 19/32**
- (54) • STAPELBARE PALETTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PALETTE  
• STACKABLE PALLET AND METHOD OF MAKING A PALLET  
• PALETTE EMPILABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALETTE
- (11) **3 880 565** (51) **B65D 19/32**
- (54) • REKONFIGURIERBARE PALETTEN/ROLLWAGEN-PLATTFORM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN PLATTFORM  
• RECONFIGURABLE PALLET/DOLLY PLATFORM AND METHOD FOR MAKING SUCH A PLATFORM  
• PLATEFORME DE PALETTE/CHARIOT RECONFIGURABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PLATEFORME
- (11) **3 880 669** (51) **C07D 401/04**
- (54) • ISOINDOLINONES SUBSTITUÉS
- (11) **3 881 698** (51) **A24D 1/20**
- (54) • PRODUIT À FUMER CHAUFFÉ SANS COMBUSTION ET SYSTÈME À FUMER CHAUFFÉ SANS COMBUSTION
- (11) **3 884 382** (51) **G06F 9/455**
- (54) • CONTRÔLE QUALITÉ DE COULEURS BASÉ SUR LE WEB
- (11) **3 888 349** (51) **G06F 3/14**
- (54) • POLARISATIONSABBILDUNG ZUR DETEKTION EINES ANZEIGEBILDSCHIRMS
- (11) **3 891 314** (51) **C22C 19/05**
- (54) • NICKELBASISLEGIERUNG  
• ALLIAGE A BASE DE NICKEL
- (11) **3 894 222** (51) **B32B 37/06**
- (54) • DISPOSITIF DE STRATIFICATION ET SON PROCÉDÉ
- (11) **3 895 467** (51) **H04W 24/04**
- (54) • VORHERSAGE DER NETZWERKLEISTUNG EINES FESTEN DRAHTLOSEN NETZWERKS  
• NETWORK PERFORMANCE PREDICTION OF A FIXED WIRELESS NETWORK  
• PRÉDICTION DES PERFORMANCES D'UN RÉSEAU SANS FIL FIXE
- (11) **3 897 293** (51) **A47B 88/407**
- (54) • SCHUBLADE MIT AUSHEBESICHERUNG  
• TIROIR COULISSANT AVEC SYSTÈME ANTI-LEVAGE
- (11) **3 898 479** (51) **B66B 5/00**
- (54) • AUFZUGANLAGE MIT EINER VORRICHTUNG ZUM SCHAFFEN EINES TEMPORÄREN SCHUTZRAUMES  
• ELEVATOR SYSTEM WITH A DEVICE FOR CREATING A TEMPORARY PROTECTED AREA  
• SYSTÈME D'ASCENSEUR AVEC UN DISPOSITIF DE MISE EN PLACE D'UN ESPACE DE PROTECTION TEMPORAIRE
- (11) **3 900 514** (51) **A01C 1/02**
- (54) • BEHÄLTER FÜR DAS WACHSTUM VON KRYO-SPROSSEN UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON KRYO-SPROSSEN  
• CONTAINER FOR GROWTH OF CRYO-SPROUTS AND METHOD OF PROVIDING CRYO-SPROUTS  
• RÉCIPIENT POUR LA CROISSANCE DE CRYO-POUSSES ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CRYO-POUSSES
- (11) **3 900 869** (51) **B23K 26/03**
- (54) • METHOD AND DEVICE FOR OPTICAL QUALITY CONTROL IN LASER DEPOSITION WELDING
- (11) **3 902 972** (51) **E21B 21/00**
- (54) • KREISLAUFVERLUSTFORMEN
- (11) **3 903 544** (51) **H04W 76/28**
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN, INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG, SCHALTUNGEN UND VERFAHREN

- COMMUNICATIONS DEVICES, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT, CIRCUITRIES AND METHODS
- DISPOSITIFS DE COMMUNICATION, ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE, CIRCUITS ET PROCÉDÉS
- (11) **3 905 000** (51) **B64C 11/02**
- (54) • MODELLIERUNGSVERFAHREN FÜR EINE FANBAUGRUPPE EINES FLUGTRIEBWERKS
- MODELING METHOD FOR A FAN ASSEMBLY OF AN AERO ENGINE
- PROCÉDÉ DE MODELISATION D'UN ENSEMBLE SOUFFLANTE D'UN MOTEUR AÉRO
- (11) **3 905 395** (51) **H01M 4/62**
- (54) • POSITIVE ELEKTRODENPLATTE UND ZUGEHÖRIGE ELEKTROCHEMISCHE ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG
- POSITIVE ELECTRODE PLATE AND RELATED ELECTROCHEMICAL ENERGY STORAGE APPARATUS AND DEVICE
- PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET APPAREIL ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE ASSOCIÉS
- (11) **3 906 898** (51) **A61F 2/46**
- (54) • INSTRUMENTE ZUM MEDIALEN EINSETZEN EINES ZWISCHENWIRBELIMPLANTATS
- INSTRUMENTS FOR MIDLINE INSERTION OF SPINAL IMPLANT
- INSTRUMENTS POUR L'INSERTION D'UN IMPLANT INTERVERTÉBRAL PAR VOIE MÉDIANE
- (11) **3 908 423** (51) **B23K 26/362**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LASERSCHNEIDEN VON VERBUNDENEN STRUKTUREN
- SYSTEM AND METHOD FOR LASER DICING OF BONDED STRUCTURES
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE AU LASER DE STRUCTURES RELIÉES
- (11) **3 910 245** (51) **F24C 15/10**
- (54) • KOCHFELD MIT EINER AUFNAHMEVORRICHTUNG FÜR EINE MULTIFUNKTIONSKÜCHENMASCHINE
- HOB WITH A HOLDING DEVICE FOR A MULTIFUNCTION KITCHEN MACHINE
- PLAQUE DE CUISSON AVEC UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION POUR UN ROBOT MÉNAGER
- (11) **3 912 739** (51) **B09B 3/00**
- (54) • VERFAHREN ZUM RECYCLN VON ZIGARETTENSTUMMELN
- (11) **3 914 034** (51) **H04W 76/16**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MA-PDU-SITZUNG
- METHODS FOR ESTABLISHING A MA PDU SESSION
- PROCÉDÉS D'ÉTABLISSEMENT D'UNE SESSION PDU MA
- (11) **3 915 708** (51) **B23K 9/028**
- (54) • ORBITALSCHWEISSKOPF SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINER ORBITALCHWEISSVORRICHTUNG
- ORBITAL WELDING HEAD AND METHOD FOR OPERATING AN ORBITAL WELDING DEVICE
- TÊTE DE SOUDAGE ORBITALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE SOUDAGE ORBITAL
- (11) **3 918 150** (51) **E04F 15/02**
- (54) • PANEEL UND BODENBELAG AUS DIESEM
- PANNEAU ET REVÊTEMENT DE SOL COMPRENANT LEDIT PANNEAU
- (11) **3 920 105** (51) **G06N 3/08**
- (54) • LERNVERFAHREN EINE NEURONALEN NETZES UND COMPUTERPROGRAMM ZUR UMSETZUNG DIESES VERFAHRENS
- LEARNING METHOD FOR A NEURAL NETWORK AND COMPUTER PROGRAM IMPLEMENTING SUCH A METHOD
- PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN RÉSEAU DE NEURONES ET PROGRAMME D'ORDINATEUR METTANT EN ŒUVRE UN TEL PROCÉDÉ
- (11) **3 924 237** (51) **B60W 30/16**
- (54) • CONDUITE AUTONOME FONDÉE SUR UNE DISTANCE ET UNE VITESSE D'OBJETS CIBLES DISTINCTS
- (11) **3 924 616** (51) **F02M 37/30**
- (54) • KRAFTSTOFFFILTER MIT HEIZUNG, KRAFTSTOFFFÜHRUNG IN DEM HEIZBEREICH
- FUEL FILTER WITH HEATER, INCLUDING FUEL GUIDANCE MEANS IN A HEATING AREA
- (11) **3 926 100** (51) **E02D 15/00**
- (54) • CONSTRUCTION METHOD OF CONSTRUCTING AN UNDERWATER CONCRETE BLOCK
- (11) **3 927 617** (51) **B64C 11/06**
- (54) • PLATZSPARENDER UND VERSTELLBARER SCHAUFELZAPFEN FÜR TURBOMASCHINEN
- SPACE-SAVING AND ADJUSTABLE BLADE PIVOT FOR TURBO MACHINE FAN HUBS
- (11) **3 928 681** (51) **A61B 1/00**
- (54) • ANORDNUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG
- AMENAGEMENT D'UN DISPOSITIF MÉDICAL
- (11) **3 928 928** (51) **B25D 17/02**
- (54) • OUTIL DE BURINAGE DOTÉ D'UNE SECTION STRUCTURÉE
- (11) **3 930 420** (51) **H04W 72/51**
- (54) • AMÉLIORATIONS APPORTÉES ET RELATIVES À L'INTERCONNECTIVITÉ ENTRE DES RÉSEAUX
- (11) **3 931 556** (51) **G01N 27/22**
- (54) • CAPTEUR D'HYDROGÈNE CAPACITIF
- (11) **3 933 686** (51) **G06V 20/00**
- (54) • VIDEOVERARBEITUNGSMETHODE, GERÄTE, ELEKTRONISCHES GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT
- PROCÉDE DE TRAITEMENT VIDEO, APPAREIL, DISPOSITIF ELECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME
- (11) **3 937 282** (51) **H01M 8/18**
- (54) • ELEKTROLYTMEMBRAN FÜR REDOX-FLOW-BATTERIE, REDOX-FLOW-BATTERIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTROLYTMEMBRAN
- ELECTROLYTE MEMBRANE FOR REDOX FLOW BATTERY, REDOX FLOW BATTERY, AND METHOD FOR PRODUCING ELECTROLYTE MEMBRANE
- MEMBRANE D'ÉLECTROLYTE POUR BATTERIE À FLUX D'OXYDORÉDUCTION, BATTERIE À FLUX D'OXYDORÉDUCTION, ET PROCÉDÉ DESTINÉ À PRODUIRE UNE MEMBRANE D'ÉLECTROLYTE
- (11) **3 937 682** (51) **A24F 40/40**
- (54) • AEROSOLERZUGENDE VORRICHTUNG
- DISPOSITIF GÉNÉRATEUR D'AÉROSOLS
- (11) **3 937 818** (51) **A61B 34/00**
- (54) • EINGABEGERÄTE FÜR DIE ROBOTERCHIRURGIE
- MANIPULATEURS POUR LA CHIRURGIE ROBOTIQUE
- (11) **3 940 534** (51) **H04L 9/40**
- (54) • METHOD OF CONTROLLING VAPORIZING DEVICE, VAPORIZING DEVICE, AND CONTROL SYSTEM
- (11) **3 941 391** (51) **A61F 2/06**
- (54) • HERZKLAPPENPROTHESE, SYSTEME
- PROSTHETIC CARDIAC VALVE DEVICES, SYSTEMS
- DISPOSITIFS, SYSTÈMES POUR VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE
- (11) **3 942 350** (51) **G02B 27/01**
- (54) • OPTISCHE ANORDNUNG FÜR EIN DISPLAY
- (11) **3 942 532** (51) **G06T 17/20**
- (54) • PROCÉDE DE GENERATION D'UNE SURFACE TRIDIMENSIONNELLE DE TRAVAIL D'UN CORPS HUMAIN ET SYSTEME CORRESPONDANT
- (11) **3 943 069** (51) **A61K 9/08**
- (54) • FORMULATIONS OPHTALMIQUES DE CETIRIZINE ET PROCÉDES D'UTILISATION
- (11) **3 943 336** (51) **B60L 53/63**
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGSEMPFANGS FÜR LEISTUNGSSPEICHERELEMENT UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGSEMPFANGS
- POWER RECEPTION CONTROL METHOD FOR POWER STORAGE ELEMENT AND POWER RECEPTION CONTROL DEVICE
- PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE POUR ÉLÉMENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉCEPTION D'ÉNERGIE
- (11) **3 949 903** (51) **A61F 2/24**
- (54) • SYSTEM FOR CRIMPING A PROSTHETIC VALVE
- (11) **3 951 275** (51) **F24F 8/00**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG, SIMULIERUNG UND STEUERUNG DER INNENRAUMLUFTQUALITÄT FÜR EIN HEIZUNGS-, LÜFTUNGS-, KLIMA- UND KÄLTESYSTEM
- SYSTEM AND METHOD FOR MODELING, SIMULATING AND CONTROLLING INDOOR AIR QUALITY FOR A HEATING, VENTILATION, AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION SYSTEM
- SYSTEME ET METHODE POUR MODELER, SIMULER ET CONTROLER LA QUALITE DE L'AIR INTERIEUR POUR UN SYSTEME DE CHAUFFAGE, VENTILATION, CLIMATISATION ET REFRIGERATION
- (11) **3 951 953** (51) **H01M 4/62**
- (54) • ELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE, DIE DIESE ELEKTRODE ENTHÄLT
- ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME
- ÉLECTRODE ET BATTERIE SECONDAIRE L'INCLUANT
- (11) **3 959 656** (51) **G06K 19/04**
- (54) • PASSIVE FUNKÜBERTRAGUNGSEINRICHTUNG FÜR MECHANISCHE SCHLÜSSEL
- PASSIVE RADIO TRANSMISSION DEVICE FOR MECHANICAL KEYS
- DISPOSITIF PASSIF DE TRANSMISSION RADIO POUR CLÉS MÉCANIQUES
- (11) **3 960 654** (51) **B65D 88/16**
- (54) • SCHÜTTGUTSACK ZUM BEQUEMEN BELADEN IN UND ENTLADEN AUS EINEM CONTAINER

- (11) **3 962 124** (51) **H04W 4/029**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ASSET TRACKING  
• SYSTEM AND METHOD FOR ASSET TRACKING  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE BIENS
- (11) **3 962 629** (51) **B01D 53/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ NATUREL
- (11) **3 965 702** (51) **A61F 2/97**  
(54) • ZWANGSMECHANISMEN ZUR SELEKTIVEN ENTFALTUNG EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG  
• CONSTRAINING MECHANISMS FOR SELECTIVE DEPLOYMENT OF A MEDICAL DEVICE  
• MÉCANISMES DE CONTRAINTE DE DÉPLOIEMENT SÉLECTIF D'UN DISPOSITIF MÉDICAL
- (11) **3 969 605** (51) **C12Q 1/48**  
(54) • SCREENINGVERFAHREN FÜR PEPTIDE, DIE AN EINE UBIQUITIN-PROTEIN-LIGASE BINDEN KÖNNEN (E3)  
• PROCÉDE DE CRIBLAGE DE PEPTIDES CAPABLES DE SE LIER A UNE UBIQUITINE PROTÉINE LIGASE (E3)
- (11) **3 972 126** (51) **H03F 1/02**  
(54) • BIDIREKTIONALER SCHALTER FÜR LEISTUNGSSTEUERUNG IN EINER DAISY CHAIN KONFIGURATION  
• INTERRUPTEUR BIDIRECTIONNEL POUR LE CONTRÔLE DE LA PUISSANCE DANS UNE CONFIGURATION DAISY CHAIN
- (11) **3 972 410** (51) **A01N 1/02**  
(54) • COMPOSITION FOR THE PRESERVATION OF BLOOD PLATELETS
- (11) **3 972 811** (51) **B29C 64/118**  
(54) • DREIDIMENSIONALES DRUCKVERFAHREN MIT VARIABLEN ABSCHNITTEN  
• THREE DIMENSIONAL PRINTING METHOD WITH VARIABLE SECTIONS
- (11) **3 973 379** (51) **G06F 8/41**  
(54) • DATAFLOW GRAPH PROGRAMMING ENVIRONMENT FOR A HETEROGENEOUS PROCESSING SYSTEM
- (11) **3 973 454** (51) **G06K 19/077**  
(54) • KOMBINIERTER RFID/EAS-ETIKETTEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• COMBINAISON D'ÉTIQUETTES RFID/EAS ET MÉTHODES DE FABRICATION
- (11) **3 974 270** (51) **B60W 30/095**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR AUSWERTUNG DES SICHERHEITZUSTANDES EINES FAHRZEUGS
- (11) **3 976 354** (51) **B29C 65/02**  
(54) • ULTRASCHALLEINSETZEN EINES VERBINDERS AN EINEM OBJEKT  
• INSERTION PAR ULTRASONS D'UN CONNECTEUR À UN OBJET
- (11) **3 977 115** (51) **G01N 30/86**
- (54) • CHROMATOGRAPHIEVERFAHREN, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION VON MINDESTENS EINER VERBINDUNG IN EINEM CHROMATOGRAPHIEVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON MINDESTENS EINEM CHROMATOGRAPHIEVERFAHRENSPARAMETER  
• PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA CONCENTRATION D'AU MOINS UN COMPOSÉ DANS UN PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE ET PROCÉDÉ D'OBTENTION D'AU MOINS UN PARAMÈTRE DE PROCÉDÉ DE CHROMATOGRAPHIE
- (11) **3 977 429** (51) **G08B 25/00**  
(54) • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'UN UTILISATEUR D'UNITÉ DE SIGNALISATION
- (11) **3 978 001** (51) **A61K 31/593**  
(54) • COMPOSITION CONTENANT DE LA FLUOXÉTINE ET DE LA VITAMINE D OUSSES DÉRIVÉS, ET SON APPLICATION
- (11) **3 978 070** (51) **A61N 1/32**  
(54) • VORRICHTUNGEN ZUR MAGNETISCHEN STIMULATION FÜR THERAPEUTISCHE BEHANDLUNGEN  
• MAGNETIC STIMULATION DEVICES FOR THERAPEUTIC TREATMENTS  
• DISPOSITIFS DE STIMULATION MAGNÉTIQUE POUR TRAITEMENTS THÉRAPEUTIQUES
- (11) **3 979 718** (51) **H04W 52/02**  
(54) • PDCCH ÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -EINRICHTUNG  
• PDCCH MONITORING METHOD AND APPARATUS  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE D'UN PDCCH
- (11) **3 980 249** (51) **B29C 65/02**  
(54) • VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG, OB EIN SIEGELBEREICH EINES PRIMÄRVERPACKUNGSBEHÄLTERS FÜR EINE OPHTHALMOLOGISCHE LINSE INAKZEPTABEL FÜR DIE ANGENESSENE SIEGELUNG EINER FOLIE DARAUFGEST
- (11) **3 980 554** (51) **C12Q 1/6804**  
(54) • HYBRIDISIERUNG VON ALL-LNA-OLIGONUKLEOTIDE
- (11) **3 982 992** (51) **A61K 38/01**  
(54) • UTILISATION DE MICELLES DE PROTÉINE DE LACTOSÉRUM POUR CONTRÔLER LA RÉPONSE AU GLUCOSE POSTPRANDIAL
- (11) **3 983 215** (51) **B29D 30/72**  
(54) • EINSATZ FÜR EIN WERKZEUG ZUM VULKANISIEREN VON REIFEN FÜR FAHRZEUGRÄDER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES EINSATZES  
• INSERT FOR A MOULD FOR VULCANISING TYRES FOR VEHICLE WHEELS AND PROCESS FOR PRODUCING SAID INSERT  
• INSERT POUR UN MOULE DE VULCANISATION DES PNEUS DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'INSERT
- (11) **3 983 465** (51) **C08G 18/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE PRODUCTION POLYOXAZOLIDINONES À TERMINAISON DE GROUPE D'ISOCYANATE
- (11) **3 994 289** (51) **C22C 19/05**  
(54) • ALLIAGE À BASE DE NICKEL POUR POUDDRE ET MÉTHODE POUR PRODUIRE CETTE POUDDRE
- (11) **3 994 456** (51) **G01N 27/30**
- (54) • POLYMER MATRIX ELECTRODES
- (11) **3 997 683** (51) **G08B 13/16**  
(54) • SYSTÈME DE SÉCURITÉ AVEC SOURCES AUDIO ET VIDÉO DISTRIBUÉES
- (11) **3 998 788** (51) **H04W 88/10**  
(54) • AUSWAHL VON FREQUENZBÄNDERN FÜR MEHRBANDÜBERTRAGUNG  
• SELECTION OF FREQUENCY BANDS FOR MULTIBAND TRANSMISSION  
• SÉLECTION DE BANDES DE FRÉQUENCES POUR TRANSMISSION MULTIBANDE
- (11) **4 000 294** (51) **H04W 12/037**  
(54) • APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT DE BROUILLER UN BLOCAGE DE TRANSPORT EN FONCTION DE LA RÉCEPTION D'UN BLOC DE TRANSPORT PRÉCÉDENT
- (11) **4 000 421** (51) **A23L 33/105**  
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER VERBESSERUNG VON ENTZÜNDLICHEN DARMERKRANKUNGEN MIT TISOCHRYSIS LUTEA  
• COMPOSITION FOR USE IN AMELIORATING INFLAMMATORY BOWEL DISEASE CONTAINING TISOCHRYSIS LUTEA  
• COMPOSITION POUR L'UTILISATION DANS L'AMÉLIORATION DE MALADIE INTESTINALE INFLAMMATOIRE CONTENANT DU TISOCHRYSIS LUTEA
- (11) **4 000 813** (51) **B25H 3/04**  
(54) • BESTÜCKUNGSVORRICHTUNG, BESTÜCKUNGSSYSTEM, TRANSPORTSYSTEM UND VERFAHREN ZU EINER BESTÜCKUNG EINER ANLAGE  
• FEEDING DEVICE, FEEDING SYSTEM, TRANSPORT SYSTEM AND METHOD FOR FEEDING AN INSTALLATION  
• DISPOSITIF DE MONTAGE, SYSTÈME DE MONTAGE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE INSTALLATION
- (11) **4 010 070** (51) **A61N 2/02**  
(54) • SYSTEME ZUR ERMÖGLICHUNG EINER POINT-OF-CARE (POC) MAGNETSTIMULATIONSTHERAPIE  
• SYSTEMS FOR ENABLING POINT-OF-CARE (POC) MAGNETIC STIMULATION THERAPY  
• SYSTÈMES PERMETTANT UNE POINT-OF-CARE (POC) THÉRAPIE PAR STIMULATION MAGNÉTIQUE
- (11) **4 010 583** (51) **F03D 1/06**  
(54) • PALE DE TURBINE ÉOLIENNE
- (11) **4 014 251** (51) **H01L 21/78**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHNEIDEN IM WÜRFEL EINES HALBLEITERWAFERS; UND VERFAHREN ZUM ZUM SCHNEIDEN IM WÜRFEL EINES HALBLEITERWAFERS, DER EINE VIELZAHL INTEGRIERTER SCHALTUNGEN BESTEHT  
• METHOD OF AND SYSTEM FOR DICING A SEMICONDUCTOR WAFER; AND METHOD OF DICING A SEMICONDUCTOR WAFER COMPRISING A PLURALITY OF INTEGRATED CIRCUITS  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉCOUPAGE EN DÉS D'UNE TRANCHE SEMI-CONDUCTRICE; ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPAGE EN DÉS D'UNE TRANCHE SEMI-CONDUCTRICE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CIRCUITS INTÉGRÉS
- (11) **4 015 777** (51) **F01D 9/04**  
(54) • BYPASS-KANALVERKLEIDUNGSINSTALLATION EINES GASTURBINENTRIEBWERKES  
• BYPASS DUCT FAIRING INSTALLATION OF A TURBOFAN GAS TURBINE ENGINE

- *INSTALLATION DE CARÉNAGE DE CONDUIT DE DÉRIVATION POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ*
- (11) **4 015 918** (51) **F24D 11/00**
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINES PRIMÄRKREISES EINER HEIZUNGSANLAGE UND HEIZUNGSANLAGE*
- (11) **4 022 695** (51) **H02N 2/18**
- (54) • *AUSLEGER FÜR EIN PIEZOELEKTRISCHES ENERGIE-ERNTESYSTEM*
  - *CANTILEVER POUR UN SYSTÈME DE RÉCOLTE D'ÉNERGIE PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (11) **4 022 862** (51) **H04L 65/80**
- (54) • *LIVRAISON DE CONTENU*
- (11) **4 026 166** (51) **H01L 23/427**
- (54) • *ELECTRONIC MODULE WITH PULSATING HEATPIPE*
  - *MODULE ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CALODIF PULSATIF*
- (11) **4 028 312** (51) **B62D 53/08**
- (54) • *SATTELKUPPLUNG, VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BELASTUNGSZUSTANDS UND/ODER EINES VERSCHLEISSZUSTANDS EINER SATTELKUPPLUNG UND VERFAHREN ZUM AUFRÜSTEN EINER SATTELKUPPLUNG*
- (11) **4 029 415** (51) **A47J 27/21**
- (54) • *POWER SUPPLY BASE WITH VIBRATION TOUCH KEYS*
- (11) **4 031 024** (51) **A61B 17/12**
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ANBRINGEN EINER FADENSCHLINGE UM EIN HAUTANHÄNGSEL*
- (11) **4 031 027** (51) **A61B 17/16**
- (54) • *VERSCHIEDENE BETRIEBSMECHANISMEN FÜR MEDIZINPRODUKTE FÜR DEN INTRAOSSEÄREN ZUGANG*
  - *VARIOUS OPERATING MECHANISMS FOR INTRAOSSEOUS ACCESS MEDICAL DEVICES*
  - *MÉCANISMES DE FONCTIONNEMENT VARIÉS POUR DISPOSITIFS MÉDICAUX À ACCÈS INTRAOSSEUX*
- (11) **4 031 031** (51) **A61B 17/34**
- (54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN FÜR MEDIZINPRODUKTE*
  - *MEDICAL DEVICE LOCKING ASSEMBLIES*
  - *ENSEMBLES DE VERROUILLAGE DE DISPOSITIF MÉDICAL*
- (11) **4 034 634** (51) **C12N 5/00**
- (54) • *MATÉRIAUX DE CULTURE DE CELLULES*
- (11) **4 037 973** (51) **B64F 1/36**
- (54) • *SYSTÈME DE TRI POUR BAGAGES AINSI QUE PROCÉDÉ DE TRI DE BAGAGES*
- (11) **4 040 750** (51) **H04L 9/40**
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SICHERE KOMMUNIKATION*
  - *SECURE COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SÉCURISÉE*
- (11) **4 041 430** (51) **B01D 39/02**
- (54) • *WIEDERVERWENDBARES ZUSAMMENGESETZTES FILTERMATERIAL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DESSELBEN FÜR ENTFERNUNG UND ZERSTÖRUNG MOLEKULARER VERUNREINIGUNGEN AUS WASSER*
  - *REUSABLE COMPOSITE FILTER MATERIAL AND METHOD FOR USING THE SAME FOR REMOVING AND DESTROYING MOLECULAR CONTAMINANTS FROM WATER*
- *MATÉRIAU DE FILTRE COMPOSITE RÉUTILISABLE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CE DERNIER POUR ÉLIMINER ET DÉTRUIRE DES CONTAMINANTS MOLÉCULAIRES DE L'EAU*
- (11) **4 049 298** (51) **H05H 7/08**
- (54) • *DUOPLASMATRON-IONENQUELLE MIT TEILWEISE FERROMAGNETISCHER ANODE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN ANODE*
  - *DUOPLASMATRON ION SOURCE WITH A PARTIALLY FERROMAGNETIC ANODE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH AN ANODE*
  - *SOURCE D'IONS DE DUOPLASMATRON AVEC ANODE PARTIELLEMENT FERROMAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE ANODE*
- (11) **4 051 077** (51) **A47L 15/44**
- (54) • *RÉCIPIENT D'AUTO-DOSAGE RECYCLABLE*
- (11) **4 051 599** (51) **B65D 19/32**
- (54) • *FRACHTPALETTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PALETTE UND ANORDNUNG AUS EINER KISTE UND EINER PALETTE*
  - *CARGO PALLET, METHOD FOR MANUFACTURING A PALLET AND ASSEMBLY OF A BOX AND A PALLET*
  - *PALETTE DE CHARGEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PALETTE ET ASSEMBLAGE D'UN CAISSON ET D'UNE PALETTE*
- (11) **4 052 060** (51) **G01R 33/28**
- (54) • *MAGNETRESONANZUNTERSUCHUNGSSYSTEM MIT ÜBERWACHUNGSSYSTEM MIT EINER KAMERA UND EINEM NICHT-MAGNETISCHEN SPIEGEL*
  - *MAGNETIC RESONANCE EXAMINATION SYSTEM WITH MONITORING SYSTEM WITH A CAMERA AND A NON-METALLIC MIRROR*
  - *SYSTÈME D'EXAMEN PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC SYSTÈME DE SURVEILLANCE COMPORTANT UNE CAMÉRA ET UN MIROIR NON MAGNÉTIQUE*
- (11) **4 054 943** (51) **B65D 19/32**
- (54) • *PALETTENKOMPONENTE, ANORDNUNG MIT EINER PALETTENKOMPONENTE UND PALETTE*
  - *PALLET COMPONENT, PALLET COMPONENT ASSEMBLY AND PALLET*
  - *COMPOSANT DE PALETTE, ENSEMBLE AVEC UN COMPOSANT DE PALETTE ET PALETTE*
- (11) **4 055 515** (51) **B01L 3/00**
- (54) • *BESTIMMUNG VON WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN ZELLEN MIT HILFE DER KRAFTSPEKTROSKOPIE*
  - *DÉTERMINER LES INTERACTIONS ENTRE DES CELLULES À L'AIDE DE LA SPECTROSCOPIE DE FORCE*
- (11) **4 056 218** (51) **A61M 16/06**
- (54) • *MEDIZINISCHE MASKE*
  - *A MEDICAL MASK*
  - *MASQUE MÉDICAL*
- (11) **4 058 236** (51) **B23Q 17/09**
- (54) • *CUTTING MACHINE WITH A FORCE SENSOR, METHOD FOR OPERATING SUCH A CUTTING MACHINE AND METHOD FOR CALIBRATING THE FORCE SENSOR OF SUCH A CUTTING MACHINE*
- *MACHINE D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX POURVU D'UN CAPTEUR DE FORCE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE MACHINE D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX AINSI QUE PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DU CAPTEUR DE FORCE D'UNE TELLE MACHINE D'ENLÈVEMENT DE COPEAUX*
- (11) **4 058 912** (51) **G06F 21/32**
- (54) • *VERWENDUNG EINES REGISTRIERTEN BIOMETRISCHEN DATENSATZES ZUM DETEKTIEREN NEGATIVER BEISPIELE IN EINEM BIOMETRISCH BASIERTEN AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
- (11) **4 064 875** (51) **A24C 5/00**
- (54) • *RYO-ZIGARETTENPAPIER MIT EINEM KLEBSTREIFEN MIT EINEM GERINGEN FLÄCHENGEWICHT*
  - *RYO-CIGARETTE PAPER INCLUDING A LOW GRAMMAGE ADHESIVE STRIP*
- (11) **4 065 251** (51) **B01D 21/26**
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TEILCHENABSCHIEDUNG IN FLÜSSIGKEITEN*
  - *SYSTEMES ET METHODES POUR SEPARER DES PARTICULES DANS DES FLUIDES*
- (11) **4 067 198** (51) **B61L 3/00**
- (54) • *PROCEDE ET SYSTEME DE COMMANDE POUR GENERER UN PROFIL DE CONDUITE OPTIMAL POUR VEHICULES MUNIS D'UNE PROPULSION ELECTRIQUE*
- (11) **4 069 912** (51) **E04B 2/58**
- (54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN STRUKTURSISTEM*
  - *PRODUCTION METHOD OF A STRUCTURE SYSTEM*
  - *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN SYSTÈME DE STRUCTURE*
- (11) **4 070 189** (51) **G06F 9/30**
- (54) • *OBSOLETE VALUES STORED IN REGISTERS IN A PROCESSOR, BASED ON PROCESSING OBSOLESCE REGISTER-ENCODED INSTRUCTIONS*
- (11) **4 073 038** (51) **C07D 209/22**
- (54) • *ACRYLAMID VERBINDUNGEN*
  - *COMPOSÉS DE L'ACRYLAMIDE*
- (11) **4 073 327** (51) **E04D 13/00**
- (54) • *DETECTION AND LOCATION OF MOISTURE UNDER ROOFTOPS*
  - *DÉTECTION ET EMPLACEMENT DE L'HUMIDITÉ SOUS LES TOITS*
- (11) **4 073 342** (51) **E21B 21/00**
- (54) • *EINSETZUNG EINES BOHRLOCH-PATCH ZUR MINDERUNG DER VERLORENEN ZIRKULATION*
  - *DÉPLOYER UN PATCH POUR LE Puits DE FORAGE POUR ATTÉNUER LA CIRCULATION PERDUE*
- (11) **4 076 437** (51) **A61K 31/366**
- (54) • *MHC-I NEF DOWNMODULATION INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HIV*
- (11) **4 077 186** (51) **B66B 5/00**
- (54) • *AUFZUGSKABINENBALUSTRADE UND WARTUNGSVERFAHREN FÜR EINEN AUFZUG*
  - *BALUSTRADE DE CABINE D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE MAINTENANCE POUR UN ASCENSEUR*
- (11) **4 079 182** (51) **A43B 13/04**
- (54) • *SYSTÈME DE FABRICATION D'UNE CHAUSURE*
- (11) **4 079 983** (51) **E03F 5/22**



- (54) • *HEBESTATION FÜR ABWASSER MIT VERSTÄRKTEM BODEN*  
• *PUMPING STATION FOR SEWAGE WITH REINFORCED BOTTOM*
- (11) **4 080 040** (51) **F03D 3/00**  
(54) • *TURBINE ÉOLIENNE À AXE VERTICAL*
- (11) **4 082 946** (51) **B65G 33/08**  
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHES FAHRZEUG MIT ELEKTRONISCH GESTEUERTER VISCO-KUPPLUNG*  
• *AGRICULTURAL VEHICLE WITH ELECTRONICALLY CONTROLLED VISCOUS COUPLER*  
• *VÉHICULE AGRICOLE AVEC COUPLEUR VISQUEUX COMMANDÉ ÉLECTRONIQUEMENT*
- (11) **4 086 043** (51) **B24D 3/14**  
(54) • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE ABRASIF À REVÊTEMENT COMPORTANT DES PARTICULES ABRASIVES CÉRAMIQUES FORMÉES ET ALIGNÉES EN ROTATION*
- (11) **4 088 038** (51) **F04D 29/44**  
(54) • *DISCHARGE SECTION OF A COMPRESSOR, COMPRESSOR COMPRISING SUCH A DISCHARGE SECTION AND TURBOCHARGER COMPRISING SAID COMPRESSOR*  
• *ZONE D'ÉCOULEMENT D'UN COMPRESSEUR, COMPRESSEUR DOTÉ D'UNE TELLE ZONE D'ÉCOULEMENT ET TURBOCOMPRESSEUR DOTÉ DU COMPRESSEUR*
- (11) **4 089 197** (51) **C22C 38/00**  
(54) • *STEEL FOR MINING CHAIN AND MANUFACTURING METHOD THEREOF*
- (11) **4 091 578** (51) **A61C 13/01**  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PLATTENZAHNPROTHESEN*  
• *METHOD FOR PRODUCING PLATE DENTURE*  
• *MÉTHODE DE PRODUCTION D'UNE PROTHÈSE DENTAIRE À PLAQUE*
- (11) **4 092 388** (51) **G01C 21/36**  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFEHLEN VON INFORMATIONEN, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*  
• *METHOD AND APPARATUS OF RECOMMENDING INFORMATION, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*  
• *PROCÉDE ET DISPOSITIF DE RECOMMANDATION D'INFORMATIONS, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME*
- (11) **4 095 305** (51) **D06F 29/00**  
(54) • *APPAREIL DE BUANDERIE*
- (11) **4 095 369** (51) **F02C 3/22**  
(54) • *WASSERSTOFFMOTOR MIT DOPPELZYKLUS-ZWISCHENKÜHLUNGSSARCHITEKTUR*
- (11) **4 109 612** (51) **H01M 10/04**  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINHEITZELLEN*  
• *UNIT CELL MANUFACTURING APPARATUS AND METHOD*  
• *APPAREIL ET MÉTHODE DE FABRICATION DE CELLULES UNITAIRES*
- (11) **4 111 120** (51) **B22D 1/00**  
(54) • *MULTI-PURPOSE PUMP SYSTEM FOR A METAL FURNACE AND RELATED METHOD*  
• *SYSTÈME DE POMPE POLYVALENTE POUR FOUR MÉTALLIQUE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (11) **4 113 824** (51) **H02P 6/16**  
(54) • *ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG*
- *MONITORING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE*
- (11) **4 113 961** (51) **H04M 3/42**  
(54) • *SPRACHANRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, SYSTEM UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*  
• *VOICE CALL METHOD AND APPARATUS, SYSTEM, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPEL VOCAL, SYSTÈME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (11) **4 114 214** (51) **A24F 40/05**  
(54) • *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE COMMANDE DE RÉTROACTION DE TRANSDUCTEUR*
- (11) **4 114 354** (51) **A61K 8/9794**  
(54) • *AVENANTHRAMID ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTER LÖSLICHKEIT ENTHALTEND 4-HYDROXYPHENON*  
• *COMPOSITIONS D'AVENANTHRAMIDE AVEC UNE SOLUBILITÉ AMILLORÉE COMPRENANT DU 4-HYDROXYPHENON*
- (11) **4 115 731** (51) **A01K 81/04**  
(54) • *HARPUNENSPIZTE FÜR EINE UNTERWASSERWAFFE*  
• *HARPOON TIP FOR AN UNDERWATER WEAPON*  
• *POINTE DE HARPON POUR ARME SOUS-MARINE*
- (11) **4 121 590** (51) **D06F 87/00**  
(54) • *DAMPFGLAITGERÄT MIT MINDESTENS EINEM SAUGANSCHLUSS*  
• *STEAM SMOOTHING APPARATUS EQUIPPED WITH AT LEAST ONE SUCTION PORT*
- (11) **4 121 591** (51) **D06F 87/00**  
(54) • *GLÄTTUNGSGERÄT MIT EINEM GENEIGTEN GLÄTTUNGSKOPF*  
• *SMOOTHING APPARATUS EQUIPPED WITH AN INCLINED SMOOTHING HEAD*  
• *APPAREIL DE DÉFROISSAGE À VAPEUR MUNI D'UNE TÊTE DE DÉFROISSAGE INCLINÉE*
- (11) **4 121 592** (51) **D06F 87/00**  
(54) • *GLÄTTUNGSGERÄT MIT ZWEI UNABHÄNGIGEN DAMPFVERTEILUNGSKREISEN*  
• *SMOOTHING APPARATUS WITH TWO INDEPENDENT STEAM DISTRIBUTION CIRCUITS*  
• *APPAREIL DE DÉFROISSAGE À VAPEUR MUNI DE DEUX CIRCUITS DE DISTRIBUTION DE VAPEUR INDÉPENDANTS*
- (11) **4 121 620** (51) **E04H 4/00**  
(54) • *DISPOSITIF POUR LA RÉALISATION D'UN BASSIN DE PISCINE RENFORCÉ ET ISOLANT*
- (11) **4 124 109** (51) **H04W 36/00**  
(54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE EINES NETZWERKS YMBOLS, ENDGERÄT, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT*  
• *METHOD FOR DISPLAYING NETWORK ICON, TERMINAL, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT*  
• *MÉTHODE D'AFFICHAGE D'UNE ICÔNE DE RÉSEAU, TERMINAL, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (11) **4 125 323** (51) **A01F 15/07**  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON VERPACKUNGSVORGÄNGEN*
- *PROCÉDE DE CONTROLE DES OPERATIONS D'EMBALLAGE*
- (11) **4 125 441** (51) **A23L 33/135**  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT AKKERMANSIA DSM 33459 ZUR VERBESSERUNG DER STOFFWECHSELGESUNDHEIT*  
• *COMPOSITION COMPRISING BACTERIAL STRAIN AKKERMANSIA DSM 33459 FOR IMPROVING METABOLIC HEALTH*
- (11) **4 125 567** (51) **A61B 5/05**  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDUKTIVEN MESSUNG*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION INDUCTIFS*
- (11) **4 127 296** (51) **D06F 34/16**  
(54) • *METHOD OF OPERATING AN AUTOMATIC WASHING MACHINE AND AUTOMATIC WASHING MACHINE*  
• *MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE À LAVER AUTOMATIQUE ET MACHINE À LAVER AUTOMATIQUE*
- (11) **4 132 722** (51) **B05B 9/04**  
(54) • *COATING AGENT PUMP, COATING APPARATUS AND ASSOCIATED OPERATING METHOD*  
• *POMPE À AGENT DE REVÊTEMENT, INSTALLATION DE REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (11) **4 134 547** (51) **F04B 15/04**  
(54) • *PUMPENSYSTEM FÜR ABSORPTIONSWÄRMEPUMPENKREISLÄUFE*  
• *SYSTÈME DE POMPAGE POUR LES CIRCUITS DE POMPES À CHALEUR À ABSORPTION*
- (11) **4 134 947** (51) **G10H 1/46**  
(54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLE ZUR ANPASSUNG VON MUSIK*
- (11) **4 136 258** (51) **C12Q 1/6851**  
(54) • *GEPOOLTE TESTS VON INFEKTIONSKRANKHEITEN ODER GENETISCHEN ERGEBNISSEN*  
• *DÉPISTAGE GROUPÉ DES MALADIES INFECTIEUSES OU DES ÉVÉNEMENTS GÉNÉTIQUES*
- (11) **4 136 352** (51) **F04B 9/02**  
(54) • *PUMPSYSTEM FÜR FLÜSSIGKEITEN MIT FESTSTOFFEN*  
• *SYSTÈME DU POMPE POUR LIQUIDES CONTENANT DES PARTICULES SOLIDES*
- (11) **4 136 535** (51) **G06F 12/1036**  
(54) • *COMPUTERSPEICHER-VERWALTUNG IN RECHNERVORRICHTUNGEN*
- (11) **4 137 040** (51) **A61B 5/00**  
(54) • *MEHRFACHNUTZUNGSVERARBEITUNGSEINHEIT ZUR ELEKTRONISCHEN VERARBEITUNG VON SENSORSIGNALEN EINES KATHETERS*  
• *MULTIPLE-USE PROCESSING UNIT FOR THE ELECTRONIC PROCESSING OF SENSOR SIGNALS OF A CATHETER*  
• *UNITÉ DE TRAITEMENT À USAGE MULTIPLE POUR LE TRAITEMENT ÉLECTRONIQUE DE SIGNAUX DE CAPTEUR DE CATHÉTER*
- (11) **4 138 968** (51) **A61M 25/00**  
(54) • *VORRICHTUNG FÜR NADEL-/KATHETERLOKALISIERUNG MITTELS KORRELATIONSANALYSE*  
• *DEVICE FOR NEEDLE/CATHETER LOCATION UTILIZING CORRELATION ANALYSIS*  
• *DISPOSITIF POUR L'EMPLACEMENT D'AIGUILLE/CATHÉTER À L'AIDE D'UNE ANALYSE DE CORRÉLATION*

- (11) **4 140 609** (51) **B21C 23/00**  
(54) • STRANGPRESSVERFAHREN UND ROTATIONSSTRANGPRESSMASCHINE  
• EXTRUSION METHOD AND ROTARY EXTRUDER  
• PROCÉDÉ D'EXTRUSION ET MACHINE ROTATIVE D'EXTRUSION
- (11) **4 140 662** (51) **B25J 9/00**  
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
- (11) **4 144 488** (51) **B25J 11/00**  
(54) • LENDENSTÜTZVORRICHTUNG MIT EINER VORSpannungSEINHEIT  
• LUMBAR ASSISTANCE DEVICE COMPRISING A BIASING UNIT  
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE LOMBAIRE AVEC UNE UNITÉ DE PRÉTENSION
- (11) **4 144 868** (51) **C21B 5/00**  
(54) • STAHLHERSTELLUNGSLINIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON REDUZIERTEM EISEN  
• STEELMAKING LINE AND METHOD OF PRODUCING REDUCED IRON  
• LIGNE D'ÉLABORATION D'ACIER ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT
- (11) **4 145 884** (51) **H04W 24/08**  
(54) • ELEKTRONISCHES GERÄT UND SYSTEM ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UND BEHEBUNG EINES STRAHLAUSFALLS  
• ELECTRONIC DEVICE AND SYSTEM FOR WIRELESS COMMUNICATION AND BEAM FAILURE RECOVERY  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME POUR COMMUNICATION SANS FIL ET RÉCUPÉRATION EN CAS DE DÉFAILLANCE DE FAISCEAU
- (11) **4 146 401** (51) **B03B 5/62**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON MINERALIEN  
• APPARATUS AND METHOD FOR THE RECOVERY OF MINERALS  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MINÉRAUX
- (11) **4 146 939** (51) **F04B 39/00**  
(54) • HUBKOLBENVERDICHTER MIT EINER HÜLSE FÜR DIE KOLBENSTANGE  
• COMPRESSEUR ALTERNATIF AVEC UN MANCHON POUR LA TIGE DU PISTON
- (11) **4 147 127** (51) **G06F 9/451**  
(54) • EIGNUNG UND REGISTRIERUNG FÜR CO-MANAGEMENT
- (11) **4 148 442** (51) **G01R 31/367**  
(54) • MAXIMUM DISCHARGE CURRENT PREDICTION METHOD AND BATTERY SYSTEM USING THE SAME
- (11) **4 153 090** (51) **A61C 19/04**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG VON MECHANISCHEN UND THERMISCHEN BELASTUNGEN AN EINEM ROTIERENDEN INSTRUMENT  
• DEVICE FOR MEASURING MECHANICAL AND THERMAL STRESSES ON A ROTATING INSTRUMENT  
• DISPOSITIF DE MESURE DE CONTRAINTES MÉCANIQUES ET THERMIQUES SUR UN INSTRUMENT ROTATIF
- (11) **4 153 295** (51) **A61N 1/37**  
(54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR STIMULATION EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN HERZENS MIT ANWENDUNG EINER AUSWERTUNG VON SIGNALEN ZWISCHEN EINER HIS-ELEKTRODE UND EINER WEITEREN ELEKTRODE
- DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE POUR STIMULER UN CŒUR HUMAIN OU ANIMAL EN UTILISANT UNE ÉVALUATION DE SIGNAUX ENTRE SON ÉLECTRODE ET UNE AUTRE ÉLECTRODE
- (11) **4 155 714** (51) **G01N 19/02**  
(54) • VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINER FAHRBAHN  
• DEVICE FOR DETERMINING A ROAD SURFACE CONDITION  
• DISPOSITIF POUR DÉTERMINER L'ÉTAT DE LA CHAUSSÉE
- (11) **4 155 987** (51) **G06F 21/32**  
(54) • VERFAHREN ZUM MODIFIZIEREN EINES BILDES, DAS BIOMETRISCHE DATEN ENTHÄLT, UND VORRICHTUNG DAFÜR
- (11) **4 157 794** (51) **C01D 7/12**  
(54) • ZWEI STUFIG EXTRAKTIONSVERFAHREN ZUR SYNTHESIZIERUNG VON PRÄZITIERENDE CALCIUMCARBONAT  
• MÉTHODE D'EXTRACTION EN DEUX ÉTAPES POUR LA PRÉPARATION DE PRÉCIPITÉ DE CARBONATE DE CALCIUM
- (11) **4 160 395** (51) **G06F 8/75**  
(54) • MUSTER-MINING ZUR CODE-ÜBERARBEITUNG  
• PATTERN MINING FOR CODE REVISION  
• EXTRAIT DE MODÈLES POUR LA RÉVISION DU CODE
- (11) **4 161 028** (51) **H04L 45/50**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES BREITBAND-ZUGANGSNETZES EINES TELEKOMMUNIKATIONSNETZES, DAS MEHRERE ZENTRALE ZUSTELLPUNKTE UMFASST, BREITBAND-ZUGANGSNETZ ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZ, ZENTRALE ZUGANGSPUNKTE, SYSTEM, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
- (11) **4 161 241** (51) **G05D 1/00**  
(54) • AGRICULTURAL IMPLEMENT FOR THE CULTIVATION OF ROW CROPS  
• OUTIL AGRICOLE POUR LA CULTURE EN LIGNE
- (11) **4 161 464** (51) **A61F 13/42**  
(54) • ABSORBIERENDER ARTIKEL MIT EINEM UNTEREN ERFASSUNGS- UND VERTEILUNGSSYSTEM UND EINEM NÄSSEINDIKATOR
- (11) **4 164 367** (51) **A01B 63/22**  
(54) • TILLAGE EQUIPMENT FOR ROW CROPS  
• ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL DU SOL POUR LES CULTURES EN LIGNE
- (11) **4 165 334** (51) **F16L 33/22**  
(54) • ANORDNUNG MIT EINER DURCHFLOSSBEGRENZENDEN DÜSE
- (11) **4 166 211** (51) **B01D 11/02**  
(54) • VERBESSERTE EXTRAKTIONS-VORRICHTUNG UND VERFAHREN DAFÜR
- (11) **4 168 342** (51) **B66B 1/34**  
(54) • COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM TRANSPORT EINES ROBOTERS IN EINEM AUFZUG UND SOLCHER ROBOTER  
• COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR CONVEYING A ROBOT IN AN ELEVATOR AND SUCH ROBOT  
• PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR POUR TRANSPORTER UN ROBOT DANS UN ASCENSEUR ET LEDIT ROBOT
- (11) **4 169 746** (51) **B60C 29/06**
- (54) • DEVICE FOR REGULATING THE PRESSURE AIR IN A VEHICLE TYRE, TYRE REPAIR-SET COMPRISING SUCH A DEVICE AND METHOD FOR REGULATING THE PRESSURE AIR IN A VEHICLE TYRE
- (11) **4 173 252** (51) **H04L 9/40**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG DES ZUGRIFFS AUF INHALT, DIE IN EINEM CACHE-SERVER GESPEICHERT WIRD  
• METHODS AND APPARATUSES FOR CONTROLLING ACCESS TO CONTENT STORED IN A CACHE SERVER  
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UN CONTENU MÉMORISÉ PAR UN SERVEUR CACHE
- (11) **4 174 613** (51) **G05D 1/00**  
(54) • PROCÉDE ET SYSTEME DE GESTION D'AUTONOMIE POUR UNE FLOTTE DE VEHICULES ALIMENTÉE PAR BATTERIE
- (11) **4 176 000** (51) **C08J 11/24**  
(54) • PROCÉDÉ PERMETTANT LE RECYCLAGE DE DÉCHETS DE POLYESTER ET SYSTÈME D'APPLICATION DU PROCÉDÉ
- (11) **4 180 203** (51) **B29C 45/14**  
(54) • MOLDED ARTICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING MOLDED ARTICLE
- (11) **4 184 057** (51) **F23J 3/02**  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM REINIGEN VON KESSELN, INSBESONDERE VON BRAUNKOHLEKESSELN
- (11) **4 186 222** (51) **H04M 3/51**  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT ASYNCHRONER AUFLÖSUNG VON KUNDENANFRAGEN IN EINER KONTAKTZENTRALE  
• SYSTEM AND METHOD RELATING TO ASYNCHRONOUS RESOLUTION OF CUSTOMER REQUESTS IN CONTACT CENTER  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ SE RAPPORTANT À UNE RÉOLUTION ASYNCHRONE DE DEMANDES DE CLIENTS DANS UN CENTRE DE CONTACT
- (11) **4 190 882** (51) **C10L 1/222**  
(54) • QUATERNISIERTE STICKSTOFFVERBINDUNGEN MIT ALKYLENOXID UND HYDROCARBYL-SUBSTITUIERTER POLYCARBON-SÄURE ALS ADDITIVE IN KRAFTSTOFFEN  
• QUATERNISED NITROGEN COMPOUNDS SUBSTITUTED WITH HYDROCARBYL-POLY-CARBOXYLIC ACID AND ALKYLENE OXIDE AS ADDITIVES IN FUELS  
• COMPOSÉS AZOTÉS QUATERNISÉS SUBSTITUÉ PAR L'OXYDE D'ALKYLÈNE ET L'ACIDE POLYCARBOXYLIQUE HYDROCARBYLE COMME ADDITIFS DANS LES CARBURANTS
- (11) **4 192 423** (51) **A61K 8/49**  
(54) • KÜHLEMPFINDUNGS-ZUSAMMENSETZUNGEN  
• COMPOSITIONS DE SENSATION DE REFROIDISSEMENT
- (11) **4 193 562** (51) **H04L 7/02**  
(54) • VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR TAKTRÜCKGEGWINNUNG VON SERIELLEN, PAMKODIERTEN, DATEN.  
• PROCÉDE ET CIRCUIT DE RECUPERATION D'HORLOGE DES DONNEES SERIELLES CODÉS SELON SCHEMA PAM
- (11) **4 196 674** (51) **F02D 29/06**  
(54) • METHODE ZUR ERKENNUNG VON FEHLZÜNDUNGEN UND STEUERINHEIT EINES VERBRENNUNGSMOTORS

- MÉTHODE DE DÉTECTION DE RATÉS D'ALUMAGE ET UNITÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (11) **4 197 166** (51) **H04L 67/131**  
(54) • FAIRNESS BEI DER NETZLATENZ IN MULTI-USER-GAMING-PLATTFORMEN  
• ÉQUITÉ DE LA LATENCE DU RÉSEAU DANS LES PLATEFORMES DE JEU MULTI-UTILISATEURS
- (11) **4 200 469** (51) **D04B 1/12**  
(54) • EIN ARTIKEL UND SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• UN ARTICLE ET SON PROCÉDÉ DE RÉALISATION
- (11) **4 204 788** (51) **G01N 15/00**  
(54) • VERFAHREN ZUM SAMMELN EINES ODER MEHRERER ZELLKÖRPER  
• METHOD FOR COLLECTING ONE OR MORE CELLULAR BODIES  
• PROCÉDÉ DE COLLECTE D'UN OU PLUSIEURS CORPS CELLULAIRES
- (11) **4 205 362** (51) **H04L 67/12**  
(54) • IN EIN FAHRZEUG EINGEBETTETES NETZWERK FÜR PRIORISIERTEN DATENFLUSS  
• PRIORITIZED DATA FLOW NETWORK EMBEDDED IN A VEHICLE
- (11) **4 208 294** (51) **B02C 13/26**  
(54) • SYSTEM FÜR WECHSELN VON HAMMERN IN EINEM SHREDDER UND DAZUGEHÖRIGES VERFAHREN
- (11) **4 208 941** (51) **H02P 6/00**  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINES LINEARMOTORS, SOWIE LINEARMOTOR  
• METHOD FOR OPERATING A LINEAR MOTOR, AND LINEAR MOTOR  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN MOTEUR LINÉAIRE, ET MOTEUR LINÉAIRE
- (11) **4 210 945** (51) **B32B 19/02**  
(54) • VERBUNDWERKSTOFFE MIT AUF GLIMMER BASIERENDER DECKSCHICHT  
• MATÉRIAUX COMPOSITES AYANT UNE COUCHE DE SURFACE À BASE DE MICA
- (11) **4 211 211** (51) **C10M 169/04**  
(54) • SCHMIERSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR GETRIEBE  
• COMPOSITION LUBRIFIANTE POUR UNE TRANSMISSION
- (11) **4 217 015** (51) **A61L 27/34**  
(54) • IMPLANTIERBARES MEDIZINPRODUKT ZUR KNOCHENREPARATUR  
• IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE FOR REPAIRING BONE
- (11) **4 218 387** (51) **A01C 23/04**  
(54) • STRESSADAPTIVE BEWÄSSERUNG
- (11) **4 218 685** (51) **A61F 2/54**  
(54) • ARMSTÜTZENDES EXOSKELETT  
• ARM SUPPORTING EXOSKELETON  
• EXOSQUELETTE DE SUPPORT DE BRAS
- (11) **4 218 754** (51) **A61K 31/404**  
(54) • VANZACAFOR ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MUKOVISZIDOSE  
• VANZACAFOR FOR USE IN THE TREATMENT OF CYSTIC FIBROSIS  
• VANZACAFOR POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOVISZIDOSE
- (11) **4 219 245** (51) **B60R 13/02**  
(54) • SELBSTENTRIEGELUNGSSYSTEM, UMFASSEND EINE SELBSTENTRIEGELNDE ABDECKUNG  
• SELF-RELEASING SYSTEM COMPRISING A SELF-RELEASING COVER
- SYSTÈME DE DÉVERROUILLAGE COUVERCLE À DÉVERROUILLAGE AUTOMATIQUE
- (11) **4 222 111** (51) **C01G 53/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE DOPÉE
- (11) **4 222 922** (51) **G06F 21/32**  
(54) • PROCÉDÉ DE GESTION D'UN CODE PIN DANS UNE CARTE INTELLIGENTE BIOMÉTRIQUE
- (11) **4 228 577** (51) **A61F 13/15**  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ABSORBIERENDEN HYGIENEPRODUKTS MIT EINEM TEILWEISE AUS EINER RECYCELTEN RESSOURCE ABGELEITETEN SUPERABSORBIERENDEN POLYMER  
• METHOD OF PRODUCING ABSORBENT HYGIENE PRODUCT COMPRISING SUPERABSORBENT POLYMER PARTLY DERIVED FROM A RECYCLED RESOURCE  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT D'HYGIÈNE ABSORBANT COMPRENANT UN POLYMÈRE SUPERABSORBANT PARTIELLEMENT DÉRIVÉ D'UNE RESSOURCE RECYCLÉE
- (11) **4 229 005** (51) **C01F 17/13**  
(54) • TETRAAZADODECAN-CHELATOREN ZUR TRENNUNG VON SELTENERDELEMENTEN UND VERFAHREN DAFÜR  
• AGENTS CHELANTS A BASE DE TETRAAZADODECANE POUR LA SEPARATION D'ÉLÉMENTS DE TERRES RARES ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (11) **4 230 394** (51) **B29D 99/00**  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINES TEILS EINER BOXSTRUKTUR EINES LUFTFAHRZEUGS, DAS EINE FORMGEBUNGSSTUFE UMFASST, UND SO ERHALTENER ZENTRALFLÜGELKASTEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR MANUFACTURING AT LEAST A PORTION OF A BOX STRUCTURE OF AN AIRCRAFT COMPRISING A FORMING STEP AND CENTRAL WING BOX OBTAINED THEREBY  
• PROCÉDÉ ET OUTILLAGE DE FABRICATION D'AU MOINS UNE PARTIE D'UNE STRUCTURE EN CAISSON D'UN AÉRONEF COMPORTANT UNE ÉTAPE DE FORMAGE ET CAISSON CENTRAL DE VOILURE AINSI OBTENU
- (11) **4 230 835** (51) **E06B 9/72**  
(54) • ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE ET DISPOSITIF D'OCCULTATION COMPRENANT UN TEL ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE
- (11) **4 232 541** (51) **C11D 3/386**  
(54) • LIQUID DETERGENT CONCENTRATE, READY-TO-USE APPLICATION SOLUTION, USES OF SAME AND CLEANING METHODS  
• CONCENTRÉ DE DÉTERGENT LIQUIDE, SOLUTION PRÊTE À L'EMPLOI, SES UTILISATIONS ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE
- (11) **4 238 668** (51) **B21B 38/00**  
(54) • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE QUANTITÉ DE MÉANDRES ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DES MÉANDRES POUR BANDE MÉTALLIQUE
- (11) **4 240 720** (51) **C07C 273/02**  
(54) • HARNSTOFFPRILLVERFAHREN  
• PROCESSUS DE GRELONAGE D'URÉE
- (11) **4 241 418** (51) **H04L 9/32**  
(54) • HERSTELLER-KLONIERBARE PUFFS  
• PUFFS CLONABLES PAR LE FABRICANT
- (11) **4 241 437** (51) **H04L 67/53**  
(54) • SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON PERSONALISIERTEM KONTEXT  
• SYSTEMS FOR PROVIDING PERSONALIZED CONTEXT  
• SYSTÈMES POUR FOURNIR UN CONTENU PERSONNALISÉ
- (11) **4 243 724** (51) **A61C 8/00**  
(54) • ZAHNIMPLANTAT, DAS OHNE VORHERIGE PERFORATION DES KNOCHENS IMPLANTIERBAR IST
- (11) **4 244 060** (51) **B32B 27/08**  
(54) • MULTILAYER MONO-MATERIAL POLYETHYLENE MONTAGE UND IHRE VERWENDUNG IN DER LEBENSMITTELVERPACKUNG  
• ASSEMBLAGE POLYÉTHYLÈNE MONOMATÉRIAU MULTICOUCHE ET SON UTILISATION DANS L'EMBALLAGE ALIMENTAIRE
- (11) **4 244 297** (51) **C09D 11/03**  
(54) • DURCH UV-VIS-STRAHLUNG HÄRTBARE SICHERHEITSTINTEN ZUR HERSTELLUNG VON DICHROITISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN  
• ENCRE DE SÉCURITÉ DURCISSABLES PAR RADIATION UV-VIS POUR LA PRODUCTION DE CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ DICHROÏQUES
- (11) **4 244 422** (51) **D21H 19/82**  
(54) • PRODUITS EN PAPIER RÉSISTANT À L'HUILE/AUX GRAISSES
- (11) **4 244 928** (51) **H01M 50/103**  
(54) • BATTERIEZELLVERSCHLUSSLEISTE FÜR EINE BATTERIEZELLE IN POUCH-BAUWEISE, SOWIE BATTERIEZELLE  
• BATTERY CELL CLOSURE STRIP FOR A BATTERY CELL OF POUCH-TYPE DESIGN, AND BATTERY CELL  
• BANDE DE FERMETURE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE POUR UN ÉLÉMENT DE BATTERIE DE TYPE POCHE, ET ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (11) **4 247 296** (51) **A61C 17/08**  
(54) • DISPOSITIF D'ASPIRATION
- (11) **4 247 760** (51) **C01G 53/00**  
(54) • MEHRSTUFIGES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KATHODENAKTIVMATERIALIEN SOWIE KATHODENAKTIVMATERIALIEN  
• PROCÉDÉ EN PLUSIEURS ÉTAPES POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX ACTIFS DE CATHODE, CATHODE ET MATÉRIAUX ACTIFS DE CATHODE
- (11) **4 248 079** (51) **F02P 5/04**  
(54) • COMBUSTION ENGINE WITH AT LEAST A CYLINDER PROVIDED WITH A PRECHAMBER, AN INJECTOR AND TWO SPARK PLUGS AND THE OPERATING METHOD THEREOF  
• MOTEUR À COMBUSTION AVEC AU MOINS UN CYLINDRE POURVU D'UNE PRÉCHAMBRE, D'UN INJECTEUR ET DE DEUX BOUGIES D'ALLUMAGE ET SA MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT
- (11) **4 248 524** (51) **H01Q 21/24**  
(54) • ANTENNENANORDNUNG MIT DUAL-POLARISIERTEM PARALLELEM PLATTENSEPTUM POLARISATOR
- (11) **4 248 882** (51) **A61B 17/34**  
(54) • SYSTEM ZUR GEWEBEENTFERNUNG  
• SYSTÈME DE RESECTION DE TISSU
- (11) **4 251 767** (51) **C12Q 1/6825**

- (54) • SUBSTRAT FÜR EINZELMOLEKÜL-ORGANISATION
- (11) **4 254 824** (51) **H04B 10/079**
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BEREITSTELLEN VON DURCHGEHENDEN OPTISCHEN SPEKTRUMDIENSTEN ÜBER MEHRERE TRANSPARENTE OPTISCHE NETZWERKDOMÄNEN
- APPARATUS FOR PROVIDING END-TO-END OPTICAL SPECTRUM SERVICES OVER MULTIPLE TRANSPARENT OPTICAL NETWORK DOMAINS
  - APPAREIL POUR FOURNIR DES SERVICES DE SPECTRE OPTIQUE DE BOUT EN BOUT SUR DE MULTIPLES DOMAINES DE RÉSEAU OPTIQUE TRANSPARENT
- (11) **4 255 310** (51) **A61B 8/08**
- (54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON NIERENZELLSKARZINOM MITTELS ULTRASCHALLSIGNALANALYSE UND ULTRASCHALLBILDERN
- PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CARCINOME RENAL AU MOYEN D'UNE ANALYSE DE SIGNAUX ULTRASON ET D'IMAGES À ULTRASON
- (11) **4 256 358** (51) **G01R 33/32**
- (54) • RAUSCHARMES SQUID-BASIERTES RF-DETEKTIONS- UND ERFASSUNGSSYSTEM UND AUSRÜSTUNG MIT DIESEM SYSTEM
- LOW-NOISE RF DETECTION AND ACQUISITION SQUID-BASED SYSTEM AND EQUIPMENT INCLUDING THIS SYSTEM
  - SYSTÈME DE DÉTECTION ET D'ACQUISITION RF BAS-BRUIT À BASE DE SQUID ET ÉQUIPEMENTS INTÉGRANT CE SYSTÈME
- (11) **4 256 575** (51) **G16H 20/17**
- (54) • BENUTZERVORRICHTUNG MIT KONFIGURATION ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION MIT EINER SPEICHERVORRICHTUNG
- (11) **4 256 661** (51) **H02B 11/133**
- (54) • EINSCHUB FÜR SCHALTGERÄT UND BAUGRUPPE BEINHALTEND DEN EINSCHUB UND DAS SCHALTGERÄT
- FRAME FOR DRAW-OUT ELECTRIC SWITCH AND ASSEMBLY COMPRISING SAID DRAW-OUT FRAME AND THE SWITCH
- (11) **4 256 662** (51) **H02B 11/24**
- (54) • EINSCHUB FÜR SCHALTGERÄT UND BAUGRUPPE BEINHALTEND EINEN SOLCHEN EINSCHUB UND EIN SOLCHES SCHALTGERÄT
- FRAME FOR A DRAW-OUT ELECTRIC SWITCH AND ASSEMBLY COMPRISING SUCH A FRAME AND SUCH A SWITCH
- (11) **4 256 665** (51) **B60L 1/00**
- (54) • EIN ELEKTRISCHES ENERGIESYSTEM FÜR EIN WASSERFAHRZEUG
- (11) **4 258 927** (51) **A43B 13/14**
- (54) • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR SÉLECTIONNER UNE FORME DE SEMELLE D'USURE À BASCULE
- (11) **4 259 058** (51) **A61H 3/00**
- (54) • ANGETRIEBENES KNIE-EXOSKELETTSYSTEM
- SYSTÈME D'EXOSQUELETTE DE GENOU MOTORISÉ
- (11) **4 259 458** (51) **B60C 11/03**
- (54) • PNEUMATIQUE TIRE HAVING A CENTRAL CIRCUMFERENTIAL RIB PORTION
- PNEUMATIQUE AVEC PARTIE DE NERVURE CIRCONFÉRENTALE CENTRALE
- (11) **4 259 616** (51) **C07D 401/04**
- (54) • SUBSTITUIERTE PYRAZOLO-PIPERIDIN-CARBONSÄUREN
- ACIDES CARBOXYLIQUES DE PYRAZOLO PIPÉRIDINE SUBSTITUÉS
- (11) **4 259 757** (51) **C10L 1/22**
- (54) • SCHWEFELWASSERSTOFF- UND MERCAPTANENABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNGEN
- COMPOSITIONS POUR ABSORBER DE SULFURE D'HYDROGÈNE ET DE MERCAPTANS
- (11) **4 260 145** (51) **G04B 19/04**
- (54) • LUMINESZENZZEIGERN
- LUMINESCENT HANDS
  - AIGUILLES LUMINESCENTES
- (11) **4 260 575** (51) **H04W 4/021**
- (54) • ZELLULARES RUNDFUNKSYSTEM ZUR AUFLÖSUNG VON MENSCHENMENGEN
- SYSTÈME DE DIFFUSION CELLULAIRE POUR DISPERSER LES FOULES
- (11) **4 263 070** (51) **B05B 12/04**
- (54) • UNIT FOR COATING OBJECTS WITH A COATING MATERIAL AS WELL AS METHOD FOR COATING OBJECTS WITH COATING MATERIAL
- INSTALLATION POUR LE REVÊTEMENT D'OBJETS AVEC UN PRODUIT DE REVÊTEMENT AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LE REVÊTEMENT D'OBJETS AVEC UN PRODUIT DE REVÊTEMENT
- (11) **4 263 245** (51) **B60C 23/04**
- (54) • REIFENÜBERWACHUNGSEINHEIT
- (11) **4 263 434** (51) **C01G 53/00**
- (54) • PROCÉDÉ POUR ÉLIMINER L'EAU D'UN MATÉRIAU PARTICULAIRE
- (11) **4 263 930** (51) **D06N 3/00**
- (54) • TEXTILE FABRIC WITH COATING
- STRUCTURE PLATE TEXTILE À REVÊTEMENT
- (11) **4 264 139** (51) **F24F 3/167**
- (54) • FENSTER-WAGEN-BAUGRUPPE
- (11) **4 264 308** (51) **G01R 33/563**
- (54) • VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES CNN UND ZUR VERARBEITUNG EINER EINGEGEBENEN PERFUSIONSEQUENZ UNTER VERWENDUNG DES CNN
- PROCÉDÉS PERMETTANT D'ENTRAÎNER UN CNN ET DE TRAITER UNE SÉQUENCE DE PERFUSION ENTRÉE EN UTILISANT LE-DIT CNN
- (11) **4 268 342** (51) **G06N 3/088**
- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES ELEKTRISCHEN MIKRONETZWERKS
- METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRICAL MICROGRID
- (11) **4 269 272** (51) **B65D 47/08**
- (54) • VERSCHLUSS UND BEHÄLTER
- CLOSURE CAP AND DISPENSING BOTTLE
  - FERMETURE ET RÉCIPENT
- (11) **4 269 713** (51) **E04B 1/84**
- (54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER AKUSTIKPLATTE
- METHOD FOR ASSEMBLING AN ACOUSTIC PANEL
  - PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PANNEAU ACOUSTIQUE
- (11) **4 271 578** (51) **B60C 17/06**
- (54) • MODULE EN MATÉRIAU ÉLASTOMÈRE EN EXPANSION POUR REMPLIR UN PNEUMATIQUE D'UNE BICYCLETTE OU D'UNE MOTOCYCLETTE
- (11) **4 272 417** (51) **H04L 67/51**
- (54) • EMPFEHLUNGS- UND IMPLEMENTIERUNGSSYSTEME UND -METHODEN FÜR EDGE COMPUTING
- SYSTEMES ET METHODES DE RECOMMANDATION ET DE MISE EN OEUVRE POUR L'EDGE COMPUTING
- (11) **4 278 921** (51) **A45C 1/02**
- (54) • WALLET WITH RECEPTACLE FOR A TAG/TRACKER
- PORTEFEUILLE AVEC LOGEMENT POUR UN DISPOSITIF D'ÉTIQUETAGE/DE SUIVI
- (11) **4 280 881** (51) **A21B 3/15**
- (54) • FLACHES BACKBLECH ZUM BACKEN VON LEBENSMITTELN MIT EINEM SYSTEM ZUM AUSGLEICH DER UNTERSCHIEDLICHEN WÄRMEAUDEHNUNG SEINER BESTANDTEILE
- PLAQUE DE CUISSON PLATE POUR LA CUISSON D'ALIMENTS AVEC UN SYSTEME DE COMPENSATION DES DIFFERENCES DE DILATATION THERMIQUE DE SES COMPOSANTS
- (11) **4 283 146** (51) **F01C 21/02**
- (54) • LAGEREINHEIT MIT KUPPLUNGSMECHANISMUS
- BEARING ASSEMBLY WITH COUPLING MECHANISM
  - ENSEMBLE DE PALIER AVEC MÉCANISME D'ACCOUPLLEMENT
- (11) **4 284 171** (51) **A01N 25/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON REISSAMEN MIT VERBESSERTER RETENTION VON AGROCHEMIKALIEN, MIKRONÄHRSTOFFEN UND FARBSTOFFEN
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SEMENCE DE RIZ PRÉSENTANT UNE MEILLEURE RÉTENTION DE SUBSTANCES AGROCHIMIQUES, DE MICRONUTRIMENTS ET DE COLORANTS
- (11) **4 286 785** (51) **F28F 9/02**
- (54) • INTEGRIERTER RADIALDIFFUSOR MIT BEWEGLICHEM DIFFUSOR
- (11) **4 291 510** (51) **A61F 9/00**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OPHTHALMISCHEN BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEITSRESERVOIRS, BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEITSRESERVOIR, VORRICHTUNG ZUR EX-TEMPORANEN ZUBEREITUNG EINER BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT
- PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSERVOIR DE FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE, RÉSERVOIR DE FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE ET DISPOSITIF DE PRÉPARATION EXTEMPORANÉE D'UNE QUANTITÉ D'UN FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTHALMIQUE
- (11) **4 291 521** (51) **B67D 1/00**
- (54) • GERÄT ZUR ZUBEREITUNG UND AUSGABE VON POST-MIX-KOHLLENSTOFFGETRÄNKEN
- APPAREIL POUR LA PRÉPARATION ET LA DISTRIBUTION DE BOISSONS GAZEUSES POST-MELANGE
- (11) **4 291 895** (51) **G01N 33/543**
- (54) • VIROMÈTRE DE FLUX POUR LA DÉTECTION RAPIDE DES VIRUS INTACTS
- (11) **4 293 167** (51) **E03C 1/10**
- (54) • VACUUM BREAKER
- DISPOSITIF ANTI-RETOUR
- (11) **4 297 941** (51) **B26D 7/06**
- (54) • AUSRICHTUNGSFÖRDERER
- CONVOYEUR D'ALIGNEMENT

- (11) **4 298 339** (51) **F03D 7/04**  
(54) • SURVEILLANCE DE MESURES DE LA DIRECTION DU VENT DANS DES PARCS ÉOLIENS
- (11) **4 301 264** (51) **A61B 18/14**  
(54) • ENERGIEABGABE ZUR GEWEBETHERAPIE UNTER VERWENDUNG OPTISCHER BILDBEBUNG
- (11) **4 301 994** (51) **F16C 17/02**  
(54) • GESPALTENES WÄLZLAGER  
• ROULEMENT DIVISÉ
- (11) **4 302 058** (51) **G01K 1/143**  
(54) • GERÄT UND VERFAHREN ZUR TEMPERATURMESSUNG VON ZYLINDRISCHEN OBERFLÄCHEN  
• APPARATUS AND METHOD FOR SENSING THE TEMPERATURE OF CYLINDRICAL SURFACES  
• APPAREIL ET MÉTHODE DE DÉTECTION DE LA TEMPÉRATURE DE SURFACES CYLINDRIQUES
- (11) **4 302 071** (51) **G01N 21/03**  
(54) • FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSMITTEL ZUR DURCHFÜHRUNG VON ASSAYS  
• MOYENS DE MANIPULATION DES LIQUIDES POUR RÉALISER DES ESSAIS
- (11) **4 304 015** (51) **H01Q 17/00**  
(54) • ANTENNENANORDNUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM  
• ANTENNA ARRANGEMENT, COMMUNICATION SYSTEM  
• AGENCEMENT D'ANTENNE, SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (11) **4 305 131** (51) **C10M 107/34**  
(54) • NIEDRIGVISKOSE FUNKTIONSFÜSSIGKEITZUSAMMENSETZUNG  
• COMPOSITION DE LIQUIDE FONCTIONNELLE AVEC UNE VISCOSITÉ BASSE
- (11) **4 305 587** (51) **G06T 5/90**  
(54) • FILTERUNG VON SPEKTRALBILDERN MIT MINIMALER SPEKTRALER KREUZKONTAMINATION  
• FILTRAGE D'IMAGERIE SPECTRALE AVEC UNE CONTAMINATION CROISÉE SPECTRALE MINIMALE
- (11) **4 308 058** (51) **A61H 9/00**  
(54) • GERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG EINER ENTSPANNENDEN SHIRODHARA-BEHANDLUNG  
• DISPOSITIF POUR LA RÉALISATION D'UN TRAITEMENT DE RELAXATION SHIRODHARA
- (11) **4 308 247** (51) **A61Q 19/08**  
(54) • UTILISATION DE MONOGLYCÉRIDES POUR TRAITER LES SIGNES DE VIEILLISSEMENT DE LA PEAU
- (11) **4 312 746** (51) **A61B 5/08**  
(54) • GERÄT ZUR ERFASSUNG UND ÜBERWACHUNG DES NASENDRUCKS  
• APPAREIL POUR DÉTECTER ET SURVEILLER LA PRESSION NASALE
- (11) **4 330 362** (51) **C11D 1/06**  
(54) • VERWENDUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MONO-RHAMNOLIPIDEN  
• UTILISATION ET PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES MONO-RHAMNOLIPIDES
- (11) **4 330 543** (51) **F03D 7/04**  
(54) • STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINER GONDEL EINER WINDTURBINE MIT EINEM SOLLGIERWINKEL

- CONTROL SYSTEM AND METHOD FOR ALIGNING A NACELLE OF A WIND TURBINE WITH A TARGET YAW ANGLE  
• SYSTÈME DE COMMANDE ET MÉTHODE D'ALIGNEMENT DE NACELLE D'ÉOLIENNE AVEC UN ANGLE DE LACET CIBLE
- (11) **4 334 143** (51) **B60C 25/01**  
(54) • TRAGBARER REIFENWECHSEL-STÄNDER  
• SUPPORT DE CHANGEMENT DE PNEU PORTABLE
- (11) **4 334 889** (51) **G06T 5/00**  
(54) • ANZEIGEOPTIMIERTE KONTRASTANPASSUNG EINES HDR-VIDEOS  
• ADAPTATION DE CONTRASTE VIDÉO HDR OPTIMISÉE POUR L'AFFICHAGE
- (11) **4 334 890** (51) **G06T 5/00**  
(54) • HDR-VIDEO-ANPASSUNG MIT ANZEIGEOPTIMIERTEM UMGEBUNGSLICHT  
• ADAPTATION VIDÉO HDR DE LA LUMIÈRE AMBIANTE OPTIMISÉE POUR L'AFFICHAGE
- (11) **4 337 075** (51) **A47K 7/02**  
(54) • GANT-DOUCHE À CEINTURES
- (11) **4 338 558** (51) **H05K 5/00**  
(54) • VERROUILLAGE SÉCURISÉ DE L'ÉLÉMENT DE FERMETURE D'UN ÉLÉMENT DE COMMUNICATION
- (11) **4 350 095** (51) **E04B 1/348**  
(54) • CONSTRUCTION, DE PRÉFÉRENCE MODULAIRE, COMPRENANT UN CHÂSSIS DE PLAFOND EN BOIS ET UN CHÂSSIS DE PLANCHER EN BOIS
- (11) **4 351 689** (51) **A61M 25/00**  
(54) • KATHETER FÜR ZEREBRALE ANGIOGRAFIE UND NEUROINTERVENTIONEN  
• CATHÉTER POUR ANGIOGRAPHIE CÉRÉBRALE ET NEURO-INTERVENTIONS
- (11) **4 353 185** (51) **A61B 1/12**  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ASYNCHRONEN GLEICHZEITIGEN FÜLLEN UND SPÜLEN VON KANÄLEN EINES ENDOSKOPS  
• APPARATUS AND METHOD TO ASYNCHRONOUSLY FILL AND PURGE CHANNELS OF ENDOSCOPE SIMULTANEOUSLY  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR REMPLIR ET PURGER DE MANIÈRE ASYNCHRONE DES CANAUX D'ENDOSCOPE SIMULTANÉMENT
- (11) **4 362 855** (51) **A61F 2/24**  
(54) • HERZKLAPPENPROTHESEN
- (11) **4 385 347** (51) **A41B 13/06**  
(54) • TISSU MULTIFONCTIONNEL
- (11) **4 385 455** (51) **A61C 13/00**  
(54) • METHOD OF GENERATING MANUFACTURING PARAMETERS DURING A DENTAL PROCEDURE FOR A DENTAL PROSTHESIS
- (11) **4 392 222** (51) **B29C 45/82**  
(54) • FLUID COOLING AND FILTERING ASSEMBLY  
• ENSEMBLE DE REFROIDISSEMENT ET FILTRATION DE FLUIDE
- (11) **4 401 150** (51) **H01L 31/0236**  
(54) • SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM  
• CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE
- (11) **4 401 153** (51) **H01L 31/068**

- (54) • SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM  
• CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE

#### I.12(8)

- Anmelder (Name/Anschrift)
- Applicant (name/address)
- Demandeur (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

#### Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B  
If more than 4 applications per applicant, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- (11) **2 768 604** (51) **B01D 67/00**  
(71) Fibracast Ltd., 525 Glover Road, Hannon, ON L0R 1P0, CA
- (11) **2 972 090** (51) **G06Q 10/04**  
(71) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265, US
- (11) **2 994 453** (51) **A61K 31/137**  
(71) Techfields Pharma Co., Ltd., 2358 Chang'an Road Bldg. 14, Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215200, CN  
Yu, Chongxi, 12952 Stockton Ave., Plainfield, IL 60585, US
- (11) **3 065 172** (51) **H01L 21/58**  
(71) Nexperia B.V., FiftyTwoDegrees Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL
- (11) **3 123 166** (51) **G01N 1/22**  
(71) Smiths Detection-Watford Limited, 459 Park Avenue, Bushey Watford Hertfordshire WD23 2BW, GB
- (11) **3 145 866** (51) **C01D 1/22**  
(71) Carbon Engineering ULC, 37321 Galbraith Road, Box 187, Squamish, BC V8B 0A2, CA
- (11) **3 170 407** (51) **A23L 5/00**  
(71) Nisshin Seifun Welna Inc., 25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP
- (11) **3 220 200** (51) **G03G 15/08**  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 319 124** (51) **H01L 27/092**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
STMicroelectronics (Crolles 2) SAS, 850, rue Jean Monnet, 38920 Crolles, FR
- (11) **3 327 815** (51) **H10K 50/30**  
(71) IMEC VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
Katholieke Universiteit Leuven, KU Leuven R&D Waaistraat 6 Box 5105, 3000 Leuven, BE
- (11) **3 342 752** (51) **C01B 32/05**  
(71) Furukawa Electric Co., Ltd., 2-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo

- 100-8322, JP  
(11) **3 352 675** (51) **A61B 8/08**  
(71) Nihon Kohden Corporation, No. 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo, JP
- (11) **3 430 233** (51) **E21B 43/013**  
(71) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
- (11) **3 431 476** (51) **H10K 85/60**  
(71) Duk San Neolux Co., Ltd., 21-32, Ssukgolgil, Ipjang-myeon Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31027, KR
- (11) **3 445 942** (51) **E21B 37/00**  
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 451 160** (51) **G06F 9/30**  
(71) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building, No. 7, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN
- (11) **3 472 609** (51) **G01N 30/26**  
(71) Pic Solution, 336 Rue Jean Dausset Montfavet, 84140 Montfavet, FR
- (11) **3 509 120** (51) **H10K 59/12**  
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (11) **3 540 038** (51) **C11D 7/30**  
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 5300001, JP
- (11) **3 540 414** (51) **G01N 21/95**  
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-ku Kyoto-shi Kyoto 600-8530, JP
- (11) **3 542 850** (51) **A61M 37/00**  
(71) Mindera Corporation, 5795 Kearny Villa Road, San Diego, CA 92123, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 566 087** (51) **G02B 7/182**  
(71) BAE Systems Space & Mission Systems Inc., 1600 Commerce Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **3 566 637** (51) **A61B 3/00**  
(71) Optos plc, Queensferry House Carnegie Campus Enterprise Way Dunfermline, Scotland KY11 8GR, GB
- (11) **3 568 808** (51) **G06K 19/067**  
(71) Composecure, LLC, 500 Memorial Drive, Somerset NJ 08873, US
- (11) **3 568 920** (51) **H03M 13/00**  
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 571 350** (51) **E01B 35/00**  
(71) France-Manche, 37/39 rue de la Bienfaisance, 75008 Paris, FR  
Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, 6 et 8 avenue Blaise Pascal Cité Descartes Champs-sur-Marne, 77455 Marne La Vallée Cedex 2, FR
- (11) **3 572 922** (51) **G06F 3/06**  
(71) Pure Storage, Inc., 2555 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 574 698** (51) **H04B 7/08**  
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd.
- Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **3 589 739** (51) **C12N 15/864**  
(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (11) **3 593 265** (51) **G16H 40/67**  
(71) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES FI GB GR HR HU IE IS LI MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (11) **3 595 644** (51) **A61K 9/70**  
(71) EOS2021 S.R.L., Via Nuoro 16, 00040 Ardea (RM), IT
- (11) **3 596 510** (51) **G01T 1/20**  
(71) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
- (11) **3 611 454** (51) **F25J 1/00**  
(71) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US
- (11) **3 614 263** (51) **G06F 9/50**  
(71) ParTec AG, Possartstr. 20, 81679 München, DE
- (11) **3 618 268** (51) **H02P 25/22**  
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 646 110** (51) **G02C 7/04**  
(71) Amo Groningen B.V., Van Swietenlaan 5, 9728 NX Groningen, NL
- (11) **3 646 899** (51) **A61K 9/16**  
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
KYOTO PREFECTURAL PUBLIC UNIVERSITY CORPORATION, 465, Kajii-cho, Kawaramachi-dori Hirokoji-agaru, Kamigyoku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566, JP
- (11) **3 647 315** (51) **A61K 9/00**  
(71) Vivavision Biotech Ltd., 4020, Building B Gene Medicine Valley Ouhai, Wenzhou, Zhejiang 325088, CN
- (11) **3 648 494** (51) **H04W 12/08**  
(71) Yubico AB, Kungsgatan 44, 2nd Floor, 111 35 Stockholm, SE
- (11) **3 654 824** (51) **A61B 1/07**  
(71) ZSQUARE LTD., 43 Hasivim Street, 4959501 Petah Tikva, IL
- (11) **3 660 558** (51) **G02B 5/32**  
(71) TOPPAN PRINTING CO., LTD., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku Tokyo 110-0016, JP
- (11) **3 661 492** (51) **A61K 31/135**  
(71) Lipton, Stuart A., P.O. Box 8095 17475 Circa del Sur Rancho Santa Fe, California 92067, US
- (11) **3 677 671** (51) **C12N 7/00**  
(71) LyseNTech, Suite 1002, Pangyo Innovalley C, 253 Pangyo-ro Bundan-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (11) **3 681 162** (51) **H04N 21/23**  
(71) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US
- (11) **3 681 300** (51) **A23C 19/10**  
(71) Wind plus Sonne GmbH, Dakelsberg 16, 48599 Gronau (Westfalen), DE
- (11) **3 691 391** (51) **H04W 72/12**  
(71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (11) **3 697 329** (51) **A61B 17/84**  
(71) Silony Spine Corp, 8200 NW 27th Street, Suite 104, Doral, FL 33122, US
- (11) **3 702 785** (51) **G01N 33/574**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (11) **3 709 522** (51) **H04B 1/40**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR
- (11) **3 712 454** (51) **F16D 7/02**  
(71) Oiles Corporation, 8 kirihara-cho Fujisawashi, Kanagawa 252-0811, JP
- (11) **3 724 110** (51) **B65G 45/22**  
(71) Stephenson Technologies Inc., 331 Bayfield St, Unit 210, Barrie, Ontario L4M 3C2, CA
- (11) **3 734 172** (51) **F24F 1/0073**  
(71) GD Midea Air-Conditioning Equipment Co., Ltd., No. 22 Lingang Road Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN  
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
- (11) **3 746 742** (51) **G01B 5/008**  
(71) Hexagon Metrology, Inc, 250 Circuit Drive, North Kingstown, Rhode Island 02852, US  
Singh, Gurpreet, 53 Hillside Avenue, Providence, RI 02906, US  
Schneider, Jürgen, c/o Hexagon Metrology GmbH Siegmund-Hiepe-Strasse 2-12, 35578 Wetzlar, DE
- (11) **3 757 075** (51) **C02F 3/12**  
(71) Kessel SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, 85101 Lenting, DE
- (11) **3 770 146** (51) **C07D 233/64**  
(71) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US  
The Salk Institute for Biological Studies, 10010 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 774 824** (51) **C07F 9/6574**  
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 780 935** (51) **A01D 46/00**  
(71) Demirayak Tarım Makinaları ve Tarım Ürünleri İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi, Mansuroglu Mah. 286 Sokak No 35/A Gültekinler is Merkezi Daire:2, Bayraklı, İzmir, TR
- (11) **3 784 160** (51) **A61B 34/30**  
(71) VERB SURGICAL INC., 5490 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **3 790 342** (51) **H04W 24/10**  
(71) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW

- (11) **3 791 871** (51) **A61K 31/343**  
(71) MS Health Science Labo. Co., Ltd., CM Queen No. 303 2829-5, Endo, Fujisawa-shi, Kanagawa 252-0816, JP  
Care-Medics Co., Ltd., SK Bldg. 2F, 23-1, Yushima 3-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
- (11) **3 794 380** (51) **G01T 1/29**  
(71) Varex Imaging Sweden AB, Svärdvägen 23, 182 33 Danderyd, SE
- (11) **3 794 448** (51) **G06F 9/50**  
(71) ParTec AG, Possartstr. 20, 81679 München, DE
- (11) **3 794 684** (51) **H01R 12/70**  
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (11) **3 798 249** (51) **C08G 65/26**  
(71) Jiangsu Bud Polyurethane Co., Ltd., No. 68, Hongyan Rd. Hongze Salinization Industrial Zone, Huaian, Jiangsu, CN
- (11) **3 799 350** (51) **H04L 9/08**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR
- (11) **3 803 460** (51) **G01S 19/14**  
(71) European Space Agency, 8-10 rue Mario-Nikis, 75738 Paris Cedex 15, FR
- (11) **3 810 033** (51) **A61F 2/06**  
(71) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
- (11) **3 820 187** (51) **H04W 72/0446**  
(71) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B Truth Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (11) **3 820 879** (51) **C07H 19/06**  
(71) Changchun Changcheng Pharmaceutical Technology Co., LTD, Room 608, Building 2, Chaoda Pioneer Park 3355 Silicon Valley Street High-tech Industrial Development Zone, Changchun City, Jilin Province, CN
- (11) **3 821 222** (51) **G01M 5/00**  
(71) SIGNAL-ACQUISITION-MESURE, 266 rue Louis Pasteur, 09340 Verniolle, FR
- (11) **3 821 499** (51) **H01Q 1/27**  
(71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (11) **3 825 416** (51) **C12Q 1/6881**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (11) **3 825 417** (51) **C12Q 1/6881**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (11) **3 825 418** (51) **C12Q 1/6881**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (11) **3 827 957** (51) **B29C 44/58**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 835 231** (51) **B65D 83/00**  
(71) Tomil s.r.o., Gen. Svatone 149, 566 01 Vysoké Myto, CZ
- (11) **3 836 624** (51) **H04W 36/00**  
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (11) **3 841 468** (51) **G06F 8/38**  
(71) Axure Software Solutions, Inc., 1295 Morena Blvd, San Diego, California 92110, US
- (11) **3 850 347** (51) **G01N 23/20025**  
(71) Proto Patents Ltd., 2175 Solar Crescent, Oldcastle ON N0R 1L0, CA
- (11) **3 853 817** (51) **H04N 21/2343**  
(71) SmartFrame Technologies Limited, 423 Linen Hall 162-168 Regent Street, London W1B 5TE, GB
- (11) **3 863 523** (51) **A61B 8/08**  
(71) BAT-CALL LTD., 19 Hamesila Street, 3688519 Neshor, IL
- (11) **3 868 108** (51) **H04N 19/70**  
(71) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 868 205** (51) **A01N 1/02**  
(71) Valent BioSciences LLC, 1910 Innovation Way, Suite 100, Libertyville, IL 60048, US
- (11) **3 870 998** (51) **G01S 7/52**  
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 872 750** (51) **G06T 5/00**  
(71) STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue Globe Park Marlow, Buckinghamshire SL7 1EY, GB  
STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR
- (11) **3 877 092** (51) **B05B 7/24**  
(71) Martin Ruda 1. UG (haftungsbeschränkt), Braike 77, 73230 Kirchheim, DE
- (11) **3 887 523** (51) **C12N 15/115**  
(71) Aptamer Diagnostics Limited, Windmill House Innovation Way, York YO10 5BR, GB
- (11) **3 891 161** (51) **C07H 3/02**  
(71) BMA Braunschweigische Maschinenbauanstalt GmbH, Am Alten Bahnhof 5, 38122 Braunschweig, DE
- (11) **3 891 217** (51) **C08K 3/22**  
(71) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfäffikon (SZ), CH
- (11) **3 897 121** (51) **A01K 89/0155**  
(71) Brilliance Sweden AB, Verkstadsgatan 4, 233 51 Svedala, SE
- (11) **3 902 556** (51) **A61K 38/17**  
(71) Vividion Therapeutics, Inc., 5820 Nancy Ridge Drive, San Diego CA 92121, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 909 435** (51) **A23K 10/30**  
(71) younikat GmbH, Am Weißbach 66, 82396 Pähl, DE
- (11) **3 911 482** (51) **B26B 19/06**  
(71) CAREFUSION 2200, INC, IP Law Group 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- 92130, US
- (11) **3 912 148** (51) **G08B 21/04**  
(71) My Dementia Improvement Network Ltd, 5 Brooklands Place Brooklands Road, Sale, Cheshire M33 3SD, GB
- (11) **3 912 973** (51) **C07D 239/94**  
(71) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 918 074** (51) **C12N 15/115**  
(71) Aptamer Diagnostics Limited, Windmill House Innovation Way, York YO10 5BR, GB
- (11) **3 934 736** (51) **A61N 1/04**  
(71) Cala Health, Inc., 1800 Gateway Dr. , Suite 120, San Mateo, CA 94404, US
- (11) **3 935 042** (51) **C07C 235/74**  
(71) NOBO Medicine Inc., 48 Achasan-ro 17-gil Seongdong-gu, Seoul 04799, KR
- (11) **3 941 493** (51) **A61K 39/00**  
(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **3 947 323** (51) **C05F 11/08**  
(71) Valent BioSciences LLC, 1910 Innovation Way, Suite 100, Libertyville, IL 60048, US
- (11) **3 948 614** (51) **G06F 21/57**  
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (11) **3 948 615** (51) **H04L 9/40**  
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (11) **3 952 990** (51) **A61P 3/10**  
(71) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **3 954 838** (51) **E03F 5/04**  
(71) Kessel SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, 85101 Lenting, DE
- (11) **3 955 780** (51) **A47J 27/04**  
(71) PASTIFICIO RANA S.P.A., Via Pacinotti, 25, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT
- (11) **3 966 654** (51) **G05D 1/00**  
(71) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (11) **3 968 965** (51) **A61K 9/19**  
(71) BioScenic S.A., Rue Auguste Piccard, 37, 6041 Gosselies, BE
- (11) **3 978 097** (51) **B01D 49/00**  
(71) Beihang University, No.37 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100191, CN
- (11) **3 979 998** (51) **A61K 31/138**  
(71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US  
University of Iowa Research Foundation, 200 S. Capitol Street 2660 University Capitol Centre, Iowa City, IA 52242, US  
Lerner, Daniel, 7241 Forsyth Boulevard, St. Louis, MO 63105, US
- (11) **3 980 441** (51) **C07K 14/11**  
(71) Washington University, One Brookings Drive, St. Louis, Missouri 63130, US



- Icahn School of Medicine at Mount Sinai,  
One Gustave L. Levy Place, New York, NY  
10029, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **3 980 742** (51) **G01M 5/00**  
(71) Ostbayerische Technische Hochschule  
Regensburg, Seybothstraße 2, 93053  
Regensburg, DE
- (11) **3 986 475** (51) **C12N 15/113**  
(71) Alnylam Pharmaceuticals Inc., 300 Third  
Street, 3rd Floor, Cambridge MA 02142, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **3 987 460** (51) **G16C 20/50**  
(71) Peptilogics, Inc., 2681 Sidney Street,  
Pittsburgh, Pennsylvania 15203, US
- (11) **3 988 536** (51) **C07C 69/675**  
(71) Nanjing Yuan Jian Biological Technology  
Co., Ltd., NO.6 Longtai Road Jiangbei New  
District, Nanjing, CN
- (11) **3 988 998** (51) **G03B 17/56**  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,  
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo  
146-8501, JP
- (11) **3 992 337** (51) **D03D 1/00**  
(71) Welspun Living Limited, Welspun House,  
7th Floor, Kamala City Senapati Bapat  
Marg, Lower Parel (W), Mumbai  
Maharashtra 400013, IN
- (11) **3 996 649** (51) **A61F 13/539**  
(71) Bostik, Inc., 11320 W. Watertown Plank  
Road, Wauwatosa, WI 53226-3413, US  
Bostik, S.A., 420 rue d'Estienne d'Orves,  
92700 Colombes, FR
- (11) **3 996 714** (51) **A61K 31/451**  
(71) Belite Bio, LLC, 12750 High Bluff Drive,  
Suite 475, San Diego, CA 92130, US
- (11) **3 997 225** (51) **C12N 15/113**  
(71) Institut National de la Santé et de la  
Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,  
75013 Paris, FR  
Université d'Aix Marseille, 58, boulevard  
Charles Livon, 13007 Marseille 7, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey  
Berland, 33000 Bordeaux, FR  
REGENXBIO Inc., 9804 Medical Center  
Drive, Rockville, MD 20850, US  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR
- (11) **4 000 219** (51) **H04L 12/00**  
(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman  
Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (11) **4 001 304** (51) **C07K 16/10**  
(71) International Aids Vaccine Initiative, 125  
Broad Street, 9th Floor, New York, NY  
10004, US  
Cornell University, 395 Pine Tree Road,  
Ithaca, NY 14850, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **4 004 631** (51) **G01B 11/245**  
(71) Ebots Inc., 48531 Warm Springs Blvd., Suite  
403, Fremont, CA 94539, US
- (11) **4 008 900** (51) **F03D 17/00**  
(71) General Electric Renovables España S.L.,  
Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
- (11) **4 011 422** (51) **A61M 5/32**  
(71) PoongLim Pharmatech Inc., 21,  
Jayumuyeok 1-gil, Gunsan-si, Jeollabuk-do  
54001, KR
- (11) **4 018 516** (51) **H01S 3/067**  
(71) OFS Fitel, LLC, 2000 Northeast Expressway,  
Norcross, GA 30071, US
- (11) **4 020 736** (51) **H02J 3/00**  
(71) Schleswig-Holstein Netz AG, Schlesweg-  
HeinGas-Platz 1, 25451 Quickborn, DE
- (11) **4 033 954** (51) **A61B 1/00**  
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US
- (11) **4 034 373** (51) **B29D 30/32**  
(71) Herbert Maschinen- und Anlagenbau  
GmbH & Co. KG, Industriestrasse 10, 36088  
Hünfeld, DE
- (11) **4 037 897** (51) **A61F 13/49**  
(71) Tredegar Film Products LLC, 1100 Boulders  
Parkway, N. Chesterfield, VA 23225, US
- (11) **4 038 181** (51) **C12N 5/0793**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US  
Aspen Neuroscience, Inc., 10835 Road to  
the Cure, Ste. 100, San Diego, California  
92121, US  
Müller, Franz-Josef, Hamannsche Koppel 6,  
24242 Felde, DE  
Schuldt, Bernhard Michael, Augsburg  
Straße 26, 40597 Düsseldorf, DE
- (11) **4 038 420** (51) **G01V 1/30**  
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue  
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
- (84) FR  
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat  
83, 2514 JG The Hague, NL
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (11) **4 041 246** (51) **A61K 31/69**  
(71) Cornell University, Center for Technology  
Licensing (CTL) 395 Pine Tree Road Suite  
310, Ithaca, NY 14850, US  
The Board of Trustees of the Leland  
Stanford Junior University, 1705 El Camino  
Real, Palo Alto, CA 94306, US
- (11) **4 041 404** (51) **C07K 16/28**  
(71) The Trustees of the University of  
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,  
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **4 043 308** (51) **B60W 20/11**  
(71) Dumarey Propulsion Solutions S.r.l., Corso  
Castelfidardo 36, 10129 Torino, IT
- (11) **4 044 889** (51) **A47K 5/12**  
(71) Runius Design AB, Industrivägen 1, 171 48  
Solna, SE
- (11) **4 050 523** (51) **G06N 3/0495**  
(71) Beijing Xiaomi Pinecone Electronics Co.,  
Ltd., No.004, Floor 3, Building 6 Yard 33,  
Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN
- (11) **4 055 058** (51) **C07K 16/30**  
(71) Commonwealth Scientific and Industrial  
Research Organisation, Clunies Ross Street,  
Acton, Australian Capital Territory 2601, AU  
The Scripps Research Institute, 10550
- North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US  
The University of Queensland, The  
University of Queensland, St Lucia,  
Queensland 4072, AU
- (11) **4 059 585** (51) **A63H 3/46**  
(71) Ito, Yoshiaki, 707 Henry Street, Apt. 1L,  
Brooklyn, NY 11231, US
- (11) **4 062 886** (51) **A61G 13/00**  
(71) Ganymed Robotics, 35 Boulevard de  
Sébastopol, 75001 Paris, FR
- (11) **4 063 594** (51) **E05B 19/00**  
(71) MG Serrature S.r.l., Via Monte Rosa, 29/31,  
20824 Lazzate (Monza Brianza), IT
- (11) **4 065 210** (51) **A61N 1/05**  
(71) Galvani Bioelectronics Limited, GSK  
Medicines Research Centre Gunnels Wood  
Road, Stevenage SG1 2NY, GB
- (11) **4 069 365** (51) **A61P 11/00**  
(71) Sanofi Biotechnology, 82 Avenue Raspail,  
94250 Gentilly, FR  
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old  
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591-  
6706, US
- (11) **4 070 668** (51) **A23L 3/3508**  
(71) Mizkan Holdings Co., Ltd., 2-6 Nakamura-  
cho, Handa-Shi, Aichi 4758585, JP  
Mizkan Co., Ltd., 2-6 Nakamura-cho,  
Handa-Shi, Aichi 4758585, JP
- (11) **4 072 683** (51) **A61P 35/00**  
(71) The United States of America, as  
represented by the Secretary, Department  
of Health and Human Services, Office of  
Technology Transfer National Institutes of  
Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700,  
MSC 7788, Bethesda, Maryland 20892-  
7788, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **4 081 544** (51) **C07K 16/28**  
(71) Sanofi Biotechnology, 82 Avenue Raspail,  
94250 Gentilly, FR  
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old  
Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591,  
US
- (11) **4 082 948** (51) **B65G 65/48**  
(71) Severfield Modular Solutions Ltd, Regency  
House Westminster Place Nether  
Poppleton, York YO26 6RW, GB
- (11) **4 085 252** (51) **G01N 33/564**  
(71) UNIVERSITÄTSmedizin der Johannes  
Gutenberg- Universität Mainz,  
Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz, DE  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **4 085 925** (51) **A61K 39/118**  
(71) International AIDS Vaccine Initiative, 125  
Broad Street, 9th Floor, New York, NY  
10004, US  
Theraclone Sciences, Inc., Seattle Life  
Sciences Building 1124 Columbia Street  
Suite 300, Seattle, WA 98104, US  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US
- (11) **4 089 762** (51) **H01M 4/131**  
(71) NingDe Amperex Technology Limited, No.1,  
Xingang Road Zhangwang Town Jiaocheng  
Area, 352100 Ningde City Fujian, CN
- (11) **4 090 664** (51) **C07F 9/02**

- (71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 105 271** (51) **C08K 3/22**  
(71) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **4 106 859** (51) **A61N 1/05**  
(71) EAST END MEDICAL, LLC, 16192 Coastal Highway, Lewes, DE 19958, US
- (11) **4 111 093** (51) **F21S 41/20**  
(71) Valeo Vision, 34 rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (11) **4 111 326** (51) **G06F 16/22**  
(71) CRFS Limited, Unit 1, Bourn Quarter Wellington Way, Cambridge CB23 7FW, GB
- (11) **4 115 859** (51) **A61F 13/15**  
(71) Knix Wear Inc., 40 Temperance Street, Suite 3000 Bay Adelaide Centre - North Tower, Toronto, Ontario M5H 0B4, CA
- (11) **4 115 860** (51) **A61F 13/15**  
(71) Knix Wear Inc., 40 Temperance Street, Suite 3000 Bay Adelaide Centre - North Tower, Toronto, Ontario M5H 0B4, CA
- (11) **4 116 681** (51) **G01J 1/00**  
(71) Rausch Rehab GmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 87509 Immenstadt i. Allgäu, DE
- (11) **4 127 546** (51) **F16L 39/00**  
(71) Godwin, Dan, C/- Patentec Patent Attorneys L11, 65 York St., Sydney, New South Wales 2000, AU  
Cobb, Richard, C/-L11, 65 York St, Sydney, New South Wales 2000, AU
- (11) **4 130 299** (51) **C22C 38/10**  
(71) Shinhokoku Material Corp., 5-13-1, Arajuku-machi Kawagoe-shi, Saitama 350-1124, JP
- (11) **4 132 398** (51) **A61B 18/02**  
(71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (11) **4 132 919** (51) **C07D 401/04**  
(71) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 132 934** (51) **C07D 493/10**  
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 137 056** (51) **A61B 6/00**  
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 141 001** (51) **C07D 413/14**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Neumora Therapeutics, Inc., 65 Grove Street, Suite 102, Watertown, MA 02472, US
- (11) **4 141 682** (51) **G06F 12/0813**  
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 142 149** (51) **H03B 19/14**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR
- (11) **4 143 209** (51) **C07K 14/16**  
(71) International AIDS Vaccine Initiative, 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Schieff, William, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Ma, Manyuan, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Steichen, Jon, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Hu, Xiaozhen, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Raemisch, Sebastian, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Liguori, Alessia, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Schiffner, Torben, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US  
Willis, Jordan, c/o International AIDS Vaccine Initiative 125 Broad Street 9th Floor, New York, NY 10004, US  
Cottrell, Christopher, c/o The Scripps Research Institute 10550 N Torrey Pines Rd., La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 146 272** (51) **A61K 39/395**  
(71) International AIDS Vaccine Initiative, Inc., 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 152 060** (51) **G02B 6/122**  
(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95052, US
- (11) **4 156 094** (51) **G06V 20/52**  
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **4 157 297** (51) **A61K 35/742**  
(71) Trench Therapeutics, Inc., 3201 Ash Street, Palo Alto, CA 94306, US
- (11) **4 165 663** (51) **G21F 3/00**  
(71) Vestlandets Innovasjons selskap AS (VIS), Thormøhlensgate 51, 5006 Bergen, NO
- (11) **4 169 052** (51) **H01H 50/02**  
(71) ComatReleco AG, Birchstrasse 24, 3186 Dürdingen, CH
- (11) **4 177 311** (51) **C08L 67/02**  
(71) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **4 179 089** (51) **C12N 15/113**  
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université d'Aix-Marseille, Jardin Pharo 58 boulevard Charles Livon, 13007 Marseille 7, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR  
RegenxBio Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US
- CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (11) **4 179 091** (51) **C12N 15/113**  
(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université d'Aix-Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR  
RegenxBio Inc., 9804 Medical Center Drive, Rockville, MD 20850, US  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
Corlieve Therapeutics, 1 Rue des Soeurs, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR
- (11) **4 179 297** (51) **G01N 21/64**  
(71) Dendrite Imaging, Inc., 2250 NE 201 Street, Miami, FL 33331, US
- (11) **4 188 941** (51) **C07K 14/18**  
(71) Replicate Bioscience, Inc., 11558 Sorrento Valley Road, Suite 6, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 194 564** (51) **C12Q 1/6806**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Northwestern University, 633 Clark Street, Evanston, IL 60208, US
- (11) **4 197 516** (51) **A61H 9/00**  
(71) Techno Takatsuki Co., Ltd., 8-2 Nariai-Minaminocho, Takatsuki-shi, Osaka 569-1013, JP
- (11) **4 200 363** (51) **C08L 31/04**  
(71) Synthomer Inc., 25435 Harvard Road, Beachwood, OH 44122-6201, US
- (11) **4 203 424** (51) **H04L 45/28**  
(71) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **4 207 486** (51) **H01Q 1/22**  
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **4 209 958** (51) **G06K 7/10**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR  
STMicroelectronics razvoj polprevodnikov d.o.o., Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana, SI
- (11) **4 212 903** (51) **G01S 5/14**  
(71) CRFS Limited, Unit 1, Bourn Quarter Wellington Way, Cambridge CB23 7FW, GB
- (11) **4 212 904** (51) **G01S 5/14**  
(71) CRFS Limited, Unit 1, Bourn Quarter Wellington Way, Cambridge CB23 7FW, GB
- (11) **4 214 851** (51) **H04B 7/06**  
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US
- (11) **4 218 532** (51) **A61B 1/00**  
(71) I.Q. Endoscopes Ltd, Basepoint Business Centre Unit 32 Riverside Court Beaufort Park Way, Chepstow NP16 5UH, GB
- (11) **4 222 811** (51) **H01P 3/16**  
(71) Centre National de la Recherche

- Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, Avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33402 Talence, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- (11) **4 226 935** (51) **A61K 39/00**  
(71) Theraclone Sciences, Inc., 1124 Columbia Street, Suite 300, Seattle, WA 98104, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
International AIDS Vaccine Initiative, 125 Broad Street, 9th Floor, New York, NY 10004, US
- (11) **4 230 184** (51) **A61H 9/00**  
(71) Techno Takatsuki Co., Ltd., 8-2 Nariai-Minaminocho, Takatsuki-shi, Osaka 569-1013, JP
- (11) **4 231 891** (51) **A61B 1/00**  
(71) GA Health Medical Devices Limited, The Reid Building Forecast Park Business Campus, Mullingar Co. Westmeath, IE
- (11) **4 232 570** (51) **C12N 9/12**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
Synthorx, Inc., 11099 North Torrey Pines Road Suite 190, La Jolla, California 92037, US
- (11) **4 233 607** (51) **A41D 13/05**  
(71) Brack, Jacqueline, Hüttenrain 17, 5745 Safenwil, CH
- (11) **4 237 666** (51) **F01D 15/10**  
(71) Safran Helicopter Engines, Avenue Joseph Szydłowski, 64510 Bordes, FR
- (11) **4 238 822** (51) **B60P 3/07**  
(71) Guegan, Erik, 4, Impasse du Coudier, 16250 Perignac, FR
- (11) **4 243 061** (51) **H01L 21/768**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
STMicroelectronics Crolles 2 SAS, 850 rue Jean Monnet, 38920 Crolles, FR
- (11) **4 243 724** (51) **A61C 8/00**  
(71) Nodrill S.r.l., Strada Provinciale S. Silvestro 163/3, 65100 Pescara (PE), IT
- (11) **4 243 832** (51) **A61K 31/7084**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
VOVA IDA THERAPEUTICS, INC., 5500 Military Trail 22-119, Jupiter, FL 33458, US
- (11) **4 244 245** (51) **C07K 14/705**  
(71) Salk Institute for Biological Studies, 10010 N. Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
- (11) **4 246 286** (51) **G06F 1/3203**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR
- STMicroelectronics (ALPS) SAS, 12, Rue Jules Horowitz, 38000 Grenoble, FR
- (11) **4 246 877** (51) **H04L 9/08**  
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR  
STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS, 11 rue Pierre Félix Delarue, 72100 Le Mans, FR
- (11) **4 247 245** (51) **A61B 5/021**  
(71) Politecnico di Torino, Corso Duca degli Abruzzi 24, 10129 Torino, IT  
Università degli Studi di Torino, Via Verdi, 8, 10124 Torino, IT
- (11) **4 259 118** (51) **A61K 31/18**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
VOVA IDA THERAPEUTICS, INC., 5500 Military Trail No. 22-119, Jupiter, FL 33458, US
- (11) **4 259 233** (51) **A61M 1/28**  
(71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US  
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (11) **4 261 064** (51) **B60K 1/04**  
(71) MAFTEC Co., Ltd., 6-5, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-005, JP
- (11) **4 262 792** (51) **A61K 31/4178**  
(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
VOVA IDA THERAPEUTICS, INC., 5500 Military Trail No. 22-119, Jupiter, FL 33458, US
- (11) **4 264 475** (51) **G06F 21/88**  
(71) Leonardo US Cyber And Security Solutions, LLC, 4221 Tudor Lane, Greensboro, NC 27410, US
- (11) **4 265 332** (51) **G01N 1/28**  
(71) Veterinary Diagnostics Institute, Inc., 9420 Topanga Canyon Boulevard, Suite 100, Chatsworth, CA 91311, US
- (11) **4 271 105** (51) **H04W 72/40**  
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 272 118** (51) **G06K 19/07**  
(71) SML Brand Identification Solutions Limited, 6/F, C-Bons International Center 108 Wai Yip Street Kwun Tong, Kowloon, HK
- (11) **4 288 295** (51) **B60B 1/06**  
(71) FFT Werkzeug + Karosserie GmbH, Schleyerstrasse 1, 36041 Fulda, DE
- (11) **4 291 510** (51) **A61F 9/00**  
(71) Arcadophta, 11, rue Antoine Ricord, 31100 Toulouse, FR
- (11) **4 293 310** (51) **F41A 3/94**  
(71) Kyntec Corporation, 5775 Big Tree Road, Orchard Park, New York 14127, US
- (11) **4 294 803** (51) **C07D 413/12**  
(71) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 295 395** (51) **H01L 23/467**  
(71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Park, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **4 295 417** (51) **H01L 31/18**  
(71) Triumph Science & Technology Group Co., Ltd, 11/F Block B, Guohai Plaza No.17
- Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN  
CNBM RESEARCH INSTITUTE FOR ADVANCED GLASS MATERIALS GROUP CO., LTD, No. 1047 Tushan Road, Bengbu, Anhui 233010, CN
- (11) **4 298 488** (51) **G06E 1/00**  
(71) Lifebrand, Inc., 22 North Church Street, West Chester Pennsylvania 19380, US
- (11) **4 301 656** (51) **B63H 21/20**  
(71) Dumarey Automotive Italia S.p.A., Corso Castelfidardo 36, 10129 Torino, IT
- (11) **4 311 445** (51) **A41B 9/00**  
(71) Knix Wear Inc., 40 Temperance Street, Suite 3000 Bay Adelaide Centre - North Tower, Toronto, Ontario M5H 0B4, CA
- (11) **4 319 484** (51) **H05B 3/14**  
(71) Schilling, Matthias, Friedrich-Körner-Straße 7, 07745 Jena, DE
- (11) **4 324 875** (51) **C08K 7/02**  
(71) MAFTEC Co., Ltd., 6-5, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (11) **4 326 746** (51) **C07K 14/18**  
(71) Replicate Bioscience, Inc., 11558 Sorrento Valley Road, Suite 6, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 329 294** (51) **H04N 7/18**  
(71) Fusus, LLC, 5550 Triangle Pkwy NW 100, Peachtree Corners, GA 30092, US
- (11) **4 332 291** (51) **D06F 34/05**  
(71) Candy S.p.A., Via Privata Eden Fumagalli S.N.C., 20861 Brugherio, Monza e Brianza, IT
- (11) **4 333 771** (51) **A61F 2/28**  
(71) Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Seybothstraße 2, 93053 Regensburg, DE  
Universitätsklinikum Regensburg, Franz-Josef-Strauss-Allee 11, 93053 Regensburg, DE  
Universität Regensburg, Universitätsstrasse 31, 93053 Regensburg, DE
- (11) **4 334 038** (51) **B03C 1/025**  
(71) Imerys British Lithium Limited, Unit 6 Victoria Trading Estate, Roche Cornwall PL26 8LX, GB
- (11) **4 335 245** (51) **H05B 3/50**  
(71) STEGO Holding GmbH, Kolpingstrasse 21, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- (11) **4 340 701** (51) **A61B 3/00**  
(71) Belite Bio, LLC, 12750 High Bluff Drive, Suite 475, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 344 396** (51) **A01G 9/02**  
(71) Patterson & Rothwell Limited, Mount Pleasant Street Mount Pleasant Industrial Estate, Oldham Lancashire OL4 1HH, GB  
MCKEEVER GROUP LIMITED, Office 24 Strawberry Fields Digital Hub Euxton Lane, Chorley PR71PS, GB
- (11) **4 346 807** (51) **A61K 31/4174**  
(71) Astellas Pharma Inc., 2-5-1, Nihonbashi-Honcho Chuo-ku, Tokyo, 103-8411, JP  
Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US
- (11) **4 347 568** (51) **C07D 231/40**  
(71) Protego Biopharma, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA

92037, US	LLC, 4221 Tudor Lane, Greensboro, NC 27410, US	(11) 4 324 386	(51) A61B 5/053
(11) 4 351 715 (51) A61N 5/06	(11) 4 399 694 (51) G06V 20/52	(11) 4 328 926	(51) G16H 20/30
(71) Hemerion Therapeutics, 37 rue Denis papin, 59650 Villeneuve-d'Ascq, FR	(71) Leonardo US Cyber And Security Solutions, LLC, 4221 Tudor Lane, Greensboro, NC 27410, US	(11) 4 329 355	(51) H04W 16/28
(11) 4 353 469 (51) B32B 3/28	(11) 4 399 700 (51) G08G 1/00	(11) 4 329 362	(51) H04W 24/10
(71) Fibracast Ltd., 525 Glover Road, Hannon, ON L0R 1P0, CA	(71) Leonardo US Cyber And Security Solutions, LLC, 4221 Tudor Lane, Greensboro, NC 27410, US	(11) 4 329 369	(51) H04W 36/14
(11) 4 353 944 (51) F16L 3/24	(11) 4 399 728 (51) H01G 11/56	(71) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE	(11) 3 707 972 (51) H05K 1/18
(71) Ace Well Technology AS, Mekjarvik 14, 4072 Randaberg, NO	(71) Board of Regents, The University of Texas System, 210 W 7th Street, Austin, TX 78701, US	(11) 3 790 740	(51) B41M 5/382
(11) 4 356 205 (51) G05B 19/042		(11) 3 917 892	(51) C03C 15/00
(71) Valeo Electrification, 14 avenue des Béguines, 95800 Cergy, FR		(11) 4 058 415	(51) C03C 15/00
(11) 4 368 226 (51) A61M 5/50		(11) 4 058 418	(51) C03C 27/06
(71) PoongLim Pharmatech Inc., 21, Jayumuyeok 1-gil, Gunsan-si, Jeollabuk-do 54001, KR		(11) 4 077 232	(51) C03C 15/00
(11) 4 377 557 (51) F01D 25/12		(11) 4 094 285	(51) H01L 21/56
(71) Dumarey Automotive Italia S.p.A., Corso Castelfidardo 36, 10129 Torino, IT		(71) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc., 7500 Financial Drive, Brampton, Ontario L6Y 6K7, CA	(11) 3 145 812 (51) B64G 1/64
(11) 4 378 945 (51) C07F 7/18		(11) 3 481 560	(51) B05C 11/10
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		(11) 3 822 175	(51) B64G 1/10
(11) 4 380 718 (51) B01D 61/12		(11) 3 854 536	(51) B25J 15/04
(71) COMPACT MEMBRANE SYSTEMS INC., 335 Water Street, Newport, DE 19804, US		(11) 3 993 969	(51) B25J 19/00
(11) 4 381 963 (51) A24C 5/18		(11) 4 077 139	(51) B64G 1/64
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP		(11) 4 219 319	(51) B64G 4/00
(11) 4 381 964 (51) A24C 5/47		(71) Energy Research Lab Ltd, 16 Great Queen Street Covent Garden, London WC2B 5AH, GB	(11) 4 189 822 (51) H02M 7/48
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP		(11) 4 189 823	(51) H02M 7/48
(11) 4 382 340 (51) B60L 3/00		(11) 4 189 824	(51) H02M 7/48
(71) Rimac Technology LLC, Ljubljanska 7, 10431 Sveta Nedelja, HR		(11) 4 218 036	(51) H01F 27/26
(11) 4 383 223 (51) G07F 17/12		(11) 4 241 361	(51) H02J 50/12
(71) Retail Robotics Manufacturing & Services Sp. z o.o., ul. Fabryczna 5, 43-110 Tychy, PL		(11) 4 262 892	(51) A61L 2/10
(11) 4 386 438 (51) G01S 7/4865		(71) GIDARA Energy B.V., Evert van de Beekstraat 1 Gebouw C, verdieping 2, 1118 CL Schiphol, NL	(11) 3 638 753 (51) C10J 3/54
(71) STMicroelectronics France, 134-136 Avenue Aristide Briand, 92120 Montrouge, FR		(11) 4 046 721	(51) B04C 5/13
STMicroelectronics (Research & Development) Limited, Atlas House Third Avenue, Globe Park, Marlow SL7 1EY, GB		(11) 4 086 328	(51) C10J 3/50
(11) 4 387 974 (51) C07D 519/00		(11) 4 257 660	(51) C10J 3/56
(71) Ascletris Bioscience Co., Ltd., 12/F, Building 3, No. 371 Mingxing Road Hipark, Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang Province 311200, CN		(11) 4 293 093	(51) C10J 3/46
(11) 4 388 167 (51) E06B 9/40		(11) 4 334 419	(51) C10J 3/50
(71) Renson Outdoor NV, Polydore Rensonstraat 8, 9770 Kruisem, BE		(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(11) 4 318 467 (51) G10L 19/002
(11) 4 388 504 (51) G06V 10/32		(11) 4 322 031	(51) G06F 16/9535
(71) Leonardo S.p.a., Piazza Monte Grappa 4, 00195 Roma, IT		(11) 4 322 053	(51) G06V 10/764
(11) 4 393 109 (51) H04L 5/00		(11) 4 322 592	(51) H04W 24/02
(71) Ofinno, LLC, 1950 Opportunity Way, Suite 1200, Reston, VA 20190, US		(11) 4 322 600	(51) H04L 5/00
(11) 4 397 798 (51) D04H 3/011		(11) 4 322 657	(51) H04W 72/04
(71) Mitsui Chemicals Asahi Life Materials Co., Ltd., 2-2-1 Yaesu Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP			
(11) 4 399 624 (51) G06F 18/00			
(71) Leonardo US Cyber And Security Solutions,			

(11) 3 489 535	(51) F16C 33/74	(11) 3 974 957	(51) G06F 3/16	(11) 4 297 438	(51) G10L 15/22
(11) 3 597 958	(51) F16F 9/48	(11) 3 980 890	(51) G06F 9/54	(11) 4 305 864	(51) H04W 12/55
(11) 3 674 578	(51) F16F 15/02	(11) 3 981 170	(51) H04R 5/04	(11) 4 325 886	(51) H04R 1/36
(11) 3 892 799	(51) E04H 9/02	(11) 3 984 024	(51) G10L 15/22	(11) 4 325 895	(51) H04S 7/00
(11) 4 141 278	(51) F16C 33/20	(11) 3 993 448	(51) H04R 29/00	(11) 4 331 240	(51) H04R 3/12
(11) 4 141 279	(51) F16C 33/20	(11) 4 004 910	(51) G10L 15/22	(11) 4 335 116	(51) H04R 1/34
(71) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US		(11) 4 010 781	(51) G06F 1/3293	(11) 4 338 421	(51) H04N 21/43
(11) 3 123 736	(51) H04N 21/258	(11) 4 014 512	(51) H04R 3/04	(11) 4 338 422	(51) H04N 21/436
(11) 3 357 255	(51) H04N 21/633	(11) 4 018 676	(51) H04N 21/436	(11) 4 338 425	(51) H04N 21/81
(11) 3 435 594	(51) H04L 12/12	(11) 4 021 084	(51) H04W 48/08	(11) 4 340 257	(51) H04B 11/00
(11) 3 618 064	(51) G10L 15/22	(11) 4 022 849	(51) H04L 12/18	(11) 4 354 895	(51) H04R 1/00
(11) 3 679 726	(51) H04N 21/436	(11) 4 029 280	(51) H04N 21/414	(11) 4 362 492	(51) H04R 1/00
(11) 3 679 730	(51) H04R 27/00	(11) 4 035 403	(51) H04N 21/258	(11) 4 364 433	(51) H04R 1/28
(11) 3 690 671	(51) G06F 16/27	(11) 4 035 424	(51) H04R 27/00	(11) 4 375 989	(51) G10L 15/22
(11) 3 706 425	(51) H04N 21/258	(11) 4 036 912	(51) G10L 15/20	(11) 4 379 718	(51) G11B 27/10
(11) 3 742 629	(51) H04B 10/114	(11) 4 040 285	(51) G06F 3/16	(11) 4 385 217	(51) H04R 27/00
(11) 3 754 937	(51) H04L 29/06	(11) 4 052 488	(51) H04S 7/00	(11) 4 393 159	(51) H04N 21/43
(11) 3 771 146	(51) H04L 12/16	(11) 4 059 224	(51) H04N 21/43	(11) 4 393 161	(51) H04R 1/02
(11) 3 776 851	(51) H03G 7/00	(11) 4 061 006	(51) H04R 3/12	(71) Sword Health, S.A., Avenida Sidónio Pais, 153 Edifício A Piso 5, 4100-467 Porto, PT	
(11) 3 777 240	(51) H04R 27/00	(11) 4 064 032	(51) G06F 3/16	(11) 3 586 745	(51) A61B 5/11
(11) 3 794 831	(51) H04N 21/436	(11) 4 064 733	(51) H04R 27/00	(11) 3 899 909	(51) G09B 19/00
(11) 3 804 357	(51) H04R 3/00	(11) 4 074 070	(51) H04R 9/04	(11) 4 029 027	(51) G16H 20/30
(11) 3 815 384	(51) H04N 21/422	(11) 4 078 357	(51) G06F 3/16	(11) 4 118 395	(51) G01C 21/16
(11) 3 829 107	(51) H04L 12/16	(11) 4 088 179	(51) G06F 3/16	(11) 4 122 393	(51) A61B 5/11
(11) 3 844 969	(51) H04N 21/41	(11) 4 107 968	(51) H04R 1/02	(11) 4 241 660	(51) A61B 5/11
(11) 3 844 978	(51) H04R 29/00	(11) 4 118 839	(51) H04R 1/34	(71) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US	
(11) 3 844 980	(51) H04S 7/00	(11) 4 128 531	(51) H03F 1/02	(11) 3 310 376	(51) A61K 38/26
(11) 3 850 858	(51) H04N 21/41	(11) 4 131 980	(51) H04N 21/436	(11) 3 626 242	(51) A61K 31/496
(11) 3 853 848	(51) G10L 21/0208	(11) 4 162 698	(51) H04N 21/422	(11) 3 662 910	(51) A61K 31/519
(11) 3 861 372	(51) G01S 15/88	(11) 4 201 072	(51) H04N 21/262	(11) 3 732 187	(51) C07H 21/04
(11) 3 867 902	(51) G11B 27/10	(11) 4 201 082	(51) H04R 27/00	(11) 3 943 607	(51) C12P 19/34
(11) 3 882 916	(51) G10L 21/0208	(11) 4 205 257	(51) H02J 50/00	(11) 3 977 121	(51) G01N 33/50
(11) 3 900 395	(51) H04R 3/00	(11) 4 205 411	(51) H04R 27/00	(11) 3 983 543	(51) C07H 19/24
(11) 3 912 401	(51) H04W 52/02	(11) 4 205 454	(51) H04W 52/02	(11) 3 986 560	(51) C07K 14/705
(11) 3 922 047	(51) H04R 27/00	(11) 4 211 904	(51) H04R 25/00	(11) 3 996 706	(51) A61K 31/404
(11) 3 923 593	(51) H04N 21/81	(11) 4 218 249	(51) H04N 21/43	(11) 4 017 592	(51) A61P 35/00
(11) 3 926 459	(51) G06F 3/16	(11) 4 221 368	(51) H04W 52/02	(11) 4 017 593	(51) A61P 35/00
(11) 3 932 092	(51) H04R 27/00	(11) 4 235 650	(51) G06F 3/16	(11) 4 028 019	(51) C07H 19/16
(11) 3 934 267	(51) H04N 21/81	(11) 4 236 377	(51) H04R 3/12	(11) 4 028 020	(51) A61K 31/70
(11) 3 934 280	(51) H04R 27/00	(11) 4 238 316	(51) H04R 27/00	(11) 4 041 247	(51) C12N 5/10
(11) 3 951 586	(51) G06F 3/16	(11) 4 243 450	(51) H04S 7/00	(11) 4 041 249	(51) C12P 21/02
(11) 3 955 596	(51) H04S 7/00	(11) 4 248 656	(51) H04N 21/43	(11) 4 045 050	(51) A61K 31/517
(11) 3 968 321	(51) G10L 21/0208	(11) 4 254 972	(51) H04N 21/41	(11) 4 045 654	(51) C12N 15/113
(11) 3 970 390	(51) H04S 7/00	(11) 4 258 690	(51) G06F 3/16		
		(11) 4 280 484	(51) G11B 27/10		

(11) 4 069 274	(51) <i>A61K 38/14</i>	(11) 4 323 114	(51) <i>B01L 3/00</i>	(71) Intertrust Technologies Corporation, 920 Stewart Drive, Sunnyvale, CA 94085-3913, US
(11) 4 069 726	(51) <i>C07K 14/605</i>	(71) WinGD AG, Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH		
(11) 4 079 745	(51) <i>C07H 19/00</i>	(11) 3 095 993	(51) <i>F02D 41/00</i>	(11) 3 475 141 (51) <i>B61H 5/00</i>
(11) 4 103 618	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 3 109 444	(51) <i>F02D 41/00</i>	(71) ALSTOM FLERTEX SAS, 41 rue Jean Jaurès, 92230 Gennevilliers, FR
(11) 4 110 764	(51) <i>C07D 235/30</i>	(11) 3 267 017	(51) <i>F02D 41/14</i>	(11) 3 481 628 (51) <i>B30B 11/00</i>
(11) 4 126 853	(51) <i>C07D 413/10</i>	(11) 3 653 852	(51) <i>F01N 3/10</i>	(71) American Isostatic Presses, Inc., 1205 S. Columbus Airport Road, Columbus, Ohio 43207, US
(11) 4 139 328	(51) <i>C07K 9/00</i>	(11) 3 693 596	(51) <i>F02M 35/10</i>	(11) 3 543 567 (51) <i>F16J 15/32</i>
(11) 4 146 192	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) 3 726 036	(51) <i>F02D 41/00</i>	(71) FMC Technologies Do Brasil LTDA, Rua Paulo Emídio Barbosa 485 Quadra 4 Parque Tecnológico Cidade Universitária, 21941-615 Rio de Janeiro, BR
(11) 4 148 134	(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 3 748 144	(51) <i>F02B 43/00</i>	NANOBUSINESS INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO LTDA., Avenida das Américas, nº 2480, Bloco 2 Sala 123, Lead Américas Business - Barra da Tijuca, 22.640-101 Rio de Janeiro, RJ, BR
(11) 4 148 142	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 872 330	(51) <i>F02D 19/08</i>	
(11) 4 163 293	(51) <i>C07K 14/405</i>	(11) 4 019 751	(51) <i>F02B 25/04</i>	
(11) 4 171 626	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 317 667	(51) <i>F02D 19/06</i>	
(11) 4 185 609	(51) <i>C07K 14/705</i>			(11) 3 545 485 (51) <i>G06Q 10/08</i>
(11) 4 192 500	(51) <i>A61K 39/12</i>			(71) Suinno Oy, Fabianinkatu 21, 00131 Helsinki, FI
(11) 4 208 260	(51) <i>A61P 35/00</i>			(11) 3 547 995 (51) <i>A61K 8/46</i>
(11) 4 212 180	(51) <i>A61K 47/54</i>			(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(11) 4 244 256	(51) <i>C07K 16/28</i>			(11) 3 588 166 (51) <i>G02B 23/16</i>
(11) 4 277 619	(51) <i>A61K 31/403</i>			(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(11) 4 277 980	(51) <i>C12N 5/0783</i>			TRUMPF Laser SE, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE
(11) 4 281 439	(51) <i>C07D 207/16</i>			(11) 3 632 892 (51) <i>C07C 231/12</i>
(11) 4 291 181	(51) <i>A61K 31/4155</i>			(71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
(11) 4 299 585	(51) <i>C07K 14/745</i>			(11) 3 652 325 (51) <i>C12N 15/86</i>
(11) 4 308 567	(51) <i>C07D 473/18</i>			(71) ElevateBio Technologies, Inc., 200 Smith St., Waltham, MA 02451, US
(11) 4 319 812	(51) <i>A61K 39/395</i>			(11) 3 706 739 (51) <i>A61K 31/428</i>
(11) 4 346 803	(51) <i>A61K 31/357</i>			(71) Biohaven Therapeutics Ltd., 215 Church Street, New Haven, CT 06510, US
(11) 4 352 040	(51) <i>C07C 237/22</i>	(11) 2 871 959 (51) <i>A01N 43/38</i>		(11) 3 708 011 (51) <i>A24F 40/40</i>
(11) 4 352 088	(51) <i>C07K 14/605</i>	(71) Howard University, 2400 Sixth Street NW, Washington, DC 20059, US		(71) Flair Products LLC, 111 Snyder Road, United 2, South Plainfield, NJ 070880, US
(11) 4 370 490	(51) <i>C07C 5/333</i>	Georgetown University, 37th & O Streets, N.W., Washington, DC 20057, US		(11) 3 710 055 (51) <i>A61K 31/7105</i>
(71) Trina Solar Spain, S.L.U., Avenida de Burgos 114, 2º, 28050 Madrid, ES		(11) 3 038 699 (51) <i>A61N 1/00</i>		(71) Astellas US LLC, 2375 Waterview Drive, Northbrook IL 60062, US
(11) 4 072 008	(51) <i>H02S 20/10</i>	(71) Flow Neuroscience, Inc., 470 Ramona Street, Palo Alto, CA 94301, US		(11) 3 762 003 (51) <i>A61K 35/747</i>
(11) 4 283 215	(51) <i>F24S 30/00</i>	(11) 3 060 704 (51) <i>D01D 5/18</i>		(71) Kerry Group Services International Limited, Prince's Street, Tralee County Kerry V92 EH11, IE
(11) 4 287 502	(51) <i>H02S 20/30</i>	(71) Cummins Filtration Inc., 26 Century Blvd., 5th Floor North, Nashville, TN 37214, US		(11) 3 768 180 (51) <i>A61B 17/70</i>
(11) 4 296 529	(51) <i>F16C 23/04</i>	(11) 3 243 525 (51) <i>A61K 38/18</i>		(71) QFUSION SPINE S.r.l., Via Fra' Domenico Buonvicini, 17, 50132 Firenze, IT
(11) 4 366 159	(51) <i>H02S 20/32</i>	(71) Genexine, Inc., 4th Fl., Bldg. B, Korea Bio Park Daewangpangyo-ro 700 Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13488, KR		(11) 3 768 322 (51) <i>A61K 47/14</i>
(11) 4 369 597	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 3 257 281 (51) <i>H04W 8/20</i>		(71) GREEN PARK PHARMA UK LTD, 6 Chi An Lorell Aerohub Business Park St Mawgan, Newquay, Cornwall TR8 4JZ, GB
(11) 4 391 360	(51) <i>H02S 20/10</i>	(71) GigSky, Inc., 935 Commercial Street Palo Alto, California 94303, US		(11) 3 774 509 (51) <i>B62K 11/00</i>
(11) 4 391 361	(51) <i>H02S 20/30</i>	(11) 3 328 761 (51) <i>B65G 43/02</i>		(71) Genny Factory SA, Via Essagra 7, 6592 Sant'Antonino, CH
(71) UNIVERCELLS FRANCE SAS, Mosaic Parc Evry Nord - Bâtiment Vanoise 6 18, Rue du Pelvoux, 91080 Evry-Courcouronnes, FR		(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE		(11) 3 782 576 (51) <i>A61B 90/00</i>
(11) 4 149 563	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 3 353 590 (51) <i>A61F 9/02</i>		(71) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, co., Cork T45 HX08, IE
(11) 4 165 175	(51) <i>C12N 9/12</i>	(71) RO Technologies, LLC, 7200 Montessori Str., Suite 100, Las Vegas, NV 89113, US		(11) 3 800 913 (51) <i>H04W 12/06</i>
(11) 4 165 176	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 3 407 236 (51) <i>H04L 9/40</i>		(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(11) 4 288 205	(51) <i>B01L 3/00</i>	(71) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 E. Mossy Oaks Road, Spring, TX 77389, US		
(11) 4 288 206	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 466 031 (51) <i>H04L 9/40</i>		

## I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

## Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B  
If more than 4 applications per applicant, please see part B  
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B

- ERICSSON AB, Torshamnsgatan 23 Kista, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **3 810 639** (51) **C07K 14/54**  
(71) Shanghai KangaBio Co., Ltd, Bldg. 8, No. 151 Libing Road Pudong, Shanghai 201203, CN
- (11) **3 821 120** (51) **F02M 65/00**  
(71) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5, Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (11) **3 836 923** (51) **C07D 471/14**  
(71) OssiFi Therapeutics LLC, 11235 Mastin, Suite 102, Overland Park, KS 66210, US
- (11) **3 837 241** (51) **C07D 471/04**  
(71) OssiFi Therapeutics LLC, 11235 Mastin, Suite 102, Overland Park, KS 66210, US
- (11) **3 838 896** (51) **C07D 401/12**  
(71) Cureverse Incorporated, Bio Star Cowork Center, B1 Fl., H 2dong, KOREA INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY 5 Hwarang-ro 14-gil Seongbuk-gu, Seoul 02792, KR
- (11) **3 846 886** (51) **A61M 15/06**  
(71) The Blinc Group, Inc., 251 West 30th Street, 5th Floor, New York, NY 10001, US
- (11) **3 853 402** (51) **D04H 1/732**  
(71) Glatfelter Corporation, 4350 Congress Street, Suite 600, Charlotte, NC 28209, US
- (11) **3 880 603** (51) **B82Y 30/00**  
(71) Onalba Pty Ltd, 5 Lindsay Street, Perth, WA 6000, AU
- (11) **3 880 812** (51) **C12N 9/22**  
(71) ElevateBio Technologies, Inc., 200 Smith St., Waltham, MA 02451, US
- (11) **3 901 098** (51) **C01G 41/00**  
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (11) **3 905 624** (51) **H04L 9/40**  
(71) Forenova Technologies B.V, Kingsfordweg 151, 1043 GR Amsterdam, NL
- (11) **3 906 039** (51) **A61K 35/76**  
(71) ElevateBio Technologies, Inc., 200 Smith St., Waltham, MA 02451, US
- (11) **3 906 898** (51) **A61F 2/46**  
(71) Silony Spine Corp, 8200 NW 27th Street, Suite 104, Doral, FL 33122, US
- (11) **3 920 683** (51) **A01G 9/02**  
(71) Planet People Plants Ltd, Unit 15, Donnington Business Park Birdham Road, Chichester PO20 7DU, GB
- (11) **3 927 219** (51) **A47L 9/02**  
(71) Mytek GmbH, Sinninger Str. 44, 48282 Emsdetten, DE
- (11) **3 934 680** (51) **A61K 38/19**  
(71) Lisata Therapeutics, Inc., 110 Allen Road Second Floor, Basking Ridge, NJ 07920, US
- (11) **3 940 236** (51) **F04D 13/08**  
(71) Pleuger Industries GmbH, Friedrich-Ebert-Damm 105, 22047 Hamburg, DE
- (11) **3 947 261** (51) **C01B 3/00**  
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (11) **3 947 750** (51) **C21C 5/52**
- (71) SAUDI IRON AND STEEL COMPANY (HADEED), P.O. Box 10053, Jubail Industrial City 31961, SA
- (11) **3 956 838** (51) **G06Q 10/10**  
(71) Suinno Oy, Fabianinkatu 21, 00131 Helsinki, FI
- (11) **3 958 025** (51) **B42D 25/324**  
(71) Gubela, Hans-Erich, Langfurch 45, 77876 Kappelrodek, DE
- (11) **3 959 476** (51) **F27D 1/14**  
(71) Silicon Holding B.V., Sportlaan 99, 2566 GN 's-Gravenhage, NL
- (11) **3 964 427** (51) **B62D 23/00**  
(71) Volta Commercial Vehicles Limited, 8th Floor, 100 Bishopsgate, London, EC2N 4AG, GB
- (11) **3 970 635** (51) **A61B 17/12**  
(71) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, Co., Cork T45 HX08, IE
- (11) **3 983 929** (51) **G06K 7/14**  
(71) P2 Holding Oy, PL 306, 40101 Jyväskylä, FI
- (11) **3 984 714** (51) **B27F 1/06**  
(71) MeisterWerke Schulte GmbH, Johannes-Schulte-Allee 5, 59602 Rütten-Meiste, DE
- (11) **3 990 718** (51) **E04F 15/02**  
(71) MeisterWerke Schulte GmbH, Johannes-Schulte-Allee 5, 59602 Rütten-Meiste, DE
- (11) **3 995 664** (51) **E06B 9/58**  
(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
- (11) **4 016 143** (51) **B42D 25/324**  
(71) Gubela, Hans-Erich, Langfurch 45, 77876 Kappelrodek, DE
- (11) **4 022 247** (51) **F41H 5/24**  
(71) THREATSTOP LLC, 1309 Coffeen Ave., Ste 1200, Sheridan, WY 82801, US
- (11) **4 029 094** (51) **H01T 23/00**  
(71) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, 1 Research Link National University of Singapore, Singapore 117604, SG
- (11) **4 038 266** (51) **F02D 41/00**  
(71) PHINIA Delphi Luxembourg SARL, 5, Avenue du Swing, 4367 Belvaux, LU
- (11) **4 045 008** (51) **A61K 9/00**  
(71) PHARMACHEM LABORATORIES LLC, 265 Harrison Avenue, Kearny, NJ 07032, US
- (11) **4 045 829** (51) **F16L 11/08**  
(71) ContiTech Techno-Chemie GmbH, Dieselstraße 4, 61184 Karben, DE
- (11) **4 047 488** (51) **G06F 16/23**  
(71) Starbucks Corporation, 2401 Utah Avenue South, Seattle, WA 98134, US
- (11) **4 048 288** (51) **A61K 31/712**  
(71) Astellas US LLC, 2375 Waterview Drive, Northbrook IL 60062, US
- (11) **4 055 604** (51) **G11C 11/56**  
(71) SanDisk Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (11) **4 059 589** (51) **B01D 53/86**  
(71) xpuris systems GmbH, Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
- (11) **4 064 290** (51) **G16H 40/20**  
(71) Han, Sang Wook, 72, Pangyoyeok-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13536, KR
- (11) **4 070 918** (51) **B25J 3/00**  
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **4 070 919** (51) **B25J 9/06**  
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **4 073 250** (51) **C12N 15/11**  
(71) Numerix, Inc., 4030 Fabian Way, Palo Alto, CA 94303, US
- (11) **4 081 020** (51) **A01G 7/04**  
(71) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, 1 Research Link National University of Singapore, Singapore 117604, SG
- (11) **4 082 992** (51) **C04B 35/563**  
(71) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KP
- (11) **4 084 980** (51) **B60H 1/00**  
(71) Trebuchet B.V., Mauritskade 39, 2514 HE Den Haag, NL  
Mihara GmbH, Leimbachstrasse 227, 8041 Zurich, CH  
Adamczyk, Jens Markus, Am Blauen Camp 9c, 21335 Lüneburg, DE
- (11) **4 087 124** (51) **H03F 3/20**  
(71) WAREEACH TECHNOLOGIES LIMITED, Floor 3, Block 3, Miesian Plaza, Dublin 2, D02 Y754, IE
- (11) **4 089 065** (51) **C04B 35/563**  
(71) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KP
- (11) **4 096 632** (51) **A61K 9/00**  
(71) AIC316 GmbH, Friedrich-Ebert-Strasse 475, 42117 Wuppertal, DE
- (11) **4 099 533** (51) **H02J 3/38**  
(71) E.ON SE, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen, DE
- (11) **4 106 670** (51) **A61F 2/01**  
(71) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, co., Cork T45 HX08, IE
- (11) **4 115 954** (51) **A62B 35/00**  
(71) Ono, Noriko, 1110 Nittochi Ginza Bldg. 14-13, Ginza 7-chome Cho-ku, Tokyo, JP
- (11) **4 129 400** (51) **A61N 5/10**  
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 138 679** (51) **A61B 17/00**  
(71) Mendaera, Inc., 700 South Claremont Street Suite 200, San Mateo, CA 94402, US
- (11) **4 138 701** (51) **A61B 34/10**  
(71) Mendaera, Inc., 700 South Claremont Street Suite 200, San Mateo, CA 94402, US
- (11) **4 139 780** (51) **G06F 3/0482**  
(71) Mendaera, Inc., 700 South Claremont Street Suite 200, San Mateo, CA 94402, US
- (11) **4 144 741** (51) **C07D 519/00**  
(71) CHIA TAI TIANQING PHARMACEUTICAL GROUP CO., LTD., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
- (11) **4 145 098** (51) **G01L 1/02**  
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **4 148 946** (51) **H02J 3/44**



- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP
- (11) **4 154 927** (51) **A61M 5/178**  
(71) TRUE CONCEPTS MEDICAL TECHNOLOGIES, INC., 135 Cambridge Drive, Springboro, OH 45066, US
- (11) **4 159 275** (51) **A61N 5/10**  
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 168 845** (51) **G02B 27/01**  
(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (11) **4 174 280** (51) **E06B 9/58**  
(71) Renson NV, Maalbeekstraat 10, 8790 Waregem, BE
- (11) **4 195 074** (51) **G06F 21/10**  
(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP  
Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (11) **4 196 442** (51) **C01B 33/32**  
(71) PQ LLC, 300 Lindenwood Drive Valleybrooke Corporate Center, Malvern, Pennsylvania 19355-1740, US
- (11) **4 198 908** (51) **G06T 15/06**  
(71) SiliconArts Technology Corporation, 126-GA81-ho, 1st basement level 13, Seoun-ro Seochu-gu, Seoul 06732, KR
- (11) **4 199 650** (51) **H05B 6/06**  
(71) Shyn Technologies GmbH, Lüneburger Straße 14b, 21394 Kirchgellersen, DE
- (11) **4 208 176** (51) **A61K 35/17**  
(71) Gavish-Galilee Bio Applications Ltd., P.O. Box 831, 1101602 Kiryat Shmona, IL
- (11) **4 236 964** (51) **A61K 31/7088**  
(71) Astellas US LLC, 2375 Waterview Drive, Northbrook IL 60062, US
- (11) **4 244 942** (51) **H01T 23/00**  
(71) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, 1 Research Link National University of Singapore, Singapore 117604, SG
- (11) **4 248 119** (51) **F16L 11/133**  
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **4 251 043** (51) **A61B 5/145**  
(71) KVI Brave Fund I Inc., 175 Bloor Street E, Suite 300, Toronto, ON M4W 3R8, CA
- (11) **4 252 229** (51) **G10L 25/48**  
(71) KVI Brave Fund I Inc., 175 Bloor Street E, Suite 300, Toronto, ON M4W 3R8, CA
- (11) **4 256 581** (51) **G16H 40/63**  
(71) Mendaera, Inc., 700 South Claremont Street Suite 200, San Mateo, CA 94402, US
- (11) **4 264 975** (51) **H04W 4/70**  
(71) Ericsson AB, Torshamnsgatan 23, 164 80 Stockholm, SE  
Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), Torshamnsgatan 21, 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 266 590** (51) **H04B 7/005**  
(71) WAVEREACH TECHNOLOGIES LIMITED, Floor 3, Block 3, Miesian Plaza, Dublin 2, D02 Y754, IE
- (11) **4 267 968** (51) **G01N 33/574**  
(71) Mediterranea Theranostic S.r.l., Via Garibaldi vico 17 n. 15, 66034 Lanciano (Chieti), IT
- (11) **4 269 288** (51) **B65G 47/53**  
(71) Ruggli AG, Tüftelstrasse 50, 5322 Koblenz, CH
- (11) **4 271 252** (51) **A61B 5/00**  
(71) SuZhou XinXin Biopharma CO., LTD, 218 Xinghu Street, B2-602, SuZhou, Jiangsu 215123, CN
- (11) **4 274 591** (51) **A61K 35/76**  
(71) ElevateBio Technologies, Inc., 200 Smith St., Waltham, MA 02451, US
- (11) **4 278 120** (51) **F16L 21/00**  
(71) Georg Fischer LLC, 9271 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US
- (11) **4 278 154** (51) **G01D 5/14**  
(71) Absolute Magnetics AG, Eggstrasse 45, 9055 Bühler, CH
- (11) **4 278 386** (51) **G06F 3/044**  
(71) ASCA GmbH & Co. KG, Steigweg 24, 97318 Kitzingen, DE
- (11) **4 294 852** (51) **C08G 18/08**  
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwendeldseweg 3 t, 1382 LV Weesp, NL
- (11) **4 295 315** (51) **G06T 19/00**  
(71) P2 Holding Oy, PL 306, 40101 Jyväskylä, FI
- (11) **4 295 316** (51) **G06T 19/00**  
(71) P2 Holding Oy, PL 306, 40101 Jyväskylä, FI
- (11) **4 305 691** (51) **H01M 8/04**  
(71) Norgren Manufacturing (Suzhou) Co., Ltd., 975 Xin Zi Road Wujiang Economic Development Zone, Suzhou City, Jiangsu Province, 215217, CN
- (11) **4 310 886** (51) **H01J 37/32**  
(71) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KP
- (11) **4 322 200** (51) **H01J 37/32**  
(71) Solmics Co., Ltd., A-2F, 1043 Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KP
- (11) **4 324 513** (51) **A61N 1/36**  
(71) Flow Neuroscience, Inc., 470 Ramona Street, Palo Alto, CA 94301, US
- (11) **4 324 869** (51) **C08J 5/04**  
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP  
Mitsubishi Chemical Advanced Materials Japan Ltd., 1-2-2, Nihonbashi Hongoku-cho Chuo-ku, Tokyo 103-0021, JP
- (11) **4 326 205** (51) **A61F 13/15**  
(71) Ruggli AG, Tüftelstrasse 50, 5322 Koblenz, CH
- (11) **4 333 897** (51) **A61K 47/42**  
(71) Lisata Therapeutics, Inc., 110 Allen Road Second Floor, Basking Ridge, NJ 07920, US
- (11) **4 333 982** (51) **A61P 31/18**  
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (11) **4 334 254** (51) **C02F 1/48**  
(71) Tavalaei, Nahid, Unit 4, Floor 15 Elahiyeh A Tower Mahroo St., Golnar St., Elahiyeh Quarter, Tehran, IR
- (11) **4 334 316** (51) **C07D 471/04**  
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (11) **4 337 790** (51) **C12Q 1/6844**  
(71) Llusern Scientific Limited, Cardiff Edge Business Park Longwood Drive, Cardiff CF14 7YU, GB
- (11) **4 340 136** (51) **H01R 13/422**  
(71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
- (11) **4 347 037** (51) **A61P 35/00**  
(71) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (11) **4 348 533** (51) **G06Q 10/06**  
(71) Ericsson AB, Torshamnsgatan 23, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **4 360 274** (51) **H04L 41/5019**  
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
Ericsson AB, Torshamnsgatan 23, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **4 361 372** (51) **E04F 13/08**  
(71) MeisterWerke Schulte GmbH, Johannes-Schulte-Allee 5, 59602 Rütten-Meiste, DE
- (11) **4 370 965** (51) **G02B 27/09**  
(71) TRUMPF Laser SE, Aichhalder Strasse 39, 78713 Schramberg, DE  
Trumpf Photonics, Inc., 2601 U.S. Rte. 130 S, Cranbury, NJ 08512, US
- (11) **4 373 913** (51) **C12M 1/36**  
(71) Möller Medical GmbH, Wasserkuppenstrasse 29-31, 36043 Fulda, DE
- (11) **4 379 383** (51) **G01N 33/58**  
(71) Universität Zürich, Rämistrasse 71, 8006 Zürich, CH
- (11) **4 381 505** (51) **G11C 16/34**  
(71) SanDisk Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (11) **4 385 019** (51) **G11C 16/34**  
(71) SanDisk Technologies, Inc., 951 SanDisk Drive, Milpitas, CA 95035, US
- (11) **4 385 951** (51) **C01G 41/00**  
(71) SUMITOMO METAL MINING CO., LTD., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP
- (11) **4 388 139** (51) **C21B 3/04**  
(71) OLIMENT® GmbH, Gemeinschaftsstraße 6, 04571 Rötha OT Espenhain, DE
- (11) **4 389 202** (51) **A61N 5/01**  
(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (11) **4 392 559** (51) **C12N 15/113**  
(71) Ottawa Hospital Research Institute, 501 Smyth Road, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
- Teil B / Part B / Partie B**
- (71) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 290 476** (51) **C08L 67/02**
- (11) **3 670 589** (51) **C08K 3/34**
- (11) **3 792 302** (51) **C08K 3/30**

- (11) **3 792 303** (51) *C08K 3/30* (72) BEER, Jonathan, Peter, Tucson, AZ 85755, US  
Tamir, Michael, Sunnyvale, CA 94085, US
- (11) **3 868 817** (51) *C08K 3/013* (11) **2 766 700** (51) *G01F 1/66* (11) **3 470 353** (51) *B65H 3/48*
- (11) **3 868 818** (51) *C08K 3/013* (72) DRACHMANN, Jens, DK-8210 Århus V, DK (72) MATSUOKA, Kei, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 898 813** (51) *C08K 5/00* (11) **2 910 219** (51) *A61F 2/44* (11) **3 898 813** (51) *C08K 5/00* (11) **2 910 219** (51) *A61F 2/44* (72) TATSUTA, Shinichi, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 919 561** (51) *C08L 77/02* (72) HATTORI, Shunsuke, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 919 562** (51) *C08L 77/02* (72) PATTERTON, Chad J., Port Washington, WI, US  
Gardner, Eric M., Port Washington, WI, US (72) SUNAOSHI, Takamitsu, Minato-ku, Tokyo, JP
- (11) **3 919 563** (51) *C08L 77/02* (11) **3 005 092** (51) *H04W 12/126* (72) HASHIZUME, Yusuke, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (11) **3 919 564** (51) *C08L 77/02* (72) LEE, Duckey, Seocho-gu, Seoul 137-040, KR  
SON, Jungje, Yongin-si, Gyeonggi-do 446-717, KR (72) IWAMOTO, Masakazu, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (11) **3 938 436** (51) *C08K 5/3495* (11) **3 202 447** (51) *A61M 5/32* (11) **3 475 753** (51) *G02B 21/36*
- (11) **3 938 442** (51) *C08L 67/02* (72) ABE, Yoshihiko, Kanagawa 259-0151, JP  
YOSHIMOTO, Tsuyoshi, Fujinomiya-shi Shizuoka 418-0004, JP  
FUKUSHI, Keiko, Kanagawa 259-0151, JP (72) KELLER, Philipp Johannes, Ashburn, Virginia 20147, US
- (11) **3 956 280** (51) *C07C 51/09* (11) **3 255 693** (51) *H10K 85/60* (72) CHHETRI, Raghav Kumar, Ashburn, Virginia 20147, US
- (11) **4 003 691** (51) *B29C 48/76* (72) OGIWARA, Toshinari, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP  
KAWAMURA, Yuichiro, Sodegaura-shi Chiba 299-0293, JP (72) ROYER, Loïc Alain, San Francisco, California 94158, US
- (11) **4 004 108** (51) *C08L 67/02* (11) **3 481 628** (51) *B30B 11/00* (72) American Isostatic Presses, Inc., Columbus, Ohio 43207, US
- (11) **4 004 109** (51) *C08L 67/02* (11) **3 282 498** (51) *H10K 50/844* (11) **3 482 229** (51) *G01T 1/02*
- (11) **4 028 464** (51) *C08K 3/30* (72) KISHIMOTO, Hirotsugu, Gyeonggi-Do, KR  
KIM, Jung-Su, Chungcheongnam-do, KR  
NA, Eun-Jae, Gyeonggi-Do, KR  
SHIN, Dong-Myung, Chungcheongnam-do, KR (72) MUNIER, Mélodie, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 028 465** (51) *C08K 3/30* (72) SOHIER, Till, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 074 718** (51) *C07F 9/141* (72) TORCHE, Fayçal, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 105 270** (51) *C08K 3/22* (72) CARBILLET, Fanny, 67000 Strasbourg, FR
- (11) **4 190 851** (51) *C08K 5/13* (11) **3 304 518** (51) *G08G 1/14* (72) REZANIA, Alireza, Wellesley, MA 02481, US
- (11) **4 314 139** (51) *C08K 3/32* (72) XU, Jean, Skillman, NJ 08558, US
- (11) **4 314 140** (51) *C08K 3/40* (11) **3 305 178** (51) *A61B 3/113* (72) KATO, Yutaka, Kyoto 600-8530, JP
- (11) **4 314 144** (51) *C08K 5/5313* (72) CHENE, Sylvain, 94220 Charenton-le-Pont, FR  
FAYOLLE, Romain, 94220 Charenton-le-Pont, FR (11) **3 540 414** (51) *G01N 21/95*
- (11) **4 323 370** (51) *C07F 9/141* (72) SCOFIELD, Christopher L., Kirkland, WA 98033, US
- (71) PTx Trimble LLC, 10368 Westmoor Drive, Westminster, CO 80021, US (11) **3 321 270** (51) *C07D 498/14* (72) CARRA, Ernest A., Foster City, CA 94404, US
- (11) **3 702 744** (51) *G01J 1/02* (72) CHEN, Irene, Foster City, CA 94404, US
- (11) **3 903 555** (51) *A01B 69/04* (72) ZIA, Vahid, Foster City, CA 94404, US
- (11) **3 903 556** (51) *A01B 69/04* (11) **3 336 898** (51) *H10K 59/122* (72) LEE, Aryoung, Seoul 07571, KR
- (11) **4 023 050** (51) *A01D 41/127* (11) **3 403 295** (51) *H01Q 9/04* (72) HAMMES, Christian, Gillenfeld, DE
- (11) **4 023 051** (51) *A01D 41/127* (72) DIEWALD, Andreas, Fell, DE
- (11) **4 023 052** (51) *A01D 41/127* (11) **3 408 044** (51) *C22C 38/00* (72) ZAKOTNIK, Miha, Newark, DE 19711, US
- (11) **4 023 064** (51) *A01M 7/00* (11) **3 409 646** (51) *B01D 53/94* (72) ITOH, Tomoharu, Tokyo 103-8282, JP
- (11) **4 062 730** (51) *A01B 69/04* (72) HIDAKA, Yusuke, Tokyo 103-8282, JP
- (71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE (11) **3 450 489** (51) *C08J 9/00* (72) YAMABA, Masasuke, Tokyo 103-8282, JP
- (11) **4 172 840** (51) *G06F 30/27* (72) OKAMOTO, Kenji, Tokyo 103-8282, JP
- (11) **4 192 645** (51) *B23K 26/08* (72) UEDE, Hiroki, Tokyo 103-8282, JP
- (11) **4 241 143** (51) *G05B 23/02* (11) **3 451 160** (51) *G06F 9/30* (72) LUO, Tao, Beijing 100191, CN
- (11) **4 256 464** (51) *G06K 9/00* (72) ZHI, Tian, Beijing 100191, CN
- (11) **4 304 801** (51) *B23K 26/03* (72) LIU, Shaoli, Beijing 100191, CN
- (11) **4 309 012** (51) *G05B 19/418* (72) CHEN, Tianshi, Beijing 100191, CN
- (72) CHEN, Yunji, Beijing 100191, CN (11) **3 451 184** (51) *H04L 67/10* (72) LAW, Ho Kee, San Mateo, California 94404, US
- (11) **2 356 423** (51) *G01N 1/31* (11) **3 466 031** (51) *H04L 9/40* (72) Maher, David P., Sunnyvale, California 94085, US

## I.12(10)

- Erfinder
- Inventor
- Inventeur

- Kanagawa 222-0011, JP  
MANO, Tadaki, Sagamihara-shi, Kanagawa 252-0303, JP  
YAGUCHI, Tatsuya, Yokohama-shi, Kanagawa 224-0045, JP
- (11) **3 560 108** (51) *H04B 7/0456*  
(72) SANDBERG, Stuart D., Claremont, NC 28610, US  
EYUBOGLU, Vedat, Claremont, NC 28610, US  
RAGHOTHAMAN, Balaji B., Claremont, NC 28610, US  
TARLAZZI, Luigi, Claremont, NC 28610, US
- (11) **3 560 611** (51) *B08B 3/12*  
(72) NONAKA Kohei, Tokyo 105-6409, JP  
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP  
MORI Takamichi, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 567 806** (51) *H04L 41/0806*  
(72) ZHANG, Hai Tao, Beijing 100081, CN  
YUAN, Yong, Beijing 102208, CN  
WANG, Qi, 430075 Wuhan, CN  
ZHOU, Wen Jing, Wuxi, JiangSu 214000, CN  
YU, He, Wuxi 214123, CN  
WU, Teng Fei, Wuxi, JiangSu 214000, CN
- (11) **3 568 920** (51) *H03M 13/00*  
(72) LI, Jian, San Diego, CA 92121-1714, US  
XU, Changlong, San Diego, CA 92121-1714, US  
WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US  
HOU, Jilei, San Diego, CA 92121-1714, US  
JIANG, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
- (11) **3 572 922** (51) *G06F 3/06*  
(72) Colgrove, John, Santa Clara, California 95054, US  
Hayes, John, Mountain View, California 94041, US  
Hong, Bo, Palo Alto, CA 94306, US  
Wang, Feng, Santa Clara, California 95054, US  
Miller, Ethan, Santa Clara, California 95054, US  
Harmer, Craig, San Francisco, CA 94117, US
- (11) **3 574 698** (51) *H04B 7/08*  
(72) YU, Chia-Hao, Hsinchu City 30078, TW  
ZHANG, Yuanyuan, Beijing 100016, CN  
CHANG, Ming-Po, Hsinchu City 30078, TW  
GUEY, Jiann-Ching, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **3 576 109** (51) *H01B 19/04*  
(72) FORSSEN, Cecilia, 724 60 Västerås, SE  
MARTINI, Harald, 415 15 Göteborg, SE  
SCHIESSLING, Joachim, 749 42 Enköping, SE  
LAVESSON, Nils, 227 32 Lund, SE  
SANDBERG, Mats, 602 17 Norrköping, SE  
DYREKLEV, Peter, 602 10 Norrköping, SE
- (11) **3 584 223** (51) *C03B 17/06*  
(72) IGA, Motoichi, Tokyo 100-8405, JP  
KAMIHORI, Toru, Tokyo 100-8405, JP  
NAKANO, Masanori, Tokyo 100-8405, JP
- (11) **3 584 830** (51) *H01L 23/48*  
(72) UMEDA, Soichiro, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP  
MORINAGA, Yuji, Hanno-shi Saitama 357-8585, JP
- (11) **3 586 745** (51) *A61B 5/11*  
(72) MARQUES GABRIEL, Ivo Emanuel, 4100-467 Porto, PT  
FERRO BENTO, Virgilio António, 4100-467 Porto, PT
- (11) **3 596 510** (51) *G01T 1/20*  
(72) JEGOU, Guillaume, 94400 Vitry-sur-Seine, FR  
FAUGIER, Jean-Michel, 94400 Vitry-sur-
- Seine, FR
- (11) **3 604 475** (51) *C09K 3/14*  
(72) ITO, Yasuaki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP  
ODA, Hiroyuki, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP  
NOGUCHI, Naoto, Kiyosu-shi, Aichi 452-8502, JP
- (11) **3 605 091** (51) *G01N 33/543*  
(72) CHIKU Hiroyuki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
YOSHIOKA Tomoaki, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
WATANABE Kousuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
HAMADA Kazuhiro, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP  
SASAKI Kouitsu, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8538, JP
- (11) **3 611 322** (51) *E05D 15/06*  
(72) Mattsson, Martin, 375 34 Mörrum, SE
- (11) **3 625 659** (51) *G06F 3/0481*  
(72) JANG, Dong Ho, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18325, KR  
KANG, Doo Suk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16664, KR  
KIM, Kyung Tae, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18456, KR  
SONG, Ga Jin, Anyang-si, Gyeonggi-do 14102, KR  
JEON, Yong Joon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18477, KR  
SUH, Jae Woo, Seoul 06726, KR  
LEE, Jeong Pyo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17108, KR
- (11) **3 630 326** (51) *B01D 15/18*  
(72) ENGLERT, Michael, 90478 Nürnberg, DE  
RUTZ, Andreas, 91741 Dornhausen, DE
- (11) **3 634 220** (51) *A61B 5/022*  
(72) LI, Peiyuan, Irvine, CA 92614, US  
VAN DER WEIJ, Hendrik Petrus, Irvine CA 92614, US  
VAN GOUDOEVER, Jeroen, Irvine CA 92614, US
- (11) **3 642 665** (51) *G02B 27/64*  
(72) ASCHWANDEN, Manuel, 6319 Allenwinden, CH  
BUEELER, Michael, Vogelsang 5412, CH  
NIEDERER, David, Küttigen 5024, CH  
LANING, Chris, 5210 Windisch, CH  
PATSCHEIDER, Roman, 8400 Winterthur, CH
- (11) **3 644 364** (51) *H01L 27/12*  
(72) SON, Kyoung Seok, Seoul, KR  
KIM, Myoung Hwa, Gyeonggi-do, Seoul, KR  
KIM, Jay Bum, Seoul, KR  
LEE, Seung Jun, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Seung Hun, Seoul, KR  
LIM, Jun Hyung, Seoul, KR
- (11) **3 646 428** (51) *H02J 3/06*  
(72) INAM, Haroon, DURHAM, NC 27703, US  
DAS, Debrup, DURHAM, NC 27703, US  
IYER, Amrit, DURHAM, NC 27703, US
- (11) **3 647 414** (51) *C12N 9/04*  
(72) YAO, Bin, Beijing 100193, CN  
LUO, Huiying, Beijing 100193, CN  
LIU, Weina, Beijing 100193, CN  
GE, Jianzhong, Beijing 100193, CN  
TU, Tao, Beijing 100193, CN  
HUANG, Huoqing, Beijing 100193, CN  
SU, Xiaoyun, Beijing 100193, CN  
BAI, Yingguo, Beijing 100193, CN  
WANG, Yuan, Beijing 100193, CN  
WANG, Yaru, Beijing 100193, CN  
MENG, Kun, Beijing 100193, CN
- (11) **3 649 881** (51) *A43B 13/18*  
(72) SCHMIDT, Stephan, 91074 Herzogenaurach, DE  
FORESTER, Sam, 91074 Herzogenaurach, DE  
BARTL, Jochen, 91074 Herzogenaurach, DE  
WILLIAMSON, Roy, 91074 Herzogenaurach, DE  
SCHNEIDER, Stephan, 91074 Herzogenaurach, DE  
AMM, Matthias, 91074 Herzogenaurach, DE  
DOBSON, Stephen, 91074 Herzogenaurach, DE  
HOELLMUELLER, Moritz, 91074 Herzogenaurach, DE  
HERATH, Ben, 91074 Herzogenaurach, DE  
LUSSIER, Michel Reginald Pierre Joseph, Portland, OR 97217, US  
PADOVANI, Matteo Edmond, Portland, OR 97217, US
- (11) **3 658 297** (51) *C04B 41/00*  
(72) BECKER, Christopher W., Prescott, WI 54021, US  
BOLLES, Glenn C., Edina, MN 55345, US  
JOHNSON, Jay J., Star Prairie, WI 54026, US  
SCHLUETER, Jonathan M., Medina, MN 55391, US  
BURNQUIST, Robert B., Chaska, MN 55318, US  
BENNETT, Steven P., Coon Rapids, MN 55448, US
- (11) **3 661 492** (51) *A61K 31/135*  
(72) Lipton, Stuart A., California 92067, US
- (11) **3 664 139** (51) *H01L 27/146*  
(72) JIN, Chuan, Ying zhong town, Zhongxiang Hubei, CN
- (11) **3 668 159** (51) *H04W 24/08*  
(72) YANG, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 668 249** (51) *H04W 74/0833*  
(72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (11) **3 673 752** (51) *A24F 40/485*  
(72) WEN, Zhihua, Shenzhen, Guangdong 518100, CN
- (11) **3 677 915** (51) *G01N 35/10*  
(72) HIRAMI, Kenichi, Tokyo 105-8717, JP  
YAMAZAKI, Hajime, Tokyo 105-8717, JP  
KOIKE, Hidemi, Tokyo 105-8717, JP  
OTSU, Eriko, Tokyo 105-8717, JP
- (11) **3 685 400** (51) *G16H 50/00*  
(72) BARTHELEMY, Quentin, 75010 Paris, FR  
MAYAUD, Louis, 75010 Paris, FR
- (11) **3 686 270** (51) *B01L 7/00*  
(72) LEE, Chun-Ming, Taichung City, Taiwan 407, TW  
LIN, Ching-Ko, Taichung City, Taiwan 407, TW  
TSAI, Yun-Lung, Taichung City, Taiwan 407, TW  
LEE, Pei-Yu, Taichung City, Taiwan 407, TW  
SU, Chen, Taichung City, Taiwan 407, TW  
CHANG, Hsiao-Fen, Taichung City, Taiwan 407, TW  
LI, Fu-Chun, Taichung City, Taiwan 407, TW
- (11) **3 691 250** (51) *H04N 5/222*  
(72) ASHITANI, Satoshi, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 697 209** (51) *A61K 31/194*  
(72) GEORGE, Nicholas, Michael, Omaha, NE 68122, US  
HUNSLEY, Bradford, A., Papillion NE 68133, US

- (11) **3 708 707** (51) **B29B 15/12**  
(72) KOSHI, Masayuki, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP  
NARUSE, Yoshihiro, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP  
ISHIDA, Shoma, Nagoya-shi, Aichi 455-8502, JP
- (11) **3 723 400** (51) **H04W 8/18**  
(72) XIE, Hanwu, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
ZHONG, Xiaofen, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
- (11) **3 736 871** (51) **H10K 50/16**  
(72) YAMADA, Naoki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
SHIOBARA, Satoru, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP  
KAMATANI, Jun, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **3 739 876** (51) **H04N 7/16**  
(72) CONDRAY, Charles, New York City, New York 10012, US  
WALKER, Todd, A., Berwyn, PA 19312, US  
ARMALY, Samir, B., La Canada, CA 91011, US
- (11) **3 741 330** (51) **A61F 2/82**  
(72) HUTCHINS III, Burleigh M., Bethel, ME 04217, US  
LARRIVÉE-ELKINS, Cheryl, Framingham, MA 01701, US  
LEE, Heejin, Bedford, MA 01730, US  
BOYKO, Jim, Attleboro, MA 02703, US
- (11) **3 755 995** (51) **G01N 27/12**  
(72) ZHEN, Xue, Plymouth Meeting, PA 19462, US  
BUHLMANN, Philippe Pierre Joseph, Minneapolis, Minnesota 55406, US  
KOEESTER, Steven J., Edina, Minnesota 55439, US  
ZHANG, Yao, Minneapolis, Minnesota 55414, US  
NELSON, Justin Theodore, Vadnais Heights, MN 55127, US
- (11) **3 764 280** (51) **G06V 10/75**  
(72) YU, Songyang, Milpitas, CA California 95035, US  
CHITTINENI, Rupa, Santa Clara, CA California 95051, US  
MCCARTHY, Mark J., Danville, CA California 94526, US
- (11) **3 764 499** (51) **H02H 7/26**  
(72) Pradhan, Vedanta, Bhubaneswar, Odisha 751024, IN  
Naidu, OD, Bangalore, Karnataka 560087, IN  
Srivastava, Sachin, Bangalore, Karnataka 560048, IN  
Maturu, Suresh, Cherukupalli, Andhra Pradesh 522309, IN
- (11) **3 766 060** (51) **G09B 23/32**  
(72) ALEXANDER, John, Chapel Hill, NC 27517, US  
GRUBBS, W., Andrew, Chapel Hill, NC 27517, US  
EMERSON, Kaity, Yu, Durham, NC 27707, US  
MOORE, Morgan, Dominice, Chapel Hill, NC 27514, US  
DEW, Megan, Harrison, Chapel Hill, NC 27517, US  
DREW, Samuel, David, Chapel Hill, NC 27516, US
- (11) **3 770 723** (51) **G06F 1/16**  
(72) WANG, Di, Beijing 100085, CN
- (11) **3 776 723** (51) **A61B 18/14**  
(72) WONG, Serena H., Sunnyvale, CA 94086, US
- (11) **3 779 603** (51) **G03G 15/20**  
(72) MIHARA Jun, Aichi 467-8561, JP  
KAKIGAHARA Yutaka, Aichi 467-8561, JP  
MURATA Satoshi, Aichi 467-8561, JP  
TAKEDA Kengo, Aichi 467-8561, JP
- (11) **3 788 408** (51) **G01V 1/00**  
(72) UDENGAARD, Carsten, Sugar Land, TX 77498, US
- (11) **3 789 802** (51) **G02B 6/38**  
(72) PUGLIESE, Giovanni, 00186 Roma, IT  
VENTRELLA, Alfredo, 00186 Roma, IT
- (11) **3 790 677** (51) **B21C 47/14**  
(72) FIORUCCI, Keith, Sturbridge, MA 01518, US
- (11) **3 804 207** (51) **H04W 72/21**  
(72) PAPASAKELLARIOU, Aristides, Santa Clara, California 94043, US
- (11) **3 809 879** (51) **A23L 33/10**  
(72) HAUSER, Jonas, 1003 LAUSANNE, CH  
YAN, Jian, Seattle, WA 98109, US
- (11) **3 819 055** (51) **B23C 5/00**  
(72) Finckh, Hermann, 72649 Wolfschlugen, DE  
Sirtautas, Justas, 70567 Stuttgart, DE  
Fritz, Florian, 73770 Denkendorf, DE  
Dinkelmann, Albrecht, 70794 Filderstadt, DE
- (11) **3 822 219** (51) **B66C 13/06**  
(72) MINAMI, Yoshimasa, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
- (11) **3 826 610** (51) **A61K 9/00**  
(72) BOBBA, Sivakumar, Venkata, Maharashtra Navi Mumbai 400709, IN  
JADHAV, Bhimrao, Maharashtra Navi Mumbai 400709, IN  
SHINDE, Dhananjay, Maharashtra Navi Mumbai 400709, IN  
POPHALE, Sunil, Maharashtra Navi Mumbai 400709, IN
- (11) **3 834 949** (51) **B05B 17/06**  
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE  
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventor has waived his right to be thus mentioned.*  
*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (11) **3 835 231** (51) **B65D 83/00**  
(72) Müller, Tomás, 500 08 Hradec Králové, CZ
- (11) **3 843 551** (51) **A23K 10/00**  
(72) UPAH, Nathan C., Clutier, Iowa 52217, US  
FRITCHEN, Aaron N., De Moines, Iowa 50317, US  
MCKILLIGAN, Dennis M., Ames, Iowa 50010, US  
KOLSTAD, Bradley W., Lester Prairie, Minnesota 55354, US
- (11) **3 844 443** (51) **F24C 15/02**  
(72) JENEK, Tomasz, 64-510 Wronki, PL  
ZIOLEK, Marcin, 64-510 Wronki, PL  
SWITALA, Wojciech, 62-081 Baranowo, PL  
PYZIK, Blazej, 64-510 Wronki, PL
- (11) **3 845 126** (51) **A61B 5/15**  
(72) CAREW, Christopher, Fair Oaks Ranch, Texas 78015, US  
LING, Jian, Spring Branch, Texas 78070, US  
DUPERIER, Harold, T., III, Boerne, Texas, US
- HANDLEY, David, Fair Oaks Ranch, Texas 78015, US
- (11) **3 846 589** (51) **H05B 6/12**  
(72) ANDRE, Xavier, 45000 Oleans, FR  
GOUMY, Cédric, 45130 Huisseau-sur-Mauves, FR  
ROUX, Alain, 45160 Saint Hilaire Saint Mesmin, FR
- (11) **3 853 075** (51) **B60R 16/02**  
(72) PERNOT, Jean Michel, 70200 Clairegoutte, FR  
CONVERS, Germain, 70290 Champagny, FR  
HENRY, Olivier, 25400 Taillecourt, FR
- (11) **3 856 947** (51) **C23C 2/26**  
(72) JUNGE, Fabian, 46485 Wesel, DE  
ALTGASSEN, Christian, 44143 Dortmund, DE
- (11) **3 858 648** (51) **B60G 21/05**  
(72) PAVESIO, Carlo, I-10135 Torino, IT  
PASTORE, Fabrizio, I-10135 Torino, IT  
MESSINA, Alessandro, I-10135 Torino, IT  
ROSTAGNO, Idi Luigi, I-10135 Torino, IT  
VIGGIANO, Dario Vincenzo, I-10135 Torino, IT
- (11) **3 859 181** (51) **F16D 55/2265**  
(72) HOLTHAM, Gareth Rhys, Cwmbran Gwent NP44 3XU, GB  
NORMAN, Mark, Cwmbran Gwent NP44 3XU, GB  
MORRIS, Mathew, Cwmbran Gwent NP44 3XU, GB  
HOWARD, Alexander, Cwmbran Gwent NP44 3XU, GB
- (11) **3 873 336** (51) **A61B 5/00**  
(72) STEIN, Richard Evan, Albion, MI 49224, US
- (11) **3 877 647** (51) **F03D 1/06**  
(72) BLOK, Jesper, 6740 Bramming, DK  
ENEVOLDSEN, Peder Bay, 7100 Vejle, DK  
FIEDEL, Moritz, 22297 Hamburg, DE  
GIRSCHIG, Florian, 9520 Skørping, DK  
GONZALEZ, Alejandro Gomez, 8000 Aarhus, DK
- (11) **3 878 165** (51) **H04N 23/50**  
(72) HAN, Yonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
YOO, Chungkeun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
BAE, Chulho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHO, Chaeyang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHUN, Hongmoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 884 326** (51) **G02B 6/44**  
(72) BOXER, Mark A., Pinetown, NC 27865-9598, US  
BUSH, Jeffrey J., Duluth, GA 30096, US  
GEORGE, John E., Cumming, GA 30041, US  
KEMP, Howard M., Brandon, FL 33511, US  
WEIMANN, Peter A., Atlanta, GA 30306, US
- (11) **3 885 672** (51) **F25B 15/00**  
(72) WIRTZ, Mathilde, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
BOUDEHENN, François, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
PHAN, Hai Trieu, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
STUTZ, Benoit, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (11) **3 886 902** (51) **A61K 39/395**  
(72) VONARBURG, Cédric Pierre, 3074 Muri bei Bern, CH

- SCHULZE, Ilka, 3095 Spiegel b. Bern, CH  
(11) **3 890 622** (51) **A61B 17/04**  
(72) JOHNSON, Samantha, Hudson, Massachusetts 01749, US  
ALGERI, Joseph, Burlington, Massachusetts 01803, US  
SPENCINER, David, North Attleboro, Massachusetts 02760, US  
CONNELLY, Dennis, Arlington, Massachusetts 02474, US  
THEIS, Reagan, Lakeway, Texas 78738, US  
GAMACHE, Daniel, Dedham, Massachusetts 02026, US
- (11) **3 894 642** (51) **E04F 13/22**  
(72) MCDUFF, Pierre, Outremont, Québec H2V 2M4, CA  
NGUYEN, Lang, Dollard-des-Ormeaux, Québec H9B 3G8, CA
- (11) **3 895 234** (51) **H01M 2/14**  
(72) ROTH, Michael, 55131 Mainz, DE  
SMITH, Iain, Dursley Gloucestershire GL11 4LQ, GB  
WASCHINSKI, Christian, 69115 Heidelberg, DE  
FALUSI, Sandra, 68519 Viernheim, DE  
SUTTER, Marco, 69469 Weinheim, DE
- (11) **3 899 909** (51) **G09B 19/00**  
(72) GOMES BRANQUINHO, André, 4100-467 Porto, PT  
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4100-467 Porto, PT  
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4100-467 Porto, PT  
FERRO BENTO, Virgílio António, 4100-467 Porto, PT
- (11) **3 901 833** (51) **G06N 3/045**  
(72) SCHULZ-TRIEGLAFF, Ole Benjamin, NR Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB  
COX, Anthony James, NR Saffron Walden, Essex CB10 1XL, GB  
FARH, Kai-How, San Diego, CA 92122, US
- (11) **3 901 974** (51) **H01F 27/32**  
(72) Bustreo, Gianluca, 30035 Mirano, IT  
Pavanello, Paolo, 35040 Granze, IT
- (11) **3 904 735** (51) **F16K 5/04**  
(72) YASUDA, Ken, Inabe-gun, Mie 511-0243, JP  
ISHII, Takuya, Inabe-gun, Mie 511-0243, JP
- (11) **3 909 411** (51) **A01D 34/00**  
(72) Li, Wanghao, Changzhou,, Jiangsu, CN  
GAO, Jie, Changzhou,, Jiangsu, CN  
CAO, Jin, Changzhou,, Jiangsu, CN  
PU, Zhigao, Changzhou,, Jiangsu, CN  
WANG, Huage, Changzhou,, Jiangsu, CN  
ZHUANG, Xian, Changzhou,, Jiangsu, CN  
Li, Zhiyuan, Changzhou,, Jiangsu, CN  
ZHOU, Yupu, Changzhou,, Jiangsu, CN  
JONSSON, Henrik, 52332 Ulricehamn, SE
- (11) **3 916 317** (51) **F24F 13/14**  
(72) DE CONINCK, Willem, 9400 Ninove, BE
- (11) **3 918 805** (51) **H04N 19/61**  
(72) XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92130, US  
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US  
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US  
MA, Tsung-Chuan, San Diego, California 92122, US
- (11) **3 919 176** (51) **B01L 7/00**  
(72) BHATTI, Sajid, Abu Dhabi, AE  
MACHOVEC, Jeffrey, Abu Dhabi, AE  
DIVAKARAN, Dinil, Abu Dhabi, AE  
AL SHAIBA SALEH GHANNAM AL
- MAZROUEI, Mohammed, Abu Dhabi, AE  
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden.*  
*The other inventor has waived his right to be thus mentioned.*  
*L'autre inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (11) **3 920 683** (51) **A01G 9/02**  
(72) Sabin, Richard Alexander, Bosham, West Sussex PO18 8EH, GB  
Fleming, Mark Andrew, Bosham, West Sussex PO18 8EH, GB
- (11) **3 927 219** (51) **A47L 9/02**  
(72) Röwekämper, Felix, 49477 Ibbenbüren, DE
- (11) **3 931 672** (51) **G06F 3/01**  
(72) GUERRA FILHO, Gutemberg B., Cupertino, California 95014, US  
RICHTER, Ian M., Cupertino, California 95014, US  
BEDIKIAN, Raffi A., Cupertino, California 95014, US
- (11) **3 933 831** (51) **G10L 15/22**  
(72) GAO, Cong, Beijing 100085, CN  
ZOU, Saisai, Beijing 100085, CN  
BAI, Jinfeng, Beijing 100085, CN  
JIA, Lei, Beijing 100085, CN
- (11) **3 934 743** (51) **A61N 1/36**  
(72) ALLEN, Penelope Jayne, East Melbourne, Victoria 3002, AU  
NAYAGAM, David Anthony Xeiss, East Melbourne, Victoria 3002, AU  
WILLIAMS, Christopher Edward, East Melbourne, Victoria 3002, AU  
BURNS, Owen, East Melbourne, Victoria 3002, AU  
VILLALOBOS, Joel, East Melbourne, Victoria 3002, AU
- (11) **3 935 826** (51) **B60R 1/26**  
(72) FREEMAN-POWELL, Aaron, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB  
PRYKE, Alexander, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
- (11) **3 940 096** (51) **B23K 35/26**  
(72) YOSHIKAWA, Shunsaku, Tokyo 120-8555, JP  
SAITO, Takashi, Tokyo 120-8555, JP  
MATSUFUJI, Takahiro, Tokyo 120-8555, JP  
IZUMITA, Naoko, Tokyo 120-8555, JP  
IJIMA, Yuuki, Tokyo 120-8555, JP  
DEI, Kanta, Tokyo 120-8555, JP
- (11) **3 942 268** (51) **G01L 3/04**  
(72) CASTRO, Damiano, 66100 Chieti, IT
- (11) **3 948 615** (51) **H04L 9/40**  
(72) CLAD, Francois, 67200 Strasburg, FR  
GARVIA, Pablo Camarillo, 28007 Madrid, ES  
FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
- (11) **3 956 838** (51) **G06Q 10/10**  
(72) Suinno Oy, 00131 Helsinki, FI
- (11) **3 958 025** (51) **B42D 25/324**  
(72) Gubela, Hans-Erich, 77876 Kappelrodek, DE
- (11) **3 958 279** (51) **H01B 1/22**  
(72) JIU, Jinting, Tokyo 1208555, JP  
TACHIBANA, Yoshie, Tokyo 1208555, JP
- (11) **3 962 775** (51) **B60N 2/50**  
(72) SEIBOLD, Kurt A., Farmington Hills, MI 48335, US  
CARLSON, Jennifer J., Ypsilanti, MI 48197, US  
LEITE, Peter James, Plymouth, MI 48170, US  
POTES, Duane, Adrian, MI 49221, US
- (11) **3 963 294** (51) **G01F 15/063**  
(72) DRACHMANN, Jens, 8210 Århus V, DK  
HELSTRUP, Kresten, 8210 Århus V, DK
- (11) **3 967 907** (51) **F16K 15/06**  
(72) SLATTERY, Brian, Hicksville, OH 43526, US  
KASHID, Bipin, Avon, OH 44011, US
- (11) **3 981 344** (51) **A61B 17/32**  
(72) DECK, Andrew C., Cincinnati, 45242, US  
BRUNS, Jeffrey D., Cincinnati, 45242, US  
ARNOLD, Bradley A., Cincinnati, 45242, US  
SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, 45242, US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, 45242, US  
BAXTER, III Chester O., Cincinnati, 45242, US
- (11) **3 983 498** (51) **C09K 8/42**  
(72) HEIDLAS, Juergen, Houston, Texas 77023, US  
GUICHARD, Bertrand, 94440 Villecresnes, FR  
VONGPHOUTONE, Patrick, 77600 Bussy Saint Georges, FR  
HARRISON, Douglas J., Beachwood, Ohio 44122-6201, US  
MARINO, AJ, Beachwood, Ohio 44122-6201, US
- (11) **3 984 714** (51) **B27F 1/06**  
(72) MeisterWerke Schulte GmbH, 59602 Rüthen-Meiste, DE
- (11) **3 990 718** (51) **E04F 15/02**  
(72) MeisterWerke Schulte GmbH, 59602 Rüthen-Meiste, DE
- (11) **3 991 476** (51) **H04W 36/36**  
(72) VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE  
KORDYBACH, Krzysztof, 24-100 Pulawy, PL  
DECARREAU, Guillaume, 81737 Munich, DE  
STANCZAK, Jędrzej, 54107 Wrocław, PL  
AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE  
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, Whitefield, Bangalore 560066, IN
- (11) **3 995 246** (51) **B23K 11/11**  
(72) KAWABE, Nao, Tokyo 100-0011, JP  
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
- (11) **4 000 951** (51) **B60B 33/00**  
(72) PAPSDORF, Clifford Theodore, Cincinnati, OH 45202, US  
MIZER, Scott Eugene, Cincinnati, OH 45202, US  
HOWDYSHHELL, Mark Neil, Cincinnati, OH 45215, US
- (11) **4 005 979** (51) **C01G 41/00**  
(72) TSUNEMATSU, Hirofumi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP  
Kagoshima 895-2501, JP  
CHONAN, Takeshi, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP  
OKADA, Mika, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP  
FUKUYAMA, Hideaki, Isa-shi, Kagoshima 895-2501, JP
- (11) **4 008 322** (51) **A61K 9/00**  
(72) MÜHLHÖLZL-ODÖRFER, Kathrin, 80469 München, DE  
HORSTKOTTE, Elke, 81245 München, DE
- (11) **4 013 119** (51) **H04W 76/12**  
(72) BAE, Beomsik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 016 143** (51) **B42D 25/324**  
(72) Gubela, Hans-Erich, 77876 Kappelrodek, DE

- (11) **4 021 144** (51) **H05B 6/06**  
(72) ANDRE, Xavier, 45000 ORLEANS, FR  
OUDART, Pascal, 45240 LA FERTE SAINT  
AUBIN, FR
- (11) **4 023 108** (51) **A47B 88/53**  
(72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW  
Yang, Shun-Ho, Kaohsiung City 821, TW  
Weng, Tzu-Cheng, Kaohsiung City 821, TW  
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821,  
TW
- (11) **4 024 418** (51) **H01F 27/04**  
(72) CZYZEWSKI, Jan, 30-376 Krakow, PL  
LANERYD, Tor, 745 93 Enköping, SE  
DAHLGREN, Johan, 77194 Ludvika, SE  
SEIER, Sebastian, 53604 Bad Honnef, DE  
LAVESSEON, Nils, 22732 Lund, SE
- (11) **4 027 094** (51) **F28D 3/02**  
(72) MITSUYASU, Tadashi, Fujioka-shi, Gunma  
375-0011, JP  
HATAMOTO, Hiroshi, Takasaki-shi, Gunma  
370-1301, JP
- (11) **4 029 027** (51) **G16H 20/30**  
(72) RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4100-  
467 Porto, PT  
RAMOS DE MAGALHÃES, Ivo Jorge, 4100-  
467 Porto, PT  
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4100-467  
Porto, PT  
OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4100-  
467 Porto, PT  
MARQUES GABRIEL, Ivo Emanuel, 4100-467  
Porto, PT  
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4100-467  
Porto, PT  
FERRO BENTO, Virgílio António, 4100-467  
Porto, PT
- (11) **4 030 201** (51) **G02B 5/00**  
(72) Putman, Matthew C., Brooklyn, New York  
11231, US  
Orlando, Julie A., Copley, Ohio 44321, US  
Bulman, Joseph G., Kent, Ohio 44240, US
- (11) **4 031 286** (51) **B04B 1/00**  
(72) MALLOW, Andrew, Royston SG8 6HQ, GB
- (11) **4 033 850** (51) **H04W 74/08**  
(72) LIN, Ko-Chiang, Taipei City 112, TW
- (11) **4 034 265** (51) **A63B 21/072**  
(72) GARCIA, Nicolas, Columbus, OH 43201, US
- (11) **4 037 189** (51) **H03K 17/16**  
(72) FUJII, Norihisa, Aki-gun, Hiroshima 730-  
8670, JP  
SONEHARA, Masahito, Aki-gun, Hiroshima  
730-8670, JP
- (11) **4 042 899** (51) **A45C 13/10**  
(72) WALDMANN, Daniel, 1860 Aigle, CH  
BURNENS, Patrick, 1860 Aigle, CH
- (11) **4 043 375** (51) **B65H 3/12**  
(72) AOKI, Eiji, Takashima-shi, Shiga 520-1501,  
JP  
YACHI, Tomonori, Takashima-shi, Shiga  
520-1501, JP  
NAMBU, Hiromasa, Takashima-shi, Shiga  
520-1501, JP
- (11) **4 051 469** (51) **B26D 7/26**  
(72) FAN, ZheGuang, Shanghai 201206, CN  
TAO, Hongjian, Shanghai 201206, CN
- (11) **4 052 633** (51) **A61B 1/267**  
(72) YASUMI, Takashi, Tokyo, 1040028, JP  
SAKUMA, Akiho, Tokyo, 1040028, JP  
HASEGAWA, Fuminari, Hyogo-ken, 650-  
0027, JP
- (11) **4 059 585** (51) **A63H 3/46**  
(72) Ito, Yoshiaki, Brooklyn, NY 11231, US
- (11) **4 073 002** (51) **C02F 1/46**  
(72) RUDOLF, Pavel, 687 01 Blansko, CZ  
POCHYLÝ, Frantisek, 616 00 Brno,  
Zabovresky, CZ  
STAHEL, Pavel, 625 00 Brno, Starý Liskovec,  
CZ  
RÁHEL, Jozef, 634 00 Brno, Nový Liskovec,  
CZ  
CECH, Jan, 625 00 Brno, Bohunice, CZ  
MARŠÁLEK, Blahoslav, 643 00 Brno, Chrlice,  
CZ
- (11) **4 083 489** (51) **F16L 55/07**  
(72) GWON, Hongseok, 18476 Hwaseong-si,  
Gyeonggi-do, KR  
CHOI, Jinsub, 18476 Suwon-si, Gyeonggi-  
do, KR
- (11) **4 083 673** (51) **G02B 6/255**  
(72) WU, Qi, New York 14870, US
- (11) **4 095 196** (51) **C08G 59/40**  
(72) KOBAYASHI, Toshio, Takatsuki-shi, Osaka  
569-1134, JP  
INOUE, Takaaki, Takatsuki-shi, Osaka 569-  
1134, JP
- (11) **4 095 874** (51) **H01H 9/00**  
(72) BERGSTRÖM, Anton, 771 35 Ludvika, SE  
MONTELIUS, Fredrik, 791 76 Falun, SE
- (11) **4 105 287** (51) **C09D 13/00**  
(72) SLAGT, Vincent Friso, 9401 PV Assen, NL  
VAN PEY, Detlef, 51377 Leverkusen, DE  
STAPEL, Björn, 50321 Brühl, DE
- (11) **4 106 859** (51) **A61N 1/05**  
(72) MAINI, Brijeshwar, S., West Palm Beach, FL  
33405, US
- (11) **4 108 562** (51) **B63J 2/14**  
(72) MORIMOTO, Shinsuke, Yokohama-shi,  
Kanagawa 220-8401, JP  
ABE, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa  
220-8401, JP  
TSUMURA, Kenji, Yokohama-shi, Kanagawa  
220-8401, JP
- (11) **4 111 093** (51) **F21S 41/20**  
(72) SYRE, Matthieu, 93012 Bobigny Cedex, FR  
WINTERSTEIN, Stephane, 93012 Bobigny  
Cedex, FR  
JARS, Blaise, 93012 Bobigny Cedex, FR  
WARNER, Gavin, 93012 Bobigny Cedex, FR  
GIRAUD, Sylvain, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (11) **4 115 954** (51) **A62B 35/00**  
(72) Ono, Noriko, Tokyo, JP
- (11) **4 118 395** (51) **G01C 21/16**  
(72) SANTOS, Pedro Henrique Oliveira, 4100-  
467 Porto, PT  
COELHO, Luís Ungaro Pinto, 4100-467  
Porto, PT  
FERREIRA, Marta Maria Ramalho, 4100-467  
Porto, PT  
MATOS, Ana Clara Ferreira, 4100-467  
Porto, PT  
PEÑAS, Pablo, 4100-467 Porto, PT  
BENTO, Virgílio António Ferro, 4100-467  
Porto, PT
- (11) **4 122 393** (51) **A61B 5/11**  
(72) OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4100-  
467 Porto, PT  
MARQUES GABRIEL, Ivo Emanuel, 4100-467  
Porto, PT  
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4100-467  
Porto, PT  
RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4100-  
467 Porto, PT
- FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4100-467  
Porto, PT  
FERRO BENTO, Virgílio António, 4100-467  
Porto, PT
- (11) **4 122 619** (51) **B21D 37/16**  
(72) Tröber, Philipp, 85301 Schweitenkirchen,  
DE  
Welm, Markus, 85748 Garching, DE  
Demmel, Peter, 82549 Königsdorf, DE
- (11) **4 123 213** (51) **F17C 5/06**  
(72) YAMAMOTO, Shota, Toyota-shi, 471-8571,  
JP  
YAHASHI, Hiroki, Toyota-shi, 471-8571, JP  
OKAWACHI, Eiji, Toyota-shi, 471-8571, JP  
KONDO, Toshiyuki, Toyota-shi, 471-8571, JP
- (11) **4 125 554** (51) **A61B 5/00**  
(72) ZICKERT, Christian, 79618 Rheinfelden, DE  
MEINE, Sonja, 12681 Berlin, DE  
RICHTER, Jan Helge, 12355 Berlin, DE  
SIEGEL, Philipp, 10318 Berlin, DE  
ROMBERG, Jan, 12347 Berlin, DE
- (11) **4 128 197** (51) **G09B 23/30**  
(72) FARMER, Jon, Loughborough,  
Leicestershire LE11 3TU, GB  
MITCHELL, Sean, Loughborough,  
Leicestershire LE11 3TU, GB  
SHERRATT, Paul, Loughborough,  
Leicestershire LE11 3TU, GB
- (11) **4 130 299** (51) **C22C 38/10**  
(72) OHNO, Haruyasu, Kawagoe-shi Saitama  
350-1124, JP  
SAKAGUCHI, Naoki, Kawagoe-shi Saitama  
350-1124, JP  
ONA, Kotaro, Kawagoe-shi Saitama 350-  
1124, JP
- (11) **4 132 300** (51) **A24B 15/167**  
(72) ALSHAIBA SALEH GHANNAM ALMAZROUEI,  
Mohammed, Abu Dhabi, AE  
MACHOVEC, Jeffrey, Abu Dhabi, AE  
*Der weitere Erfinder hat auf sein Recht  
verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu  
werden.  
The other inventor has waived his right to  
be thus mentioned.  
L'autre inventeur a renoncé au droit d'être  
mentionné en tant que tel.*
- (11) **4 137 854** (51) **H01B 13/32**  
(72) Smith, Daniel M., Westerly, RI 02891, US  
Smith, William M., Dedham, MA 02026, US
- (11) **4 141 187** (51) **B65D 77/04**  
(72) WIIG, Martin Schwartz, Hørsholm, DK  
HANSEGAARD, Claus, Hørsholm, DK  
SKJOLD JENSEN, Jimmy, Hørsholm, DK
- (11) **4 141 513** (51) **G02B 26/10**  
(72) AOSHIMA, Keisuke, Kanagawa 258-8577, JP
- (11) **4 141 682** (51) **G06F 12/0813**  
(72) NGUYEN, Marie Mai, San Jose, CA 95134,  
US  
PITCHUMANI, Rekha, San Jose, CA 95134,  
US  
PARK, Heekwon, San Jose, CA 95134, US  
KI, Yangseok, San Jose, CA 95134, US
- (11) **4 142 456** (51) **H10N 30/87**  
(72) MOCHIZUKI, Fumihiko, Kaisei-machi,  
Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
SASAKI, Tsutomu, Kaisei-machi,  
Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577,  
258-8577, JP
- (11) **4 144 553** (51) **B60K 1/02**  
(72) BROLLES, Vincent, 69720 Saint Laurent de  
Mure, FR  
BARILLOT, Thomas, 69440 Mornant, FR

- GRANOTTIER, Nicolas, 69007 Lyon, FR  
(11) **4 157 781** (51) **B66C 5/06**  
(72) KOÇ, Enver, Üsküdar/Istanbul, TR
- (11) **4 176 196** (51) **F16L 55/16**  
(72) BOULET D'AURIA, Stanislas, 06230 Villefranche-sur-Mer, FR  
SLIMANI, Hacem, 06000 Nice, FR
- (11) **4 184 057** (51) **F23J 3/02**  
(72) VANSTIPHOUT, Bart, 2200 Herentals, BE  
PEETERS, Paul, 2200 Herentals, BE
- (11) **4 185 510** (51) **B62D 5/00**  
(72) HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT  
SPECHT, Jean-Pierre, 9469 Haag, CH  
BAYER, Tim, 9450 Lüchingen, CH
- (11) **4 193 022** (51) **E02B 3/06**  
(72) ROBERT Emmanuel, Bruno, Rémi, 13100 AIX-EN-PROVENCE, FR  
EUVE Léo-Paul, 86550 MIGNALOUX  
BEAUVOIR, FR  
MAUREL Agnès, 75013 PARIS, FR  
PAGNEUX Vincent, 75015 PARIS, FR  
PETITJEANS Philippe, 78230 LE PECQ, FR
- (11) **4 198 258** (51) **E21B 43/00**  
(72) VESSAIRE, Cyrille, Pau, FR  
RODRIGUEZ MARTINEZ, Alejandro, Pau, FR  
CHANCELLIER, Jean-Philippe, Pau, FR
- (11) **4 218 591** (51) **A61B 6/03**  
(72) Tsai, Yi-Shan, 701401 Tainan City, TW  
Lai, Yu-Hsuan, 701401 Tainan City, TW  
Wang, Bow, 701401 Tainan City, TW  
Lai, Cheng-Shih, 701401 Tainan City, TW  
Chen, Chao-Yun, 701401 Tainan City, TW  
Wu, Meng-Jhen, 701401 Tainan City, TW  
Kuo, Po-Tsun, 701401 Tainan City, TW  
Lee, Tsung-Han, 701401 Tainan City, TW
- (11) **4 222 409** (51) **F17C 13/04**  
(72) EHEGARTNER, Florian, 82049 Pullach, DE  
GERSTL, Peter, 82049 Pullach, DE  
REITER, Bernhard, 84508 Burgkirchen, DE
- (11) **4 224 479** (51) **G16B 40/00**  
(72) Shen, Meng-Ru, 701 Tainan City, TW  
Tsai, Yi-Shan, 701 Tainan City, TW  
Li, Chung-I, 701 Tainan City, TW  
LIN, Peng-Chan, 701 Tainan City, TW  
Su, Pei-Fang, 701 Tainan City, TW  
Liao, Yi-Huan, 701 Tainan City, TW  
Lai, Yu-Hsuan, 701 Tainan City, TW
- (11) **4 233 607** (51) **A41D 13/05**  
(72) Brack, Jacqueline, 5745 Safenwil, CH
- (11) **4 234 161** (51) **B23Q 39/04**  
(72) DALLINGER, Friedrich, 4942 Gurten, AT  
GADRINGER, Markus, 4942 Gurten, AT
- (11) **4 238 822** (51) **B60P 3/07**  
(72) Guegan, Erik, 16250 Perignac, FR
- (11) **4 241 660** (51) **A61B 5/11**  
(72) OLIVEIRA SANTOS, Pedro Henrique, 4100-467 Porto, PT  
MARQUES GABRIEL, Ivo Emanuel, 4100-467 Porto, PT  
PINTO COELHO, Luís Ungaro, 4100-467 Porto, PT  
RAMALHO FERREIRA, Marta Maria, 4100-467 Porto, PT  
FERREIRA MATOS, Ana Clara, 4100-467 Porto, PT  
FERRO BENTO, Virgílio António, 4100-467 Porto, PT
- (11) **4 244 385** (51) **C12Q 1/6853**  
(72) CEKAN, Pavol, 84104 Bratislava, SK  
PAUL, Evan, 84104 Bratislava, SK  
SZOBI, Adrián, 84104 Bratislava, SK
- VOJTASSÁKOVÁ, Nina, 84104 Bratislava, SK  
BURANOVSKÁ, Katarina, 84104 Bratislava, SK
- (11) **4 247 660** (51) **B60K 35/00**  
(72) CONFOLENT, Laurent, 78084 Guyancourt, FR  
SENEZ, Michael, 78084 Guyancourt, FR
- (11) **4 248 479** (51) **H01J 9/02**  
(72) QIAN, Cheng, Cary, NC 27519, US
- (11) **4 256 683** (51) **H02M 1/00**  
(72) HÄDERLI MAAG, Christoph, 8914 Aeugstertal, CH
- (11) **4 257 914** (51) **F41B 11/723**  
(72) ARNEDO VERA, Julián, 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona), ES  
VELILLA SÁNCHEZ, Gonzalo, 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona), ES
- (11) **4 258 151** (51) **G06F 21/71**  
(72) HSIAO, Chih-Hsiang, Hsinchu City 30078, TW  
SU, Shih-Yong, Hsinchu City 30078, TW  
HSU, Chia-Feng, Hsinchu City 30078, TW  
LU, Yen-Yu, Hsinchu City 30078, TW
- (11) **4 262 151** (51) **H04L 9/40**  
(72) HERDER III, Charles H, Newark, California 94560, US  
SRIVASTAVA, Tina P, Newark, California 94560, US
- (11) **4 278 154** (51) **G01D 5/14**  
(72) Absolute Magnetics AG, 9055 Bühler, CH
- (11) **4 280 876** (51) **A01N 37/06**  
(72) SHEFFER, Noam, 4630019 Herzliya, IL  
PORATY-GAVRA, Limor, 7608662 Rehovot, IL  
BAR NAHUM, Itsik, 7691000 Kfar-Gibton, IL  
SHABTAI, Sami, 846500 Omer, IL  
GORANOVIC, Dusan, 1000 Ljubljana, SI  
KOSEC, Gregor, 1000 Ljubljana, SI  
BEDRAC, Leon, 2272 Gorisnica, SI  
USAK, Alen, 1000 Ljubljana, SI
- (11) **4 284 407** (51) **A61K 38/17**  
(72) AKERET, Kevin, 8952 Schlieren, CH  
GENTINETTA, Thomas, 3012 Bern, CH  
BUZZI, Raphael, 8408 Winterthur, CH  
HUGELSHOFER, Michael, 68199 Mannheim, DE  
SCHAER, Dominik, 8046 Zuerich, CH
- (11) **4 285 835** (51) **A61B 8/08**  
(72) JÜSTEL, Dominik, 80796 München, DE  
DEHNER, Christoph, 80634 München, DE  
MORSCHER, Stefan, 83530 Schnaitsee, DE  
ZAHND, Guillaume, 80689 München, DE  
LONGO, Antonia, 80538 München, DE
- (11) **4 287 583** (51) **H04L 65/1053**  
(72) WANG, Bin, Xiamen City, Fujian 361009, CN  
PAN, Jianbiao, Xiamen City, Fujian 361009, CN
- (11) **4 292 118** (51) **H01J 37/32**  
(72) MANKIDY, Pratik, Fremont, CA 94538, US  
KIM, Jaewon, Fremont, CA 94538, US  
SINGH, Harmeet, Fremont, CA 94538, US  
LI, Ming, Fremont, CA 94538, US
- (11) **4 294 698** (51) **B62B 19/02**  
(72) CHAUDEURGE, Jean-Michel, 83170 Tourves, FR
- (11) **4 306 237** (51) **B22F 7/06**  
(72) HIBINO, Shinya, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
OKADA, Ryutarō, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
NOMURA, Yoshimichi, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- 650-8670, JP  
FUJIMITSU, Kazushige, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **4 306 385** (51) **B62B 7/08**  
(72) HU, Chengpeng, Hanchuan 432300, CN  
YUE, Shanxi, Hanchuan 432300, CN
- (11) **4 306 488** (51) **C01D 3/02**  
(72) YANAGIHARA, Naohisa, Utsunomiya-shi, Tochigi 320-8551, JP
- (11) **4 309 222** (51) **H01M 4/131**  
(72) CHAO, Cheng-Chieh, San Jose, California 95110, US  
CHAVEZ, Sarah, San Jose, California 95110, US  
CHUNG, Hyeseung, San Jose, California 95110, US  
ITO, Seitaro, San Jose, California 95110, US  
KATOH, Yuki, San Jose, California 95110, US  
LOKSHIN, Konstantin, San Jose, California 95110, US  
OHASHI, Akinari, San Jose, California 95110, US  
SILVER, Jessa, San Jose, California 95110, US  
TIAN, Yaosen, San Jose, California 95110, US  
XU, Virgil, San Jose, California 95110, US  
YU, Zhenfeng, San Jose, California 95110, US
- (11) **4 309 673** (51) **A61K 38/10**  
(72) COMISKEY, Stephen, Doylestown, PA 18902, US  
FENG, Rong, Langhome PA 19047, US  
FOSS, John, Doylestown, PA 18901-4435, US  
SHAILUBHAI, Kunwar, Audubon PA 19403, US
- (11) **4 319 484** (51) **H05B 3/14**  
(72) Schilling, Matthias, 07745 Jena, DE
- (11) **4 331 534** (51) **A61C 19/04**  
(72) YASUMI Takashi, Tokyo, 1040028, JP  
KINOUCHI Takashi, Tokyo, 1040028, JP  
SAKUMA Akiho, Tokyo, 1040028, JP  
HASEGAWA, Fuminari, Hyogo-ken 650-0027, JP
- (11) **4 332 291** (51) **D06F 34/05**  
(72) MARINO, Nicola, 20861 Brugherio, Monza E Brianza, IT  
CAROBENE, Alessandra, 20861 Brugherio, Monza E Brianza, IT  
DEL GATTO, Michele, 20861 Brugherio, Monza E Brianza, IT
- (11) **4 334 254** (51) **C02F 1/48**  
(72) ALIREZA, Fadaee Outan, 6432 GB  
Hoensbroek, GB
- (11) **4 334 593** (51) **F04B 39/10**  
(72) SANFORD, Joel T., 14810 Bath, NY, US
- (11) **4 338 883** (51) **B23P 19/06**  
(72) JAGD, Lars, 211 15 Malmö, SE  
JOHST, Kenneth, 1970 Frederiksberg C, DK  
MARINITSCH, Gerald, 8401 Kalsdorf, AT
- (11) **4 340 894** (51) **A61K 47/69**  
(72) GREINER, Mark A., Iowa City, Iowa 52246, US  
SALEM, Aliasger K., Coralville, Iowa 52241, US  
SCHMIDT, Gregory, Kalona, Iowa 52247, US  
SKEIE, Jessica M., Ronald, Washington 98941, US  
SAHA, Sanjib, Iowa City, Iowa 52246, US  
POLZ, Megan, Iowa City, Iowa 52246, US  
SINDT, Christine W., Iowa City, Iowa 52245, US



- (11) **4 358 356** (51) **H02J 7/00**  
(72) POLAT, Ece, Anderson 29621, US  
ZWILLING, Adam, Anderson 29621, US  
HANKS, Nicolas James, Anderson 29621, US  
ZHANG, Shiyi, Anderson 29621, US  
KALAVALA, Krishna Sai Teja, Anderson 29621, US  
LYONS, Jon Robert, Anderson, SC 29621, US
- (11) **4 358 877** (51) **A61B 17/221**  
(72) POUPONNEAU, Pierre, 75015 Paris, FR
- (11) **4 361 366** (51) **E04B 1/58**  
(72) HONG, Yuchen, Zhangzhou, 363999, CN  
QIUYAO, HONG, Zhangzhou, 363999, CN
- (11) **4 361 372** (51) **E04F 13/08**  
(72) MeisterWerke Schulte GmbH, 59602  
Rüthen-Meiste, DE
- (11) **4 361 449** (51) **F04D 19/04**  
(72) BIRKENFELD, Maximilian, 35649  
Bischoffen, DE  
MEKOTA, Mirko, 35630 Ehringshausen, DE  
SCHWEIGHÖFER, Michael, 35641  
Schöffengrund, DE  
VORWERK, Peter, 35630 Ehringshausen, DE  
WATZ, Robert, 35781 Weilburg, DE
- (11) **4 368 218** (51) **A61M 1/00**  
(72) Koch, Leonardus Jozef Lucas Maria, 5616  
LZ Eindhoven, NL  
Markus, Willem Paul, 5616 LZ Eindhoven, NL
- (11) **4 368 219** (51) **A61M 1/00**  
(72) Markus, Willem Paul, 5616 LZ Eindhoven, NL  
Koch, Leonardus Jozef Lucas Maria, 5616  
LZ Eindhoven, NL
- (11) **4 368 220** (51) **A61M 1/00**  
(72) Markus, Willem Paul, 5616 LZ Eindhoven, NL  
Koch, Leonardus Jozef Lucas Maria, 5616  
LZ Eindhoven, NL
- (11) **4 371 732** (51) **B29C 49/28**  
(72) HANAN, Jay clarke, Diamond Bar, CA  
91765, US  
SHUKLA, Abhishek, Chino Hillsm CA 91709, US
- (11) **4 372 222** (51) **F02F 3/16**  
(72) KELLEHER, Jordan E., Indiana 47203, US  
KOCHER, Lyle E., Indiana 46184, US  
DOIG, Dwight A., Indiana 47201, US  
BOAS, Brett A., Indiana 47203, US
- (11) **4 372 384** (51) **G01N 35/00**  
(72) SMIT, Werner, 6343 Rotkreuz, CH  
TAN, Chye Yin Priscilla, 6343 Rotkreuz, CH  
VON HOPFFGARTEN, Moritz, 6343  
Rotkreuz, CH  
CHIU, Lawrence, 6343 Rotkreuz, CH  
FERNÁNDEZ GULIAS, Carlos, 08174 Sant  
Cugat del Vallès Barcelona, ES  
IORDANOAI, Ion, 6343 Rotkreuz, CH
- (11) **4 376 304** (51) **G10L 19/02**  
(72) NAGISSETTY, Srikanth, 469332 Singapore, SG  
LIU, Zong Xian, 469332 Singapore, SG  
EHARA, Hiroyuki, Osaka 540-6207, JP
- (11) **4 378 655** (51) **B29C 35/02**  
(72) Peter, David, 67122 Altrip, DE  
Neumann, Christopher, 64686 Lautertal, DE  
Bittner, Denis, 55122 Mainz, DE  
Opdenwinkel, Kai, 67661 Kaiserslautern, DE  
Gerding, Lars, North Andover
- (Massachusetts), 01845, US  
Reichert, Peter, 55283 Nierstein, DE
- (11) **4 380 161** (51) **H04N 19/124**  
(72) YOUNG, Joseph, Mountain View, California  
94043, US  
HE, Dake, Mountain View, California 94043, US
- (11) **4 380 300** (51) **H04W 76/34**  
(72) SHIMODA, Tadahiho, Tokyo, 100-8310, JP  
MOCHIZUKI, Mitsuru, Tokyo, 100-8310, JP
- (11) **4 380 910** (51) **C04B 35/634**  
(72) MUMMY, Florian, 60325 Frankfurt am  
Main, DE  
FRANK, Michael, 55268 Nieder-Olm, DE
- (11) **4 382 829** (51) **F25B 5/02**  
(72) MAEDA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 530-  
0001, JP  
KAJI, Ryuhei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
HIROKAWA, Tomoki, Osaka-shi, Osaka 530-  
0001, JP
- (11) **4 383 496** (51) **H02J 1/08**  
(72) Robina, Pablo Montero, 41005 Sevilla, ES  
Dijkhuizen, Frans, 726 31 Skultuna, SE  
Berggren, Bertil, 722 10 Västerås, SE  
Johansson, Nicklas, 722 46 Västerås, SE  
Alves, Roberto, 722 14 Västerås, SE  
Tayyebi, Ali, 723 59 Västerås, SE
- (11) **4 384 525** (51) **C07D 495/04**  
(72) DAS, Arijit, Goa Porvorim 403521, IN  
CHENNURU, Ramanaiah, Pradesh Nellore  
524121, IN  
INDUKURI, Anjaneyaraju, Telangana  
Hyderabad 500014, IN  
PULLAREDDY, Lakkireddy, Andhra Pradesh  
Kadapa 516501, IN  
TEJA, Pyla Kranthi, Pradesh Visakhapatnam  
530017, IN
- (11) **4 385 625** (51) **B04B 1/08**  
(72) SVENSSON, Stefan, 185 34 Vaxholm, SE  
ELIASSON, Daniel, 125 40 Älvsjö, SE  
LINGVALL, Magnus, 112 69 Stockholm, SE
- (11) **4 385 748** (51) **B41N 10/06**  
(72) Redondo Gonzalez, Carlos, 50410 Cuarte  
de Huerva (Zaragoza), ES
- (11) **4 386 667** (51) **G06T 7/00**  
(72) SCHMITT, Joseph M., Westford, MA 01886,  
US  
FRIEDMAN, Joel M., Westford, MA 01886,  
US  
PETROFF, Christopher, Westford, MA  
01886, US  
ELBASIONY, Amr, Westford, MA 01886, US
- (11) **4 394 968** (51) **H01M 10/04**  
(72) LI, Yuanzhou, Ningde City Fujian 352100,  
CN
- (11) **4 395 332** (51) **H04N 21/2668**  
(72) TURGUT, Alper, Mountain View, California  
94043, US  
HARMANCI, Oztan, Mountain View,  
California 94043, US
- (11) **4 395 605** (51) **A46D 3/04**  
(72) GOLDMANN, Philipp, 79677 Wembach, DE  
KUNY, Mathias, 79650 Schopfheim, DE
- (11) **4 397 477** (51) **B29D 35/12**  
(72) GOTHE, Bastian, 91074 Herzogenaurach,  
DE  
KURTZ, Maximilian Philipp, 91074  
Herzogenaurach, DE  
DYCKMANS, Christoph, 91074  
Herzogenaurach, DE  
FATHI, Amir, 91074 Herzogenaurach, DE  
ROMANOV, Victor, 97892 Kreuzwertheim, DE
- DE  
ROTHAUG, Uwe, 97892 Kreuzwertheim, DE  
SOMMER, Harald, 97892 Kreuzwertheim,  
DE
- (11) **4 398 091** (51) **G06F 3/16**  
(72) EDGAR, Christian, Ballerup, DK  
ZABETIAN, Sohejl, Ballerup, DK
- (11) **4 400 318** (51) **B41J 2/045**  
(72) NG, Boon Bing, Vancouver, Washington,  
98683, US  
SUDHAKAR, Mohan Kumar, 109842  
Singapore, SG
- (11) **4 400 555** (51) **C09K 5/04**  
(72) ITANO, Mitsushi, Osaka-Shi, Osaka 530-  
0001, JP  
TSUCHIYA, Tatsumi, Osaka-Shi, Osaka 530-  
0001, JP  
NAKAUE, Tsubasa, Osaka-Shi, Osaka 530-  
0001, JP  
GOTOU, Tomoyuki, Osaka-Shi, Osaka 530-  
0001, JP  
USUI, Takashi, Osaka-Shi, Osaka 530-0001,  
JP  
YOSHIMURA, Takashi, Osaka-Shi, Osaka  
530-0001, JP
- (11) **4 400 823** (51) **G01M 5/00**  
(72) Gläser, Christian, 40764 Langenfeld, DE  
Hegmann, Benedikt, 46487 Wesel, DE  
Wild, Matthias, 80798 München, DE  
Förster, Felix, 04277 Leipzig, DE

## I.12(12)

- Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung
- Date and kind of publication of the European patent application
- Date et type de la publication de la demande de brevet européen

- (11) **4 397 761** (51) **C12N 15/113**  
(43) • *Schrift nicht veröffentlicht*  
(13) • *document not published*  
• *document non publié*

## I.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)

- (11) **2 534 843** (51) **H04N 19/105**  
(60) 24182174.3
- (11) **2 601 592** (51) **G06F 17/22**  
(60) 24181243.7
- (11) **2 745 507** (51) **H04N 7/00**  
(60) 24181926.7  
24182195.8
- (11) **3 140 315** (51) **C07K 4/12**  
(60) 24183144.5
- (11) **3 154 694** (51) **B01L 3/00**  
(60) 24181296.5
- (11) **3 186 751** (51) **G06N 3/02**  
(60) 24182219.6

(11) <b>3 219 333</b> (60) 24183363.1	(51) <b>A61L 9/04</b>	(11) <b>3 618 798</b> (60) 24183017.3	(51) <b>A61K 8/33</b>	(60) 24181672.7	
(11) <b>3 225 069</b> (60) 24183407.6	(51) <b>H04W 74/00</b>	(11) <b>3 620 272</b> (60) 24182611.4	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>3 802 558</b> (60) 24182407.7	(51) <b>C07J 41/00</b>
(11) <b>3 232 863</b> (60) 24182352.5	(51) <b>A61J 1/16</b>	(11) <b>3 624 115</b> (60) 24183062.9	(51) <b>G10L 19/005</b>	(11) <b>3 816 795</b> (60) 24182726.0	(51) <b>G06F 8/65</b>
(11) <b>3 267 067</b> (60) 24183181.7	(51) <b>F16F 9/04</b>	(11) <b>3 634 696</b> (60) 24182555.3	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>3 817 908</b> (60) 24182882.1	(51) <b>B29C 59/02</b>
(11) <b>3 280 504</b> (60) 24183313.6	(51) <b>A63F 13/65</b>	(11) <b>3 647 422</b> (60) 24182689.0	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>3 860 114</b> (60) 24182462.2	(51) <b>H04N 25/633</b>
(11) <b>3 288 608</b> (60) 24183379.7	(51) <b>A61M 60/13</b>	(11) <b>3 648 379</b> (60) 24182281.6	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 866 850</b> (60) 24182623.9	(51) <b>A61K 39/395</b>
(11) <b>3 310 271</b> (60) 24183296.3	(51) <b>A61B 17/15</b>	(11) <b>3 655 795</b> (60) 23211780.4 / 4 325 252 24183470.4	(51) <b>G01S 7/40</b>	(11) <b>3 869 081</b> (60) 24183320.1	(51) <b>F17C 13/04</b>
(11) <b>3 335 926</b> (60) 24183053.8	(51) <b>G01V 3/10</b>	(11) <b>3 667 994</b> (60) 24183448.0	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 871 217</b> (60) 24181592.7	(51) <b>G06N 3/045</b>
(11) <b>3 345 085</b> (60) 20176165.7 / 3 722 940 24182932.4	(51) <b>G06F 3/16</b>	(11) <b>3 668 333</b> (60) 24183485.2	(51) <b>A24B 15/167</b>	(11) <b>3 872 904</b> (60) 24183055.3	(51) <b>H01M 4/587</b>
(11) <b>3 355 770</b> (60) 24182679.1	(51) <b>A61B 5/0205</b>	(11) <b>3 674 814</b> (60) 24183212.0	(51) <b>G03G 21/18</b>	(11) <b>3 873 503</b> (60) 24182563.7	(51) <b>A61K 35/33</b>
(11) <b>3 386 261</b> (60) 24183213.8	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 682 381</b> (60) 24182366.5	(51) <b>G06N 10/70</b>	(11) <b>3 873 587</b> (60) 24183472.0	(51) <b>A61N 1/32</b>
(11) <b>3 409 022</b> (60) 24182308.7	(51) <b>H04R 1/02</b>	(11) <b>3 685 056</b> (60) 24183172.6	(51) <b>F16B 19/05</b>	(11) <b>3 873 693</b> (60) 24182249.3	(51) <b>B23K 9/10</b>
(11) <b>3 422 616</b> (60) 24182913.4	(51) <b>H04J 14/02</b>	(11) <b>3 685 400</b> (60) 24183340.9	(51) <b>G16H 50/00</b>	(11) <b>3 874 303</b> (60) 23159627.1 / 4 235 236 24182948.0	(51) <b>G02B 5/30</b>
(11) <b>3 423 216</b> (60) 24182868.0	(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>3 691 345</b> (60) 24183231.0	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 876 527</b> (60) 24183426.6	(51) <b>H04N 17/00</b>
(11) <b>3 444 431</b> (60) 24181773.3	(51) <b>E21B 43/26</b>	(11) <b>3 696 613</b> (60) 24183308.6	(51) <b>G03G 15/09</b>	(11) <b>3 881 861</b> (60) 24182737.7	(51) <b>A61K 38/26</b>
(11) <b>3 464 383</b> (60) 24182529.8	(51) <b>C07K 16/42</b>	(11) <b>3 717 348</b> (60) 24182509.0	(51) <b>B63H 25/46</b>	(11) <b>3 886 348</b> (60) 24182723.7	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>3 482 164</b> (60) 24183133.8	(51) <b>G01F 1/66</b>	(11) <b>3 719 534</b> (60) 24183427.4	(51) <b>G01S 13/88</b>	(11) <b>3 889 185</b> (60) 24182166.9	(51) <b>C07K 19/00</b>
(11) <b>3 484 112</b> (60) 24183344.1	(51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>3 726 526</b> (60) 24182382.2	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>3 905 637</b> (60) 24182988.6	(51) <b>H04L 67/1008</b>
(11) <b>3 495 044</b> (60) 24181206.4	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 735 632</b> (60) 24182717.9	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) <b>3 933 836</b> (60) 24182511.6	(51) <b>G10L 19/22</b>
(11) <b>3 506 931</b> (60) 24182364.0	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) <b>3 735 918</b> (60) 24182345.9	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 937 565</b> (60) 24182208.9	(51) <b>H04W 28/02</b>
(11) <b>3 562 249</b> (60) 24182630.4	(51) <b>H04W 74/00</b>	(11) <b>3 738 364</b> (60) 24182280.8	(51) <b>H04W 68/00</b>	(11) <b>3 947 261</b> (60) 24182749.2	(51) <b>C01B 3/00</b>
(11) <b>3 571 672</b> (60) 24183502.4	(51) <b>G06T 19/00</b>	(11) <b>3 744 108</b> (60) 24182361.6	(51) <b>H04N 21/81</b>	(11) <b>3 953 251</b> (60) 24182964.7	(51) <b>B64C 1/22</b>
(11) <b>3 579 907</b> (60) 24183489.4	(51) <b>A61B 17/32</b>	(11) <b>3 746 169</b> (60) 24182374.9	(51) <b>A61M 25/09</b>	(11) <b>3 960 163</b> (60) 24183101.5	(51) <b>A61K 9/24</b>
(11) <b>3 598 137</b> (60) 24183330.0	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 748 487</b> (60) 24182857.3	(51) <b>G06F 3/04842</b>	(11) <b>3 963 440</b> (60) 24183014.0	(51) <b>G06F 3/16</b>
(11) <b>3 610 195</b> (60) 24182406.9	(51) <b>F21V 33/00</b>	(11) <b>3 754 822</b> (60) 24183003.3	(51) <b>H02K 15/095</b>	(11) <b>3 966 880</b> (60) 24183057.9	(51) <b>H01M 50/449</b>
(11) <b>3 613 506</b> (60) 24182902.7	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 755 679</b> (60) 24182699.9	(51) <b>C05C 1/00</b>	(11) <b>3 990 035</b> (60) 24183060.3	(51) <b>A61L 2/24</b>
(11) <b>3 616 079</b> (60) 19206595.1 / 3 667 603 24183559.4	(51) <b>G06Q 50/00</b>	(11) <b>3 757 971</b> (60) 24183227.8	(51) <b>G08G 5/00</b>	(11) <b>3 992 372</b> (60) 24182520.7	(51) <b>E02F 9/00</b>
		(11) <b>3 775 663</b>	(51) <b>F16M 11/00</b>	(11) <b>3 992 439</b> (60) 24183135.3	(51) <b>F01D 25/24</b>

(11) <b>4 003 532</b> (60) 24182094.3	(51) <b>A61P 35/00</b>	(60) 24182655.1	(11) <b>4 323 802</b> (60) 24182506.6	(51) <b>G01S 13/75</b>	
(11) <b>4 011 558</b> (60) 24182895.3	(51) <b>B25B 23/14</b>	(11) <b>4 187 534</b> (60) 24182768.2	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>4 326 554</b> (60) 24183272.4	(51) <b>B32B 27/08</b>
(11) <b>4 026 808</b> (60) 24182095.0	(51) <b>C02F 1/42</b>	(11) <b>4 190 882</b> (60) 24183459.7	(51) <b>C10L 1/222</b>	(11) <b>4 326 801</b> (60) 24183265.8	(51) <b>C08J 5/18</b>
(11) <b>4 026 842</b> (60) 24182153.7	(51) <b>C07K 7/08</b>	(11) <b>4 191 671</b> (60) 22157735.6 / 4 191 674 24182215.4	(51) <b>H01L 27/108</b>	(11) <b>4 327 615</b> (60) 24183084.3	(51) <b>H04W 74/08</b>
(11) <b>4 030 064</b> (60) 24181748.5	(51) <b>F04D 25/08</b>	(11) <b>4 194 737</b> (60) 24183047.0	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>4 328 736</b> (60) 24182668.4	(51) <b>G06F 3/14</b>
(11) <b>4 032 879</b> (60) 24182909.2	(51) <b>C07D 249/20</b>	(11) <b>4 195 919</b> (60) 24182037.2	(51) <b>A01K 63/04</b>	(11) <b>4 363 170</b> (60) 24183401.9	(51) <b>B25J 9/00</b>
(11) <b>4 036 070</b> (60) 24182818.5 24182819.3	(51) <b>C03C 17/42</b>	(11) <b>4 205 801</b> (60) 24183118.9	(51) <b>A61N 1/05</b>		
(11) <b>4 044 829</b> (60) 24182690.8	(51) <b>A23L 33/00</b>	(11) <b>4 208 752</b> (60) 24182365.7	(51) <b>G02C 7/04</b>		
(11) <b>4 056 291</b> (60) 24183130.4	(51) <b>C22B 26/12</b>	(11) <b>4 209 979</b> (60) 24182619.7	(51) <b>G06Q 20/02</b>		
(11) <b>4 058 494</b> (60) 24182745.0	(51) <b>C08G 77/16</b>	(11) <b>4 213 724</b> (60) 24183336.7	(51) <b>A61B 5/145</b>		
(11) <b>4 061 980</b> (60) 24182307.9	(51) <b>C23C 18/24</b>	(11) <b>4 218 006</b> (60) 24182760.9	(51) <b>G10L 13/02</b>	(11) <b>4 211 368</b> (60) 24183401.9	(51) <b>F16H 57/029</b> • kein ergänzender Recherchenbericht • no supplementary search report • pas de rapport de recherche complémentaire
(11) <b>4 068 043</b> (60) 24183509.9	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>4 218 637</b> (60) 24183441.5	(51) <b>A61B 18/02</b>		
(11) <b>4 069 548</b> (60) 24183446.4	(51) <b>H01R 13/73</b>	(11) <b>4 225 055</b> (60) 24183358.1	(51) <b>A24B 15/16</b>		
(11) <b>4 069 591</b> (60) 24183035.5	(51) <b>B65B 11/10</b>	(11) <b>4 228 148</b> (60) 24183464.7	(51) <b>H02P 9/48</b>		
(11) <b>4 078 028</b> (60) 24182447.3	(51) <b>F21V 17/10</b>	(11) <b>4 229 917</b> (60) 24182200.6	(51) <b>H04W 48/12</b>		
(11) <b>4 081 511</b> (60) 24183456.3	(51) <b>C07D 271/06</b>	(11) <b>4 235 654</b> (60) 24182951.4	(51) <b>G10L 17/10</b>	(11) <b>4 183 852</b> (60) 24.11.2023	(51) <b>C09K 11/02</b>
(11) <b>4 090 138</b> (60) 24183242.7	(51) <b>H05H 1/28</b>	(11) <b>4 236 574</b> (60) 24183351.6	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>4 266 001</b> (60) 25.04.2024	(51) <b>G01B 11/10</b>
(11) <b>4 093 608</b> (60) 24183166.8	(51) <b>B32B 15/01</b>	(11) <b>4 242 553</b> (60) 24182161.0	(51) <b>A41D 13/005</b>	(11) <b>4 269 065</b> (60) 24.03.2023	(51) <b>B29C 49/42</b> • Antrag nicht wirksam • request not effective • requête sans effets
(11) <b>4 094 545</b> (60) 24183051.2	(51) <b>H04W 52/02</b>	(11) <b>4 273 682</b> (60) 24183038.9 24183089.2	(51) <b>G06F 3/0481</b>	(11) <b>4 289 116</b> (60) 24.03.2023	(51) <b>H04L 12/18</b>
(11) <b>4 094 675</b> (60) 24182193.3	(51) <b>A61B 3/12</b>	(11) <b>4 276 317</b> (60) 24182591.8	(51) <b>F15B 13/08</b>	(11) <b>4 376 823</b> (60) 25.04.2024	(51) <b>A61K 31/185</b>
(11) <b>4 102 895</b> (60) 24182665.0	(51) <b>H04W 48/16</b>	(11) <b>4 279 726</b> (60) 24182311.1 24182404.4	(51) <b>F02C 7/32</b>		
(11) <b>4 108 111</b> (60) 24182336.8	(51) <b>A24F 40/57</b>	(11) <b>4 282 776</b> (60) 24182778.1	(51) <b>B65D 71/42</b>		
(11) <b>4 132 339</b> (60) 24182252.7	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>4 287 912</b> (60) 24181543.0	(51) <b>A47J 17/18</b>		
(11) <b>4 134 444</b> (60) 24182355.8	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>4 309 982</b> (60) 24183032.2	(51) <b>B62J 45/412</b>		
(11) <b>4 146 645</b> (60) 24182835.9	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>4 314 855</b> (60) 24183376.3 24183387.0	(51) <b>G01S 1/04</b>		
(11) <b>4 151 558</b> (60) 24183533.9	(51) <b>B65G 1/04</b>	(11) <b>4 319 355</b> (60) 24182784.9	(51) <b>H04W 72/00</b>	(11) <b>2 057 704</b> (60) 03.01.2014	
(11) <b>4 153 775</b> (60) 24182415.0	(51) <b>C12Q 1/6806</b>	(11) <b>4 319 878</b> (60) 24182698.1	(51) <b>A61P 31/12</b>	(11) <b>3 491 315</b> (60) 01.03.2024	
(11) <b>4 158 674</b>	(51) <b>H01J 37/28</b>			(11) <b>3 946 761</b> (60) 01.03.2024	• gilt als nicht zurückgenommen • not deemed to be withdrawn • pas réputée retirée

(11) **4 078 728**

- *gilt als nicht zurückgenommen*
- *not deemed to be withdrawn*
- *pas réputée retirée*

II.

- II.  
• Erteilte europäische Patente  
• Granted European patents  
• Brevets européens délivrés
- II.1(1)  
• Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation  
• European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification  
• Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

(51) **A01B 1/16** (11) **3 804 483 B1**  
**A01D 11/04**

(52) **A01B 1/16**; A01D 11/04; Y02A 90/40

(25) En (26) En

(21) 20020469.1 (22) 12.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021

- (54) • WERKZEUG ZUR AUSROTTUNG INVASIVER BÄRENKLAU-ARTEN UND VERFAHREN  
• TOOL FOR ERADICATION OF INVASIVE HOGWEED SPECIES AND METHOD  
• OUTIL ET PROCÉDÉ D'ÉRADICATION D'ESPÈCES ENVAHISSANTES DE BERCE COMMUNE

(73) Pastwa, Jan Czeslaw, Ul. Klonowa 8 Czechów, 66-431 Santok, PL

(72) Pastwa, Jan Czeslaw, 66-431 Santok, PL

(74) Zielinski, Wojciech Leszek, Wojciech Zielinski - Usługi Projektowe I Prace Innowacyjne ul. Armii Polskiej 18/5, 66-400 Gorzow Wielkopolski, PL

(51) **A01B 3/46** (11) **4 185 096 B1**

(52) **A01B 3/464**

(25) It (26) En

(21) 21756045.7 (22) 23.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 31.05.2023

(86) IB 2021/056663 23.07.2021

(87) WO 2022/018693 2022/04 27.01.2022

(30) 23.07.2020 IT 202000017923

- (54) • UMKEHRBARER PFLUG  
• REVERSIBLE PLOUGH  
• CHARRUE RÉVERSIBLE

(73) Maschio Gaspardo S.p.A., Via Marcello 73, 35011 Campodarsego (PD), IT

(72) MASCHIO, Andrea, 33075 Morsano al

Tagl.to (PN), IT  
MILAN, Federico, 30026 Portogruaro (VE), IT

DE LORENZI, Massimo, 33079 Sesto al Reghena (PN), IT

(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**A01B 3/46** → (51) **A01B 59/043**

(51) **A01B 5/14** (11) **4 054 303 B1**

**A01B 9/00** **A01B 15/10**

**A01B 49/02** **A01B 15/16**

**A01B 13/08**

(52) **A01B 5/14**; A01B 9/00; A01B 13/08;

A01B 15/10; A01B 15/16;

A01B 49/025; Y02P 60/14

(25) De (26) De

(21) 20800895.3 (22) 03.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2022

(86) EP 2020/080784 03.11.2020

(87) WO 2021/089525 2021/19 14.05.2021

(30) 07.11.2019 DE 102019217245

- (54) • PFLUGMODUL MIT LOCHPLATTE  
• PLOUGH MODULE HAVING A PERFORATED PLATE  
• MODULE DE CHARRUE À PLAQUE PERFORÉE

(73) Huber Soil Solution GmbH, Franz-Nabl-Gasse 15, 8435 Wagna, AT

(72) HUBER, Franz-Ferdinand, 8430 Wagna, AT

(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

(51) **A01B 5/14** (11) **4 216 701 B1**

(52) **A01B 5/14**

(25) De (26) De

(21) 21782497.8 (22) 21.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2023

(86) EP 2021/075847 21.09.2021

(87) WO 2022/063732 2022/13 31.03.2022

(30) 23.09.2020 DE 102020211919

- (54) • SCHEIBEN-WENDEPFLUG MIT AUSWECHSELBAR AUSGEBILDETEN PFLUGMODULLEN  
• REVERSIBLE DISC PLOW WITH PLOW MODULES THAT ARE DESIGNED TO BE REPLACEMENTABLE  
• CHARRUE À DISQUE RÉVERSIBLE AVEC MODULES DE CHARRUE CONÇUS POUR ÊTRE REMPLAÇABLES

(73) Huber Soil Solution GmbH, Franz-Nabl-Gasse 15, 8435 Wagna, AT

(72) HUBER, Franz-Ferdinand, 8435 Wagna, AT

(74) Leske, Thomas, Frohwitter Patent- und Rechtsanwälte Possartstrasse 20, 81679 München, DE

**A01B 9/00** → (51) **A01B 5/14**

**A01B 13/08** → (51) **A01B 5/14**

**A01B 15/10** → (51) **A01B 5/14**

**A01B 15/16** → (51) **A01B 5/14**

(51) **A01B 33/00** (11) **4 056 004 B1**

**A01B 33/08** **A01B 33/16**

**A01B 71/02** **A01D 43/00**

**A01D 69/00** **A01D 69/08**

**A01D 78/02** **A01F 15/08**

(52) **A01D 69/08**; **A01B 33/00**;

**A01B 33/082**; **A01B 33/16**;

**A01B 71/02**; **A01D 43/00**; **A01D 69/00**;

**A01D 78/02**; **A01F 15/08**; A01B 71/06

(25) De (26) De

(21) 22158592.0 (22) 24.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.09.2022

(30) 10.03.2021 DE 202021101208 U

11.05.2021 DE 202021102546 U

- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES ANBAUGERÄT  
• AGRICULTURAL DEVICE  
• ACCESSOIRE AGRICOLE

(73) Pöttinger Landtechnik GmbH, Industriegelände 1, 4710 Grieskirchen, AT

(72) Prechtl, Wolfgang, 4710 Grieskirchen, AT

Jäger, Christian, 4710 Grieskirchen, AT

Pfeiffer, Stefan, 4710 Grieskirchen, AT

(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

(51) **A01B 33/02** (11) **4 140 269 B1**

**A01B 33/10** **A01B 33/16**

(52) **A01B 33/02**; **A01B 33/10**; **A01B 33/16**

(25) De (26) De

(21) 21193231.4 (22) 26.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023

(54) • UMKEHRFRÄSE

• REVERSE CUTTER

• ENFOUISSEUSE

(73) Rapid Technic AG, Industriestrasse 7, 8956 Killwangen, CH

(72) Häfeli, Christian, 6332 Hagendorn, CH

(74) Fenner, Seraina, Ausserdorf 13, 8235 Lohn SH, CH

**A01B 33/08** → (51) **A01B 33/00**

**A01B 33/10** → (51) **A01B 33/02**

**A01B 33/16** → (51) **A01B 33/00**

**A01B 33/16** → (51) **A01B 33/02**

**A01B 49/02** → (51) **A01B 5/14**

(51) **A01B 59/043** (11) **4 147 551 B1**

**A01B 3/46** **A01B 59/06**

(52) **A01B 59/043**; **A01B 3/46**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22194501.7 (22) 08.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.03.2023

(30) 10.09.2021 FR 2109488

- (54) • LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE MIT EINEM KUPPLUNGSKOPF, DER MIT EINER TRANSLATIONSVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG VERSEHEN IST

• AGRICULTURAL MACHINE WITH A COUPLING HEAD PROVIDED WITH A TRANSLATIONAL LOCKING DEVICE

• MACHINE AGRICOLE AVEC UNE TÊTE D'ATTELAGE MUNI D'UN DISPOSITIF DE VERROUILLAGE EN TRANSLATION

(73) Kuhn-Huard S.A.S., 2 rue Québec Zone Horizon, 44110 Chateaubriant, FR

(72) DUCROQUET, Frédéric, 44110 VILLEPOT, FR

GAUTRON, Herrmann, 44670 SAINT JULIEN DE VOUVANTES, FR

(74) Hager, Esther Evelyne, Kuhn SAS 4 Impasse des Fabriques, 67700 Saverne, FR

**A01B 59/06** → (51) **A01B 59/043**

(51) **A01B 61/04** (11) **4 021 159 B1**

**A01B 63/111**

(52) **A01B 61/046**; **A01B 63/111**

(25) En (26) En

(21) 20771385.0 (22) 26.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022

(86) US 2020/047965 26.08.2020

(87) WO 2021/041520 2021/09 04.03.2021

(30) 29.08.2019 US 201916555398

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHAFTSCHWIMMERS  
• SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING SHANK FLOAT

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE FLOTTEMENT DE TIGE*
- (73) CNH Industrial America LLC, 500 Diller Avenue P.O. Box 1895 M.S. 641, New Holland, PA 17557, US
- (72) KOVACH, Michael, G., Morton, IL 61550, US
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

**A01B 63/00** → (51) **F15B 15/14**

- (51) **A01B 63/111** (11) **4 000 361 B1**  
**A01B 79/00** **A01B 69/04**
- (52) **A01B 63/111; A01B 69/008; A01B 79/005**
- (25) En (26) En
- (21) 21206826.6 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (30) 19.11.2020 US 202016952866
- (54) • *AUTOMATISIERTE GERÄTEHÖHENSTEUERUNG FÜR GELÄNDE*
- *AUTOMATED IMPLEMENT HEIGHT CONTROL FOR TERRAIN*
- *RÉGLAGE AUTOMATIQUE DE LA HAUTEUR D'UN OUTIL POUR TERRAIN*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) MCKINZIE, Kyle K, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

**A01B 63/111** → (51) **A01B 61/04**

**A01B 69/00** → (51) **A01M 7/00**

**A01B 69/04** → (51) **A01B 63/111**

**A01B 71/02** → (51) **A01B 33/00**

- (51) **A01B 76/00** (11) **3 897 090 B1**  
**A01B 79/02** **A01B 79/00**
- (52) **A01B 79/02; A01B 76/00; A01B 79/005**
- (25) En (26) En
- (21) 19898264.7 (22) 20.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) US 2019/067870 20.12.2019
- (87) WO 2020/132453 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 US 201862782587 P
- (54) • *VERWENDUNG VON RÄUMLICHEN STATISTISCHEN MODELLEN ZUR DURCHFÜHRUNG AGRONOMISCHER VERSUCHE*
- *UTILIZING SPATIAL STATISTICAL MODELS FOR IMPLEMENTING AGRONOMIC TRIALS*
- *UTILISATION DE MODÈLES STATISTIQUES SPATIAUX POUR LA MISE EN OEUVRE D'ESSAIS AGRONOMIQUES*
- (73) Climate LLC, 4 City Place, Suite 100, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) JOHANNESSEN, Gardar, San Francisco, California 94103, US
- TERRES, Maria, San Francisco, California 94103, US
- LADONI, Moslem, San Francisco, California 94103, US
- CARRION, Carlos, San Francisco, California 94103, US
- CIZEK, Nicholas, San Francisco, California 94103, US
- LUTZ, Brian, San Francisco, California 94103, US
- LEMOS, Ricardo, San Francisco, California 94103, US

- DELANEY, James, San Francisco, California 94103, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

**A01B 76/00** → (51) **A01B 79/00**

- (51) **A01B 79/00** (11) **3 981 231 B1**  
**A01D 41/127**
- (52) **A01B 79/005; A01D 41/1278**
- (25) En (26) En
- (21) 21187733.7 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 08.10.2020 US 202017066471
- (54) • *ERZEUGUNG EINER VORAUSSCHAUENDEN KARTE VON MASCHINENEIGENSCHAFTEN UND STEUERUNGSSYSTEM*
- *PREDICTIVE MACHINE CHARACTERISTIC MAP GENERATION AND CONTROL SYSTEM*
- *GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE DE CARACTÉRISTIQUE DE MACHINE ET SYSTÈME DE COMMANDE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Anderson, Noel W., 68163 Mannheim, DE
- Bhanu, Kiran, 68163 Mannheim, DE
- Vandike, Nathan R., 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **A01B 79/00** (11) **3 981 235 B1**  
**A01D 41/127** **A01B 76/00**

- (52) **A01B 79/005; A01B 76/00; A01D 41/127**
- (25) En (26) En
- (21) 21197651.9 (22) 20.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 08.10.2020 US 202017066444
- 09.10.2020 US 202017067209
- (54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINER PRÄDIKTIVEN KARTE UND STEUERUNG*
- *PREDICTIVE MAP GENERATION AND CONTROL SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE CARTE PRÉDICTIVE ET DE COMMANDE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- (72) Anderson, Noel W., 68163 Mannheim, DE
- Palla, Bhanu Kiran, 68163 Mannheim, DE
- Vandike, Nathan R., 68163 Mannheim, DE
- Wold, Matthew T., 68163 Mannheim, DE
- (74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

**A01B 79/00** → (51) **A01B 63/111**

**A01B 79/00** → (51) **A01B 76/00**

**A01B 79/00** → (51) **A01M 7/00**

**A01B 79/02** → (51) **A01B 76/00**

- (51) **A01C 23/00** (11) **3 959 956 B1**  
**A01C 23/005**
- (25) De (26) De
- (21) 20192738.1 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 02.03.2022
- (54) • *VERTEILVORRICHTUNG FÜR FESTSTOFFHALTIGE FLÜSSIGKEITEN, INSBESONDERE GÜLLE, UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN*
- *DISTRIBUTING DEVICE FOR LIQUIDS CONTAINING SOLIDS, IN PARTICULAR MANURE, AND ITS METHOD OF PRODUCTION*
- *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR LIQUIDES CONTENANT DES SOLIDES, EN PARTICULIER LE FUMIER, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (73) Brunner Spezialwerkstatt AG, Bleiken, 9536 Schwarzenbach SG, CH
- (72) Hollenstein, Thomas, 9246 Niederbüren, CH
- (74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

**A01D 11/04** → (51) **A01B 1/16**

- (51) **A01D 34/00** (11) **4 175 455 B1**  
**G05D 1/00** **G06V 20/10**  
**G06V 20/56** **G06V 20/64**
- (52) **A01D 34/008; G05D 1/0253; G06V 20/10; G06V 20/56; G06V 20/64**
- (25) En (26) En
- (21) 21742631.1 (22) 23.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (86) US 2021/038663 23.06.2021
- (87) WO 2022/005840 2022/01 06.01.2022
- (30) 02.07.2020 US 202063047423 P
- (54) • *AUTONOME MASCHINE MIT SICHTSYSTEM ZUR NAVIGATION UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *AUTONOMOUS MACHINE HAVING VISION SYSTEM FOR NAVIGATION AND METHOD OF USING SAME*
- *MACHINE AUTONOME AYANT UN SYSTÈME DE VISION POUR UNE NAVIGATION ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI*
- (73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN 55420-1196, US
- (72) FRICK, Alexander Steven, Bloomington, Minnesota 55420-1196, US
- RAMSAY, Michael Jason, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- LAROSE, David Arthur, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- LANDERS, Stephen Paul Elizondo, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- PARKER, Zachary Irvin, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- ROBINSON, David Ian, Pittsburgh, Pennsylvania 15201, US
- OSTERWOOD, Christopher Charles, Exeter, New Hampshire 03833, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24169983.4 / 4 398 202

**A01D 34/00** → (51) **G05D 1/00**

(51) **A01D 34/82** (11) **4 079 138 B1**  
(52) **A01D 34/68; A01D 34/824; A01D 2034/6843**

- (25) En (26) En
- (21) 22152877.1 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (30) 12.02.2021 US 202117174954
- (54) • *HANDGRIFFANORDNUNG FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG*
- *HANDLE ASSEMBLY FOR A POWER TOOL*

- *ENSEMBLE POIGNÉE POUR UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
- (72) COLBER, JR., William E., Lavonia, 30553, US
- HARBIN, Joel, Anderson, 29626, US
- HOFFMAN, Ronald J., Iva, 29655, US
- HOLMAN, Christopher, Clemson, 29631, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**A01D 34/90** → (51) **H02K 7/14****A01D 41/127** → (51) **A01B 79/00****A01D 43/00** → (51) **A01B 33/00****A01D 69/00** → (51) **A01B 33/00**

- (51) **A01D 69/02** (11) **3 520 599 B1**
- (52) **A01D 69/02**
- (25) En (26) En
- (21) 19159088.4 (22) 01.08.2007
- (84) DE FR GB
- (43) 07.08.2019
- (30) 01.08.2006 GB 0615241
- (54) • *RASENPFLEGEVORRICHTUNG*
- *LAWN-CARE APPARATUS*
- *APPAREIL D'ENTRETIEN DE JARDIN*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Hirschburger, Wolfgang, 72762 Reutlingen, DE
- Coussins, Adrian, Suffolk, Suffolk IP 14 1Tt, GB
- (62) 07766475.3 / 2 048 933

**A01D 69/08** → (51) **A01B 33/00****A01D 78/02** → (51) **A01B 33/00****A01F 15/08** → (51) **A01B 33/00****A01G 3/033** → (51) **A01G 3/037**

- (51) **A01G 3/037** (11) **3 606 329 B1**
- A01G 3/033**
- (52) **A01G 3/0335**
- (25) En (26) En
- (21) 17908810.9 (22) 09.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
- (86) CN 2017/083573 09.05.2017
- (87) WO 2018/205126 2018/46 15.11.2018
- (54) • *ELEKTROWERKZEUG UND ANTRIEBSMECHANISMUS ZUR VERWENDUNG IN EINEM ELEKTROWERKZEUG*
- *A POWER TOOL AND A DRIVING MECHANISM FOR USE IN A POWER TOOL*
- *OUTIL ÉLECTRIQUE ET MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Techtronic Outdoor Products Technology Limited, Canon's Court 22 Victoria Street, Hamilton HM12, BM
- (72) LAM, Chin Hung Ricky, Hong Kong, CN
- WANG, Yu Long, Dongguan Guangdong 523960, CN
- NESOM, Jeff, Dongguan Guangdong 523960, CN
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

- (51) **A01G 9/02** (11) **3 119 184 B1**
- A01G 9/14** **A01G 31/06**
- A01G 9/24**
- (52) **A01G 31/06; A01G 9/023; A01G 9/143; A01G 9/249; Y02A 40/25;**

- Y02P 60/21
- (25) En (26) En
- (21) 15718073.8 (22) 23.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2017
- (86) GB 2015/000098 23.03.2015
- (87) WO 2015/140493 2015/38 24.09.2015
- (30) 21.03.2014 GB 201405099
- (54) • *VERTIKALES GEWÄCHSSYSTEM MIT ETAGEN*
- *VERTICAL TIERED GROWING SYSTEMS*
- *DISPOSITIF POUR HORTICULTURE VERTICALE EN ÉTAGE*
- (73) HYDROGARDEN IP LIMITED, 2 Progress Way, Binley Industrial Estate Coventry CV3 NT, GB
- (72) COLLIER, Ian, Coventry CV3 2NT, GB
- REYNOLDS, Iain, Coventry CV3 2NT, GB
- (74) Fry, David John, et al, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB
- (60) 18150790.6 / 3 338 537

**A01G 9/14** → (51) **A01G 9/02**

- (51) **A01G 9/24** (11) **4 061 116 B1**
- (52) **A01G 9/24; G06Q 10/04; G06Q 10/063; G06Q 50/02; Y02A 40/25**
- (25) En (26) En
- (21) 20800948.0 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) EP 2020/081522 09.11.2020
- (87) WO 2021/099167 2021/21 27.05.2021
- (30) 19.11.2019 US 201962937551 P 03.12.2019 EP 19213206
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTONOMEN ÜBERWACHUNG UND/ODER OPTIMIERUNG DES PFLANZENWACHSTUMS*
- *SYSTEM AND METHOD FOR AUTONOMOUS MONITORING AND/OR OPTIMIZATION OF PLANT GROWTH*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET/OU D'OPTIMISATION AUTONOMES DE LA CROISSANCE DES PLANTES*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) GOPAL SAMY, Mathan, Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
- DEIXLER, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL
- VANGALAPAT, Tharakesavulu, 5656 AE Eindhoven, NL
- KOH, Jaehan, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**A01G 9/24** → (51) **A01G 9/02****A01G 13/06** → (51) **A01G 17/06**

- (51) **A01G 17/06** (11) **4 214 381 B1**
- H05B 3/26** **H05B 3/34**
- H05B 3/36** **E04G 9/10**
- E04G 11/06** **H05B 3/14**
- A01G 13/06**
- (52) **H05B 3/145; A01G 13/06; A01G 17/06; E04G 9/10; E04G 11/06; H05B 3/26; H05B 3/34; H05B 3/36; H05B 2203/006; H05B 2203/011; H05B 2203/013; H05B 2203/014; H05B 2203/032; H05B 2214/04; Y02B 30/00**
- (25) Fr (26) Fr

- (21) 21794945.2 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) IB 2021/058355 14.09.2021
- (87) WO 2022/058883 2022/12 24.03.2022
- (30) 15.09.2020 CH 11632020 07.06.2021 CH 6652021
- (54) • *HEIZ-/KÜHLSCHALUNG ZUR HERSTELLUNG VON BETON*
- *HEATING/COOLING FORMWORK FOR THE MANUFACTURE OF A Poured CONCRETE*
- *COFFRAGE CHAUFFANT/REFROIDISSANT POUR LA FABRICATION D'UN BÉTON COULÉ*
- (73) Graphenaton Technologies SA, c/o Damien Cand Rue du Général-Dufour 11, 1204 Genève, CH
- (72) MULLER, Patrick, 1296 Coppet, CH
- (74) Odoo, Ernest, Gsmart IP SA Route de Florissant 81, 1206 Genève, CH
- (51) **A01G 25/02** (11) **3 706 554 B1**
- A01G 25/16**
- (52) **A01G 25/02; A01G 25/16; Y02A 40/22**
- (25) En (26) En
- (21) 18875978.1 (22) 08.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) IL 2018/051207 08.11.2018
- (87) WO 2019/092717 2019/20 16.05.2019
- (30) 08.11.2017 US 201762583060 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEWÄSSERUNG BEI STABILISIERTEM DRUCK*
- *METHOD AND SYSTEM FOR IRRIGATION AT STABILIZED PRESSURE*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IRRIGATION À PRESSION STABILISÉE*
- (73) N-Drip Ltd., 23 Atir Yeda Street, 4464316 Kfar Saba, IL
- (72) SHANI, Uri, 6949506 Tel-Aviv, IL
- DABACH, Sharon, 6745905 Tel-Aviv, IL
- MILLER, Zvi, 3608414 Kiryat-Tivon, IL
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

**A01G 25/16** → (51) **A01G 25/02****A01G 31/06** → (51) **A01G 9/02****A01K 1/00** → (51) **A01K 13/00**

- (51) **A01K 13/00** (11) **3 614 834 B1**
- A01K 1/00** **A61D 7/04**
- A61G 10/02** **A61N 5/06**
- B05B 7/14** **A61K 9/00**
- (52) **A01K 13/00; A61D 7/04; A61G 10/02; A61N 5/0625**
- (25) Fi (26) En
- (21) 17907840.7 (22) 28.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) FI 2017/050320 28.04.2017
- (87) WO 2018/197740 2018/44 01.11.2018
- (54) • *BEHANDLUNGSRAUM FÜR TIERE*
- *TREATMENT SPACE FOR ANIMALS*
- *ESPACE DE TRAITEMENT POUR ANIMAUX*
- (73) Ukkony Oy, Sähkötie 4 A 4, 37500 Lempäälä, FI
- (72) PYYKKÖ, Jyrki, 37500 Lempäälä, FI
- (74) Kangasmäki, Reijo Holger, Finnish Patent Consulting FPC Patentikonsultointi Kangasmäki Oy Åkerlundinkatu 11, 33100



- Tampere, FI
- (51) **A01K 61/60** (11) **3 713 403 B1**  
(52) **A01K 61/60**; Y02A 40/81  
(25) No (26) En  
(21) 18881125.1 (22) 21.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
ME  
MA TN  
(43) 30.09.2020  
(86) NO 2018/050288 21.11.2018  
(87) WO 2019/103619 2019/22 31.05.2019  
(30) 21.11.2017 NO 20171877  
(54) • **FISCHFARM**  
• **FISH FARM**  
• **FERME PISCICOLE**  
(73) Unitech Offshore AS, Espehaugen 25, 5258  
Blomsterdalen, NO  
(72) HELLESØE, Bernt Henrik, 5004 Bergen, NO  
BIRKELAND, Gunnar William, 5538  
Haugesund, NO  
WANVIK, Leiv Gunnar, 1397 Nesøya, NO  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8,  
0161 Oslo, NO
- 
- (51) **A01K 73/045** (11) **3 562 301 B1**  
**B63B 21/66**  
(52) **A01K 73/045**; **B63B 21/663**  
(25) En (26) En  
(21) 17889268.3 (22) 27.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.11.2019  
(86) DK 2017/050454 27.12.2017  
(87) WO 2018/121829 2018/27 05.07.2018  
(30) 29.12.2016 DK PA201671062  
(54) • **SCHLEPPNETZKLAPPE MIT BEFESTI-  
GUNGSTELLEN ZUM ZIEHEN HINTER EI-  
NEM SCHIFF**  
• **TRAWL DOOR WITH FIXATION POINTS  
FOR PULLING AFTER A VESSEL**  
• **PANNEAU DE CHALUT AVEC POINTS DE  
FIXATION A TIRER DERRIÈRE UN VAISSEAU**  
(73) MLD APS, Energivej 12, 6700 Esbjerg, DK  
(72) BAUNGAARD, Gregers, 6700 Esbjerg, DK  
MUELLER, Jan, 8700 Horsens, DK  
(74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade  
30, 1302 Copenhagen K, DK
- 
- (51) **A01K 87/04** (11) **3 704 937 B1**  
**A01K 87/06**  
(52) **A01K 87/06**; **A01K 87/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18874032.8 (22) 29.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.09.2020  
(86) JP 2018/040113 29.10.2018  
(87) WO 2019/088022 2019/19 09.05.2019  
(30) 31.10.2017 JP 2017210505  
(54) • **ANGELRÜTE MIT EINEM STANGENKÖR-  
PER UND DARAN BEFESTIGTEM BEFESTI-  
GUNGSTEIL**  
• **FISHING ROD HAVING ROD BODY WITH  
ATTACHMENT PART ATTACHED THERETO**  
• **CANNE À PÊCHE AYANT UN CORPS DE  
CANNE SUR LEQUEL EST FIXÉE UNE PIÈCE  
DE FIXATION**  
(73) Globeride, Inc., 14-16 Maesawa 3-chome,  
Higashikurume-shi, Tokyo 203-8511, JP  
(72) ODA, Takuya, Higashikurume-shi Tokyo  
203-8511, JP  
IZAKI, Nobuhiro, Higashikurume-shi Tokyo  
203-8511, JP
- 
- KAWAMURA, Takuji, Higashikurume-shi  
Tokyo 203-8511, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- 
- A01K 87/06** → (51) **A01K 87/04**
- (51) **A01M 7/00** (11) **4 231 822 B1**  
**A01B 69/00** **A01B 79/00**  
(52) **A01M 7/0089**; **A01B 69/00**;  
**A01B 79/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21798975.5 (22) 20.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.08.2023  
(86) EP 2021/079133 20.10.2021  
(87) WO 2022/084412 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 EP 20203287  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG/VERMIN-  
DERUNG VON RESISTENZEN BEI DER SE-  
LEKTIVEN ANWENDUNG VON PESTIZIDEN**  
• **METHODS FOR AVOIDING/REDUCING RE-  
SISTANCES WHEN SELECTIVELY APPLY-  
ING PESTICIDES**  
• **PROCÉDÉS POUR ÉVITER/RÉDUIRE LES  
RÉSISTANCES LORS DE L'APPLICATION SÉ-  
LECTIVE DE PESTICIDES**  
(73) BASF Agro Trademarks GmbH, Carl-Bosch-  
Strasse 38, 67063 Ludwigshafen am Rhein,  
DE  
(72) DELATREE, Clemens Christian, 48147  
Münster, DE  
FREUDIGMANN, Hans-Arndt, 70839  
Gerlingen-Schillerhöhe, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE
- 
- (51) **A01M 23/30** (11) **3 782 468 B1**  
(52) **A01M 23/30**  
(25) En (26) En  
(21) 20201308.2 (22) 10.01.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(30) 10.01.2013 US 201313738008  
(54) • **NAGETIERFALLEN, INSBESONDERE EIN-  
WEGMAUSEFALLEN**  
• **RODENT TRAPS, PARTICULARLY DISPOS-  
ABLE MOUSE TRAPS**  
• **PIÈGES À RONGEURS, PARTICULIÈRE-  
MENT PIÈGES JETABLES À SOURIS**  
(73) OMS Investments, Inc., 10250 Constellation  
Boulevard, Suite 2800, Los Angeles, CA  
90067, US  
(72) WALSH, James, R., Wauwatosa, Wisconsin  
83213, US  
JOHNSON, Daniel, C., Madison, Wisconsin  
53716, US  
(74) Hedges, Martin Nicholas, AA Thornton IP  
LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,  
London EC2N 1AR, GB  
(62) 14737803.8 / 2 943 063
- 
- (51) **A01N 1/02** (11) **3 768 081 B1**  
**B65G 47/90** **F25D 25/04**  
(52) **F25D 25/04**; **A01N 1/0236**;  
**A01N 1/0257**; **B65G 47/901**  
(25) En (26) En  
(21) 19715608.6 (22) 15.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.01.2021  
(86) US 2019/022519 15.03.2019  
(87) WO 2019/182900 2019/39 26.09.2019
- 
- (30) 23.03.2018 US 201862647450 P  
(54) • **KRYOGENES SPEICHERSYSTEM UND VER-  
FAHREN ZUM TRANSPORT EINER PROBE  
IN EINEM KRYOGENEN SPEICHERSYSTEM**  
• **CRYOGENIC STORAGE SYSTEM AND  
METHOD OF TRANSPORTING A SAMPLE  
IN A CRYOGENIC STORAGE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE  
ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'UN  
ÉCHANTILLON DANS UN SYSTÈME DE  
STOCKAGE CRYOGÉNIQUE**  
(73) Azenta US, Inc., 200 Summit Drive, 6th  
Floor, Burlington, MA 01803, US  
(72) SUN, Lingchen, Chelmsford, MA 01824, US  
ZANDI, Bruce, Chelmsford, MA 01824, US  
HUNT, Frank, Chelmsford, MA 01824, US  
PLAISTED, Aaron, Chelmsford, MA 01824,  
US  
HOLMES, Tiffany, Chelmsford, MA 01824,  
US  
ALBERT, Matthew, Chelmsford, MA 01824,  
US  
CUI, Fang, Chelmsford, MA 01824, US  
RUBENCHIK, Yuri, Chelmsford, MA 01824,  
US  
LAMOTHE, Daniel, Chelmsford, MA 01824,  
US  
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John  
Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- A01N 1/02** → (51) **A61K 31/194**
- 
- A01N 1/02** → (51) **A61K 35/52**
- 
- A01N 1/02** → (51) **C12Q 1/24**
- 
- A01N 1/02** → (51) **F25D 3/08**
- 
- A01N 25/28** → (51) **A01N 35/06**
- 
- (51) **A01N 25/30** (11) **3 618 616 B1**  
**A01N 25/34** **A01N 33/12**  
**C11D 17/04** **D04H 1/64**  
**D04H 1/587** **C11D 3/48**  
**C08F 218/08** **C08F 210/02**  
**A61L 15/24** **A61K 8/02**  
(52) **A01N 25/34**; **A01N 25/30**;  
**A01N 33/12**; **A61K 8/0208**; **A61K 8/39**;  
**A61K 8/416**; **A61K 8/731**; **A61K 8/8129**;  
**A61K 8/86**; **A61Q 17/005**; **C11D 1/835**;  
**C11D 3/164**; **C11D 3/225**;  
**C11D 3/3753**; **C11D 3/48**;  
**C11D 17/049**; **D04H 1/587**;  
**A61K 2800/30**; **A61L 15/24**;  
**C08F 210/02**; **C08F 218/08**; **C11D 1/62**;  
**C11D 1/72**  
(25) En (26) En  
(21) 17722982.0 (22) 03.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.03.2020  
(86) US 2017/030787 03.05.2017  
(87) WO 2018/203890 2018/45 08.11.2018  
(54) • **NASSES WISCHTUCH AUS ANTIMIKROBI-  
ELLEM VLIESTOFF MIT EINEM NICHTIO-  
NISCHEN BINDEMITEIL**  
• **ANTIMICROBIAL NONWOVEN WET WIPE  
BONDED WITH A NONIONIC BINDER**  
• **LINGETTE HUMIDE NON TISSÉE ANTIMI-  
CROBIENNE LIÉE À UN LIANT NON IO-  
NIQUE**  
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,  
81737 München, DE  
(72) BOYLAN, John, Richard, Bethlehem, PA  
18017, US  
SAGL, Dennis, Fogelsville, PA 18051, US  
(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG  
Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE

**A01N 25/34** → (51) **A01N 25/30**

---

**A01N 33/12** → (51) **A01N 25/30**

---

(51) **A01N 35/06** (11) **3 879 981 B1**  
**A01N 25/28**

(52) **A01N 35/06**

(25) En (26) En  
(21) 19884308.8 (22) 12.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) US 2019/060981 12.11.2019  
(87) WO 2020/102232 2020/21 22.05.2020  
(30) 13.11.2018 US 201862760565 P  
(54) • **VERKAPSELUNG VON CLETHODIM, VERFAHREN UND PRODUKT**  
• **ENCAPSULATION OF CLETHODIM, PROCESS AND PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ D'ENCAPSULATION DE CLETHODIM ET PRODUIT**

(73) Arysta Lifescience Inc., 15401 Weston Parkway Suite 150, Cary, NC 27513, US  
(72) ZHANG, Hong, Cary, North Carolina 27511, US  
BRANAGHAN, Rachel Louise, West Sussex PO18 8AY, GB  
MAUDE, Sarah Jane, Evesham Worcestershire WR11 4TX, GB  
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

**A01N 37/18** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01N 37/34** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01N 37/46** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01N 37/48** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01N 41/10** → (51) **C07C 237/42**

---

(51) **A01N 43/16** (11) **3 654 769 B1**  
**A01P 1/00** **C02F 1/50**  
**C09K 8/50**

(52) **A01N 43/16; C02F 1/50; C02F 3/345**

(25) En (26) En  
(21) 18737776.7 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.05.2020  
(86) US 2018/037690 15.06.2018  
(87) WO 2019/018087 2019/04 24.01.2019  
(30) 18.07.2017 US 201762533907 P  
(54) • **VERFAHREN ZUM DISPERSIEREN VON BIOFILMEN**  
• **A METHOD FOR BIOFILM DISPERSAL**  
• **PROCÉDÉ DE DISPERSION DE BIOFILM**

(73) Lanxess Corporation, 111 RIDC Park West Drive, Pittsburgh, PA 15275, US  
Pennsylvania State University, 161 Fenske Laboratory, University Park, PA 16802, US  
(72) YIN, Bei, Collegeville PA 19426, US  
WOOD, Thomas, University Park PA 16802, US  
POOSARLA, Venkata Giridhar, University Park PA 16802, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

(51) **A01N 43/80** (11) **3 599 858 B1**  
**A01P 1/00** **A01P 3/00**  
**B27K 3/34**

(52) **A01N 43/80; B27K 3/153; B27K 3/343; B27K 3/50; C08G 18/285; C08G 18/4808; C08G 18/4854;**

**C08G 18/755; C08G 18/7664; C08G 18/7671**

(25) En (26) En  
(21) 18718329.8 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) US 2018/025046 29.03.2018  
(87) WO 2018/183615 2018/40 04.10.2018  
(30) 31.03.2017 US 201762479810 P  
(54) • **HOLZKONSERVIERUNGSMITTEL**  
• **WOOD PRESERVATIVES**  
• **AGENTS DE CONSERVATION DU BOIS**

(73) MC (US) 3 LLC, 1209 Arch Street, Wilmington, DE 19801, US  
Nutrition & Biosciences USA 2, LLC, 3490 Winton Place, Rochester, NY 14623, US  
(72) ARUMUGAM, Selvanathan, Collegeville, PA 19426, US  
LAGANELLA, David M., Collegeville, PA 19426, US  
VARGO, Kevin B., Collegeville, PA 19426, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

**A01N 43/836** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01N 43/90** → (51) **C07D 487/04**

---

**A01P 1/00** → (51) **A01N 43/16**

---

**A01P 1/00** → (51) **A01N 43/80**

---

**A01P 3/00** → (51) **A01N 43/80**

---

**A01P 5/00** → (51) **C07D 487/04**

---

**A01P 7/02** → (51) **C07D 487/04**

---

**A01P 7/04** → (51) **C07C 237/42**

---

**A01P 7/04** → (51) **C07D 487/04**

---

(51) **A21C 3/08** (11) **4 154 717 B1**  
**A21C 3/08**

(25) De (26) De  
(21) 22194755.9 (22) 09.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2023  
(30) 23.09.2021 DE 102021124622  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERDREHEN VON TEIGSTÜCKEN**  
• **DEVICE FOR TWISTING DOUGH PIECES**  
• **DISPOSITIF POUR TOURNER DES MORCEAUX DE PÂTE**

(73) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co. KG, Bahnhofstraße 27-31, 97348 Markt Einersheim, DE  
(72) GIER, Michael, 97318 Kitzingen, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

---

(51) **A21D 10/00** (11) **4 018 834 B1**  
**B01F 27/2723; A23C 23/00; B01F 27/2721**

(25) It (26) En  
(21) 21214418.2 (22) 14.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2022  
(30) 22.12.2020 IT 202000031928

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WEICHEN KÄSEKUCHENMISCHUNG UND PRODUKTIONSANLAGE DAFÜR**  
• **PROCESS FOR PREPARING A SOFT CHEESECAKE MIXTURE AND ITS PRODUCTION PLANT**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MÉLANGE DE GÂTEAU AU FROMAGE DOUX ET SON INSTALLATION DE PRODUCTION**

(73) TT Italy S.p.A., Via G. Mangiarotti, 15, 33033 Codroipo (UD), IT  
(72) VARUTTI, Nicola, 33033 CODROIPO (Udine), IT  
TURCATO, Elvis, 33033 CODROIPO (Udine), IT  
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT

---

**A22B 5/16** → (51) **A22C 17/12**

---

**A22C 17/00** → (51) **A22C 17/12**

---

**A22C 17/00** → (51) **B65B 25/06**

---

(51) **A22C 17/12** (11) **3 843 549 B1**  
**B26D 7/06** **B26F 3/00**  
**B26D 5/34** **B26D 5/32**  
**B26D 5/00** **A22B 5/16**  
**A22C 17/00**

(52) **A22C 17/12; A22B 5/16; A22C 17/0086; B26D 5/007; B26D 5/32; B26D 5/34; B26D 7/0625; B26D 2210/02; B26F 3/004**

(25) En (26) En  
(21) 19765894.1 (22) 27.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.07.2021  
(86) US 2019/048248 27.08.2019  
(87) WO 2020/046868 2020/10 05.03.2020  
(30) 28.08.2018 US 201862723812 P  
(54) • **ENTHÄUTEN VON SCHWEINEBAUCH**  
• **TRIMMING A WORKPIECE, PARTICULARLY PORK BELLIES**  
• **PARAGE DE LA POITRINE DE PORC**

(73) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US  
(72) BLAINE, George, R., Lake Stevens, WA 98258, US  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

(51) **A22C 21/00** (11) **4 193 841 B1**  
**A22C 21/0092**

(25) En (26) En  
(21) 22212248.3 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.06.2023  
(30) 10.12.2021 NL 2030106  
(54) • **ENTHÄUTUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN GEFLÜGELBEIN**  
• **A DESKINNING APPARATUS FOR A POULTRY LEG**  
• **APPAREIL DE DÉPEÇAGE D'UNE CUISSE DE VOLAILLE**

(73) Meyn Food Processing Technology B.V., Westeinde 6, 1511 MA Oostzaan, NL  
(72) BLOM, Dennis, Oostzaan, NL  
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

---

**A22C 25/18** → (51) **B65B 25/06**

---

**A23B 7/01** → (51) **A61L 2/12**

<b>A23B 7/015</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>A23F 3/30</b> → (51) <b>A23F 3/16</b>	Bedfordshire MK44 1LQ, GB (74) Askew, Sarah Elizabeth, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
<b>A23B 7/02</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>A23F 5/24</b> → (51) <b>A23F 3/16</b>	
<b>A23C 3/03</b> → (51) <b>A23C 7/04</b>	<b>A23F 5/26</b> → (51) <b>A23F 3/16</b>	(51) <b>A23J 1/18</b> (11) <b>3 784 047 B1</b> <b>C12N 1/06</b>
<b>A23C 3/04</b> → (51) <b>F25B 21/02</b>	<b>A23F 5/40</b> → (51) <b>A23F 3/16</b>	(52) <b>A23J 1/18; C12N 1/063; C12N 1/066</b> (25) Fr (26) Fr (21) 19719320.4 (22) 26.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>A23C 7/04</b> (11) <b>3 393 256 B1</b> <b>A23C 9/14</b> <b>A23C 9/15</b> <b>A23C 3/03</b> <b>A23C 13/14</b> <b>A23C 19/09</b>	(51) <b>A23G 1/00</b> (11) <b>3 536 159 B1</b> <b>A23G 1/40</b> <b>A23G 1/36</b> <b>A23G 1/38</b>	(52) <b>A23J 1/18; C12N 1/063; C12N 1/066</b> (25) Ko (26) En (21) 17867567.4 (22) 31.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>A23C 7/046; A23C 3/03; A23C 9/14; A23C 9/15; A23C 9/1512; A23C 13/14; A23C 19/0917; A23C 2210/252; A23C 2210/256</b>	(52) <b>A23G 1/40; A23G 1/32; A23G 1/36; A23G 1/38</b>	(43) 11.09.2019 (86) KR 2017/012173 31.10.2017 (87) WO 2018/084538 2018/19 11.05.2018 (30) 01.11.2016 KR 20160144819 01.11.2016 KR 20160144818
(25) En (26) En (21) 16831577.8 (22) 19.12.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ko (26) En (21) 17867567.4 (22) 31.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 03.03.2021 (86) EP 2019/060750 26.04.2019 (87) WO 2019/207111 2019/44 31.10.2019 (30) 27.04.2018 FR 1853748 (54) • <b>HEFEPROTEINE</b> • <b>YEAST PROTEINS</b> • <b>PROTEINES DE LEVURES</b>
(43) 31.10.2018 (86) GB 2016/053983 19.12.2016 (87) WO 2017/109466 2017/26 29.06.2017 (30) 21.12.2015 GB 201522536	(43) 11.09.2019 (86) KR 2017/012173 31.10.2017 (87) WO 2018/084538 2018/19 11.05.2018 (30) 01.11.2016 KR 20160144819 01.11.2016 KR 20160144818	(73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR (72) MENIN, Rudy, 94600 CHOISY LE ROI, FR SPOLAORE, Pauline, 94370 SUCY-EN-BRIE, FR MOULY, Isabelle, 59700 MARCQ-EN-BAROEUL, FR
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MILCH UND MILCHPRODUKTEN</b> • <b>PROCESSES FOR MAKING MILK AND MILK-RELATED PRODUCTS</b> • <b>PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PRODUITS LAITIERS ET DÉRIVÉS DE LAIT</b>	(54) • <b>SCHOKOLADENZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER VERARBEITBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</b> • <b>CHOCOLATE COMPOSITION HAVING IMPROVED PROCESSABILITY, AND PREPARATION METHOD THEREFOR</b> • <b>COMPOSITION DE CHOCOLAT AYANT UNE APTITUDE AU TRAITEMENT AMÉLIORÉE, ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION</b>	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
(73) Arla Foods Limited, 4 Savannah Way Leeds Valley Park, Leeds LS10 1AB, GB Arla Foods Amba, Sønderhøj 14, 8260 Viby J, DK	(73) Samyang Corporation, 31, Jong-ro 33-gil Jongno-gu, Seoul 03129, KR	(51) <b>A23K 10/10</b> (11) <b>4 278 900 B1</b> <b>A23K 50/40</b>
(72) MIKKELSEN, Karina, Leeds LS10 1AB, GB HAYES, Simon Peter, Leeds LS10 1AB, GB ANDERSEN, Ulf, 8260 Viby, DK	(72) SEO, Il, Gwangju-si Gyeonggi-do 12784, KR KIM, Bong Chan, Seoul 01709, KR KIM, Yong-In, Yongin-si Gyeonggi-do 16868, KR LEE, Seung Mi, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18477, KR LIM, Su Youn, Seoul 08848, KR LIM, Hye Jin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13503, KR HAN, Tae-Chul, Yongin-si Gyeonggi-do 17081, KR HAN, Jung Sook, Anyang-si Gyeonggi-do 14063, KR	(52) <b>A23K 20/147; A23K 10/12; A23K 40/25; A23K 50/40; A23K 50/42</b> (25) En (26) En (21) 22181886.7 (22) 29.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE	(43) 22.11.2023 (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HAUSTIERFUTTERMITTELS</b> • <b>METHOD FOR PREPARING A PET FOOD</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX</b>
<b>A23C 9/14</b> → (51) <b>A23C 7/04</b>	<b>A23G 1/36</b> → (51) <b>A23G 1/00</b>	(73) Paleo B.V., Meilrijk 98, 3290 Diest, BE (72) DE JONG, Andy, 3290 Diest, BE SANCTORUM, Hermes, 3290 Diest, BE LAUWERS, Elsa, 3290 Diest, BE (74) Nederlands Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
<b>A23C 9/15</b> → (51) <b>A23C 7/04</b>	<b>A23G 1/38</b> → (51) <b>A23G 1/00</b>	<b>A23K 10/16</b> → (51) <b>A23L 33/135</b>
<b>A23C 13/14</b> → (51) <b>A23C 7/04</b>	<b>A23G 1/40</b> → (51) <b>A23G 1/00</b>	<b>A23K 10/18</b> → (51) <b>A61K 35/74</b>
<b>A23C 19/09</b> → (51) <b>A23C 7/04</b>	<b>A23G 3/00</b> → (51) <b>A23L 2/60</b>	(51) <b>A23K 20/142</b> (11) <b>4 240 174 B1</b> <b>A23K 40/35</b> <b>A23K 50/10</b>
(51) <b>A23F 3/16</b> (11) <b>3 264 907 B1</b> <b>A23F 3/18</b> <b>A23F 3/30</b> <b>A23F 5/24</b> <b>A23F 5/26</b> <b>A23F 5/40</b>	(51) <b>A23G 9/32</b> (11) <b>3 941 212 B1</b> (52) <b>A23G 9/327</b>	(52) <b>A23K 40/35; A23K 20/142; A23K 50/10</b> (25) En (26) En (21) 20706516.0 (22) 27.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>A23F 3/30; A23F 3/163; A23F 3/18; A23F 5/243; A23F 5/26; A23F 5/267; A23F 5/40</b>	(25) En (26) En (21) 20706516.0 (22) 27.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21798059.8 (22) 03.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 16709508.2 (22) 02.03.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 26.01.2022 (86) EP 2020/055159 27.02.2020 (87) WO 2020/187544 2020/39 24.09.2020 (30) 19.03.2019 EP 19163668	(43) 13.09.2023 (86) EP 2021/080471 03.11.2021 (87) WO 2022/096487 2022/19 12.05.2022 (30) 09.11.2020 EP 20206358
(43) 10.01.2018 (86) GB 2016/050544 02.03.2016 (87) WO 2016/139470 2016/36 09.09.2016 (30) 03.03.2015 GB 201503581 08.06.2015 GB 201509864 27.11.2015 GB 201520978	(54) • <b>GEFRORENES KONFEKT</b> • <b>FROZEN CONFECTION</b> • <b>CONFISERIE SURGELÉE</b>	(54) • <b>BESCHICHTETE ZUSAMMENSETZUNGEN BIOLOGISCH AKTIVER INHALTSSTOFFE ZUR ORALEN VERABREICHUNG AN WIEDERKÄUER</b>
(54) • <b>GETRÄNK</b> • <b>A BEVERAGE</b> • <b>BOISSON</b>	(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(73) Woodall, Guy, Thorncroft Farm Thorncroft Drive Leatherhead, Surrey KT22 8JD, GB	(72) BENT, Julian, Francis, Sharnbrook Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB	
(72) Woodall, Guy, Surrey KT22 8JD, GB	(72) FRITH, William, James, Sharnbrook Bedford Bedfordshire MK44 1LQ, GB	
(74) Hutter, Anton, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB		
<b>A23F 3/18</b> → (51) <b>A23F 3/16</b>		

- COATED COMPOSITIONS OF BIOLOGICAL-  
LY ACTIVE INGREDIENTS FOR ORAL AD-  
MINISTRATION TO RUMINANTS  
• COMPOSITIONS ENROBÉES D'INGRÉ-  
DIENTS BIOLOGIQUÉMENT ACTIFS POUR  
L'ADMINISTRATION ORALE À DES RUMI-  
NANTS
- (73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- (72) JACKSON, Barry, Pascagoula, Mississippi  
39581, US
- (74) PARYS, Claudia, 35633 Lahnuu, DE  
RABE, Christian, 63762 Großostheim, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE
- 
- (51) **A23K 20/174** (11) **4 161 285 B1**  
**A23L 33/105** **A23L 33/155**  
**A61K 36/18** **A61P 39/06**  
**C11B 5/00**
- (52) **C11B 5/00; A23K 20/174;**  
**A23L 33/105; A23L 33/155;**  
**A61K 36/53; A61P 39/06**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21737706.8 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.04.2023  
(86) FR 2021/051011 04.06.2021  
(87) WO 2021/245362 2021/09.12.2021  
(30) 05.06.2020 FR 2005883
- (54) • VITAMIN-A-FORMULIERUNG  
• VITAMIN A FORMULATION  
• FORMULATION DE VITAMINE A
- (73) Adisseo France S.A.S., Immeuble Antony  
Parc II 10, place du Général de Gaulle,  
92160 Antony, FR
- (72) ALEMAN, Claude, 03600 COMMENTRY, FR  
HUET, Robert, 75015 PARIS, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR
- 
- A23K 40/35** → (51) **A23K 20/142**
- 
- A23K 50/10** → (51) **A23K 20/142**
- 
- A23K 50/30** → (51) **A61K 35/74**
- 
- A23K 50/40** → (51) **A23K 10/10**
- 
- A23K 50/75** → (51) **A61K 35/74**
- 
- A23L 2/385** → (51) **A23L 2/60**
- 
- A23L 2/52** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- (51) **A23L 2/60** (11) **3 512 351 B1**  
**A23L 27/30** **A23G 3/00**  
**C07H 1/00** **C07H 5/02**  
**C07K 5/075** **A23L 2/385**  
**A23L 27/20** **A23L 27/00**  
**C07H 15/256**
- (52) **A23L 2/60; A23G 3/00; A23L 2/385;**  
**A23L 27/2026; A23L 27/2028;**  
**A23L 27/204; A23L 27/2052;**  
**A23L 27/30; A23L 27/36; A23L 27/84;**  
**A23L 27/86; C07H 15/256**
- (25) En (26) En  
(21) 17851532.6 (22) 14.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.07.2019  
(86) US 2017/051570 14.09.2017  
(87) WO 2018/053135 2018/12 22.03.2018
- (30) 16.09.2016 US 201662395476 P
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-  
REN ZUR VERBESSERUNG DES GE-  
SCHMACKS VON NÄHRWERTLOSEN  
SÜSSSTOFFEN  
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR IM-  
PROVING TASTE OF NON-NUTRITIVE  
SWEETENERS  
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AMÉLIO-  
RATION DE GOÛT D'ÉDULCORANTS NON  
NUTRITIFS
- (73) PepsiCo, Inc., 700 Anderson Hill Road,  
Purchase, NY 10577, US
- (72) BROWNE, Damian, Purchase, New York  
10577, US
- JOHNSON, Winsome, Purchase, New York  
10577, US
- (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,  
80335 München, DE
- 
- A23L 2/68** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 3/00** → (51) **F25B 21/02**
- 
- A23L 3/01** → (51) **A61L 2/12**
- 
- A23L 3/015** → (51) **A61L 2/12**
- 
- (51) **A23L 3/3508** (11) **4 070 668 B1**  
**A23L 5/00** **A23L 27/20**  
**A23L 27/24** **A23L 27/60**  
**C12J 1/00** **C12J 1/08**  
**A23L 2/68** **A23L 2/52**  
**A23L 27/00**
- (52) **A23L 2/385; A23L 2/68; A23L 3/3508;**  
**A23L 5/27; A23L 7/109; A23L 7/196;**  
**A23L 27/20; A23L 27/24; A23L 27/60;**  
**A23L 27/82; A23L 27/84; A23L 27/88;**  
**A23L 33/10; C12J 1/00; C12J 1/08**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20907616.5 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.10.2022  
(86) JP 2020/046852 16.12.2020  
(87) WO 2021/131931 2021/26 01.07.2021  
(30) 25.12.2019 JP 2019233968
- (54) • ESSIGSÄURE ENTHALTENDES NAH-  
RUNGSMITTEL ODER GETRÄNK  
• ACETIC ACID-CONTAINING FOOD OR  
DRINK  
• ALIMENT OU BOISSON CONTENANT DE  
L'ACIDE ACÉTIQUE
- (73) Mizkan Holdings Co., Ltd., 2-6 Nakamura-  
cho, Handa-Shi, Aichi 4758585, JP  
Mizkan Co., Ltd., 2-6 Nakamura-cho,  
Handa-Shi, Aichi 4758585, JP
- (72) MOCHIMARU, Shinsuke, Handa-shi, Aichi  
475-8585, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- A23L 3/36** → (51) **F25B 21/02**
- 
- A23L 5/00** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 11/00** → (51) **A23L 27/00**
- 
- (51) **A23L 19/00** (11) **4 213 647 B1**  
**A23L 33/105** **A61K 36/54**
- (52) **A23L 33/105; A23L 19/01;**  
**A61K 9/1664; A61K 9/2068;**  
**A61K 36/48; A61K 36/54**
- (25) It (26) En  
(21) 21787498.1 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.07.2019  
(86) US 2017/051570 14.09.2017  
(87) WO 2018/053135 2018/12 22.03.2018
- (43) 26.07.2023  
(86) IB 2021/058497 17.09.2021  
(87) WO 2022/058955 2022/12 24.03.2022  
(30) 18.09.2020 IT 202000022102
- (54) • FERMENTIERTES AVOCADOGRANULAT  
UND DIESES ENTHALTENDE NAHRUNGS-  
MITTELZUSATZSTOFFE  
• FERMENTED AVOCADO GRANULATE AND  
FOOD SUPPLEMENTS CONTAINING IT  
• GRANULÉ D'AVOCAT FERMENTÉ ET COM-  
PLÈMENTS ALIMENTAIRES LE CONTE-  
NANT
- (73) PECTEN GROUP S.R.L., Via Gaetano  
Malasoma, 24, 56121 Pisa, IT
- (72) MAFFEI, Chiara, 56123 Pisa, IT
- (74) Cattaneo, Elisabetta, et al, Notarbartolo &  
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149  
Milano, IT
- 
- (51) **A23L 27/00** (11) **3 251 525 B1**  
**A23L 27/50** **A23L 11/00**  
**A23L 27/10**
- (52) **A23L 27/50; A23L 5/42; A23L 5/43;**  
**A23L 29/262**
- (25) Ja (26) En  
(21) 16743574.2 (22) 29.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.12.2017  
(86) JP 2016/052794 29.01.2016  
(87) WO 2016/121971 2016/31 04.08.2016  
(30) 29.01.2015 JP 2015016139
- (54) • ROSAFARBENES GEWÜRZ  
• PINK SEASONING  
• ASSAISONNEMENT ROSE
- (73) Brilliant Associates Co. Ltd., 3-3 Oenokicho,  
Tottori-shi, Tottori 680-0043, JP
- (72) FUKUSHIMA, Tomiko, Tottori-shi Tottori  
680-0043, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- 
- A23L 27/00** → (51) **A23L 2/60**
- 
- A23L 27/00** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 27/10** → (51) **A23L 27/00**
- 
- A23L 27/20** → (51) **A23L 2/60**
- 
- A23L 27/20** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 27/24** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 27/30** → (51) **A23L 2/60**
- 
- A23L 27/30** → (51) **C07D 417/12**
- 
- A23L 27/50** → (51) **A23L 27/00**
- 
- A23L 27/60** → (51) **A23L 3/3508**
- 
- A23L 33/10** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A23L 33/105** → (51) **A23K 20/174**
- 
- A23L 33/105** → (51) **A23L 19/00**
- 
- A23L 33/125** → (51) **A61K 31/702**
- 
- (51) **A23L 33/135** (11) **3 935 962 B1**  
**A23K 10/16**
- (52) **A23L 33/135; A23K 10/16;**  
**A23K 10/18; A23K 20/163; A23K 40/30;**  
**A23K 50/30; A23K 50/60; A23L 29/20**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20766840.1 (22) 18.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(86) JP 2020/006303 18.02.2020  
(87) WO 2020/179435 2020/37 10.09.2020  
(30) 06.03.2019 JP 2019040237  
(54) • UNVERDÜNNTE BAKTERIENZELLDISPERSION UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG  
• UNDILUTED BACTERIAL CELL DISPERSION AND PRODUCTION METHOD THEREFOR  
• DISPERSION LIQUIDE DE BACTÉRIES POUR DILUTION, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLE-CI
- (73) Kazami, Daiji, 3-522-6, Sukedo Ashikagashi, Tochigi 326-0044, JP  
(72) IKEDA, Shinichi, Kuki-shi, Saitama 346-0005, JP  
KOHNO, Kazumi, Kasukabe-shi, Saitama 344-0004, JP  
USHIZAWA, Koji, Inzai-shi, Chiba 270-1341, JP  
HASHIMOTO, Toshiro, Mito-shi, Ibaraki 310-0045, JP  
KAZAMI, Daiji, Ashikaga-shi, Tochigi 326-0044, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A23L 33/135 → (51) A61K 31/702

A23L 33/135 → (51) A61K 35/747

- (51) **A23L 33/155** (11) **3 515 212 B1**  
**A61K 31/59** **A61K 31/593**  
**A23L 33/17** **A61K 38/17**  
**C07K 14/435**
- (52) **A23L 33/155; A23L 33/17;**  
**A61K 31/593; A61K 38/1767;**  
**A61P 3/02; A61P 19/08; A61P 25/02;**  
**A61P 25/18; A61P 25/28; A61P 29/00;**  
**A61P 43/00; A23V 2200/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17788336.0 (22) 25.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.07.2019  
(86) US 2017/053279 25.09.2017  
(87) WO 2018/058050 2018/13 29.03.2018  
(30) 23.09.2016 US 201662398669 P  
(54) • APOEQUORIN UND VITAMIN D ENHALTEND ZUSAMMENSETZUNGEN UND METHODEN ZUR DEREN VERWENDUNG  
• APOAEQUORIN AND VITAMIN D-CONTAINING COMPOSITIONS AND METHODS OF USING SAME  
• COMPOSITIONS COMPRENANT DE L'APOEQUORINE ET DE LA VITAMINE E ET METHODES D'UTILISATION
- (73) Quincy Bioscience LLC, 726 Heartland Trail, Madison, WI 53717, US  
(72) UNDERWOOD, Mark, Y., Madison, WI 53717, US  
(74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

A23L 33/155 → (51) A23K 20/174

A23L 33/17 → (51) A23L 33/155

A23N 1/00 → (51) G01N 21/552

A24B 15/10 → (51) C12N 15/82

- (51)
- A24B 15/12**
- (11)
- 3 562 329 B1**

- A24B 15/14** **A24F 47/00**
- (52) **A24B 15/12; A24B 15/14; A24D 1/20**
- (25) En (26) En  
(21) 17825848.9 (22) 21.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.11.2019  
(86) EP 2017/084091 21.12.2017  
(87) WO 2018/122095 2018/27 05.07.2018  
(30) 30.12.2016 EP 16207609  
(54) • NIKOTIN- UND CELLULOSEHALTIGES BLATT  
• NICOTINE AND CELLULOSE CONTAINING SHEET  
• FEUILLE CONTENANT DE LA NICOTINE ET DE LA CELLULOSE
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) DEFORÉL, Corinne, 1782 Formangeures, CH  
WALLER, Judith, 83149 Ostersond, SE  
ZUBER, Gérard, 1063 Boulens, CH  
(74) Taylor, Gillian Claire, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB  
(60) 24181870.7

A24B 15/12 → (51) A24D 1/20

A24B 15/14 → (51) A24B 15/12

- (51) **A24B 15/167** (11) **3 624 606 B1**  
**A24B 15/24**
- (52) **A24B 15/24; A24B 15/167;**  
**A24B 15/243**
- (25) En (26) En  
(21) 18727691.0 (22) 09.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.03.2020  
(86) EP 2018/062117 09.05.2018  
(87) WO 2018/210676 2018/47 22.11.2018  
(30) 15.05.2017 GB 201707759  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TABAKEXTRAKTS  
• METHOD OF MAKING A TOBACCO EXTRACT  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EXTRAIT DE TABAC
- (73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
(72) SINTYUREVA, Marina, Lytham St. Annes FY8 1SB, GB  
(74) Gill, Siân Victoria, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A24B 15/24 → (51) A24B 15/167

- (51) **A24C 5/02** (11) **3 462 924 B1**  
**F16B 1/00**
- (52) **A24C 5/02; F16B 21/16;**  
**F16B 2200/91**
- (25) It (26) En  
(21) 17733890.2 (22) 22.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) IB 2017/053001 22.05.2017  
(87) WO 2017/203415 2017/48 30.11.2017  
(30) 26.05.2016 IT UA20163825  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ÄNDERUNG DER OPERATIVEN TEILE FÜR TABAKINDUSTRIEMASCHINEN

- DEVICE FOR CHANGING OPERATIVE PARTS FOR TOBACCO INDUSTRY MACHINES  
• DISPOSITIF POUR CHANGER DES PARTIES FONCTIONNELLES DE MACHINES DE L'INDUSTRIE DU TABAC
- (73) G.D. S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT  
(72) SGRIGNUOLI, Vittorio, 40127 Bologna, IT  
SARTONI, Massimo, 40139 Bologna, IT  
FEDERICI, Luca, 40135 Bologna, IT  
(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

A24D 1/02 → (51) A24D 3/04

- (51) **A24D 1/20** (11) **3 818 864 B1**  
**A24F 40/20** **A24D 3/17**  
**A24B 15/12** **A24D 3/04**  
**A24D 3/06** **A24D 3/10**
- (52) **A24D 3/061; A24B 15/12; A24D 1/20;**  
**A24D 3/10; A24D 3/17; A24F 40/20;**  
**A24D 3/068**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19872658.0 (22) 15.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(86) KR 2019/013484 15.10.2019  
(87) WO 2020/080783 2020/17 23.04.2020  
(30) 17.10.2018 KR 20180123921  
(54) • AEROSOLZERZEUGUNGSARTIKEL  
• AEROSOL-GENERATING ARTICLE  
• ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR  
(72) JEONG, Sun Hwan, Daejeon 34337, KR  
KO, Dong Kyun, Sejong 30098, KR  
JEOUNG, Eun Mi, Daejeon 34308, KR  
HAN, Young Rim, Daejeon 35346, KR  
OH, Kyung Hwan, Daejeon 34128, KR  
KI, Sung Jong, Daejeon 34127, KR  
HA, Sung Hoon, Daejeon 34128, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **A24D 3/04** (11) **3 794 966 B1**  
**A24D 1/02**

- (52) **A24D 3/04; A24D 1/02**
- (25) En (26) En  
(21) 20205691.7 (22) 13.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.03.2021  
(30) 16.07.2013 EP 13176749  
(54) • RUNDUM FESTER RAUCHARTIKELFILTER  
• RADIALLY FIRM SMOKING ARTICLE FILTER  
• FILTRE D'ARTICLE À FUMER FERME RADIATION
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) CUSNIR, Nicolas, CH-1003 Lausanne, CH  
KADIRIC, Alen, CH-2552 Orpund, CH  
KUERSTEINER, Charles, CH-1008 Jouxten-  
Mezery, CH  
MARTHA, Martha, Surubaya 60293, ID  
(74) Nevett, Duncan, et al, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB  
(62) 14707667.3 / 3 021 698

A24D 3/04 → (51) A24D 1/20

A24D 3/06 → (51) A24D 1/20

A24D 3/10 → (51) A24D 1/20

<b>A24D 3/17</b>	→ (51) <b>A24D 1/20</b>
<b>A24F 40/10</b>	→ (51) <b>A24F 40/44</b>
<b>A24F 40/20</b>	→ (51) <b>A24D 1/20</b>
(51) <b>A24F 40/30</b> (11) <b>4 147 584 B1</b> <b>A24F 40/40</b> <b>A24F 40/485</b>	
(52) <b>A24F 40/30; A24F 40/40;</b> <b>A24F 40/485; A24F 40/10</b>	
(25) En (26) En (21) 21196056.2 (22) 10.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.03.2023	
(54) • <b>AEROSOLABGABEKOMPONENTE</b> • <b>AEROSOL DELIVERY COMPONENT</b> • <b>COMPOSANT D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL</b>	
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB	
(72) AUSTIN, Andrew, Speke, Liverpool, L24 9HP, GB TYLER, Andrew, Speke, Liverpool, L24 9HP, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) <b>A24F 40/40</b> (11) <b>4 212 033 B1</b> <b>A24F 40/485</b>	
(52) <b>A24F 40/40; A24F 40/485</b>	
(25) En (26) En (21) 23151028.0 (22) 10.01.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 19.07.2023	
(30) 17.01.2022 CN 202210051525	
(54) • <b>ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVOR-</b> <b>RICHTUNG UND VERDAMPFER DAFÜR</b> • <b>ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE AND</b> <b>VAPORIZER THEREOF</b> • <b>DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRO-</b> <b>NIQUE ET VAPORISATEUR ASSOCIÉ</b>	
(73) Shenzhen Smoore Technology Limited, No. 16 Dongcai Industrial Park, Gushu Town, Xixiang Street, Baoan District, Shenzhen Guangdong 518102, CN	
(72) LEI, Guilin, Shenzhen, 518102, CN LUO, Zhi, Shenzhen, 518102, CN SUN, Hongtao, Shenzhen, 518102, CN WANG, Hongzhao, Shenzhen, 518102, CN REN, Sanbing, Shenzhen, 518102, CN ZHU, Binbin, Shenzhen, 518102, CN ZENG, Xianglong, Shenzhen, 518102, CN	
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE	
<b>A24F 40/40</b>	→ (51) <b>A24F 40/30</b>
(51) <b>A24F 40/42</b> (11) <b>3 829 366 B1</b> <b>A24F 40/46</b> <b>H05B 3/24</b> <b>A61M 16/06</b> <b>A61M 11/04</b> <b>A61M 16/00</b> <b>A61M 15/06</b>	
(52) <b>A24F 40/42; A24F 40/46;</b> <b>A61M 11/042; A61M 15/06;</b> <b>H05B 3/24; A24F 40/20;</b> A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2205/3592; A61M 2205/3653; A61M 2205/8206; H05B 2203/002; H05B 2203/003	
(25) En (26) En (21) 19753543.8 (22) 31.07.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 09.06.2021	
(86) US 2019/044546 31.07.2019	
(87) WO 2020/028591 2020/06 06.02.2020	
(30) 31.07.2018 US 201862712919 P	
(54) • <b>CARTRIDGE-BASIERTE HITZE NICHT BREN-</b> <b>NEN VERDAMPFER</b> • <b>CARTRIDGE-BASED HEAT NOT BURN VA-</b> <b>PORIZER</b> • <b>VAPORISATEUR À CARTOUCHE "CHAUF-</b> <b>FER SANS BRÛLER "</b>	
(73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US	
(72) BOWEN, Adam, Washington, DC 20004, US JOBANPUTRA, Rishi, D., Washington, DC 20004, US MONSEES, James, Washington, DC 20004, US NEWBOLD, Andrew, Washington, DC 20004, US	
(74) Thum, Bernhard, et al, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE	
(51) <b>A24F 40/42</b> (11) <b>3 941 231 B1</b> <b>A61M 11/04</b> <b>A61M 15/06</b> <b>A24F 40/44</b>	
(52) <b>A61M 11/042; A24F 40/42;</b> <b>A24F 40/44; A61M 15/06; A24F 40/10;</b> A61M 11/003; A61M 2205/75; A61M 2205/8206	
(25) En (26) En (21) 20715764.5 (22) 17.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.01.2022	
(86) EP 2020/057343 17.03.2020	
(87) WO 2020/187938 2020/39 24.09.2020	
(30) 21.03.2019 EP 19164448	
(54) • <b>FLUIDTRANSFERARTIKEL</b> • <b>FLUID TRANSFER ARTICLE</b> • <b>ARTICLE DE TRANSFERT DE FLUIDE</b>	
(73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB	
(72) LORD, Chris, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB SUDLOW, Thomas, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB ILLIDGE, Ben, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB MADDEN, Alfred, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB ASTBURY, Ben, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	

**A24F 40/42** → (51) **A24F 40/53**

(51) <b>A24F 40/44</b> (11) <b>3 908 134 B1</b> <b>A24F 40/46</b> <b>A24F 40/10</b>	
(52) <b>A24F 40/44; A24F 40/46; A24F 40/10</b>	
(25) En (26) En (21) 20916636.2 (22) 08.12.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) KR 2020/017846 08.12.2020	
(87) WO 2021/153895 2021/31 05.08.2021	
(30) 31.01.2020 KR 20200011897 02.03.2020 KR 20200025928	
(54) • <b>VERDAMPFER UND AEROSOLERZEU-</b> <b>GUNGSVORRICHTUNG DAMIT</b> • <b>VAPORIZER AND AEROSOL-GENERATING</b> <b>DEVICE INCLUDING THE SAME</b> • <b>VAPORISATEUR ET DISPOSITIF DE GÉNÉ-</b> <b>RATION D'AÉROSOL LE COMPRENANT</b>	

(73) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	
(72) JEONG, Jong Seong, Sejong 30126, KR JANG, Chul Ho, Daejeon 34337, KR GO, Gyoung Min, Daejeon 35207, KR BAE, Hyung Jin, Daejeon 35263, KR SEO, Jang Won, Daejeon 34023, KR JEONG, Min Seok, Seoul 05346, KR JUNG, Jin Chul, Daejeon 34079, KR	
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	

**A24F 40/44** → (51) **A24F 40/42**

(51) <b>A24F 40/46</b> (11) <b>4 026 440 B1</b> <b>A61M 15/06</b>	
(52) <b>A61M 11/042; A24F 40/44;</b> <b>A24F 40/46; A24F 40/485;</b> <b>A61K 31/465; A61M 11/041;</b> <b>A61M 15/0021; A61M 15/0086;</b> <b>A61M 15/06; A24F 40/10;</b> A61M 2016/0021; A61M 2205/11; A61M 2205/3606; A61M 2205/3653; A61M 2205/7536; A61M 2205/8206; A61M 2205/8237	
(25) De (26) De (21) 22155057.7 (22) 21.10.2009	
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 13.07.2022	
(30) 23.10.2008 AT 16602008 17.04.2009 AT 5972009	
(54) • <b>INHALATOR</b> • <b>INHALER</b> • <b>INHALATEUR</b>	
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
(72) Buchberger, Helmut, 4482 Ennsdorf, AT	
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE	
(62) 20171293.2 / 3 738 632 17189951.1 / 3 284 500 09756650.9 / 2 358 223	

**A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42****A24F 40/46** → (51) **A24F 40/44****A24F 40/485** → (51) **A24F 40/30****A24F 40/485** → (51) **A24F 40/40**

(51) <b>A24F 40/50</b> (11) <b>4 030 950 B1</b> <b>A24F 40/60</b> <b>A24F 40/50; A24F 40/60</b>	
(25) En (26) En (21) 20774977.1 (22) 18.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(86) EP 2020/076139 18.09.2020	
(87) WO 2021/053165 2021/12 25.03.2021	
(30) 18.09.2019 EP 19198018	
(54) • <b>ANZEIGEBALKENDIAGRAMM UND ADAP-</b> <b>TIVE STEUERUNG</b> • <b>DISPLAY BAR GRAPH AND ADAPTIVE CON-</b> <b>TROL</b> • <b>GRAPHIQUE DE BARRE D'AFFICHAGE ET</b> <b>COMMANDE ADAPTATIVE</b>	
(73) JT International S.A., 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH	
(72) ZOMINY, Claude, 74350 Copponex, FR	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB	

Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE  
(60) 24181706.3

(51) **A24F 40/50** (11) **4 231 866 B1**  
**A24F 40/90** **H02J 7/34**  
**H02J 7/00** **H01M 10/44**  
**H01M 50/247**

(52) **A24F 40/50; A24F 40/90;**  
**H01M 10/44; H01M 50/247;**  
**H02J 7/00711; H02J 7/342; H02J 7/345;**  
**A24F 40/95; H01M 2220/30;**  
Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 21798706.4 (22) 25.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.08.2023  
(86) EP 2021/079572 25.10.2021  
(87) WO 2022/090172 2022/18 05.05.2022  
(30) 26.10.2020 EP 20203967

(54) • **LEISTUNGSSYSTEM EINER AEROSOLER-  
ZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **AEROSOL GENERATION DEVICE POWER  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION DE DISPOSI-  
TIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(73) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi,  
1202 Geneva, CH

(72) PILATOWICZ, Grzegorz Aleksander, 1274  
Grens, CH

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

**A24F 40/50** → (51) **H02J 7/00**

**A24F 40/50** → (51) **H04L 9/40**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 007 503 B1**  
**A24F 40/65** **A24F 40/42**

(52) **A24F 40/53; A24F 40/42; A24F 40/65**  
(25) En (26) En  
(21) 20751111.4 (22) 31.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.06.2022  
(86) EP 2020/071686 31.07.2020  
(87) WO 2021/019080 2021/05 04.02.2021  
(30) 01.08.2019 DE 102019120851

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-  
TRONISCHEN DAMPFERZEUGUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **METHOD FOR OPERATING AN ELECTRON-  
IC VAPOR GENERATION DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE VAPEUR  
ÉLECTRONIQUE**

(73) Xeotech GmbH, Kurfürstendamm 15,  
10719 Berlin, DE

(72) GOCH, Michael, 30169 Hannover, DE  
MEDIC, Marko, 92224 Amberg, DE

(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,  
85055 Ingolstadt, DE

(51) **A24F 40/53** (11) **4 178 382 B1**  
**A24F 40/60** **A24F 40/65**

(52) **A24F 40/53; A24F 40/65; A24F 40/10;**  
**A24F 40/60**

(25) En (26) En  
(21) 21745392.7 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.05.2023

(86) GB 2021/051717 06.07.2021

(87) WO 2022/008899 2022/02 13.01.2022

(30) 10.07.2020 GB 202010609

(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**  
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**

(73) Nicoventures Trading Limited, Globe  
House 1 Water Street, London WC2R 3LA,  
GB

(72) ROSSER, Nicholas, London WC2R 3LA, GB  
BRUTON, Connor, London WC2R 3LA, GB  
NANDRA, Charanjit, London WC2R 3LA, GB  
RUSHFORTH, David, London WC2R 3LA, GB  
BAKER, Darryl, London WC2R 3LA, GB  
KERSEY, Robert, London WC2R 3LA, GB  
CROSIER, Mark, London WC2R 3LA, GB

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**A24F 40/60** → (51) **A24F 40/50**

**A24F 40/60** → (51) **A24F 40/53**

**A24F 40/65** → (51) **A24F 40/53**

**A24F 40/65** → (51) **H04L 9/40**

**A24F 40/90** → (51) **A24F 40/50**

(51) **A24F 47/00** (11) **4 209 138 B1**

(52) **A24F 40/42; A24F 40/50; A24F 40/65;**  
**A24F 40/10**

(25) En (26) En  
(21) 23157286.8 (22) 27.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 12.07.2023  
(54) • **ELEKTRONISCHE RAUCHVORRICHTUNG  
UND KAPSELSYSTEM**

• **ELECTRONIC SMOKING DEVICE AND CAP-  
SULE SYSTEM**

• **DISPOSITIF À FUMER ÉLECTRONIQUE ET  
SYSTÈME DE CAPSULE**

(73) Fontem Ventures B.V., Radarweg 60, 1043  
NT Amsterdam, NL

(72) Zitzke, Roland, 29553 Bienenbüttel, DE

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 16185477.3 / 3 138 425  
14002222.9 / 2 959 784

**A24F 47/00** → (51) **A24B 15/12**

(51) **A41B 9/02** (11) **3 780 979 B1**

(52) **A41B 9/023**

(25) En (26) En  
(21) 19788443.0 (22) 15.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) AU 2019/050337 15.04.2019

(87) WO 2019/200428 2019/43 24.10.2019

(30) 16.04.2018 AU 2018901262

(54) • **HERRENUNTERWÄSCHE**  
• **MEN'S UNDERWEAR**  
• **SOUS-VÊTEMENT POUR HOMME**

(73) Mahtava Enterprises Pty Ltd, PO Box 78,  
Red Hill, Queensland 4059, AU

(72) JAMIESON, Saara Heidi, Red Hill,  
Queensland 4059, AU

JAMIESON, Jordan, Red Hill, Queensland  
4059, AU

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

(51) **A41C 3/00** (11) **3 703 521 B1**  
**A41C 3/04**

(52) **A41C 3/04; A41C 3/0071**

(25) De (26) De  
(21) 18793680.2 (22) 02.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.09.2020

(86) EP 2018/079979 02.11.2018

(87) WO 2019/086591 2019/19 09.05.2019

(30) 02.11.2017 EP 17199749

(54) • **STILL-BH**  
• **NURSING BRA**  
• **SOUTIEN-GORGE D'ALLAITEMENT**

(73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340  
Baar, CH

(72) SCHNADT, Annina H., 6317 Oberwill, CH  
ZIMMERMANN, Andrea, 5647 Oberrüti, CH

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**A41C 3/04** → (51) **A41C 3/00**

(51) **A41D 13/018** (11) **4 046 514 B1**

(52) **A41D 13/018; A41D 2600/102**

(25) It (26) En  
(21) 22157262.1 (22) 17.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.08.2022  
(30) 18.02.2021 IT 202100003803

(54) • **AUFBLASVORRICHTUNG UND PERSÖNLI-  
CHE SCHUTZVORRICHTUNG EINSCHLIES-  
SLICH DER AUFBLASVORRICHTUNG**

• **INFLATION DEVICE AND PERSONAL PRO-  
TECTION DEVICE INCLUDING SAID INFLA-  
TION DEVICE**

• **DISPOSITIF DE GONFLAGE ET DISPOSITIF  
DE PROTECTION INDIVIDUELLE COMPRE-  
NANT LEDIT DISPOSITIF DE GONFLAGE**

(73) Dainese S.p.A., Via Louvigny, 35, 36064  
Colceresa (Vicenza), IT

(72) ZORZIN, Giovanni, 36064 Colceresa  
(Vicenza), IT

(74) Manfrin, Marta, et al, Società Italiana  
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo 21 sc.  
B, 37121 Verona (VR), IT

(51) **A41D 13/11** (11) **3 909 453 B1**

(52) **A41D 13/1107; A41D 13/1161**

(25) En (26) En  
(21) 21172276.4 (22) 05.05.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.11.2021  
(30) 11.05.2020 TW 109115569

(54) • **STRAFFES GELENK UND BEFESTIGUNGS-  
TRÄGER FÜR SCHUTZMEDIUMMATERIALI-  
EN**

• **TIGHT JOINT AND FIXATION CARRIER FOR  
PROTECTIVE MEDIUM MATERIALS**

• **SUPPORT DE JOINT ET DE FIXATION  
ÉTANCHE POUR MATÉRIAUX DE MILIEU  
DE PROTECTION**

(73) Lee, Pei-En, 5F., No. 4, Ln. 19, Minzu St.  
Beitou Dist., Taipei City, TW

(72) LEE, Pei-En, Taipei City, TW  
Hanneschläger, Günther, 4040 Linz, AT

WEI, Ta-Hsiang, Taipei City, TW  
CHEN, Chung-Chen, Taipei City, TW

WU, San-Tsun, Taipei City, TW  
HSIEH, Wen-he, Taoyuan City, TW

SUN, Yu-Chieh, New Taipei City, TW  
TSAY, Kai-Lin, Taipei City, TW

(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei  
Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479  
München, DE



(51) **A41D 13/11** (11) **4 195 967 B1**  
**A62B 23/02** **B01D 46/00**  
**B01D 39/08** **B01D 39/16**

(52) **D06M 15/03; A01N 43/16;**  
**A01P 1/00; A41D 13/1192;**  
**A62B 23/025; B01D 39/083;**  
**B01D 39/1607; B01D 39/1615;**  
**B01D 39/1623; B01D 39/1676;**  
**B01D 39/18; B01D 46/0028;**  
**D06M 16/00; B01D 2239/0428;**  
**B01D 2239/0442; B01D 2239/0464;**  
**B01D 2239/0478; B01D 2239/0492;**  
**B01D 2239/10; B01D 2239/12;**  
**B01D 2239/1291**

(25) De (26) De  
(21) 21773012.6 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.06.2023  
(86) EP 2021/074104 01.09.2021  
(87) WO 2022/096175 2022/19 12.05.2022  
(30) 04.11.2020 DE 102020006768  
29.03.2021 DE 102021107926

(54) • **ATEMSCUTZMASKE MIT ANTIMIKROBI-  
ELLEM CHITOSAN**  
• **RESPIRATORY PROTECTION MASK WITH  
ANTIMICROBIAL CHITOSAN**  
• **MASKE DE PROTECTION RESPIRATOIRE  
DOTÉE D'UN CHITOSAN ANTI-MICROBIEN**  
(73) MSLSolutions GmbH, Brammenring 11,  
46047 Oberhausen, DE  
(72) DAHMS, Gerd Herbert, 46047 Oberhausen,  
DE  
(74) Strehlike, Ingo Kurt, Von Rohr  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

(51) **A41D 19/00** (11) **4 088 605 B1**  
(52) **A41D 19/0013; A41D 19/0044;**  
**A41D 19/0027**

(25) It (26) En  
(21) 22164933.8 (22) 29.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.11.2022  
(30) 10.05.2021 CH 5232021

(54) • **HANDSCHUH ZUM VISUALISIEREN EINES  
HANDGELENKINSTRUMENTS**  
• **GLOVE FOR VISUALIZING A WRIST IN-  
STRUMENT**  
• **GANT POUR VISUALISER UN INSTRU-  
MENT DE POIGNET**  
(73) Scheuing Sport AG, Via Veglia 16, 7503  
Samedan, CH  
(72) COMPAGNONI, Mauro, 7742 Poschiavo, CH  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900  
Lugano, CH

(51) **A41D 19/00** (11) **4 152 989 B1**  
**E01H 1/12**

(52) **A41D 19/0075; A41D 19/002;**  
**E01H 1/1206; A41D 2400/52;**  
**E01H 2001/124**

(25) En (26) En  
(21) 21733506.6 (22) 17.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.03.2023  
(86) GB 2021/051181 17.05.2021  
(87) WO 2021/234356 2021/47 25.11.2021  
(30) 21.05.2020 GB 202007609  
(54) • **EGESTAENSORGUNGSHANDSCHUH  
UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DA-  
VON**

• **AN EGESTA DISPOSAL GLOVE AND  
METHOD OF USE THEREOF**  
• **GANT D'ÉLIMINATION D'EGESTA ET SON  
PROCÉDÉ D'UTILISATION**

(73) SOLLIER, Béatrice, 4D Earls Court Square,  
London SW5 9DP, GB  
Dunkelberg, Ulrich, 4D Earls Court Square,  
London SW5 9DP, GB  
(72) SOLLIER, Béatrice, London SW5 9DP, GB  
Dunkelberg, Ulrich, London SW5 9DP, GB  
(74) Albert, Florence Alice, et al, Albright IP  
Limited County House Bayshill Road,  
Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB

(51) **A41G 5/02** (11) **4 057 861 B1**

(52) **A41G 5/02; D04B 21/202;**  
**D10B 2401/041**  
(25) En (26) En  
(21) 20801272.4 (22) 09.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.09.2022  
(86) EP 2020/081527 09.11.2020  
(87) WO 2021/094264 2021/20 20.05.2021  
(30) 12.11.2019 FR 1912622

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR KÜNST-  
LICHE WIMPERN**  
• **MANUFACTURING METHOD FOR ROW OF  
ARTIFICIAL EYELASHES**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE RAN-  
GÉE DE CILS ARTIFICIELS**  
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) CAULIER, Eric, 92110 CLICHY, FR  
SACHS, Haroun, 75003 PARIS, FR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR

**A42B 3/30** → (51) **H04B 1/3827**

**A43B 1/00** → (51) **A43B 23/16**

**A43B 1/14** → (51) **A43B 5/04**

(51) **A43B 3/34** (11) **3 843 576 B1**  
**A43C 11/16** **A43B 11/00**

(52) **A43C 11/165; A43B 3/34; A43B 11/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19854903.2 (22) 30.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.07.2021  
(86) US 2019/049081 30.08.2019  
(87) WO 2020/047419 2020/10 05.03.2020  
(30) 31.08.2018 US 201862725672 P

(54) • **SELBSTSCHNÜRENDES SCHUHWERK MIT  
LÄNGLICHER SPULE**  
• **AUTOLACING FOOTWEAR HAVING AN  
ELONGATE SPOOL**  
• **CHAUSSURE À AUTO-LAÇAGE DOTÉE  
D'UNE BOBINE ALLONGÉE**  
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, Oregon 97005-6453, US  
(72) SCHNEIDER, Summer L., Beaverton,  
Oregon 97005-6453, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **A43B 5/04** (11) **4 069 027 B1**  
**B29D 35/06** **C08G 18/10**  
**C08G 18/32** **C08G 18/48**  
**C08G 18/66** **C08G 18/76**  
**C08K 7/28** **C08L 75/08**  
**A43B 1/14**

(52) **C08G 18/7671; A43B 1/14;**  
**A43B 5/0486; A43B 5/049;**  
**C08G 18/10; C08G 18/3206;**  
**C08G 18/4854; C08G 18/667;**

**C08K 7/28; C08L 75/08;**  
**C08K 2201/003**

(25) En (26) En  
(21) 20816252.9 (22) 04.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 12.10.2022  
(86) EP 2020/084648 04.12.2020  
(87) WO 2021/110922 2021/23 10.06.2021  
(30) 05.12.2019 EP 19213834  
(54) • **ULTRALEICHTE SKISTIEFEL**  
• **ULTRA-LIGHT SKIING BOOTS**  
• **CHAUSSURES DE SKI ULTRALÉGÈRES**  
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) HENZE, Oliver Steffen, 49448 Lemförde,  
DE  
BOUVIER, Denis, 69432 Lyon Cedex 03, FR  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,  
67056 Ludwigshafen, DE

**A43B 11/00** → (51) **A43B 3/34**

(51) **A43B 13/18** (11) **3 892 146 B1**

(52) **A43B 3/0057; A43B 13/125;**  
**A43B 13/141; A43B 13/181;**  
**A43B 13/185**  
(25) En (26) En  
(21) 21156474.5 (22) 25.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.10.2021  
(30) 26.05.2015 US 201562166365 P

(54) • **FUSSSTÜTZENELEMENTE, DIE DYNA-  
MISCH TRANSFORMATIVE EIGENSCHAF-  
TEN BIETEN**  
• **FOOT SUPPORT MEMBERS THAT PRO-  
VIDE DYNAMICALLY TRANSFORMATIVE  
PROPERTIES**  
• **ÉLÉMENTS DE SUPPORT DES PIEDS QUI  
OFFRENT DES PROPRIÉTÉS DE TRANSFOR-  
MATION DYNAMIQUE**  
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, OR 97005-6453, US  
(72) ELDER, Zachary M., Beaverton, OR 97005-  
6453, US  
PEYTON, Lee D., Beaverton, OR 97005-  
6453, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE  
(62) 16725751.8 / 3 302 120

**A43B 23/08** → (51) **A43B 23/16**

(51) **A43B 23/16** (11) **4 297 606 B1**  
**A43B 23/08** **B29D 35/14**  
**A43B 1/00** **B29C 65/00**  
**B32B 1/00**

(52) **A43B 23/16; A43B 1/0063;**  
**A43B 23/086; B29D 35/146;**  
**B32B 5/024; B32B 5/262; B32B 7/12;**  
**B32B 27/12; B32B 27/34;**  
**B29C 65/1412; B29C 65/48;**  
**B29C 66/1122; B29C 66/3494;**  
**B29C 66/45; B29C 66/8322;**  
**B29C 66/919; B29C 66/929;**  
**B29L 2031/505; B32B 37/10;**  
**B32B 38/1866; B32B 2255/02;**  
**B32B 2255/10; B32B 2255/26;**  
**B32B 2262/0261; B32B 2262/101;**  
**B32B 2262/106; B32B 2262/14;**  
**B32B 2272/00; B32B 2571/02**

(25) En (26) En  
(21) 21708966.3 (22) 26.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.01.2024  
(86) EP 2021/054793 26.02.2021  
(87) WO 2022/179693 2022/35 01.09.2022  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MINDESTENS EINER MEHRSCHICHTSTRUKTUR FÜR SCHUTZKAPPE FÜR SCHUHE.*  
• *METHOD OF MANUFACTURING AT LEAST ONE MULTILAYER STRUCTURE FOR PROTECTIVE CAPS FOR FOOTWEAR.*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'AU MOINS UNE STRUCTURE MULTICOUCHE POUR CONTREFOURTS DE CHAUSSURES.*
- (73) Gössel, Thorsten, Goldbergweg 89, 48282 Emsdetten, DE  
(72) CHEN, Tung-Chan, deceased, TW  
(74) Geskes, Christoph, Geskes Patent- und Rechtsanwältin Gustav-Heinemann-Ufer 74b, 50968 Köln, DE

**A43C 11/16** → (51) **A43B 3/34**

- (51) **A44B 11/25** (11) **4 201 248 B1**  
(52) **A44B 11/2519; A44B 11/258;**  
**A44D 2203/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22211428.2 (22) 05.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023  
(30) 23.12.2021 US 202163293325 P  
27.10.2022 US 202217975096  
(54) • *MAGNETISCHE SCHNALLE FÜR DEN SCHULTERGESEHIRRVERSCHLUSS EINER KINDERSICHERUNG*  
• *MAGNETIC SHOULDER HARNESS BUCKLE FOR A CHILD RESTRAINT*  
• *BOUCLE MAGNÉTIQUE DE HARNAIS D'ÉPAULE POUR UN DISPOSITIF DE RETENUE POUR ENFANT*
- (73) Artsana S.p.A., Via Saldarini Catelli, 1, 22070 Grandate (CO), IT  
(72) Longenecker, Michael L., Lancaster, Pennsylvania, US  
Degrace, Michael S., Red Lion, Pennsylvania, US  
Ransil, Matthew J., Richland, Pennsylvania, US  
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT

- (51) **A44B 11/25** (11) **4 210 533 B1**  
(52) **A44B 11/2588; A44D 2203/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21827199.7 (22) 30.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.07.2023  
(86) EP 2021/083608 30.11.2021  
(87) WO 2023/098979 2023/23 08.06.2023  
(54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG*  
• *CONNECTING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE LIAISON*
- (73) Fidlock GmbH, Kirchorster Straße 39, 30659 Hannover, DE  
(72) RICHTER, David, 30167 Hannover, DE  
FIEDLER, Joachim, 30519 Hannover, DE  
BOTKUS, Breido, 30175 Hannover, DE  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- (51) **A44B 18/00** (11) **3 795 025 B1**  
**A41D 1/00**  
(52) **A44B 18/0023; A41D 1/005;**  
**A41D 2300/32**

- (25) Ja (26) En  
(21) 19803754.1 (22) 05.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.03.2021  
(86) JP 2019/015194 05.04.2019  
(87) WO 2019/220809 2019/47 21.11.2019  
(30) 17.05.2018 JP 2018095155  
21.06.2018 JP 2018117598  
05.10.2018 JP 2018190451  
(54) • *LEITENDER OBERFLÄCHENBEFESTIGER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *CONDUCTIVE SURFACE FASTENER AND PRODUCTION METHOD THEREFOR*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION DE SURFACE CONDUCTRICE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Kuraray Fastening Co., Ltd., 8-1 Kakudacho Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP  
(72) KAWABATA, Kouichi, Osaka-shi, Osaka 530-8611, JP  
SAGARA, Makoto, Sakai-shi, Fukui 910-0273, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **A45C 7/00** (11) **4 258 930 B1**  
**B65D 81/07** **B65D 5/50**  
**A45C 13/02**  
(52) **A45C 7/0036; A45C 13/02;**  
**B65D 81/07**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21835193.0 (22) 03.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.10.2023  
(86) EP 2021/084096 03.12.2021  
(87) WO 2022/128525 2022/25 23.06.2022  
(30) 14.12.2020 FR 2013180  
(54) • *TRANSPORTVERPACKUNG*  
• *TRANSPORT PACKAGE*  
• *COLIS DE TRANSPORT*
- (73) PA.COTTE SA, Avenue C.-F.-Ramuz 80, 1009 Pully, CH  
(72) LIMOUSIN, Damien, 44360 Saint Etienne de Montluc, FR  
MOURRAIN, Denis, 44120 Vertou, FR  
(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

**A45C 11/00** → (51) **H04M 1/18**

- (51) **A45C 11/04** (11) **3 661 387 B1**  
(52) **A45C 11/04; A45C 13/04**
- (25) It (26) En  
(21) 18756289.7 (22) 26.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) IB 2018/055596 26.07.2018  
(87) WO 2019/025915 2019/06 07.02.2019  
(30) 03.08.2017 IT 201700090077  
(54) • *BRILLENETUI MIT REDUZIERBARER GRÖSSE*  
• *GLASSES CASE HAVING A REDUCIBLE SIZE*  
• *ÉTUI À LUNETTES DE TAILLE RÉDUCTIBLE*
- (73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A., VII Strada, 15 Zona Industriale, 35129 Padova, IT  
(72) DONÀ, Cristian, 35129 Padova, IT  
(74) Fabris, Stefano, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT

**A45C 13/02** → (51) **A45C 7/00****A45D 34/00** → (51) **A45D 34/04**

- (51) **A45D 34/04** (11) **3 729 992 B1**  
**A45D 40/26** **B65D 51/32**  
**A45D 34/00** **A45D 40/00**
- (52) **A45D 34/045; A45D 2200/1018**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18890454.4 (22) 18.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.10.2020  
(86) KR 2018/016090 18.12.2018  
(87) WO 2019/124920 2019/26 27.06.2019  
(30) 18.12.2017 KR 20170173851  
(54) • *SPITZENAPPLIKATOR UND KOSMETISCHE APPLIKATIONSVORRICHTUNG DAMIT*  
• *TIP APPLICATOR AND COSMETIC APPLICATION DEVICE INCLUDING SAME*  
• *APPLICATEUR À EMBOUT ET DISPOSITIF D'APPLICATION DE PRODUIT COSMÉTIQUE COMPORTANT CE DERNIER*
- (73) Amorepacific Corporation, (Hangang-ro-2ga) 100 Hangang-daero Yongsan-gu, Seoul 04386, KR  
(72) LEE, Seungmin, Seoul 04386, KR  
CHOI, Jungsun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
SEO, Hojoong, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
LEE, Jijung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17074, KR  
LEE, Ohsoo, Seoul 04386, KR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**A45D 40/00** → (51) **A45D 34/04****A45D 40/26** → (51) **A45D 34/04****A45D 40/26** → (51) **A46B 3/18**

- (51) **A45D 44/22** (11) **4 000 451 B1**  
**A61N 1/32** **A61N 1/04**  
(52) **A45D 44/22; A61N 1/0452;**  
**A61N 1/0484; A61N 1/328;**  
**A61N 1/321**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20844439.8 (22) 05.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(86) JP 2020/022217 05.06.2020  
(87) WO 2021/014784 2021/04 28.01.2021  
(30) 19.07.2019 JP 2019133328  
(54) • *KOSMETISCHE AUGENMASKE*  
• *COSMETIC MASK FOR EYES*  
• *MASQUE COSMÉTIQUE POUR LES YEUX*
- (73) Ya-Man Ltd., 4-4, Furuishiba 1-chome Koto-ku, Tokyo 135-0045, JP  
(72) YAMAZAKI, Iwao, Tokyo 135-0045, JP  
(74) Kayser, Christoph, Kayser & Cobet Patentanwälte Partnerschaft Am Borsigturm 9, 13507 Berlin, DE

**A45F 3/10** → (51) **G01S 7/481****A45F 3/22** → (51) **A63B 29/00****A45F 5/00** → (51) **H04M 1/18**

- (51) **A46B 3/18** (11) **3 681 339 B1**  
**A46B 9/02** **A46D 1/00**  
**A45D 40/26**  
(52) **A46D 1/0292; A46B 9/021;**

- A46D 1/0238; A46D 1/0253;**  
A45D 40/265; A46B 2200/1053
- (25) En (26) En  
(21) 18765148.4 (22) 12.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.07.2020  
(86) EP 2018/074648 12.09.2018  
(87) WO 2019/053081 2019/12 21.03.2019  
(30) 12.09.2017 FR 1758404  
(54) • *KOSMETIKAPPLIKATOR*  
• *COSMETIC APPLICATOR*  
• *APPLICATEUR DE PRODUIT COSMÉTIQUE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) SCHREIBER, Camille, 92110 Clichy, FR  
THENIN, Audrey, 92110 Clichy, FR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR
- 
- A46B 9/02** → (51) **A46B 3/18**
- 
- A46B 9/02** → (51) **B33Y 10/00**
- 
- A46B 15/00** → (51) **A47L 5/22**
- 
- A46D 1/00** → (51) **A46B 3/18**
- (51) **A47B 7/02** (11) **4 041 029 B1**  
**A47B 13/06** **A47B 13/10**  
**A47B 41/00**
- (52) **A47B 7/02; A47B 13/06; A47B 13/10;**  
**A47B 41/00; A47B 2200/0011**
- (25) De (26) De  
(21) 20790246.1 (22) 09.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.08.2022  
(86) EP 2020/078407 09.10.2020  
(87) WO 2021/069661 2021/15 15.04.2021  
(30) 09.10.2019 DE 102019127114  
(54) • *TISCH*  
• *TABLE*  
• *TABLE*
- (73) ASS Einrichtungssysteme GmbH, Postfach  
11 54, 96338 Stockheim, DE  
(72) STEGNER, Matthias, 96450 Coburg, DE  
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll  
Patent- und Rechtsanwälte Part mbB,  
Postfach 86 02 67, 81629 München, DE
- 
- (51) **A47B 9/00** (11) **4 104 712 B1**  
**A47B 13/00**
- (52) **A47B 9/00; A47B 2200/0056;**  
**A47B 2200/0061**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20927879.5 (22) 18.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.12.2022  
(86) CN 2020/137520 18.12.2020  
(87) WO 2021/189996 2021/39 30.09.2021  
(30) 25.03.2020 CN 202020400374 U  
(54) • *HÖHENVERSTELLBARER SCHREIBTISCH*  
• *HEIGHT-ADJUSTABLE DESK*  
• *BUREAU RÉGLABLE EN HAUTEUR*
- (73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd.,  
Room 247, No. 6 Building Jiaxing  
Photovoltaic Science and Innovation Park  
No. 1288 Kanghe Road Xiuzhou District,  
Jiixing City, Zhejiang Province 314011, CN  
(72) Li, Long, Jiixing, Zhejiang 314031, CN  
AO, Zhibin, Jiixing, Zhejiang 314031, CN  
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,  
91058 Erlangen, DE

- A47B 9/04** → (51) **G01P 15/08**
- 
- A47B 13/00** → (51) **A47B 9/00**
- 
- (51) **A47B 13/02** (11) **4 175 511 B1**  
**A47B 13/06**
- (52) **A47B 13/021; A47B 13/06;**  
**A47B 2013/022; A47B 2200/0013**
- (25) De (26) De  
(21) 21762470.9 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.05.2023  
(86) EP 2021/072778 17.08.2021  
(87) WO 2022/048903 2022/10 10.03.2022  
(30) 02.09.2020 DE 102020211087  
(54) • *TISCHGESTELL UND TISCH*  
• *TABLE FRAME AND TABLE*  
• *PIÈTEMENT DE TABLE ET TABLE*
- (73) Veyhl GmbH, Schwarzwaldstrasse 2 - 8,  
75389 Neuweiler, DE  
(72) BRUDER, Wolfgang, 72226 Simmersfeld, DE  
SCHOBER, Horst, 75389 Neuweiler, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,  
Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- 
- A47B 13/06** → (51) **A47B 13/02**
- 
- A47B 13/06** → (51) **A47B 7/02**
- 
- A47B 13/10** → (51) **A47B 7/02**
- 
- A47B 41/00** → (51) **A47B 7/02**
- 
- (51) **A47B 88/40** (11) **3 824 761 B1**  
**H05K 7/14**
- (52) **H05K 7/1489; A47B 88/40**
- (25) En (26) En  
(21) 21150529.2 (22) 25.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.05.2021  
(30) 16.06.2016 TW 105119025  
(54) • *UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG FÜR  
SCHIENENELEMENT*  
• *SUPPORTING DEVICE FOR RAIL MEMBER*  
• *DISPOSITIF DE SUPPORT POUR ÉLÉMENT  
DE RAIL*
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun  
An Road Lu Chu District, Kaohsiung City  
821, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke  
9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu  
District, Kaohsiung City 82151, TW  
(72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 821, TW  
Yang, Shun-Ho, Kaohsiung City 821, TW  
Huang, Chien-Li, Kaohsiung City 821, TW  
Wang, Chun-Chiang, Kaohsiung City 821,  
TW  
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE  
(62) 16195412.8 / 3 258 753
- 
- (51) **A47B 88/473** (11) **4 321 053 B1**  
**A47B 88/473**
- (25) En (26) En  
(21) 23153253.2 (22) 25.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 14.02.2024  
(30) 08.08.2022 TW 111129954  
(54) • *SCHIENENANORDNUNG*  
• *SLIDE RAIL ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE RAIL COULISSANT*
- (73) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun-  
an Road, Hou-Hsiang Village Lu-Chu Dist.,  
Kaohsiung City 82150, TW  
King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke  
9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu  
District, 82151 Kaohsiung City, TW  
(72) CHEN, Ken-Ching, 82150 Kaohsiung City,  
TW  
YANG, Shun-Ho, 82150 Kaohsiung City, TW  
YU, Kai-Wen, 82150 Kaohsiung City, TW  
WANG, Chun-Chiang, 82150 Kaohsiung  
City, TW  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099  
Dresden, DE
- 
- (51) **A47B 91/02** (11) **3 750 449 B1**  
**A47B 91/028**
- (25) En (26) En  
(21) 20189775.8 (22) 27.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
(30) 09.03.2016 IT UA20161495  
(54) • *KOMPAKTES FRONTREGELUNGSSYSTEM  
FÜR STELLFÜSSE FÜR MÖBEL*  
• *COMPACT FRONT REGULATION SYSTEM  
FOR LEVELING FEET FOR FURNITURE*  
• *SYSTÈME DE RÉGLAGE AVANT COMPACT  
POUR METTRE DE NIVEAU DES PIEDS DE  
MEUBLES*
- (73) LEONARDO S.r.l., Via Leopardi 8, 22060  
Figino Serenza (CO), IT  
(72) CATTANEO, Carlo, 22060 Figino Serenza  
(CO), IT  
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,  
20129 Milano, IT  
(60) 24166382.2 / 4 364 613  
(62) 17707315.2 / 3 426 093
- 
- A47B 96/20** → (51) **B32B 5/02**
- 
- A47C 3/025** → (51) **A47C 3/027**
- 
- A47C 3/026** → (51) **A47C 3/027**
- 
- (51) **A47C 3/027** (11) **4 159 089 B1**  
**A47C 3/025** **A47C 3/026**  
**A47C 7/14** **A47C 9/00**
- (52) **A47C 3/027; A47C 3/0252;**  
**A47C 3/026; A47C 7/14; A47C 9/002**
- (25) En (26) En  
(21) 22197052.8 (22) 22.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.04.2023  
(30) 01.10.2021 JP 2021162893  
(54) • *STUHL*  
• *CHAIR*  
• *CHAISE*
- (73) Kokuyo Co., Ltd., 1-1, Oimazato Minami 6-  
chome, Higashinari-ku Osaka-shi, Osaka  
537-8686, JP  
(72) SUGANO, Takao, Osaka 537-8686, JP  
KINOSHITA, Yojiro, Osaka 537-8686, JP  
HAYASHI, Katsuaki, Osaka 537-8686, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- A47C 7/14** → (51) **A47C 3/027**
- 
- A47C 7/22** → (51) **A61G 5/10**
- 
- A47C 7/40** → (51) **A61G 5/10**
- 
- A47C 7/42** → (51) **A47C 17/02**

<b>A47C 9/00</b> → (51) <b>A47C 3/027</b>	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	• <i>VITRINE DE MUSEE COMPORTANT UNE PAROI TRANSPARENTE INCLUANT UND PROTECTION OPAQUE</i>
(51) <b>A47C 13/00</b> (11) <b>4 166 043 B1</b> (52) <b>A47C 13/005</b> (25) En (26) En (21) 22191844.4 (22) 24.08.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.04.2023 (30) 30.08.2021 US 202117460846 18.03.2022 US 202217698557 (54) • <i>MODULARES SITZSYSTEM</i> • <i>SECTIONAL SEATING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME D'ASSISE MODULAIRE</i> (73) Altemimei, Raad, 10861 Green Manor Court, Orland Park, Illinois 60467, US (72) Altemimei, Raad, Orland Park, Illinois 60467, US (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR	<b>A47D 5/00</b> → (51) <b>B64D 11/00</b>	(73) Goppion S.p.A., Viale Edison, 58/60, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT (72) GOPPION, Alessandro, 20144 Milano, IT (74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Gerolamo Tiraboschi, 2, 20135 Milano, IT
(51) <b>A47C 17/02</b> (11) <b>4 108 136 B1</b> <b>A47C 19/02</b> <b>A47C 31/10</b> <b>A47C 7/42</b> <b>A47C 21/02</b> (52) <b>A47C 17/02; A47C 7/425;</b> <b>A47C 19/022; A47C 21/026;</b> <b>A47C 31/10</b> (25) De (26) De (21) 22180172.3 (22) 21.06.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.12.2022 (30) 25.06.2021 DE 102021116440 (54) • <i>LIEGEEINRICHTUNG</i> • <i>RECLINING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE COUCHAGE</i> (73) ALT, JAN, 80469 München, DE (72) ALT, JAN, 80469 München, DE (74) Lindner Blaumeier Patent- und Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402 Nürnberg, DE	(51) <b>A47D 7/00</b> (11) <b>3 991 613 B1</b> <b>A47D 15/00</b> <b>A47D 13/063</b> (25) Zh (26) En (21) 21780103.4 (22) 27.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.05.2022 (86) CN 2021/073970 27.01.2021 (87) WO 2021/196847 2021/40 07.10.2021 (30) 31.03.2020 CN 202010240039 (54) • <i>TRAGBARES KINDERSPIELBETT</i> • <i>PORTABLE CHILD GAME BED</i> • <i>LIT DE JEU POUR ENFANT PORTABLE</i> (73) Anhui Coolbaby Science & Technology Development Corporation, Chengbei Industrial Park, Jinan District Lu'an Anhui 237000, CN (72) MAO, Hongyong, Anhui 237000, CN (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 201 262 B1</b> <b>A47F 3/04</b> (52) <b>A47F 3/005; A47F 3/043</b> (25) It (26) En (21) 22215213.4 (22) 20.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.06.2023 (30) 22.12.2021 IT 202100032291 (54) • <i>MUSEUMSVITRINE MIT VERDECKTEM ZUGANG ZUM TECHNISCHEM FACH</i> • <i>MUSEUM SHOWCASE WITH HIDDEN ACCESS TO THE TECHNICAL COMPARTMENT</i> • <i>VITRINE DE MUSÉE À ACCÈS CACHÉ AU COMPARTIMENT TECHNIQUE</i> (73) Goppion S.p.A., Viale Edison, 58/60, 20090 Trezzano sul Naviglio (MI), IT (72) GOPPION, Alessandro, I-20144 Milano, IT (74) Checcacci, Giorgio, Checcacci Partners S.r.l. Via Gerolamo Tiraboschi, 2, 20135 Milano, IT
<b>A47C 17/64</b> → (51) <b>A63B 29/00</b>	<b>A47D 13/06</b> → (51) <b>A47D 7/00</b>	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>
<b>A47C 17/84</b> → (51) <b>A63B 29/00</b>	<b>A47D 15/00</b> → (51) <b>A47D 7/00</b>	(73) Sitour, ZAC des Bois Rochefort 15 rue Georges Melies, 95240 Cormeilles en Parisis, FR (72) Fiorini, Nelson, 95240 Cormeilles-en-Parisis, FR Sourbé, Ludovic, 95240 Cormeilles-en-Parisis, FR (74) Le Forestier, Eric, LE FORESTIER CONSEIL 22, rue du Plateau Saint-Antoine, 78150 Le Chesnay, FR
<b>A47C 19/02</b> → (51) <b>A47C 17/02</b>	(51) <b>A47F 1/02</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>	(51) <b>A47G 19/22</b> (11) <b>4 247 225 B1</b> (52) <b>A47G 19/2205; A47G 2400/04</b> (25) De (26) De (21) 22801793.5 (22) 13.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.09.2023 (86) EP 2022/078587 13.10.2022 (87) WO 2023/083557 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 DE 102021129285 (54) • <i>TRINKSYSTEM</i> • <i>DRINKING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE BOISSON</i> (73) August Töpfer & Co. (GmbH & Co.) KG, Bullenhuser Damm 41, 20539 Hamburg, DE (72) ERNST, Rudolf, 22609 Hamburg, DE (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<b>A47C 19/04</b> → (51) <b>A61G 7/012</b>	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>	(51) <b>A47G 19/2205; A47G 2400/04</b> (25) De (26) De (21) 22801793.5 (22) 13.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.09.2023 (86) EP 2022/078587 13.10.2022 (87) WO 2023/083557 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 DE 102021129285 (54) • <i>TRINKSYSTEM</i> • <i>DRINKING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE BOISSON</i> (73) August Töpfer & Co. (GmbH & Co.) KG, Bullenhuser Damm 41, 20539 Hamburg, DE (72) ERNST, Rudolf, 22609 Hamburg, DE (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
<b>A47C 21/02</b> → (51) <b>A47C 17/02</b>	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>	(51) <b>A47J 19/02</b> (11) <b>4 049 559 B1</b> <b>A47J 19/06</b> <b>A47J 43/07</b> (52) <b>A47J 19/025</b> (25) Ko (26) En (21) 20816075.4 (22) 14.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) KR 2020/013987 14.10.2020 (87) WO 2021/080234 2021/17 29.04.2021 (30) 22.10.2019 KR 20190004271 U 29.06.2020 KR 20200002250 U (54) • <i>ENTSAFTER</i> • <i>JUICER</i> • <i>CENTRIFUGEUSE</i> (73) Huroom Co., Ltd., 80-60 Golden Root-ro Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR (72) KIM, Young Ki, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51006, KR (74) YEA, Soo Hee, Changwon-si
<b>A47C 31/10</b> → (51) <b>A47C 17/02</b>	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>	(51) <b>A47J 19/02</b> (11) <b>4 049 559 B1</b> <b>A47J 19/06</b> <b>A47J 43/07</b> (52) <b>A47J 19/025</b> (25) Ko (26) En (21) 20816075.4 (22) 14.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) KR 2020/013987 14.10.2020 (87) WO 2021/080234 2021/17 29.04.2021 (30) 22.10.2019 KR 20190004271 U 29.06.2020 KR 20200002250 U (54) • <i>ENTSAFTER</i> • <i>JUICER</i> • <i>CENTRIFUGEUSE</i> (73) Huroom Co., Ltd., 80-60 Golden Root-ro Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR (72) KIM, Young Ki, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51006, KR (74) YEA, Soo Hee, Changwon-si
<b>A47D 1/00</b> → (51) <b>A47D 1/10</b>	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>4 056 075 B1</b> (52) <b>A47F 1/02</b> (25) Fr (26) Fr (21) 21020144.8 (22) 12.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.09.2022 (54) • <i>PRÄSENTATIONSVORRICHTUNG FÜR LOSE PRODUKTE</i> • <i>DEVICE FOR THE PRESENTATION OF BULK PRODUCTS</i> • <i>DISPOSITIF DE PRÉSENTATION POUR PRODUITS EN VRAC</i>	(51) <b>A47J 19/02</b> (11) <b>4 049 559 B1</b> <b>A47J 19/06</b> <b>A47J 43/07</b> (52) <b>A47J 19/025</b> (25) Ko (26) En (21) 20816075.4 (22) 14.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) KR 2020/013987 14.10.2020 (87) WO 2021/080234 2021/17 29.04.2021 (30) 22.10.2019 KR 20190004271 U 29.06.2020 KR 20200002250 U (54) • <i>ENTSAFTER</i> • <i>JUICER</i> • <i>CENTRIFUGEUSE</i> (73) Huroom Co., Ltd., 80-60 Golden Root-ro Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR (72) KIM, Young Ki, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51006, KR (74) YEA, Soo Hee, Changwon-si
(51) <b>A47D 1/10</b> (11) <b>4 081 074 B1</b> <b>A47D 1/00</b> (52) <b>A47D 1/0085; A47D 1/004;</b> <b>A47D 1/103</b> (25) En (26) En (21) 19838926.4 (22) 27.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.11.2022 (86) EP 2019/087114 27.12.2019 (87) WO 2021/129946 2021/26 01.07.2021 (54) • <i>KINDERSITZE</i> • <i>BOOSTER SEATS</i> • <i>SIÈGES POUR ENFANTS</i> (73) MAMAS & PAPAS (HOLDINGS) LTD, Colne Bridge Road, Huddersfield, West Yorkshire HD5 0RH, GB (72) HARGREAVES, Nichola, West Yorkshire HD5 0RH, GB	(51) <b>A47F 3/00</b> (11) <b>3 725 188 B1</b> <i>E06B 3/66</i> (52) <b>A47F 3/005; A47B 96/206;</b> <b>B32B 7/05; B32B 17/10036;</b> <b>B32B 17/10165; B32B 17/10302;</b> <b>B32B 17/10348; B32B 17/10761;</b> <b>B32B 17/10788; B32B 2590/00</b> (25) It (26) En (21) 20165460.5 (22) 25.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.10.2020 (30) 17.04.2019 US 201916386847 (54) • <i>MUSEUMSVITRINE MIT EINER TRANSPARENTE WAND VERSEHEN MIT EINER UN-DURCHSICHTIGEN ABSCHIRMUNG</i> • <i>MUSEUM SHOWCASE HAVING A TRANSPARENT WALL PROVIDED WITH AN OPAQUE SHIELDING</i>	(51) <b>A47J 19/02</b> (11) <b>4 049 559 B1</b> <b>A47J 19/06</b> <b>A47J 43/07</b> (52) <b>A47J 19/025</b> (25) Ko (26) En (21) 20816075.4 (22) 14.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) KR 2020/013987 14.10.2020 (87) WO 2021/080234 2021/17 29.04.2021 (30) 22.10.2019 KR 20190004271 U 29.06.2020 KR 20200002250 U (54) • <i>ENTSAFTER</i> • <i>JUICER</i> • <i>CENTRIFUGEUSE</i> (73) Huroom Co., Ltd., 80-60 Golden Root-ro Juchon-myeon, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50969, KR (72) KIM, Young Ki, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51006, KR (74) YEA, Soo Hee, Changwon-si

- Gyeongsangnam-do 51484, KR  
JUNG, Sung Ha, Gimhae-si  
Gyeongsangnam-do 50898, KR  
KIM, Dae Il, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50966, KR  
AN, Sang Min, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51004, KR  
HAN, Chang Ho, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51498, KR  
HAM, Jae Hong, Busan 46593, KR  
YEO, Seung Min, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 51007, KR  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE 23203827.3 / 4 289 316

**A47J 19/06** → (51) **A47J 19/02**

**A47J 27/04** → (51) **A47J 37/06**

**A47J 31/06** → (51) **A47J 31/36**

- (51) **A47J 31/36** (11) **3 493 711 B1**  
**A47J 31/06** **B65D 85/804**  
(52) **A47J 31/0673; A47J 31/0647;**  
**A47J 31/3633; B65D 85/8043**  
(25) En (26) En  
(21) 17754827.8 (22) 03.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.06.2019  
(86) NL 2017/050511 03.08.2017  
(87) WO 2018/026271 2018/06 08.02.2018  
(30) 03.08.2016 NL 2017280  
(54) • **SYSTEM ZUR ZUBEREITUNG EINES GE-**  
**TRÄNKES**  
• **SYSTEM FOR PREPARING A BEVERAGE**  
• **SYSTÈME POUR LA PRÉPARATION D'UNE**  
**BOISSON**  
(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.,  
Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, NL  
(72) CORNELISSEN, Marjan, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
KOOIJKER, Klaas, 5656 AE Eindhoven, NL  
OGINK, Judith Margreet Hanneke, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
RIJSKAMP, Peter, 5656 AE Eindhoven, NL  
BEEKMAN, Jarno, 5656 AE Eindhoven, NL  
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508  
DH Den Haag, NL

(51) **A47J 31/36** (11) **4 099 875 B1**  
**A47J 31/44**

(52) **A47J 31/369; A47J 31/4492**

- (25) En (26) En  
(21) 21702037.9 (22) 03.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.12.2022  
(86) EP 2021/052457 03.02.2021  
(87) WO 2021/156268 2021/32 12.08.2021  
(30) 05.02.2020 EP 20155754  
(54) • **GETRÄNKEHERSTELLUNGSMASCHINE MIT**  
**KAPSELERKENNUNG**  
• **BEVERAGE PREPARATION MACHINE WITH**  
**CAPSULE RECOGNITION**  
• **MACHINE DE PRÉPARATION DE BOIS-**  
**SONS AVEC RECONNAISSANCE DE CAP-**  
**SULES**  
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue  
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) GUYON, Bertrand, 25300 Pontarlier, FR  
(74) Navarro Fernández, Maria Isabel, Société  
des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,  
1800 Vevey, CH

**A47J 31/42** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **A47J 31/44** (11) **3 613 318 B1**  
**A47J 31/46**  
(52) **A47J 31/46; A47J 31/4403;**  
**A47J 31/461**  
(25) Pt (26) En  
(21) 18730139.5 (22) 16.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.02.2020  
(86) PT 2018/050015 16.04.2018  
(87) WO 2018/194476 2018/43 25.10.2018  
(30) 18.04.2017 PT 2017110032  
(54) • **GETRÄNKEAUSGABESYSTEM MIT OPTI-**  
**MIERTER GETRÄNKEBEHÄLTERRÜCKHAL-**  
**TUNG**  
• **BEVERAGE-DISPENSING SYSTEM WITH**  
**OPTIMIZED BEVERAGE-RECEPTACLE RE-**  
**TENTION**  
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BOIS-**  
**SONS AVEC RETENUE OPTIMISÉE DE RÉCI-**  
**PIENTS POUR BOISSONS**  
(73) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés,  
Unipessoal Lda, Av. Infante Dom Henrique  
151 A, 1950-041 Lisboa, PT  
(72) NABEIRO, Rui Miguel, 7370-112 Campo  
Maior, PT  
MEDINA MUNDT, Jesús, 1800-098 Lisboa,  
PT  
GONÇALVES MARTINS, Marco Filipe, 2480-  
093 Pedreiras, PT  
DE JESUS ESTIMA, José Miguel, 1700-240  
Lisboa, PT  
(74) Ferreira Pinto, Francisca, Garrigues IP,  
Unipessoal Lda. Av. da República, 25-1°,  
1050-186 Lisboa, PT

(51) **A47J 31/44** (11) **3 855 988 B1**  
**A47J 31/4403**

- (25) En (26) En  
(21) 19773849.5 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) EP 2019/076137 27.09.2019  
(87) WO 2020/064982 2020/14 02.04.2020  
(30) 27.09.2018 EP 18197094  
(54) • **ADAPTIVE SERVICE EINHEIT EINER GE-**  
**TRÄNKEMASCHINE**  
• **ADAPTIVE SERVICE UNIT OF A BEVERAGE**  
**MACHINE**  
• **UNITÉ DE SERVICE ADAPTATIVE D'UNE**  
**MACHINE À BOISSONS**  
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue  
Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) ABDO, Samer, 1027 Lonay, CH  
FOURNIER, Michaël, 1993 Vevey, CH  
GUYON, Bertrand, 25300 Pontarlier, FR  
MAGATTI, Marco, 1010 Lausanne, CH  
(74) Schnyder, Frank Simon, Société des  
Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55,  
1800 Vevey, CH

(51) **A47J 31/44** (11) **4 193 890 B1**  
**A47J 31/4428; A47J 31/4457**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22207295.1 (22) 14.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 14.06.2023  
(30) 07.12.2021 FR 2113042  
(54) • **HEISSGETRÄNKEAUSGABEMASCHINE MIT**  
**TROPFSCHALE**  
• **HOT DRINK DISPENSING MACHINE WITH**  
**DRIP TRAY**

- **MACHINE DE DISTRIBUTION DE BOIS-**  
**SONS CHAUDES AVEC BAC D'ÉGOUTTAGE**  
(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron  
Campus SEB, 69130 Ecully, FR  
(72) DUTOYA, Laurence, 69134 ECULLY CEDEX,  
FR  
LEBUFFE, Gilles, 69134 ECULLY CEDEX, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

**A47J 31/44** → (51) **A47J 31/36**

**A47J 31/46** → (51) **A47J 31/44**

**A47J 31/52** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **A47J 37/00** (11) **3 590 397 B1**  
**A47K 10/16** **A47L 13/16**  
**D21H 27/00** **D21H 27/30**  
**D21H 25/00** **B31F 1/07**  
**B32B 1/00** **D21H 27/02**  
**D21H 27/40**  
(52) **D21H 27/40; A47J 37/00; A47K 10/16;**  
**A47L 13/16; B32B 3/266; B32B 3/30;**  
**B32B 7/12; B32B 29/005;**  
**D21H 25/005; D21H 27/00;**  
**D21H 27/007; D21H 27/02;**  
**D21H 27/30; B32B 2250/02;**  
**B32B 2250/26; B32B 2262/067;**  
**B32B 2307/546; B32B 2307/718;**  
**B32B 2307/728; B32B 2432/00**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18760825.2 (22) 02.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.01.2020  
(86) JP 2018/008069 02.03.2018  
(87) WO 2018/159824 2018/36 07.09.2018  
(30) 02.03.2017 JP 2017039662  
(54) • **HYGIENE-TISSUEPAPIER**  
• **SANITARY TISSUE PAPER**  
• **PAPIER HYGIÉNIQUE**  
(73) Daio Paper Corporation, 2-60  
Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi,  
Ehime 799-0492, JP  
(72) WARASHINA, Shinichi, Fujinomiya-shi  
Shizuoka 418-0038, JP  
KATO, Hirohiko, Fujinomiya-shi Shizuoka  
418-0038, JP  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **A47J 37/06** (11) **4 215 093 B1**  
**A47J 27/04** **A47J 43/07**

(52) **A47J 27/04; A47J 37/0641;**  
**A47J 2043/0744**

- (25) En (26) En  
(21) 23151347.4 (22) 12.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 26.07.2023  
(30) 20.01.2022 CN 202210063317  
(54) • **MULTIFUNKTIONALE LUFTFRITEUSE**  
• **MULTIFUNCTIONAL AIR FRYER**  
• **FRITEUSE À AIR CHAUD MULTIFONCTION-**  
**NELLE**  
(73) Ningbo Careline Electric Appliance Co.,  
Ltd., No. 558 Wei'er Road Andong  
Industrial Zone Hangzhou Bay New Zone,  
Ningbo, Zhejiang 315000, CN  
(72) ZHANG, Yichi, NINGBO, 315000, CN  
PAN, Huayuan, NINGBO, 315000, CN  
BAI, Rongjie, NINGBO, 315000, CN  
LIANG, Jiahe, NINGBO, 315000, CN  
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners  
S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18,

35122 Padova, IT
<b>A47J 37/06</b> → (51) <b>F24C 15/02</b>
<b>A47J 37/07</b> → (51) <b>F16M 3/00</b>
<b>A47J 41/00</b> → (51) <b>F25D 3/08</b>
(51) <b>A47J 42/40</b> (11) <b>3 801 155 B1</b> <b>A47J 42/42</b> <b>A47J 42/50</b>
(52) <b>A47J 31/40; A47J 31/42; A47J 42/50</b>
(25) De (26) De
(21) 19725174.7 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) EP 2019/063178 22.05.2019
(87) WO 2019/228879 2019/49 05.12.2019
(30) 31.05.2018 EP 18175384 05.10.2018 EP 18198888 05.10.2018 EP 18198887
(54) • <b>KAFFEEMÜHLE</b> • <b>COFFEE MILL</b> • <b>MOULIN À CAFÉ</b>
(73) Creatrix AG, Platz 11, 9100 Herisau, CH
(72) DEUBER, Louis, 8805 Richterswil, CH SCHREPFER, Patrick, 9630 Wattwil, CH FOSCAN, Claudio, 8645 Jona, CH SCHULTHEISS, Christian, 8335 Hittnau, CH
(74) Clerc, Natalia, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
<b>A47J 42/42</b> → (51) <b>A47J 42/40</b>
<b>A47J 42/50</b> → (51) <b>A47J 42/40</b>
(51) <b>A47J 43/07</b> (11) <b>4 026 460 B1</b> <b>A47J 43/25</b>
(52) <b>A47J 43/0722; A47J 43/255</b>
(25) De (26) De
(21) 21150396.6 (22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(54) • <b>SPEISENZUBEREITUNGSGERÄT ZUM SCHNEIDEN VON LEBENSMITTELN, ZER- KLEINERUNGSAUFSATZ UND VERFAHREN</b> • <b>FOOD PREPARATION DEVICE FOR CUT- TING FOOD, CRUSHING ATTACHMENT AND METHOD</b> • <b>APPAREIL DE PRÉPARATION DES ALI- MENTS PERMETTANT DE COUPER LES ALI- MENTS, PIÈCE RAPPORTÉE DE BROYAGE ET PROCÉDÉ</b>
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
(72) Thies, Felix, 42115 Wuppertal, DE Tepel, Philipp, 42349 Wuppertal, DE Landsecker, Kai, 40213 Düsseldorf, DE
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
<b>A47J 43/07</b> → (51) <b>A47J 19/02</b>
(51) <b>A47J 43/25</b> (11) <b>4 366 592 B1</b>
(52) <b>A47J 43/255; B01F 23/53; B01F 23/71; B01F 25/52; B01F 27/27; B01F 33/5014</b>
(25) De (26) De
(21) 23783741.4 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.05.2024

(86) EP 2023/076933 28.09.2023
(87) WO 2024/068861 2024/14 04.04.2024
(30) 30.09.2022 DE 102022003642 16.03.2023 DE 102023106580
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN EINER SUSPENSION</b> • <b>METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A SUSPENSION</b> • <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC- TION DE SUSPENSION</b>
(73) Mallinowski, Ivan, Eulenbuscher Straße 17, 41849 Wassenberg, DE
(72) Mallinowski, Ivan, 41849 Wassenberg, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
<b>A47J 43/25</b> → (51) <b>A47J 43/07</b>
<b>A47K 10/16</b> → (51) <b>A47J 37/00</b>
(51) <b>A47L 5/22</b> (11) <b>3 860 415 B1</b> <b>A46B 15/00</b> <b>A47L 13/00</b> <b>A47L 5/24</b>
(52) <b>A47L 13/00; A46B 15/0053; A47L 5/24; A46B 2200/302</b>
(25) Fr (26) Fr
(21) 19786914.2 (22) 02.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) EP 2019/076757 02.10.2019
(87) WO 2020/070217 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 FR 1859230
(54) • <b>ELEKTRISCHE BODENKEHRMASCHINE</b> • <b>ELECTRIC FLOOR SWEEPER</b> • <b>BALAI DE NETTOYAGE DE SOL A FONC- TION ELECTRIQUE</b>
(73) Bertinetti, Stéphane, 321, rue Armand Ohlen, 92800 Noumea, NC
(72) Bertinetti, Stéphane, 92800 Noumea, NC
(74) Aupetit, Muriel J. C., Aupetit IP 4, rue Gambetta, 37000 Tours, FR
(51) <b>A47L 5/24</b> (11) <b>3 485 778 B1</b> <b>A47L 9/26</b> <b>A47L 9/28</b> <b>A47L 9/16</b> <b>A47L 9/32</b>
(52) <b>A47L 5/24; A47L 9/16; A47L 9/1608; A47L 9/1633; A47L 9/1641; A47L 9/1666; A47L 9/1683; A47L 9/22; A47L 9/28; A47L 9/2842; A47L 9/2857; A47L 9/2884; A47L 9/322</b>
(25) Ko (26) En
(21) 17843791.9 (22) 20.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) KR 2017/006441 20.06.2017
(87) WO 2018/038371 2018/09 01.03.2018
(30) 25.08.2016 KR 20160108315 30.12.2016 KR 20160183823
(54) • <b>STAUBSAUGER</b> • <b>VACUUM CLEANER</b> • <b>ASPIRATEUR</b>
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) HWANG, Philjae, Seoul 08592, KR HWANG, Mantae, Seoul 08592, KR HWANG, Jungbae, Seoul 08592, KR SUNG, Eunji, Seoul 08592, KR LEE, Taekgi, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(60) 21169050.8 / 3 884 829 23203725.9 / 4 298 972

<b>A47L 5/24</b> → (51) <b>A47L 5/22</b>
(51) <b>A47L 5/26</b> (11) <b>4 054 390 B1</b> <b>A47L 11/40</b> <b>A47L 7/00</b>
(52) <b>A47L 5/26; A47L 7/0004; A47L 7/0038; A47L 11/4005; A47L 11/4016; A47L 11/4041; A47L 11/4088</b>
(25) En (26) En
(21) 19951250.0 (22) 04.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2019/115343 04.11.2019
(87) WO 2021/087668 2021/19 14.05.2021
(54) • <b>NASS-TROCKEN-STAUBSAUGER</b> • <b>WET-DRY VACUUM CLEANER DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF D'ASPIRATEUR HUMIDE-SEC</b>
(73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
(72) JIANG, Jianhui, Suzhou, Jiangsu 215021, CN JIANG, Renbao, Suzhou, Jiangsu 215021, CN YANG, Feifei, Suzhou, Jiangsu 215021, CN WANG, Hongxi, Suzhou, Jiangsu 215021, CN ZHENG, Peizhong, Suzhou, Jiangsu 215021, CN
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
<b>A47L 5/28</b> → (51) <b>A47L 11/34</b>
<b>A47L 5/30</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 7/00</b> → (51) <b>A47L 5/26</b>
(51) <b>A47L 9/04</b> (11) <b>4 255 272 B1</b> <b>A47L 11/18</b>
(52) <b>A47L 9/0477; A47L 11/18</b>
(25) En (26) En
(21) 21831230.4 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2021/083716 01.12.2021
(87) WO 2022/117620 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 EP 20211714 23.06.2021 EP 21181187
(54) • <b>AGITATOR UND SAUGKOPF</b> • <b>ENABLING AN AIRFLOW AT THE POSI- TION OF A CLEANING FIELD OF AN AGITA- TOR OF A SUCTION HEAD</b> • <b>AGITATEUR ET TÊTE D'ASPIRATION</b>
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) STEEMAN, Jonne, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
<b>A47L 9/04</b> → (51) <b>A47L 11/34</b>
<b>A47L 9/10</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 9/12</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 9/14</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 9/16</b> → (51) <b>A47L 5/24</b>
<b>A47L 9/16</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 9/22</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>
<b>A47L 9/26</b> → (51) <b>A47L 5/24</b>

- (51) **A47L 9/28** (11) **3 793 420 B1**  
**A47L 11/40** **A47L 11/10**  
**A47L 11/29**
- (52) **A47L 11/04; A47L 11/085;**  
**A47L 11/185; A47L 11/201;**  
**A47L 11/22; A47L 11/26; A47L 11/292;**  
**A47L 11/302; A47L 11/4005**
- (25) En (26) En  
(21) 19822818.1 (22) 21.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(86) US 2019/038423 21.06.2019  
(87) WO 2019/246492 2019/52 26.12.2019  
(30) 22.06.2018 US 201862688439 P  
08.01.2019 US 201962789661 P
- (54) • **OBERFLÄCHENREINIGUNGSVORRICHTUNG UND SCHALE**  
• **SURFACE CLEANING APPARATUS AND TRAY**  
• **APPAREIL DE NETTOYAGE DE SURFACE ET PLATEAU**
- (73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544-2516, US  
(72) NGUYEN, Tom Minh, Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US  
RESCH, Jacob, Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US  
BOLES, Jacob S., Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US  
WONG, Ying Chun, Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US  
TANG, Jian Hua, Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US  
WANG, Yunfu, Grand Rapids, Michigan 49544-2516, US
- (74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
- (60) 21154555.3 / 3 838 096  
21159646.5 / 3 847 940  
21167576.4 / 3 875 013
- 
- (51) **A47L 9/28** (11) **3 858 208 B1**  
**A47L 9/2826; A47L 9/2894;**  
**G05D 1/0225; G05D 1/0242;**  
**H02J 7/0044; A47L 2201/022;**  
**A47L 2201/04; A47L 2201/06;**  
**H02J 2310/14; Y02B 70/30;**  
**Y02B 70/3225; Y04S 20/222;**  
**Y04S 20/242**
- (25) En (26) En  
(21) 21153707.1 (22) 27.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(30) 29.01.2020 US 202062967074 P
- (54) • **ANDOCKSTATION FÜR EINEN AUTONOMEN BODENREINIGER**  
• **DOCKING STATION FOR AUTONOMOUS FLOOR CLEANER**  
• **STATION D'ACCUEIL POUR NETTOYEUR DE PLANCHER AUTONOME**
- (73) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue NW, Grand Rapids, MI 49544, US  
(72) Brouwers, Andrew, Grand Rapids, MI 49544, US  
VanKampen, David, Grand Rapids, MI 49544, US  
Swan, Jeffery, Grand Rapids, MI 49544, US  
Akhurst, Patryk, Grand Rapids, MI 49544, US  
Thomas, Jared, Grand Rapids, MI 49544, US
- (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB
- 
- (51) **A47L 9/28** (11) **4 137 028 B1**  
**A47L 9/10** **A47L 9/12**  
**A47L 9/16** **A47L 9/22**  
**A47L 9/14** **A47L 9/32**  
**A47L 5/30**
- (52) **A47L 5/30; A47L 9/127; A47L 9/1409;**  
**A47L 9/149; A47L 9/1641;**  
**A47L 9/1683; A47L 9/22; A47L 9/2831;**  
**A47L 9/2842; A47L 9/2889;**  
**A47L 9/322**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21841980.2 (22) 25.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.02.2023  
(86) KR 2021/006469 25.05.2021  
(87) WO 2022/014850 2022/03 20.01.2022  
(30) 17.07.2020 KR 20200089008
- (54) • **STAUBSAUGER**  
• **VACUUM CLEANER**  
• **ASPIRATEUR**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) CHO, Youngjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
KWON, Ohkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
CHU, Seongtae, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- A47L 9/28** → (51) **A47L 11/34**
- 
- A47L 9/28** → (51) **A47L 5/24**
- 
- A47L 9/32** → (51) **A47L 5/24**
- 
- A47L 9/32** → (51) **A47L 9/28**
- 
- (51) **A47L 11/00** (11) **4 179 943 B1**  
**A47L 11/40** **A47L 13/00**
- (52) **A47L 11/00; A47L 11/4061;**  
**A47L 11/4075; A47L 13/00**
- (25) De (26) De  
(21) 22206011.3 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 17.05.2023  
(30) 16.11.2021 DE 102021129923
- (54) • **HANDGEFÜHRTE BODENREINIGUNGSMASCHINE**  
• **HAND-HELD FLOOR CLEANING MACHINE**  
• **MACHINE DE NETTOYAGE DE SOL GUIDÉE À LA MAIN**
- (73) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE  
(72) Protz, Carsten, 23730 Altenkrempe, DE  
Ulrich, Bertram, 23556 Lübeck, DE  
Mackerodt, Max, 23562 Lübeck, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
- 
- A47L 11/02** → (51) **A47L 11/14**
- 
- (51) **A47L 11/08** (11) **4 132 337 B1**  
**A47L 11/282** **A47L 11/292**  
**A47L 11/30** **A47L 11/40**
- (52) **A47L 11/282; A47L 11/085;**  
**A47L 11/292; A47L 11/302;**  
**A47L 11/4041; A47L 11/4058;**  
**A47L 11/4072; A47L 11/4083**
- (25) En (26) En  
(21) 21715601.7 (22) 29.03.2021
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(86) EP 2021/058195 29.03.2021  
(87) WO 2021/204584 2021/41 14.10.2021  
(30) 06.04.2020 EP 201682229
- (54) • **REINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSDÜSE ZUR VERWENDUNG IN EINER REINIGUNGSVORRICHTUNG**  
• **CLEANING DEVICE AND CLEANER NOZZLE DESIGNED TO BE USED IN A CLEANING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET BUSE D'ASPIRATEUR CONÇUE POUR ÊTRE UTILISÉE DANS UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE**
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL  
(72) DE WIT, Bastiaan Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL  
MEULENDIJKS, Anke Rieka, 5656 AE Eindhoven, NL  
MIDHAT, Jamila, 5656 AE Eindhoven, NL  
KAHYA, Orhan, 5656 AE Eindhoven, NL  
CAO, Chengang, 5656 AE Eindhoven, NL  
BOSMA, Rinse Hendrik, 5656 AE Eindhoven, NL  
ESPÍN FRANCO, Fermin, 5656 AE Eindhoven, NL  
BURGERS, Robert Friso, 5656 AE Eindhoven, NL  
AL-SHORACHI, Albert, 5656 AE Eindhoven, NL  
VONK, Arjan Sander, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- 
- A47L 11/10** → (51) **A47L 11/14**
- 
- A47L 11/10** → (51) **A47L 9/28**
- 
- A47L 11/12** → (51) **A47L 11/14**
- 
- (51) **A47L 11/14** (11) **3 914 137 B1**  
**A47L 11/02** **A47L 11/10**  
**A47L 11/12** **A47L 11/16**  
**A47L 11/18**
- (52) **A47L 11/4041; A46B 13/001;**  
**A47L 11/19; A47L 11/282;**  
**A47L 11/4002; A47L 11/4005;**  
**A47L 11/4016; A47L 11/4027;**  
**A47L 11/4038; A47L 11/4044;**  
**A47L 11/4061; A47L 11/4072;**  
**A46B 2200/3066**
- (25) En (26) En  
(21) 20744886.1 (22) 24.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(86) US 2020/014967 24.01.2020  
(87) WO 2020/154603 2020/31 30.07.2020  
(30) 24.01.2019 US 201962796530 P
- (54) • **BODENBEHANDLUNGSGERÄT**  
• **FLOOR TREATMENT APPARATUS**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SOL**
- (73) Kärcher North America, Inc., 6398 N. Kärcher Way, Aurora CO 80019, US  
(72) VENARD, Daniel, Centennial, Colorado 80122, US  
PYNE, Scott, Englewood, CO 80110, US  
ADAMS, Jared, Aurora, CO 80018, US
- (74) DTS Patent- und Rechtsanwalte Schnekenbühl und Partner mbB, Brienner Straße 1, 80333 München, DE



<b>A47L 11/16</b> → (51) <b>A47L 11/14</b>	<b>A47L 11/40</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>	Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
<b>A47L 11/18</b> → (51) <b>A47L 11/14</b>	<b>A47L 13/00</b> → (51) <b>A47L 11/00</b>	(51) <b>A47L 23/04</b> (11) <b>3 618 684 B1</b> <b>A47L 23/24</b>
<b>A47L 11/18</b> → (51) <b>A47L 9/04</b>	<b>A47L 13/00</b> → (51) <b>A47L 5/22</b>	(52) <b>A47L 23/04; A47L 23/24</b>
(51) <b>A47L 11/24</b> (11) <b>4 014 827 B1</b>	<b>A47L 13/16</b> → (51) <b>A47J 37/00</b>	(25) En (26) En
(52) <b>A47L 11/4011; A47L 9/2805;</b> <b>A47L 9/2852; A47L 9/2873;</b> A47L 2201/022; A47L 2201/06	(51) <b>A47L 13/253</b> (11) <b>3 801 170 B1</b> <b>A47L 13/258</b>	(21) 18728246.2 (22) 04.05.2018
(25) Zh (26) En	(52) <b>A47L 13/253; A47L 13/258</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(21) 20859899.5 (22) 28.08.2020	(25) De (26) De	(43) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 19725110.1 (22) 16.05.2019	(86) NO 2018/050119 04.05.2018
(43) 22.06.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2018/203758 2018/45 08.11.2018
(86) CN 2020/112086 28.08.2020	(43) 14.04.2021	(30) 05.05.2017 NO 20170747
(87) WO 2021/043080 2021/10 11.03.2021	(86) EP 2019/062569 16.05.2019	(54) • <b>GITTERVORRICHTUNG</b>
(30) 05.09.2019 CN 201910838307	(87) WO 2019/228817 2019/49 05.12.2019	• <b>GRID DEVICE</b>
(54) • <b>REINIGUNGSROBOTER UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR</b>	(30) 29.05.2018 DE 102018112821	• <b>DISPOSITIF GRILLE</b>
• <b>CLEANING ROBOT AND CONTROL METHOD THEREFOR</b>	(54) • <b>WISCHPLATTE</b>	(73) AVA of Norway AS, Storebotn 67, 5309 Kleppestø, NO
• <b>ROBOT DE NETTOYAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE</b>	• <b>WIPER</b>	(72) KALAND, Torkild, 5052 Bergen, NO
(73) Beijing Roborock Innovation Technology Co., Ltd., Room 1201, Floor 12, Building 3 Yard 17, Anju Road Changping District, Beijing, CN	• <b>SAGESSE</b>	(74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
(72) XIAO, Fujian, Beijing 100085, CN XIE, Haojian, Beijing 100085, CN WU, Qi, Beijing 100085, CN	(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE	(72) BRUGORA, Alessandro, 20063 Cernusco sul Naviglio, IT	
	<b>A47L 13/258</b> → (51) <b>A47L 13/253</b>	<b>A47L 23/24</b> → (51) <b>A47L 23/04</b>
	(51) <b>A47L 15/42</b> (11) <b>3 449 798 B1</b>	(51) <b>A61B 1/00</b> (11) <b>3 505 042 B1</b> <b>G16H 30/00</b> <b>G06F 13/00</b>
	(52) <b>A47L 15/4234; A47L 15/4219;</b> A47L 15/4214; A47L 15/4225; A47L 15/4285	(52) <b>A61B 1/00011; G06F 13/00;</b> <b>G16H 30/00</b>
	(25) En (26) En	(25) En (26) En
	(21) 18191779.0 (22) 30.08.2018	(21) 18193666.7 (22) 11.09.2018
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 06.03.2019	(43) 03.07.2019
	(30) 31.08.2017 KR 20170111511	(30) 28.12.2017 US 201762611339 P 28.12.2017 US 201762611340 P 28.12.2017 US 201762611341 P 28.03.2018 US 201862649294 P 29.03.2018 US 201815940640
	(54) • <b>GESCHIRRSPÜLER MIT EINER PUMPE</b>	(54) • <b>KOMMUNIKATIONSZENTRALE UND SPEICHERVORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG VON PARAMETERN UND STATUS EINER CHIRURGISCHEN VORRICHTUNG, DIE MIT CLOUD-BASIERTEN ANALYTIKSYSTEMEN GETEILT WERDEN</b>
	• <b>DISHWASHER WITH A PUMP</b>	• <b>COMMUNICATION HUB AND STORAGE DEVICE FOR STORING PARAMETERS AND STATUS OF A SURGICAL DEVICE TO BE SHARED WITH CLOUD BASED ANALYTICS SYSTEMS</b>
	• <b>LAVE-VAISSELLE ÉQUIPÉ D'UNE POMPE</b>	• <b>CONCENTRATEUR DE COMMUNICATION ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DESTINÉ À STOCKER DES PARAMÈTRES ET L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF CHIRURGICAL À PARTAGER AVEC DES SYSTÈMES D'ANALYSE BASÉS SUR LE CLOUD</b>
	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR	(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR
	(72) WOO, Sangwoo, Seoul 08592, KR KIM, Minseong, Seoul 08592, KR PARK, Hyungman, Seoul 08592, KR	(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242, US
	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
	(51) <b>A47L 15/50</b> (11) <b>3 888 522 B1</b>	(51) <b>A61B 1/00</b> (11) <b>3 585 241 B1</b> <b>A61B 1/05</b> <b>A61B 1/12</b> <b>A61B 17/34</b> <b>A61B 17/56</b> <b>A61B 17/32</b> <b>A61B 17/02</b> <b>A61B 17/00</b>
	(52) <b>A47L 15/505; A47L 15/502;</b> <b>A47L 15/503</b>	(52) <b>A61B 17/0293; A61B 1/00091;</b> <b>A61B 1/00094; A61B 1/00096;</b> <b>A61B 1/00103; A61B 1/00128;</b> <b>A61B 1/00135; A61B 1/00154;</b> <b>A61B 1/012; A61B 1/05; A61B 1/051;</b>
	(25) En (26) En	
	(21) 21166056.8 (22) 30.03.2021	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 06.10.2021	
	(30) 30.03.2020 US 202016833984	
	(54) • <b>GESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT GESCHIRR- UND UTENSILIENKORB</b>	
	• <b>DISHWASHER WITH A DISH RACK AND UTENSIL CADDY</b>	
	• <b>LAVE-VAISSELLE DOTÉ D'UN PANIER À VAISSELLE ET D'UN PANIER À UTENSILE</b>	
	(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US	
	(72) Feddema, Mark S., 21024 Cassinetta di Biandronno, IT Snell, William J., 21024 Cassinetta di Biandronno, IT Kakehi, Sachie, 21024 Cassinetta di Biandronno, IT	
	(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,	
<b>A47L 11/282</b> → (51) <b>A47L 11/08</b>		
<b>A47L 11/29</b> → (51) <b>A47L 9/28</b>		
<b>A47L 11/292</b> → (51) <b>A47L 11/08</b>		
<b>A47L 11/30</b> → (51) <b>A47L 11/08</b>		
(51) <b>A47L 11/34</b> (11) <b>3 808 243 B1</b> <b>A47L 5/28</b> <b>A47L 9/04</b> <b>A47L 9/28</b>		
(52) <b>A47L 11/34; A47L 9/0411;</b> <b>A47L 11/202</b>		
(25) En (26) En		
(21) 20208913.2 (22) 14.02.2011		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 21.04.2021		
(30) 15.02.2010 US 30462510 P		
(54) • <b>AUFRECHTER TIEFENREINIGER UND VERFAHREN</b>		
• <b>UPRIGHT DEEP CLEANER AND METHOD</b>		
• <b>APPAREIL DE NETTOYAGE PROFOND VERTICAL ET PROCÉDÉ</b>		
(73) Bissell Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US		
(72) NGUYEN, Tom Minh, Grand Rapids, Michigan 49525, US WIEDMAIER, Thomas, Pagosa Springs, Michigan 81147, US		
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE		
(62) 11742954.8 / 2 536 324		
<b>A47L 11/40</b> → (51) <b>A47L 11/00</b>		
<b>A47L 11/40</b> → (51) <b>A47L 11/08</b>		
<b>A47L 11/40</b> → (51) <b>A47L 5/26</b>		

- A61B 1/126; A61B 1/3135;  
A61B 1/317; A61B 5/068; A61B 5/24;  
A61B 5/4041; A61B 5/407;  
A61B 17/025; A61B 17/320068;  
A61B 17/3421; A61B 17/3423;  
A61B 17/3439; A61B 17/56;  
A61B 17/7032; A61B 17/7074;  
A61B 17/708; A61B 90/361;  
A61B 90/50; A61B 90/57;  
A61B 1/00149; A61B 17/1637;  
A61B 17/1671; A61B 17/1757;  
A61B 17/320016; A61B 17/32053;  
A61B 34/30; A61B 90/30;  
A61B 2017/00261; A61B 2017/00314;  
A61B 2017/0034; A61B 2017/00407;  
A61B 2017/00477; A61B 2017/00557;  
A61B 2017/00738; A61B 2017/00831;  
A61B 2017/00858; A61B 2017/00871;  
A61B 2017/00946; A61B 2017/0256;  
A61B 2017/0262; A61B 2017/1602;  
A61B 2017/320075; A61B 2017/3443;  
A61B 2017/3445; A61B 2017/3447;  
A61B 2017/3454; A61B 2017/348;  
A61B 2017/3484; A61B 2017/3488;  
A61B 2018/00565; A61B 2018/00577;  
A61B 2034/2055; A61B 2034/2068;  
A61B 2090/034; A61B 2090/036;  
A61B 2090/037; A61B 2090/08021;  
A61B 2090/306; A61B 2090/371;  
A61B 2090/3983; A61B 2218/002;  
A61B 2218/007
- (25) En (26) En  
(21) 18758290.3 (22) 21.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.01.2020  
(86) US 2018/018905 21.02.2018  
(87) WO 2018/156550 2018/35 30.08.2018  
(30) 21.02.2017 US 201715437792  
(54) • WIRBELSÄULENZUGANGSSYSTEM MIT  
MEHREREN ABSCHIRMUNGEN  
• MULTI-SHIELD SPINAL ACCESS SYSTEM  
• DISPOSITIF D'ACCÈS À LA COLONNE VER-  
TÉBRALE COMPRENANT PLUSIEURS PRO-  
TECTIONS  
(73) Medos International Sàrl, Chemin Blanc 38,  
2400 Le Locle, CH  
(72) WANG, Michael, North Miami, Florida  
33181, US  
THOMMEN, Daniel, CH-4436 Oberdorf, CH  
RICHTER, Joern, CH-4436 Oberdorf, CH  
ASSAKER, Richard, B-7540 Kain, BE  
FESSLER, Richard, Winnetka, Illinois 60093,  
US  
MEHREN, Christoph, 81547 Munchen, DE  
TAN, Seang Beng, Outram 16908, SG  
TAYLOR, William, Del Mar, California  
92014, US  
BUEHLMANN, Eric, Raynham,  
Massachusetts 02767, US  
WHITE, Michael, CH-4436 Oberdorf, CH  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 821 790 B1**  
**G06T 7/00** **G06T 7/11**  
**H04N 5/77** **H04N 7/18**  
**G06V 10/764** **G06V 10/82**  
A61B 1/06
- (52) **H04N 7/183; A61B 1/000094;**  
**A61B 1/000096; A61B 1/0005;**  
**G06T 7/0012; G06T 7/11;**  
**G06V 10/764; G06V 10/82; H04N 5/77;**  
A61B 1/0638; G06T 2200/24;  
G06T 2207/10068; G06T 2207/20084;  
G06T 2207/20164; G06T 2207/30096;
- G06V 2201/03  
(25) Ja (26) En  
(21) 19834812.0 (22) 14.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) JP 2019/023696 14.06.2019  
(87) WO 2020/012872 2020/03 16.01.2020  
(30) 09.07.2018 JP 2018130138  
(54) • MEDIZINISCHE BILDVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, MEDIZINISCHES BILDVERAR-  
BEITUNGSSYSTEM, MEDIZINISCHES BILD-  
VERARBEITUNGSVERFAHREN UND PRO-  
GRAMM  
• MEDICAL IMAGE PROCESSING DEVICE,  
MEDICAL IMAGE PROCESSING SYSTEM,  
MEDICAL IMAGE PROCESSING METHOD,  
AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE MÉ-  
DICALE, SYSTÈME DE TRAITEMENT  
D'IMAGE MÉDICALE, PROCÉDÉ DE TRAITÉ-  
MENT D'IMAGE MÉDICALE ET PRO-  
GRAMME  
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) KAMON, Shumpei, Ashigarakami-gun,  
Kanagawa 258-8538, JP  
(74) Dewhurst, Joseph Michael, et al, Dehns  
Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich,  
DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 851 025 B1**  
**G06T 7/00**  
(52) **A61B 1/000094; A61B 1/0005;**  
**G06T 7/0012; A61B 1/00055;**  
**G06T 2207/10024; G06T 2207/10068;**  
**G06T 2207/30032**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19861116.2 (22) 06.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.07.2021  
(86) JP 2019/035158 06.09.2019  
(87) WO 2020/054604 2020/12 19.03.2020  
(30) 11.09.2018 JP 2018169722  
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN  
UND PROGRAMM  
• INFORMATION PROCESSING DEVICE,  
CONTROL METHOD, AND PROGRAM  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET  
PROGRAMME  
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome  
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP  
National Cancer Center, 1-1, Tsukiji 5-  
Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP  
(72) TAKAHASHI, Ikuma, Tokyo 108-8001, JP  
SANO, Maki, Tokyo 108-8001, JP  
TAKOH, Kimiyasu, Tokyo 108-8001, JP  
OKUTSU, Motoyasu, Tokyo 108-8001, JP  
TANAKA, Chiemi, Tokyo 108-8001, JP  
SAIKOU, Masahiro, Tokyo 108-8001, JP  
IMAOKA, Hitoshi, Tokyo 108-8001, JP  
KAMIJO, Kenichi, Tokyo 108-8001, JP  
HAMAMOTO, Ryuji, Tokyo 104-0045, JP  
SAITO, Yutaka, Tokyo 104-0045, JP  
YAMADA, Masayoshi, Tokyo 104-0045, JP  
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 900 607 B1**  
**A61B 17/56** **A61B 1/012**  
**A61B 1/05** **A61B 1/07**  
**A61B 1/12** **A61B 1/313**  
**A61B 1/317** **A61B 17/16**  
**A61B 17/17** **A61B 17/32**
- A61B 17/34** **A61F 2/46**  
**A61B 5/06** **A61B 90/50**  
**A61B 17/70** **A61B 5/00**  
**A61B 18/18** **A61B 5/24**  
A61F 2/44 A61B 17/02  
A61B 18/00 A61B 34/20  
A61B 17/3205 A61B 17/00  
A61B 90/00 A61B 90/57  
A61B 90/30  
(52) **A61B 17/0293; A61B 1/00091;**  
**A61B 1/00094; A61B 1/00096;**  
**A61B 1/00103; A61B 1/00128;**  
**A61B 1/00135; A61B 1/00154;**  
**A61B 1/012; A61B 1/05; A61B 1/051;**  
**A61B 1/126; A61B 1/3135;**  
**A61B 1/317; A61B 5/068; A61B 5/24;**  
**A61B 5/4041; A61B 5/407;**  
**A61B 17/025; A61B 17/320068;**  
**A61B 17/3421; A61B 17/3423;**  
**A61B 17/3439; A61B 17/56;**  
**A61B 17/7032; A61B 17/7074;**  
**A61B 17/708; A61B 90/361;**  
**A61B 90/50; A61B 90/57;**  
A61B 1/00149; A61B 17/1637;  
A61B 17/1671; A61B 17/1757;  
A61B 17/320016; A61B 17/32053;  
A61B 34/30; A61B 90/30;  
A61B 2017/00261; A61B 2017/00314;  
A61B 2017/0034; A61B 2017/00407;  
A61B 2017/00477; A61B 2017/00557;  
A61B 2017/00738; A61B 2017/00831;  
A61B 2017/00858; A61B 2017/00871;  
A61B 2017/00946; A61B 2017/0256;  
A61B 2017/0262; A61B 2017/1602;  
A61B 2017/320075; A61B 2017/3443;  
A61B 2017/3445; A61B 2017/3447;  
A61B 2017/3454; A61B 2017/348;  
A61B 2017/3484; A61B 2017/3488;  
A61B 2018/00565; A61B 2018/00577;  
A61B 2034/2055; A61B 2034/2068;  
A61B 2090/034; A61B 2090/036;  
A61B 2090/037; A61B 2090/08021;  
A61B 2090/306; A61B 2090/371;  
A61B 2090/3983; A61B 2218/002;  
A61B 2218/007  
(25) En (26) En  
(21) 20212396.4 (22) 02.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(30) 04.09.2015 US 201562214297 P  
(54) • WIRBELSÄULENZUGANGSSYSTEM MIT  
MEHREREN ABSCHIRMUNGEN  
• MULTI-SHIELD SPINAL ACCESS SYSTEM  
• DISPOSITIF D'ACCÈS À LA COLONNE VER-  
TÉBRALE COMPRENANT PLUSIEURS PRO-  
TECTIONS  
(73) Medos International S.à.r.l, Chemin-Blanc  
38, 2400 Le Locle, CH  
(72) THOMMEN, Daniel, 4436 Oberdorf, CH  
RICHTER, Joern, 4436 Oberdorf, CH  
WANG, Michael, North Miami, Florida  
33181, US  
ASSAKER, Richard, 7540 Kain, BE  
FESSLER, Richard, Winnetka, Illinois 60093,  
US  
MEHREN, Christoph, 81547 Munchen, DE  
BENG, Tan Seang, 16908 Singapore, SG  
TAYLOR, William, Del Mar, California  
92014, US  
BUEHLMANN, Eric, Raynham,  
Massachusetts 02767, US  
WHITE, Michael, 4436 Oberdorf, CH  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(62) 16843037.9 / 3 344 112

(51) **A61B 1/00** (11) **4 046 563 B1**  
**A61B 1/07** **A61B 1/055**  
**G02B 23/24** **G02B 6/24**  
**G02B 6/36**

(52) **A61B 1/00071; A61B 1/00009;**  
**A61B 1/00029; A61B 1/00066;**  
**A61B 1/00105; A61B 1/00194;**  
**A61B 1/055; A61B 1/07;**  
**G02B 23/2469; G02B 6/3624**

(25) En (26) En  
(21) 21158605.2 (22) 23.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(54) • **ENDOSKOPSYSTEM MIT EINEM ROTIER-  
BAREN SCHAFT**  
• **ENDOSCOPE SYSTEM HAVING A ROTAT-  
ABLE SHAFT**  
• **SYSTÈME D'ENDOSCOPE COMPRENANT  
UNE TIGE TOURNANT**

(73) JOSHI INNOVATIONS GmbH, Tannhalde 19,  
78573 Wurmlingen, DE

(72) Joshi, Shirish, 78573 Wurmlingen, DE  
Ketkale, Sourabh, 78532 Tuttlingen, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),  
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 218 532 B1**  
**A61B 1/005** **A61B 1/015**  
**A61B 1/06**

(52) **A61B 1/00105; A61B 1/00042;**  
**A61B 1/00059; A61B 1/00062;**  
**A61B 1/00068; A61B 1/00091;**  
**A61B 1/00103; A61B 1/00114;**  
**A61B 1/00117; A61B 1/00119;**  
**A61B 1/00121; A61B 1/005;**  
**A61B 1/0052; A61B 1/0055;**  
**A61B 1/0057; A61B 1/015;**  
**A61B 1/0676; A61B 1/0684**

(25) En (26) En  
(21) 23174491.3 (22) 05.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 02.08.2023

(30) 06.10.2017 GB 201716360  
06.10.2017 GB 201716361

(54) • **BILDGEBENDES ENDOSKOPSYSTEM UND  
ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **IMAGING ENDOSCOPE SYSTEM AND AS-  
SOCIATED METHODS**  
• **SYSTÈME D'ENDOSCOPE D'IMAGERIE ET  
MÉTHODES ASSOCIÉES**

(73) I.Q. Endoscopes Ltd, Basepoint Business  
Centre Unit 32 Riverside Court Beaufort  
Park Way, Chepstow NP16 5UH, GB

(72) WARD-BOOTH, Patrick, Cambridge, CB4  
0WS, GB  
MILLER, Andrew, Cambridge, CB4 0WS, GB  
MARTIN, Paul, Cambridge, CB4 0WS, GB  
FIELD, Stephen, Cambridge, CB10 1NH, GB  
BRITTON, Polly, Cambridge, CB10 1NH, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 18782736.5 / 3 691 508

**A61B 1/00** → (51) **A61B 1/018**

**A61B 1/00** → (51) **A61B 10/00**

**A61B 1/00** → (51) **A61M 16/04**

**A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/012** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/015** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/015** → (51) **A61M 16/04**

(51) **A61B 1/018** (11) **3 534 770 B1**  
**A61B 1/00**

(52) **A61B 1/018; A61B 1/00098;**  
**A61B 1/00103; A61B 1/00133;**  
**A61B 1/0014; A61B 1/00142**

(25) De (26) De  
(21) 17792029.5 (22) 27.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 11.09.2019

(86) EP 2017/077588 27.10.2017

(87) WO 2018/083024 2018/19 11.05.2018

(30) 04.11.2016 DE 102016121056

(54) • **ARBEITSKANALELEMENT, ENDOSKOP MIT  
EINEM ARBEITSKANALELEMENT, UND  
VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINES AR-  
BEITSKANALS IN EINEM ENDOSKOP**  
• **WORKING CHANNEL ELEMENT, ENDO-  
SCOPE HAVING A WORKING CHANNEL EL-  
EMENT, AND METHOD FOR USING A  
WORKING CHANNEL IN AN ENDOSCOPE**  
• **ÉLÉMENT À CANAL DE TRAVAIL, ENDO-  
SCOPE AYANT UN ÉLÉMENT À CANAL DE  
TRAVAIL ET PROCÉDE POUR UTILISER UN  
CANAL DE TRAVAIL DANS UN ENDO-  
SCOPE**

(73) Digital Endoscopy GmbH, Paul-Lenz-Straße  
5, 86316 Friedberg, DE

(72) DO, Anh Minh, 86316 Friedberg, DE  
SCHRÖTER, Tilman, 86316 Friedberg, DE

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**A61B 1/04** → (51) **A61B 10/00**

**A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/055** → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 1/06** (11) **3 845 189 B1**  
**G16H 20/40** **G16H 30/40**  
**A61B 90/30** **A61B 18/14**  
**A61B 34/30** **A61B 5/02**  
**A61B 17/32** **A61B 34/00**  
**G01B 11/02** **G01B 11/25**  
**G06T 15/20** **A61B 90/00**  
**A61B 34/20** **G01J 3/28**  
**A61B 1/00** **A61B 18/00**  
**A61B 17/00**

(52) **G16H 30/40; A61B 1/000094;**  
**A61B 1/0638; A61B 1/0646;**  
**A61B 18/1445; A61B 34/25;**  
**A61B 34/30; A61B 90/361;**  
**G01B 11/026; G01B 11/2513;**  
**G06T 15/20; G16H 20/40; A61B 5/02;**  
**A61B 17/320068; A61B 18/14;**  
**A61B 2017/00809; A61B 2018/00601;**  
**A61B 2034/2065; A61B 2034/302;**  
**A61B 2090/304; A61B 2090/365;**  
**A61B 2090/367; A61B 2090/371;**  
**A61B 2090/372; A61B 2090/373;**  
**A61B 2090/3941; G01J 2003/2826;**  
**G01S 17/894; G06T 2200/24;**  
**G06T 2210/41**

(25) En (26) En  
(21) 20217602.0 (22) 29.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.07.2021

(30) 30.12.2019 US 201916729747

(54) • **DYNAMISCHES CHIRURGISCHES VISUALI-  
SIERUNGSSYSTEM**

• **DYNAMIC SURGICAL VISUALIZATION SYS-  
TEM**  
• **SYSTÈME DE VISUALISATION CHIRURGI-  
CAL DYNAMIQUE**

(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo,  
PR

(72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, OH  
45242, US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH 45242, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 1/07** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/12** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/24** → (51) **A61M 16/04**

**A61B 1/267** → (51) **A61M 16/04**

**A61B 1/313** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 1/317** → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 3/00** (11) **3 359 014 B1**  
(52) **A61B 3/0008; G02B 6/0006;**  
**G02B 6/0008**

(25) En (26) En  
(21) 16816396.2 (22) 01.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 15.08.2018

(86) IB 2016/057259 01.12.2016

(87) WO 2017/093927 2017/23 08.06.2017

(30) 02.12.2015 US 201514957248

(54) • **OPTISCHE FASER MIT PROXIMALEM KO-  
NUS FÜR OPHTHALMISCHE CHIRURGI-  
SCHE BELEUCHTUNG**  
• **OPTICAL FIBER HAVING PROXIMAL TAPER  
FOR OPHTHALMIC SURGICAL ILLUMINA-  
TION**  
• **FIBRE OPTIQUE PRÉSENTANT UN CÔNE  
PROXIMAL POUR L'ÉCLAIRAGE CHIRURGI-  
CAL OPHTHALMIQUE**

(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701  
Fribourg, CH

(72) SMITH, Ronald T., Lake Forest, CA 92630,  
US  
MIRSEPASSI, Alireza, Lake Forest, CA 92630,  
US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

**A61B 3/00** → (51) **A61B 3/10**

**A61B 3/08** → (51) **G06F 3/01**

(51) **A61B 3/10** (11) **4 106 611 B1**  
**A61B 3/11** **A61B 3/00**

(52) **A61B 3/101; A61B 3/0025; A61B 3/11**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21710542.8 (22) 18.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 28.12.2022

(86) FR 2021/050285 18.02.2021

(87) WO 2021/165619 2021/34 26.08.2021

(30) 21.02.2020 FR 2001763

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES TRÄ-  
NENMENISKUS**  
• **METHOD FOR MEASURING A TEAR  
MENISCUS**  
• **PROCEDE DE MESURE D'UN MENISQUE  
LACRYMAL**

(73) E-Swin Développement, ZA de la Prévôté  
Rue des Côtes d'Orval, 78550 Houdan, FR

(72) BROTTIER, Yves-Vincent, 78113

- ADAINVILLE, FR  
OBIN, Arnaud, 78660 PARAY-DOUAVILLE, FR  
PERRIN, Nelson, 78730 SAINTE-MESME, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **A61B 3/11** (11) **4 014 835 B1**  
**A61B 3/113** **A61B 5/00**  
**A61B 5/107** **A61B 5/11**  
**A61B 5/16** **G02B 27/00**  
**G06F 3/01**
- (52) **A61B 5/0077; A61B 3/112;**  
**A61B 3/113; A61B 5/1079;**  
**A61B 5/1103; A61B 5/1128;**  
**A61B 5/163; A61B 5/6803;**  
**G02B 27/0093; G06F 3/013**
- (25) En (26) En  
(21) 22154883.7 (22) 09.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2022  
(30) 27.02.2017 US 201762464235 P  
(54) • **BESTIMMUNG DER AUGENÖFFNUNG MIT EINER AUGENVERFOLGUNGSVORRICHTUNG**  
• **DETERMINING EYE OPENNESS WITH AN EYE TRACKING DEVICE**  
• **DÉTERMINATION DE L'OUVERTURE D'UN IL AVEC UN DISPOSITIF DE SUIVI D'IL**
- (73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE  
(72) Ryan, Mark, 182 17 Danderyd, SE  
Sundberg, Torbjörn, 182 17 Danderyd, SE  
Rana, Pravin, 182 17 Danderyd, SE  
Wang, Yimu, 182 17 Danderyd, SE  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH  
(62) 18707481.0 / 3 641 624
- A61B 3/11** → (51) **A61B 3/10**
- A61B 3/113** → (51) **A61B 3/11**
- (51) **A61B 5/00** (11) **2 702 942 B1**  
(52) **A61B 5/0826; A61B 5/0836;**  
**A61B 5/097; A61B 5/4818;**  
**A61B 5/6803; A61B 5/6819;**  
**A61B 5/682; A61B 5/7289;**  
**A61B 2562/0247; A61B 2562/0271**
- (25) En (26) En  
(21) 13181808.0 (22) 27.08.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.03.2014  
(30) 04.09.2012 JP 2012194507  
12.12.2012 JP 2012271719  
(54) • **Atemwegsadapter, biologisches Informationserfassungssystem und Sauerstoffmaske**  
• **Airway adaptor, biological information acquiring system, and oxygen mask**  
• **Adaptateur respiratoire, système d'acquisition d'information biologique et masque à oxygène**
- (73) Nihon Kohden Corporation, 31-4 Nishiochiai 1-chome, Shinjuku-ku Tokyo 161-8560, JP  
(72) Takatori, Fumihiko, Tokyo, 161-8560, JP  
Yamamori, Shinji, Tokyo, 161-8560, JP  
Inoue, Masayuki, Tokyo, 161-8560, JP  
Saeki, Kota, Tokyo, 161-8560, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 291 725 B1**  
**A61B 5/026** **A61B 6/00**
- G06T 7/00** **H04N 1/48**  
**H04N 1/60** **G01N 21/47**  
**G06T 7/90**
- (52) **G06T 7/0012; A61B 5/0059;**  
**A61B 5/0062; A61B 5/0075;**  
**A61B 5/0261; G06T 7/90; A61B 5/445;**  
**G06T 2207/10024; G06T 2207/30104**
- (25) En (26) En  
(21) 16789002.9 (22) 06.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018  
(86) CA 2016/050526 06.05.2016  
(87) WO 2016/176781 2016/45 10.11.2016  
(30) 07.05.2015 US 201562158298 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR LASER-SPECKLE-BILDGEBUNG VON GEWEBE MIT EINEM FARBBILDSSENSOR**  
• **METHODS AND SYSTEMS FOR LASER SPECKLE IMAGING OF TISSUE USING A COLOR IMAGE SENSOR**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR UNE IMAGERIE LASER À GRANULARITÉ DE TISSU À L'AIDE D'UN CAPTEUR D'IMAGE COULEUR**
- (73) Stryker Corporation, 1941 Stryker Way, Portage, Michigan 49002, US  
(72) ANDRÉ, Marc, CH-3095 Spiegel, CH  
BAILEY, Arthur E., North Vancouver, British Columbia V7J 2S5, CA  
WESTWICK, Paul Roald, Vancouver, British Columbia V6E 1J3, CA  
(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 331 426 B1**  
**A61B 5/107** **A61M 25/04**  
**A61B 8/00** **A61B 8/12**  
**A61B 8/08**
- (52) **A61B 8/445; A61B 5/1076;**  
**A61B 5/6855; A61B 5/6859;**  
**A61B 5/6882; A61B 8/06;**  
**A61B 8/0891; A61B 8/12;**  
**A61B 8/5223; G16H 50/30;**  
**A61B 8/0858; A61B 8/4477;**  
**A61B 8/488**
- (25) En (26) En  
(21) 16756838.5 (22) 03.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.06.2018  
(86) US 2016/045385 03.08.2016  
(87) WO 2017/024051 2017/06 09.02.2017  
(30) 03.08.2015 US 201562200409 P  
12.02.2016 US 201662294986 P  
(54) • **KATHETER ZUR MESSUNG VON ABMESSUNG DER VENA CAVA**  
• **CATHETER FOR MEASUREMENT OF VENA CAVA DIMENSION**  
• **CATHETER DE MESURE DE DIMENSION DE VEINE CAVA**
- (73) Foundry Innovation&Research 1, Ltd., Arthur Cox Building Earlsfort Centre Earlsfort Terrace, Dublin 2, IE  
(72) DEEM, Mark, E., Menlo Park, CA 94025, US  
MAYSE, Martin, L., Menlo Park, CA 94025, US  
RAJASEKHAR, Vijaykumar, Menlo Park, CA 94025, US  
GIFFORD, Hanson, S., III, Menlo Park, CA 94025, US  
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 429 459 B1**  
**A61M 25/09** **A61B 5/02**  
**A61B 5/026**
- (52) **A61M 25/09; A61B 5/026;**  
**A61M 25/02007; A61B 5/026;**  
**A61M 25/09066; A61M 25/09075;**  
**A61M 25/09083; A61M 25/09133;**  
**A61M 25/09175**
- (25) En (26) En  
(21) 17714961.4 (22) 15.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) US 2017/022514 15.03.2017  
(87) WO 2017/160987 2017/38 21.09.2017  
(30) 16.03.2016 US 201615072021  
(54) • **KERNDRRAHT MIT EINEM ABGEFLACHTEN ABSCHNITT ZUR ERMÖGLICHUNG EINER BEVORZUGTEN BIEGUNG**  
• **CORE WIRE HAVING A FLATTENED PORTION TO PROVIDE PREFERENTIAL BENDING**  
• **TIGE D'ARMATURE AYANT UNE PARTIE APLATIE ASSURANT UNE FLEXION PRÉFÉRENTIELLE**
- (73) St. Jude Medical Coordination Center BVBA, The Corporate Village Da Vincilaan 11-Box F1, 1930 Zaventem, BE  
(72) SUNDLER, Sara, 753 30 Uppsala, SE  
MORRISSEY, Michael S., St. Paul, Minnesota 55105, US  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 554 342 B1**  
**A61M 31/00** **C07K 16/24**
- (52) **A61B 5/073; A61B 5/06; A61B 5/42;**  
**A61B 5/4839; A61B 5/6861;**  
**A61P 1/04; C07K 16/241;**  
**A61B 5/0075; A61B 5/01; A61B 5/024;**  
**A61B 5/0538; A61B 5/062;**  
**A61B 5/066; A61B 5/14539;**  
**A61B 5/14546; A61B 5/1459;**  
**A61B 2010/0061; A61K 2039/542;**  
**A61M 31/002; A61P 1/00;**  
**C07K 16/244**
- (25) En (26) En  
(21) 17826642.5 (22) 14.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.10.2019  
(86) US 2017/066485 14.12.2017  
(87) WO 2018/112240 2018/25 21.06.2018  
(30) 14.12.2016 US 201662434363 P  
30.03.2017 US 201762479118 P  
14.08.2017 US 201762545240 P  
09.11.2017 US 201762583768 P  
(54) • **BEHANDLUNG EINER ERKRANKUNG DES MAGEN-DAR-, TRAKTES MIT EINEM TNF-INHIBITOR**  
• **TREATMENT OF A DISEASE OF THE GASTROINTESTINAL TRACT WITH A TNF INHIBITOR**  
• **TRAITEMENT D'UNE MALADIE DU TRACTUS GASTRO-INTESTINAL AVEC UN INHIBITEUR DU TNF**
- (73) Biora Therapeutics, Inc., 4330 La Jolla Village Drive, Suite 200, San Diego, CA 92122, US  
(72) JONES, Mitchell Lawrence, La Jolla, California 92037, US  
SINGH, Sharat, Rancho Santa Fe, California 92067, US  
WAHL, Christopher Loren, San Diego, CA 92103, US  
STYLLI, Harry, La Jolla, California 92037, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(60) 24180290.9

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 795 068 B1**  
(52) **A61B 5/0071; A61B 5/0033;**  
**A61B 5/7405; A61B 5/742;**  
A61B 2576/00; G16H 30/40
- (25) En (26) En  
(21) 20201765.3 (22) 27.02.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.03.2021  
(30) 27.02.2014 US 201461945660 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTI-  
ON UND REDUZIERUNG VON SPIEGELRE-  
FLEXION**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR SPECULAR  
REFLECTION DETECTION AND REDUC-  
TION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTEC-  
TION ET LA RÉDUCTION DE LA RÉ-  
FLEXION SPÉCULAIRE**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) AZIZIAN, Mahdi, Sunnyvale, CA California  
94086, US  
SORGER, Jonathan, Sunnyvale, CA  
California 94086, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB  
(62) 15755954.3 / 3 110 314
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 989 801 B1**  
**A61B 5/024** **A61B 5/11**  
**A61N 1/365**
- (52) **A61B 5/024; A61B 5/0031;**  
**A61B 5/02405; A61B 5/1118;**  
**A61B 5/686; A61N 1/3702;**  
A61N 1/36585; A61N 1/36842;  
A61N 1/39622
- (25) En (26) En  
(21) 20740753.7 (22) 24.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(86) US 2020/039345 24.06.2020  
(87) WO 2020/263966 2020/53 30.12.2020  
(30) 28.06.2019 US 201962868141 P  
23.06.2020 US 202016909436
- (54) • **BEWERTUNG DER HERZFREQUENZERHO-  
LUNG**  
• **HEART RATE RECOVERY ASSESSMENT**  
• **ÉVALUATION DE LA RÉCUPÉRATION DE LA  
FRÉQUENCE CARDIAQUE**
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway  
NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) ZIEGLER, Paul D., Minneapolis, MN 55432,  
US  
SARKAR, Shantanu, Minneapolis, MN  
55432, US  
WARMAN, Eduardo N., Minneapolis, MN  
55432, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 041 063 B1**  
**G06T 7/00** **A61B 5/11**
- (52) **A61B 5/0064; A61B 5/0077;**  
**A61B 5/1128; A61B 5/489;**  
**A61B 5/4893; A61B 5/7425;**  
**G06T 19/00**
- (25) It (26) En  
(21) 20800716.1 (22) 07.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) IB 2020/059397 07.10.2020  
(87) WO 2021/070067 2021/15 15.04.2021  
(30) 08.10.2019 IT 201900018230
- (54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG ZUR DARSTEL-  
LUNG VON SUBOBERFLÄCHENSTRUKTU-  
REN UND VERFAHREN ZUR DARSTEL-  
LUNG DIESER SUBOBERFLÄCHENSTRUK-  
TUREN**  
• **DISPLAY DEVICE FOR DISPLAYING SUB-  
SURFACE STRUCTURES AND METHOD  
FOR DISPLAYING SAID SUB-SURFACE  
STRUCTURES**  
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE POUR L'AFFI-  
CHAGE DE STRUCTURES DE SOUS-SUR-  
FACE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DES-  
DITES STRUCTURES DE SOUS-SURFACE**
- (73) Zoen S.r.l., Via Riviera 39H, 27100 Pavia, IT  
(72) TORRICELLI, Gionatan, 50144 Firenze, IT  
ZERBINATI, Nicola, 27100 Pavia, IT  
FACCHINI, Rodolfo, 73039 Tricase (Lecce),  
IT  
ZERBINATI, Umberto, 27100 Pavia, IT  
(74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L.  
Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 125 554 B1**  
**A61B 5/021** **A61B 5/0215**  
**A61M 25/01** **A61N 1/05**
- (52) **A61N 1/37205; A61B 5/021;**  
A61B 5/0215; A61B 2017/00358;  
A61B 2017/00867; A61B 2017/22035;  
A61B 2017/2212; A61B 2017/2217;  
A61N 1/3756
- (25) En (26) En  
(21) 21714200.9 (22) 26.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.02.2023  
(86) EP 2021/058036 26.03.2021  
(87) WO 2021/198111 2021/40 07.10.2021  
(30) 03.04.2020 EP 20167873
- (54) • **IMPLANTATIONSKATHETER UND IMPLAN-  
TATIONSKATHETERANORDNUNG ZUR  
HANDHABUNG EINES IMPLANTATS**  
• **IMPLANTATION CATHETER AND IMPLAN-  
TATION CATHETER ARRANGEMENT FOR  
HANDLING AN IMPLANT**  
• **CATHÉTER D'IMPLANTATION ET AGENCE-  
MENT DE CATHÉTER D'IMPLANTATION  
POUR LA MANIPULATION D'UN IMPLANT**
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehe  
1, 12359 Berlin, DE  
(72) ZICKERT, Christian, 79618 Rheinfelden, DE  
MEINE, Sonja, 12681 Berlin, DE  
RICHTER, Jan Helge, 12355 Berlin, DE  
SIEGEL, Philipp, 10318 Berlin, DE  
ROMBERG, Jan, 12347 Berlin, DE  
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate  
Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359  
Berlin, DE
- 
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 205 636 B1**  
**A61B 5/06**
- (52) **A61B 5/0077; A61B 5/064;**  
**A61B 5/445; A61B 5/4836;**  
**A61B 5/6833; A61B 5/6898;**  
A61B 5/0037; A61B 5/7267;  
A61B 8/4422; A61N 2007/0017
- (25) De (26) De  
(21) 21218300.8 (22) 30.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (54) • **VORRICHTUNG MIT WUNDAUFLAGE,  
BILDAUFNAHMEMITTEL UND BEHAND-  
LUNGSELEMENT**
- **DEVICE WITH WOUND DRESSING, IMAGE  
RECORDING MEANS AND TREATMENT EL-  
EMENT**  
• **DISPOSITIF À PANSEMENT, MOYEN D'EN-  
REGISTREMENT D'IMAGES ET ÉLÉMENT  
DE TRAITEMENT**
- (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse  
12, 89522 Heidenheim, DE  
(72) DEIBLER, Martin, 89542 Herbrechtingen,  
DE  
CROIZAT, Pierre, 89542 Herbrechtingen, DE  
(74) Paul Hartmann AG Patents & Licensing,  
Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522  
Heidenheim, DE
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 10/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 3/11**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/03**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0535**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/0538**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/08**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/087**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/12**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/145**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/24**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/26**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/38**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61C 7/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61J 17/00**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61M 16/04**
- 
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/362**
- 
- (51) **A61B 5/02** (11) **4 014 850 B1**  
**A61B 5/11** **A61B 5/1455**  
**A61B 5/16** **A61B 5/352**  
**G16H 50/20**
- (52) **A61B 5/14551; A61B 5/0022;**  
**A61B 5/02028; A61B 5/1102;**  
**A61B 5/1118; A61B 5/165;**  
**A61B 5/352; A61B 5/6804;**  
**A61B 5/681; A61B 5/6823;**  
**A61B 5/6824; A61B 5/7235;**  
**A61B 5/74; G16H 50/20**
- (25) En (26) En  
(21) 20214499.4 (22) 16.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.06.2022
- (54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DER VORAUS-  
STOSSZEIT**  
• **METHOD FOR MEASURING PRE-EJECTION  
PERIOD**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE LA PÉRIODE DE  
PRÉ-ÉJECTION**
- (73) Polar Electro Oy, Professorintie 5, 90440  
Kempele, FI  
(72) Korhonen, Topi, 90440 Kempele, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box  
204, 00181 Helsinki, FI
- 
- A61B 5/02** → (51) **A61B 1/06**

<b>A61B 5/02</b> → (51) <b>A61B 10/00</b>	LI, Danhong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	Hertfordshire SG8 6EE, GB
<b>A61B 5/02</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	DI, Haoxuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
(51) <b>A61B 5/0205</b> (11) <b>3 355 770 B1</b> <b>A61B 5/024</b> <b>A61B 5/11</b> <b>A61N 1/04</b> <b>A61N 1/362</b> <b>A61N 1/39</b>	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(51) <b>A61B 5/05</b> (11) <b>3 582 687 B1</b> (52) <b>A61B 5/0515; G01R 33/1276</b> (25) En (26) En (21) 18793715.6 (22) 02.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.12.2019 (86) TR 2018/050038 02.02.2018 (87) WO 2018/222162 2018/49 06.12.2018 (30) 16.02.2017 US 201715435208 (54) • <b>MAGNETPARTIKELBILDGEBUNGSSYSTEM MIT FELDFREIER LINIE UND OFFENER BOHRUNG</b> • <b>OPEN BORE FIELD FREE LINE MAGNETIC PARTICLE IMAGING SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME D'IMAGERIE PAR PARTICULES MAGNÉTIQUES À LIGNE DE CHAMP NUL ET À CONFIGURATION OUVERTE</b>
(52) <b>A61N 1/3987; A61B 5/02438;</b> <b>A61B 5/361; A61B 5/4809;</b> <b>A61B 5/4836; A61B 5/721;</b> <b>A61B 5/746; A61N 1/046;</b> <b>A61N 1/0484; A61N 1/3625;</b> <b>A61N 1/3925; A61B 5/0205;</b> <b>A61B 5/02055; A61B 5/1112;</b> <b>A61B 5/1118; A61B 5/6805;</b> <b>A61B 5/6831; A61B 2560/0242</b>	<b>A61B 5/024</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	(43) 25.12.2019 (86) TR 2018/050038 02.02.2018 (87) WO 2018/222162 2018/49 06.12.2018 (30) 16.02.2017 US 201715435208 (54) • <b>MAGNETPARTIKELBILDGEBUNGSSYSTEM MIT FELDFREIER LINIE UND OFFENER BOHRUNG</b> • <b>OPEN BORE FIELD FREE LINE MAGNETIC PARTICLE IMAGING SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME D'IMAGERIE PAR PARTICULES MAGNÉTIQUES À LIGNE DE CHAMP NUL ET À CONFIGURATION OUVERTE</b>
(25) En (26) En (21) 16852304.1 (22) 15.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.08.2018 (86) US 2016/051833 15.09.2016 (87) WO 2017/058524 2017/14 06.04.2017 (30) 30.09.2015 US 201562235165 P (54) • <b>BETRIEBSMODI FÜR MEDIZINISCHE VOR- RICHTUNG</b> • <b>MEDICAL DEVICE OPERATIONAL MODES</b> • <b>MODES DE FONCTIONNEMENT DE DISPO- SITIF MÉDICAL</b>	<b>A61B 5/026</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	(73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296. Cadde No:16 Macunkoy, Ankara, TR (72) TOP, Can Baris, Ankara, TR GÜVEN, Hüseyin Emre, Ankara, TR (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
(73) ZOLL Medical Corporation, 269 Mill Road, Chelmsford, MA 01824, US (72) FREEMAN, Gary A., Waltham, Massachusetts 02453, US KAIB, Thomas E., Irwin, Pennsylvania 15642, US VOLPE, Shane S., Saltsburg, Pennsylvania 15681, US (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB (60) 24182679.1	<b>A61B 5/026</b> → (51) <b>A61N 1/362</b>	(51) <b>A61B 5/0535</b> (11) <b>3 638 099 B1</b> <b>A61B 5/316</b> <b>A61B 5/374</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/0295</b>
<b>A61B 5/0205</b> → (51) <b>A61N 1/362</b>	(51) <b>A61B 5/03</b> (11) <b>4 009 860 B1</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/20</b> <b>A61M 25/00</b> <b>A61M 25/10</b> <b>A61M 27/00</b> <b>A61M 25/04</b>	(52) <b>A61B 5/0295; A61B 5/0535;</b> <b>A61B 5/316; A61B 5/374;</b> <b>A61B 5/4064; A61B 5/4821;</b> <b>A61B 5/7203; A61B 5/725;</b> <b>A61B 5/7239; A61B 5/7242;</b> <b>A61B 5/7267</b> (25) En (26) En (21) 18728851.9 (22) 29.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.04.2020 (86) EP 2018/064061 29.05.2018 (87) WO 2018/228813 2018/51 20.12.2018 (30) 14.06.2017 EP 17382364 (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄT- ZUNG DES GEHIRNBLUTVOLUMENS UND/ODER GEHIRNBLUTFLUSSES UND/ODER DER TIEFE EINER ANÄSTHESIE EINES PATIENTEN</b> • <b>SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING THE BRAIN BLOOD VOLUME AND/OR BRAIN BLOOD FLOW AND/OR DEPTH OF ANESTHESIA OF A PATIENT</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ES- TIMER LE VOLUME SANGUIN CÉRÉBRAL ET/OU LE DÉBIT SANGUIN CÉRÉBRAL ET/OU LA PROFONDEUR DE L'ANESTHÉ- SIE D'UN PATIENT</b>
<b>A61B 5/021</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	(25) En (26) En (21) 20850354.0 (22) 31.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.06.2022 (86) US 2020/044579 31.07.2020 (87) WO 2021/026020 2021/06 11.02.2021 (30) 08.08.2019 US 201962884192 P (54) • <b>KABEL ZUR VERWENDUNG MIT DRUCK- ÜBERWACHUNGSKATHETERN</b> • <b>CABLE FOR USE WITH PRESSURE MONI- TORING CATHETERS</b> • <b>CÂBLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC DES CATHÉTERS DE SURVEILLANCE DE PRES- SION</b>	(51) <b>A61B 5/0535</b> (11) <b>3 638 099 B1</b> <b>A61B 5/316</b> <b>A61B 5/374</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/0295</b>
<b>A61B 5/021</b> → (51) <b>A61B 5/145</b>	(73) Sentinel Medical Technologies, LLC, 872 NE 35th Street, Boca Raton, FL 33431, US (72) MCKINNEY, Timothy, Boca Raton, FL 33431, US LEVINE, Marc-Alan, Pottstown, PA 19465, US LEEDLE, Michael, Audobon, PA 19403, US Lees, Kate Jane, Kate Lees Consulting Ltd Office 5 Acorn Business Centre Roberts End, Hanley Swan, Malvern, Worcestershire WR8 0DN, GB	(52) <b>A61B 5/0295; A61B 5/0535;</b> <b>A61B 5/316; A61B 5/374;</b> <b>A61B 5/4064; A61B 5/4821;</b> <b>A61B 5/7203; A61B 5/725;</b> <b>A61B 5/7239; A61B 5/7242;</b> <b>A61B 5/7267</b> (25) En (26) En (21) 18728851.9 (22) 29.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.04.2020 (86) EP 2018/064061 29.05.2018 (87) WO 2018/228813 2018/51 20.12.2018 (30) 14.06.2017 EP 17382364 (54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄT- ZUNG DES GEHIRNBLUTVOLUMENS UND/ODER GEHIRNBLUTFLUSSES UND/ODER DER TIEFE EINER ANÄSTHESIE EINES PATIENTEN</b> • <b>SYSTEM AND METHOD FOR ESTIMATING THE BRAIN BLOOD VOLUME AND/OR BRAIN BLOOD FLOW AND/OR DEPTH OF ANESTHESIA OF A PATIENT</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ES- TIMER LE VOLUME SANGUIN CÉRÉBRAL ET/OU LE DÉBIT SANGUIN CÉRÉBRAL ET/OU LA PROFONDEUR DE L'ANESTHÉ- SIE D'UN PATIENT</b>
<b>A61B 5/0215</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	<b>A61B 5/03</b> → (51) <b>A61J 17/00</b>	(51) <b>A61B 5/0535</b> (11) <b>3 638 099 B1</b> <b>A61B 5/316</b> <b>A61B 5/374</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/0295</b>
(51) <b>A61B 5/024</b> (11) <b>4 193 913 B1</b> (52) <b>A61B 5/02416; A61B 5/721;</b> <b>A61B 5/7257; A61B 5/7264;</b> <b>A61B 5/681; A61B 2562/0219;</b> <b>A61B 2562/185</b>	(51) <b>A61B 5/05</b> (11) <b>3 512 419 B1</b> <b>A61B 5/06</b> <b>A61B 34/20</b>	(52) <b>A61B 5/0295; A61B 5/0535;</b> <b>A61B 5/316; A61B 5/374;</b> <b>A61B 5/4064; A61B 5/4821;</b> <b>A61B 5/7203; A61B 5/725;</b> <b>A61B 5/7239; A61B 5/7242;</b> <b>A61B 5/7267</b> (25) En (26) En (21) 17781163.5 (22) 18.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.07.2019 (86) GB 2017/052760 18.09.2017 (87) WO 2018/051129 2018/12 22.03.2018 (30) 16.09.2016 GB 201615847 (54) • <b>ABTASTSYSTEM UND -VERFAHREN</b> • <b>SENSING SYSTEM AND METHOD</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION</b>
(25) Zh (26) En (21) 22840554.4 (22) 08.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.06.2023 (86) CN 2022/117950 08.09.2022 (87) WO 2023/071550 2023/18 04.05.2023 (30) 01.11.2021 CN 202111285028 30.12.2021 CN 202111669683 (54) • <b>VITALZEICHENDETEKTIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b> • <b>VITAL SIGN DETECTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE</b> • <b>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNE VITAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>	<b>A61B 5/05</b> → (51) <b>A61J 17/00</b>	(51) <b>A61B 5/0535</b> (11) <b>3 512 419 B1</b> <b>A61B 5/316</b> <b>A61B 5/374</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61B 5/0295</b>
(54) • <b>VITALZEICHENDETEKTIONSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG</b> • <b>VITAL SIGN DETECTION METHOD AND ELECTRONIC DEVICE</b> • <b>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE SIGNE VITAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</b>	(51) <b>A61B 5/05</b> (11) <b>3 512 419 B1</b> <b>A61B 5/06</b> <b>A61B 34/20</b>	(52) <b>A61B 5/0295; A61B 5/0535;</b> <b>A61B 5/316; A61B 5/374;</b> <b>A61B 5/4064; A61B 5/4821;</b> <b>A61B 5/7203; A61B 5/725;</b> <b>A61B 5/7239; A61B 5/7242;</b> <b>A61B 5/7267</b> (25) En (26) En (21) 17781163.5 (22) 18.09.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.07.2019 (86) GB 2017/052760 18.09.2017 (87) WO 2018/051129 2018/12 22.03.2018 (30) 16.09.2016 GB 201615847 (54) • <b>ABTASTSYSTEM UND -VERFAHREN</b> • <b>SENSING SYSTEM AND METHOD</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION</b>
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN (72) ZHANG, Xiaowu, Shenzhen, Guangdong 518040, CN	(73) TTP plc, Melbourn Science Park Cambridge Road Melbourn, Royston, Hertfordshire SG8 6EE, GB (72) POOLEY, David, Royston Hertfordshire SG8 6EE, GB BASHTANOV, Mikhail, Royston	(51) <b>A61B 5/0538</b> (11) <b>4 039 185 B1</b> <b>A61B 18/14</b> <b>A61B 5/00</b>



- (52) *A61B 18/00* *A61B 18/02*  
**A61B 5/6858; A61B 5/0538;**  
**A61B 18/1492;** A61B 2018/00267;  
A61B 2018/00327; A61B 2018/00404;  
A61B 2018/00434; A61B 2018/00577;  
A61B 2018/00839; A61B 2018/0212
- (25) En (26) En  
(21) 21186789.0 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.08.2022  
(30) 11.11.2016 US 201662421135 P
- (54) • *SYSTEM FÜR THERAPEUTISCHE NASALE NEUROMODULATION*  
• *SYSTEM FOR THERAPEUTIC NASAL NEUROMODULATION*  
• *SYSTÈME D'UNE NEUROMODULATION NASALE THÉRAPEUTIQUE*
- (73) National University of Ireland Galway,  
University Road, Galway, IE
- (72) TOWNLEY, David, Newmarket-on-fergus,  
County Clare, IE  
SHIELDS, Brian, Galway, IE  
KEOGH, Ivan, Galway, IE  
DOCKERY, Peter, Galway, IE  
O'BRIEN, Ian, Stephen, Galway, IE  
O'HALLORAN, Martin, Galway, IE  
PORTER, Emily, Elizabeth, Galway, IE  
JONES, Marggie, Galway, IE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 17838137.2 / 3 537 954
- 
- (51) **A61B 5/0538** (11) **4 082 432 B1**  
**A61B 5/287** **A61B 5/00**  
**A61B 18/14** **A61B 5/283**  
**A61M 25/00** **A61M 25/01**  
*A61B 5/06* *A61B 17/00*
- (52) **A61B 5/6857; A61B 5/0538;**  
**A61B 5/062; A61B 5/283; A61B 5/287;**  
**A61B 5/6851; A61B 34/20;**  
A61B 5/6856; A61B 2017/00053;  
A61B 2017/00292; A61B 2017/00867;  
A61B 2034/2051; A61B 2562/043
- (25) En (26) En  
(21) 22170560.1 (22) 28.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.11.2022  
(30) 29.04.2021 US 202163181641 P  
15.07.2021 US 202117376251
- (54) • *NICHTLINEARER EINACHSIGER NAVIGATIONSSENSOR MIT ZUGENTLASTUNG*  
• *NON-LINEAR SINGLE AXIS NAVIGATION SENSOR WITH STRAIN RELIEF*  
• *CAPTEUR DE NAVIGATION NON LINÉAIRE À AXE UNIQUE AVEC RÉDUCTION DE TENSION*
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa  
Street, Yokneam, 2066717, IL
- (72) AGNEW V, William James, Irvine, 92618, US  
MASSOUD, Hamid, Irvine, 92618, US  
ROUSU, Corey M., Irvine, 92618, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61B 5/055** → (51) **A61B 34/10**
- 
- A61B 5/06** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 5/06** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61B 5/06** → (51) **A61B 5/05**
- 
- (51) **A61B 5/08** (11) **3 448 254 B1**  
**A61B 5/097**
- (52) **A61B 5/097; A61B 5/082;**  
**A61B 5/0833; A61B 5/0836;**  
**A61B 10/00; A61M 16/06;**  
**A61M 16/085;** A61B 5/0803;  
A61B 5/085; A61B 2010/0087;  
A61M 2016/0027; A61M 2202/0208;  
A61M 2205/7518; A61M 2230/005;  
A61M 2230/432; A61M 2230/435
- (25) En (26) En  
(21) 17720215.7 (22) 21.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.03.2019  
(86) GB 2017/051119 21.04.2017  
(87) WO 2017/187141 2017/44 02.11.2017  
(30) 25.04.2016 US 201662327185 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ENTNAHME EINES SELEKTIVEN TEILS DES ATEMS EINER PERSON*  
• *A METHOD FOR COLLECTING A SELECTIVE PORTION OF A SUBJECT'S BREATH*  
• *PROCÉDÉ DE COLLECTE D'UNE PARTIE SÉLECTIVE DE L'HALEINE D'UN SUJET*
- (73) Owlstone Medical Limited, 127 Cambridge  
Science Park Milton Road, Cambridge,  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB
- (72) ALLSWORTH, Max, Cambridge  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB  
APTHORP, Duncan, Cambridge  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB  
VAN DER SCHEE, Marc, Cambridge  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB  
SMITH, Rob, Cambridge Cambridgeshire  
CB4 0GD, GB  
BOSCHMANS, Jasper, Cambridge  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB  
KITCHEN, Simon, Cambridge  
Cambridgeshire CB4 0GD, GB
- (74) Lipscombe, Martin John, et al, Nash  
Matthews LLP 24 Hills Road, Cambridge  
CB2 1JP, GB
- 
- (51) **A61B 5/08** (11) **3 988 018 B1**  
**A61B 5/083** **A61B 5/097**  
**A61M 15/08** **A61M 16/00**  
**A61M 16/06** **A61B 5/00**  
**A61M 16/01** **A61M 16/08**  
**A61M 16/20** **A61M 16/12**
- (52) **A61M 16/0616; A61B 5/097;**  
**A61M 16/085; A61M 16/208;**  
A61B 5/0836; A61B 5/6803;  
A61M 16/01; A61M 16/12
- (25) En (26) En  
(21) 21206190.7 (22) 22.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.04.2022  
(30) 14.09.2016 US 201662394405 P  
22.11.2016 US 201662425371 P  
06.03.2017 US 201762467808 P  
23.05.2017 US 201762510192 P
- (54) • *BEATMUNGSMASKE*  
• *VENTILATION MASK*  
• *MASQUE DE VENTILATION*
- (73) SunMed Group Holdings, LLC, 2710  
Northridge Dr. NW, Suite A, Grand Rapids,  
MI 49544, US
- (72) REILLY, Thomas M., Tucson, 85749, US  
PEDRO, Michael J., Windham, 03087-2321,  
US  
REDFORD, Ryan G., Tucson, 85712, US  
KANE, David M., Tucson, 85718, US
- (74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwaltschaft mbH  
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (62) 17851288.5 / 3 512 422
- 
- (51) **A61B 5/08** (11) **4 188 214 B1**  
**B60K 28/06** **B60W 40/08**  
**B60K 37/00** **B60W 50/14**
- (52) **B60K 28/063; A61B 5/082;**  
**B60W 40/08; B60W 50/14;**  
B60W 2040/0818; B60W 2040/0836;  
B60W 2040/0863; B60W 2050/146;  
B60W 2420/40; B60W 2420/403;  
B60W 2420/54; B60W 2540/21;  
B60W 2540/215; B60W 2540/24;  
B60W 2556/10; B60W 2556/20;  
B60W 2556/25
- (25) En (26) En  
(21) 21742195.7 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.06.2023  
(86) SE 2021/050698 08.07.2021  
(87) WO 2022/025811 2022/05 03.02.2022  
(30) 29.07.2020 SE 2050930
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG UND KLASSIFIZIERUNG EINER INTOXIZIERENDEN SUBSTANZ IN EINER ATEMPROBE ANHAND EINES BENUTZERINTERAKTIONSSCHEMAS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINATION AND CLASSIFICATION OF INTOXICATING SUBSTANCE IN A BREATH SAMPLE FACILITATED BY A USER INTERACTION SCHEME*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION ET DE CLASSIFICATION D'UNE SUBSTANCE INTOXICANTE DANS UN ÉCHANTILLON D'HALEINE FACILITÉES PAR UN SCHEMA D'INTERACTION D'UTILISATEUR*
- (73) Senseair AB, Box 96, 824 08 Delsbo, SE
- (72) HÖK, Bertil, 723 44 Västerås, SE  
LJUNGBLAD, Jonas, 112 56 Stockholm, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- A61B 5/08** → (51) **A61M 16/04**
- 
- A61B 5/08** → (51) **A61M 16/06**
- 
- A61B 5/08** → (51) **G01N 27/12**
- 
- A61B 5/083** → (51) **A61B 5/08**
- 
- (51) **A61B 5/087** (11) **3 116 394 B1**  
**A61B 5/00** **A61M 15/00**
- (52) **A61B 5/0878; A61M 15/0021;**  
**A61M 15/0086; A61M 15/009;**  
A61M 2016/0036; A61M 2205/3334;  
A61M 2205/3561; A61M 2205/3584;  
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;  
A61M 2205/52; A61M 2205/6018;  
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;  
A61M 2205/8206
- (25) En (26) En  
(21) 15762194.7 (22) 10.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.01.2017  
(86) US 2015/019711 10.03.2015  
(87) WO 2015/138454 2015/37 17.09.2015  
(30) 10.03.2014 US 201461950624 P
- (54) • *SYSTEME ZUR VERABREICHUNG EINES MITTELS AN DIE LUNGE EINES BENUTZERS ZUR SIMULTANEN ÜBERWACHUNG DER LUNGENGESUNDHEIT*  
• *SYSTEMS FOR DELIVERING AN AGENT TO A USER'S LUNGS AND FOR SIMULTANEOUSLY MONITORING LUNG HEALTH*



- *SYSTÈMES POUR ADMINISTRER UN AGENT AUX POUMONS D'UN UTILISATEUR ET POUR LA SURVEILLANCE SIMULTANÉE DE LA SANTÉ PULMONAIRE*
- (73) Gerresheimer respimatrix GmbH, Klaus-Bungert-Str. 4, 40468 Düsseldorf, DE  
 (72) LAUK, Michael, 79112 Freiburg, DE  
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

**A61B 5/097** → (51) **A61B 5/08**

**A61B 5/107** → (51) **A61B 3/11**

**A61B 5/107** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 3/11**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/00**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/02**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/0205**

**A61B 5/11** → (51) **A61B 5/12**

**A61B 5/113** → (51) **A61M 16/04**

- (51) **A61B 5/12** (11) **3 831 292 B1**  
**A61B 5/11** **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/125; A61B 5/0051;**  
**A61B 5/1104; A61B 5/6867**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 18842628.2 (22) 16.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.06.2021  
 (86) JP 2018/042525 16.11.2018  
 (87) WO 2020/026465 2020/06 06.02.2020  
 (30) 30.07.2018 JP 2018142976  
 (54) • *SYSTEM ZUR BEURTEILUNG DER SCHALLLEITUNGSEIGENSCHAFTEN DES MITTEL-OHRS UND MESSSONDE*  
 • *MIDDLE EAR SOUND CONDUCTION CHARACTERISTIC EVALUATION SYSTEM AND MEASUREMENT PROBE*  
 • *SYSTÈME D'ÉVALUATION DE CARACTÉRISTIQUE DE CONDUCTION ACOUSTIQUE DE L'OREILLE MOYENNE ET SONDE DE MESURE*
- (73) The University of Electro-Communications, 1-5-1, Chofugaoka, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP  
 Keio University, 15-45, Mita 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8345, JP  
 Mechano Transformer Corporation, 4F BUILDX No3 2-7-12 Iwamoto-cho Chiyodaku, Tokyo 101-0032, JP  
 Leadence Corporation, 722 Ohazakitanagai Miyoshimachi, Iruma-gun, Saitama 354-0044, JP  
 Daiichi Medical, 2-27-16 Hongo Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP  
 (72) KOIKE, Takuji, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP  
 IRIE, Yuuka, Chofu-shi, Tokyo 182-8585, JP  
 KANZAKI, Sho, Tokyo 160-8582, JP  
 CHEE, Sze Keat, Tokyo 101-0032, JP  
 HIGO, Takenobu, Iruma-gun, Saitama 354-0044, JP  
 HAYASHI, Masaaki, Tokyo 113-0033, JP  
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **A61B 5/145** (11) **3 727 150 B1**  
**H02J 5/00** **G01N 33/66**  
**A61B 5/021** **A61B 5/1468**

- A61B 5/1477** **A61B 5/00**  
**H02J 7/00**
- (52) **A61B 5/14532; H02J 7/0048;**  
**H02J 50/10; A61B 5/021;**  
**A61B 5/14546; A61B 5/1468;**  
**A61B 5/1477; A61B 5/4839;**  
**A61B 2560/0204; A61B 2560/0209;**  
**A61B 2560/0214; H02J 2310/23;**  
**Y02E 60/10**
- (25) En (26) En  
 (21) 18829793.1 (22) 17.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.10.2020  
 (86) EP 2018/085114 17.12.2018  
 (87) WO 2019/121450 2019/26 27.06.2019  
 (30) 18.12.2017 EP 17306807  
 (54) • *NFC-BLUTZUCKERMESSER MIT AUFLADBARER BATTERIE ZUR UNABHÄNGIGEN VERWENDUNG UND VERFAHREN*  
 • *NFC GLUCOMETER CONTAINING RECHARGEABLE BATTERY FOR INDEPENDENT USEAGE*  
 • *GLUCOMÈTRE NFC CONTENANT UNE BATTERIE RECHARGEABLE POUR UN USAGE INDÉPENDANT ET MÉTHODE ASSOCIÉE*
- (73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR  
 (72) KLEMM, Thomas, 65926 Frankfurt, DE  
 (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **A61B 5/145** (11) **4 277 526 B1**  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/14517; A61B 5/4266;**  
**A61B 5/6801**
- (25) En (26) En  
 (21) 22700751.5 (22) 11.01.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.11.2023  
 (86) EP 2022/050365 11.01.2022  
 (87) WO 2022/152658 2022/29 21.07.2022  
 (30) 13.01.2021 EP 21151253  
 (54) • *SCHWEISSERFASSUNGSVORRICHTUNG*  
 • *A SWEAT SENSING APPARATUS*  
 • *APPAREIL DE DÉTECTION DE LA SUEUR*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) JOHNSON, Mark Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL  
 VAN GIJSEL, Thomas Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL  
 VAN LIESHOUT, Ron Martinus Laurentius, 5656 AG Eindhoven, NL  
 GERHARDT, Lutz Christian, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**A61B 5/1455** → (51) **A61B 5/02**

**A61B 5/1459** → (51) **A61B 10/00**

**A61B 5/1468** → (51) **A61B 5/145**

**A61B 5/1477** → (51) **A61B 5/145**

**A61B 5/16** → (51) **A61B 3/11**

**A61B 5/16** → (51) **A61B 5/02**

**A61B 5/16** → (51) **A61N 2/02**

- A61B 5/20** → (51) **A61B 5/03**
- (51) **A61B 5/24** (11) **3 302 692 B1**  
**A61N 1/36** **A61N 1/05**  
**A61B 5/00**
- (52) **A61N 1/0534; A61B 5/24;**  
**A61B 5/6868; A61N 1/36135;**  
**A61B 5/4064; A61B 5/4082**
- (25) En (26) En  
 (21) 16802237.4 (22) 31.05.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.04.2018  
 (86) AU 2016/050430 31.05.2016  
 (87) WO 2016/191807 2016/49 08.12.2016  
 (30) 31.05.2015 AU 2015902021  
 (54) • *ELEKTRODENBEFESTIGUNG FÜR HIRN-NEUROSTIMULATOR*  
 • *BRAIN NEUROSTIMULATOR ELECTRODE FITTING*  
 • *FIXATION D'ÉLECTRODE DE NEUROSTIMULATEUR CÉRÉBRAL*
- (73) Closed Loop Medical Pty Ltd, Level 1, 5 Eden Park Drive Macquarie Park, New South Wales 2113, AU  
 (72) PARKER, John Louis, Artarmon, New South Wales 2064, AU  
 GMEL, Gerrit Eduard, New South Wales 2064, AU  
 (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**A61B 5/24** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 5/26** (11) **4 069 084 B1**  
**A61B 5/28** **A61B 5/282**  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/26; A61B 5/28; A61B 5/282;**  
**A61B 5/6823; A61B 5/6841;**  
**A61B 5/6842**
- (25) En (26) En  
 (21) 20820841.3 (22) 04.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.10.2022  
 (86) EP 2020/084679 04.12.2020  
 (87) WO 2021/110937 2021/23 10.06.2021  
 (30) 05.12.2019 FI 20196062  
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REPRODUZIERBAREN PLATZIERUNG VON EKG-THORAXELEKTRODEN*  
 • *METHOD AND DEVICE FOR REPRODUCIBLE PLACEMENT OF ECG CHEST ELECTRODES*  
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE PLACEMENT REPRODUCIBLE D'ÉLECTRODES ECG DE POITRINE*
- (73) BIOPOTENTIAL Oy Ltd, c/o Riekkinen Majavantie 5, 70400 Kuopio, FI  
 (72) RIEKKINEN, Heikki, 70400 Kuopio, FI  
 RIEKKINEN, Tommi, 70400 Kuopio, FI  
 KOLARI, Annika, 70400 Kuopio, FI  
 (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

- (51) **A61B 5/28** (11) **3 991 655 B1**  
**A61B 5/313** **A61B 5/332**
- (52) **A61B 5/0022; A61B 5/282;**  
**A61B 5/6833; A61B 2560/0214;**  
**A61B 2560/0406; A61B 2562/04**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 20833180.1 (22) 23.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.05.2022

- (86) JP 2020/024659 23.06.2020  
(87) WO 2020/262403 2020/53 30.12.2020  
(30) 27.06.2019 JP 2019120222
- (54) • MIT BIOELEKTRODENPAD AUSGESTATTETES AUFBEWAHRUNGSGEHÄUSE UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG BIOLOGISCHER SIGNALE AUSGESTATTET MIT EINEM MIT BIOELEKTRODENPAD AUSGESTATTETEM AUFBEWAHRUNGSGEHÄUSE  
• BIOELECTRODE PAD-EQUIPPED STORAGE CASE AND BIOLOGICAL SIGNAL PROCESSING DEVICE EQUIPPED WITH BIOELECTRODE PAD-EQUIPPED STORAGE CASE  
• BOÎTIER DE STOCKAGE ÉQUIPÉ D'UNE PASTILLE DE BIOÉLECTRODE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE SIGNAL BIOLOGIQUE POURVU D'UN BOÎTIER DE STOCKAGE ÉQUIPÉ D'UNE PASTILLE DE BIOÉLECTRODE
- (73) Nipro Corporation, 9-3, Honjo-nishi 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP  
Harada Electronics Co., Ltd., 3-5 Miyanosawa 2-jo 5-chome Nishi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 063-0052, JP
- (72) SANO, Yoshihiko, Osaka-shi, Osaka 531-8510, JP  
HARADA, Masahide, Sapporo-shi, Hokkaido 063-0052, JP
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- 
- A61B 5/28** → (51) **A61B 5/26**
- 
- A61B 5/282** → (51) **A61B 5/26**
- 
- A61B 5/283** → (51) **A61B 5/0538**
- 
- A61B 5/287** → (51) **A61B 5/0538**
- 
- A61B 5/287** → (51) **A61B 8/00**
- 
- A61B 5/30** → (51) **A61N 2/02**
- 
- A61B 5/313** → (51) **A61B 5/28**
- 
- A61B 5/316** → (51) **A61B 5/0535**
- 
- A61B 5/33** → (51) **A61M 16/04**
- 
- A61B 5/332** → (51) **A61B 5/28**
- 
- A61B 5/35** → (51) **A61N 1/362**
- 
- A61B 5/352** → (51) **A61B 5/02**
- 
- A61B 5/366** → (51) **A61N 1/362**
- 
- A61B 5/369** → (51) **A61N 2/02**
- 
- A61B 5/374** → (51) **A61B 5/0535**
- 
- A61B 5/377** → (51) **A61N 2/02**
- 
- (51) **A61B 5/38** (11) **3 589 188 B1**  
**A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/4821; A61B 5/38; A61B 5/4088; A61B 5/4848; A61B 5/7246**
- (25) En (26) En  
(21) 18713090.1 (22) 02.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020  
(86) US 2018/020702 02.03.2018  
(87) WO 2018/160992 2018/36 07.09.2018  
(30) 02.03.2017 US 201762466000 P
- (54) • *SENSORISCH HERVORGERUFENE DIAGNOSE FÜR DIE BEURTEILUNG DER KOGNITIVEN HIRNFUNKTION*  
• *A SENSORY EVOKED DIAGNOSTIC FOR THE ASSESSMENT OF COGNITIVE BRAIN FUNCTION*  
• *DIAGNOSTIC SENSORIEL PROVOQUÉ DESTINÉ À L'ÉVALUATION DE LA FONCTION CÉRÉBRALE COGNITIVE*
- (73) Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
- (72) SCHIFF, Nicholas, Ithaca, NY 14850, US  
BRAIMAN, Chanel, Ithaca, NY 14850, US  
REICHENBACH, Chagit, Ithaca, NY 14850, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 137 056 B1**  
**H05G 1/56**
- (52) **A61B 6/542; A61B 6/563; H05G 1/56**
- (25) En (26) En  
(21) 22195878.8 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023  
(30) 06.04.2017 JP 2017076303
- (54) • *STRAHLUNGSBILDGEBUNGSVORRICHTUNG*  
• *RADIATION IMAGING APPARATUS*  
• *APPAREIL D'IMAGERIE PAR RAYONNEMENT*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) UCHIYAMA, Akehiko, Ohta-ku, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE  
(60) 24181890.5  
(62) 18781430.6 / 3 607 883
- 
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 164 498 B1**  
**A61B 6/4441; A61B 6/4405; A61B 6/4429; A61B 6/4476; A61B 6/4482; A61B 6/505; A61B 6/5241; A61B 6/547**
- (25) En (26) En  
(21) 21737929.6 (22) 14.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023  
(86) US 2021/037227 14.06.2021  
(87) WO 2021/257454 2021/51 23.12.2021  
(30) 15.06.2020 US 202016901877
- (54) • *ZEILENSCANNERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *LINE SCANNER IMAGING DEVICE AND METHOD*  
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE DE RADIOMÈTRE À BALAYAGE LINÉAIRE ET PROCÉDÉ*
- (73) Medtronic Navigation, Inc., 826 Coal Creek Circle, Louisville CO 80027, US
- (72) GARLOW, David A., Littleton, Massachusetts 01460, US  
LEVASSEUR, Elizabeth A, Littleton, Massachusetts 01460, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61C 7/00**
- 
- A61B 6/00** → (51) **A61N 5/10**
- 
- A61B 6/03** → (51) **A61B 34/10**
- 
- (51) **A61B 6/10** (11) **3 993 705 B1**  
**A61N 5/10**  
**G02F 3/00**
- (52) **A61B 6/4441; A61B 6/107; A61N 2005/1094**
- (25) En (26) En  
(21) 20835541.2 (22) 30.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022  
(86) US 2020/040365 30.06.2020  
(87) WO 2021/003191 2021/01 07.01.2021  
(30) 02.07.2019 US 201962869675 P
- (54) • *ENTFALTBARE STRAHLENSCHUTZABDECKUNG*  
• *DEPLOYABLE RADIATION SHIELD COVER*  
• *COUVERCLE D'ÉCRAN ANTI-RAYONNEMENT DÉPLOYABLE*
- (73) Radiation Ltd., 10 Haneshoshet Street, 69710 Tel Aviv, IL
- (72) YIFAT, Jonathan, 4720921 Ramat Hasharon, IL  
BAR, Yossi, 3497820 Haifa, IL  
BELSON, Amir, 5651420 Sayyon, IL
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 294 122 B1**  
**A61B 8/08**  
**A61B 5/287**
- (52) **A61B 8/12; A61B 5/287; A61B 8/0883; A61B 8/4494; A61B 8/466; A61B 8/54; A61B 5/6853; A61B 5/6858; A61B 5/6859; A61B 8/445; A61B 8/483**
- (25) En (26) En  
(21) 16793503.0 (22) 12.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.03.2018  
(86) US 2016/032017 12.05.2016  
(87) WO 2016/183285 2016/46 17.11.2016  
(30) 12.05.2015 US 201562160529 P
- (54) • *ULTRASCHALLSEQUENZIERUNGSSYSTEM*  
• *ULTRASOUND SEQUENCING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE D'ULTRASON*
- (73) Acutus Medical, Inc., 2210 Faraday Avenue Suite 100, Carlsbad, California 92008, US
- (72) CHOU, Derrick R., San Diego, California 92127, US  
BEATTY, Graydon E., Bloomington, Minnesota 55435, US  
JULIAN, Marcus, Vista, California 92084, US  
CORVI, Timothy J., Carlsbad, California 92009, US  
FLAHERTY, J. Christopher, Auburndale, Florida 33823, US  
FLAHERTY, R. Maxwell, Auburndale, Florida 33823, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- (51) **A61B 8/00** (11) **3 768 173 B1**  
**A61B 8/06**  
**A61B 8/08**
- (52) **A61B 8/488; A61B 8/0891; A61B 8/403; A61B 8/4245; A61B 8/5223; G16H 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19772536.9 (22) 21.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.01.2021  
(86) KR 2019/003272 21.03.2019  
(87) WO 2019/182365 2019/39 26.09.2019

- (30) 21.03.2018 KR 20180032528
- (54) • *ULTRASCHALLDIAGNOSEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *APPAREIL DE DIAGNOSTIC ULTRASONORE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Medison Co., Ltd., 3366, Hanseoro, Nam-myeon, Hongcheon-gun, Gangwon-do 25108, KR
- (72) YIM, Yu Ri, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR  
KIM, Chan Mo, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR  
YANG, Eun Ho, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR  
JIN, Gil-Ju, Hongcheon-gun Gangwon-do 25108, KR
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **A61B 8/00** (11) **4 262 564 B1**  
**A61B 8/08** **G01S 15/89**  
**A61B 8/06**
- (52) **A61B 8/085; A61B 8/0858;**  
**A61B 8/0883; A61B 8/0891;**  
**A61B 8/488; A61B 8/5207;**  
**A61B 8/5223; A61B 8/065**
- (25) En (26) En  
(21) 21823944.0 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023  
(86) EP 2021/085589 14.12.2021  
(87) WO 2022/128978 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 US 202063127630 P  
02.03.2021 EP 21160119
- (54) • *GRENZDETEKTION IN ULTRASCHALLDATEN*  
• *BOUNDARY DETECTION IN ULTRASOUND DATA*  
• *DÉTECTION DE LIMITE DANS LES DONNÉES ULTRASONORES*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) RAFTER, Patrick Gabriels, 5656 AG Eindhoven, NL  
WILD, Sebastian, 5656 AG Eindhoven, NL  
PRATER, David, 5656 AG Eindhoven, NL  
WAECHTER-STEHLÉ, Irina, 5656 AG Eindhoven, NL  
WEBER, Frank Michael, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- A61B 8/00** → (51) **A61B 10/00**
- 
- A61B 8/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61B 8/00** → (51) **A61B 8/08**
- 
- A61B 8/00** → (51) **G01N 29/06**
- 
- A61B 8/00** → (51) **G01S 15/89**
- 
- A61B 8/06** → (51) **A61B 8/00**
- 
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 758 611 B1**  
**G01S 15/89** **G01S 7/52**
- (52) **A61B 8/0841; A61B 8/4411;**  
**A61B 8/5223; G16H 50/30;**  
A61B 8/4472; A61B 8/463; A61B 8/58
- (25) En (26) En  
(21) 19706733.3 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (30) 21.03.2018 KR 20180032528
- (54) • *ULTRASCHALLGERÄT ZUR FÜHRUNG DER INJEKTION VON NICHTTOXISCHER PROTEASE*  
• *ULTRASOUND APPARATUS TO GUIDE INJECTION OF NON-CYTOTOXIC PROTEASE*  
• *APPAREIL À ULTRASON POUR GUIDER L'INJECTION DE PROTÉASE NON CYTOTOXIQUE*
- (73) Ipsen Biopharm Limited, 190 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 3XE, GB
- (72) EVANS, Steve, Slough, Berkshire SL1 3XE, GB
- (74) White, Andrew John, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **A61B 8/08** (11) **3 760 129 B1**  
**A61B 8/00** **A61B 17/34**  
**A61B 8/12** **A61B 34/20**  
**A61B 90/00**
- (52) **A61B 8/0841; A61B 8/12;**  
**A61B 8/4254; A61B 8/4477;**  
**A61B 8/461; A61B 8/4483;**  
A61B 2017/3413; A61B 2034/2063;  
A61B 2090/378
- (25) En (26) En  
(21) 20188904.5 (22) 02.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021  
(30) 02.01.2014 US 201461922882 P
- (54) • *INSTRUMENTENAUSRICHTUNG UND -VERFOLGUNG MIT ULTRASCHALLBILDGEBUNGSEBENE*  
• *INSTRUMENT ALIGNMENT AND TRACKING WITH ULTRASOUND IMAGING PLANE*  
• *ALIGNEMENT ET SUIVI D'INSTRUMENTS AVEC PLAN D'IMAGERIE À ULTRASON*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, 5656 AE Eindhoven, NL  
JAIN, Ameet Kumar, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- A61B 8/08** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61B 8/08** → (51) **A61B 8/00**
- 
- A61B 8/08** → (51) **A61N 7/02**
- 
- A61B 8/08** → (51) **G01S 15/89**
- 
- A61B 8/12** → (51) **A61B 10/00**
- 
- A61B 8/12** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/00**
- 
- A61B 8/12** → (51) **A61B 8/08**
- 
- A61B 8/12** → (51) **A61H 1/02**
- 
- A61B 8/13** → (51) **A61B 10/00**
- 
- A61B 8/13** → (51) **A61B 34/10**
- 
- (51) **A61B 10/00** (11) **3 618 723 B1**  
**A61B 5/00** **A61B 5/02**  
**A61B 5/1459** **A61B 8/12**
- (54) • *HVS- UND PAP-ABSTRICH-TESTVORRICHTUNG*
- (25) En (26) En  
(21) 18899766.2 (22) 20.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020  
(86) TR 2018/050182 20.04.2018  
(87) WO 2019/139547 2019/29 18.07.2019  
(30) 09.01.2018 TR 201800276

- *HVS AND PAP SMEAR TESTING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE FROTTIS HVS ET DE TEST DE PAPANICOLAOU*
- (73) Alravvi, Omar, Iskenderpasa Mah. Simitçi Sakir Sok. Vatan Apt. No:24/2, Fatih/Istanbul, TR
- (72) AL-RAWWE, Aeshah Omar Mahmood, Fatih/Istanbul, TR  
AL-RAWWE, Abu-baker Omar Mahmood, Fatih/Istanbul, TR  
AL-RAWWE, Othman Omar Mahmood, Fatih/Istanbul, TR  
ALRAVVI, Omar, Fatih/Istanbul, TR
- (74) Yuçe, Serfinaz Sibel, ACAR IP Darulaceze Cd. Eksioglu Plaza 36/8, 34400, Kagithane, Istanbul, TR
- 
- (51) **A61B 10/02** (11) **4 316 385 B1**  
**A61B 17/34** **A61B 10/04**  
**A61B 90/00** **A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/3478**; A61B 2017/00876; A61B 2090/036; A61B 2090/062
- (25) De (26) De  
(21) 22188980.1 (22) 05.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM FESTLEGEN EINER EINDRINGTIEFE EINES ROHR- ODER STANGENFÖRMIGEN SCHIEBETEILS IN EINEM AUFNAHMETEIL UND MEDIZINISCHES HANDSTÜCK MIT SOLCHEN VORRICHTUNGEN*  
• *DEVICE FOR FIXING A PENETRATION DEPTH OF A TUBULAR OR BAR-SHAPED SLIDING PART IN A RECEIVING PART AND MEDICAL HANDPIECE WITH SUCH DEVICES*  
• *DISPOSITIF PERMETTANT DE DÉTERMINER UNE PROFONDEUR D'INSERTION D'UNE PARTIE COULISSANTE EN FORME DE TIGE OU DE TUBE DANS UNE PARTIE RÉCEPTRICE ET PIÈCE À MAIN MÉDICALE DOTÉE DES TELS DISPOSITIFS*
- (73) Medi-Globe GmbH, Medi-Globe-Strasse 1-5, 83101 Rohrdorf-Achenmühle, DE
- (72) STEINIGEWEG, Martin, 83071 Stephanskirchen, DE
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- 
- A61B 10/02** → (51) **A61B 10/06**
- 
- A61B 10/04** → (51) **A61B 10/02**
- 
- (51) **A61B 10/06** (11) **3 582 694 B1**  
**A61B 10/02** **A61B 17/00**  
**A61B 17/221**
- (52) **A61B 10/06**; **A61B 10/02**;  
A61B 2017/00287; A61B 2017/00358;  
A61B 2017/2212
- (25) En (26) En  
(21) 18705597.5 (22) 13.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) EP 2018/053511 13.02.2018  
(87) WO 2018/149810 2018/34 23.08.2018  
(30) 15.02.2017 DK PA201770102
- (54) • *INTERVENTIONELLE VORRICHTUNG FÜR PROBENAHME*  
• *INTERVENTIONAL DEVICE FOR SPECIMEN RETRIEVAL*  
• *DISPOSITIF INTERVENTIONNEL POUR PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLON*
- (73) Urotech GmbH, Medi-Globe-Strasse 1-5, 83101 Rohrdorf-Achenmühle, DE
- (72) JENSEN, Jørgen, Bjerggaard, 8200 Aarhus N, DK
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- 
- (51) **A61B 17/00** (11) **2 893 883 B1**  
**A61M 5/178** **A61M 25/00**  
**A61B 17/12**
- (52) **A61B 17/00491**; **A61B 17/12109**;  
**A61B 17/12186**; **A61M 25/00**;  
A61B 2017/00495; A61M 25/0014;  
A61M 25/0097
- (25) En (26) En  
(21) 15150635.9 (22) 09.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2015  
(30) 09.01.2014 US 201461925478 P
- (54) • *Systeme zur Behandlung von Perforansvenen zur Veneninsuffizienz*  
• *Systems for treatment of perforator veins for venous insufficiency*  
• *Systèmes pour le traitement des veines perforantes pour une insuffisance veineuse*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) Madsen, Monte, Spokane, Washington 99209, US  
Lichty III, Robert C., Santa Rosa, CA 95405, US  
Choi, Bruce, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (74) Gray, James, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **A61B 17/00** (11) **3 171 793 B1**  
**A61B 17/12** **A61M 25/00**  
**A61B 90/00**
- (52) **A61B 17/12113**; **A61B 17/12031**;  
**A61B 17/12172**; **A61B 17/12177**;  
**A61B 17/12186**; A61B 2017/00526;  
A61B 2017/00867; A61B 2017/12068
- (25) En (26) En  
(21) 15789225.8 (22) 05.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2017  
(86) US 2015/025613 05.06.2015  
(87) WO 2015/171268 2015/45 12.11.2015  
(30) 14.08.2014 US 201414459638  
17.12.2014 US 201462093313 P  
10.04.2015 US 201514684079
- (54) • *FASERARTIGE VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON GEFÄSSDEFEKTEN*  
• *FILAMENTARY DEVICES FOR TREATMENT OF VASCULAR DEFECTS*  
• *DISPOSITIFS FILAMENTEUX POUR LE TRAITEMENT D'ANOMALIES VASCULAIRES*
- (73) Microvention, Inc., 35 Enterprise, Aliso Viejo, CA 92656, US
- (72) HEWITT, Todd, Laguna Niguel, CA 92677, US  
MERRITT, Brian, San Clemente, CA 92672, US  
PATTERSON, William R., Huntington Beach, CA 92646, US  
THOMPSON, James M., Lake Forest, CA 92630, US  
PLAZA, Claudio, Rancho Santa Margarita, CA 92688, US  
TRAN, Hung P., Westminster, CA 92683, US  
QUICK, Richard L., Mission Viejo, CA 92692, US
- 
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/34**
- 
- A61B 17/00** → (51) **A61B 17/88**
- 
- A61B 17/00** → (51) **B25J 18/06**
- 
- A61B 17/00** → (51) **F16K 99/00**
- 
- A61B 17/00** → (51) **G16H 10/60**
- 
- A61B 17/02** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 17/02** → (51) **A61B 17/34**
- 
- A61B 17/072** → (51) **G16H 10/60**
- 
- A61B 17/115** → (51) **G16H 10/60**
- 
- A61B 17/12** → (51) **A61B 17/00**
- 
- (51) **A61B 17/128** (11) **3 834 747 B1**  
**A61B 17/00**
- (52) **A61B 17/1285**; A61B 90/98;  
A61B 2017/00017; A61B 2017/00115;  
A61B 2017/00398; A61B 2017/0046;  
A61B 2017/00734
- (25) Zh (26) En  
(21) 19890383.3 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) CN 2019/117905 13.11.2019  
(87) WO 2020/108302 2020/23 04.06.2020  
(30) 30.11.2018 CN 201811449486
- (54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT*  
• *MEDICAL INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT MÉDICAL*
- (73) Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 203, Building NW-12 Nanopolis Suzhou No.99 Jinji Lake Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) ZHOU, Bingchao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
ZHANG, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
DU, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
LIU, Dianchen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (51) **A61B 17/15** (11) **3 310 271 B1**  
**A61B 17/157**
- (25) En (26) En  
(21) 16732186.8 (22) 16.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018  
(86) US 2016/037765 16.06.2016  
(87) WO 2016/205454 2016/51 22.12.2016  
(30) 19.06.2015 US 201562182073 P
- (54) • *TIBIASCHNITTFÜHRUNG*  
• *TIBIAL CUT GUIDE*  
• *GUIDE DE COUPE TIBIAL*
- (73) Zimmer, Inc., 1800 W. Center Street, Warsaw, Indiana 46580, US
- (72) JONES, Nolan C., Warsaw, Indiana 46582, US  
ROLSTON, Lindsey R., New Castle, Indiana 47362, US  
VANDIEPENBOS, Jeffery A., Syracuse,

- Indiana 46567, US  
EARL, Brian D., South Bend, Indiana 46635, US  
ROMANO, Anthony, Columbia City, Indiana 46725, US  
FREIBERG, Andrew, Weston, Massachusetts 02493, US
- (74) Allen, Caroline Margaret, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 24183296.3
- 
- (51) **A61B 17/16** (11) **2 941 208 B1**  
**B23B 45/00** **A61B 17/17**  
**B23B 39/14**
- (52) **A61B 17/1633; A61B 17/1631;**  
**A61B 17/1664; A61B 17/1796;**  
**B23B 39/14; B23B 45/005;**  
A61B 17/1742; A61B 17/1764;  
B23B 2260/068
- (25) En (26) En  
(21) 14735280.1 (22) 07.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 11.11.2015  
(86) US 2014/010511 07.01.2014  
(87) WO 2014/107729 2014/28 10.07.2014  
(30) 07.01.2013 US 201313735806  
11.02.2013 US 201313764565  
23.04.2013 US 201361815074 P  
04.11.2013 US 201361899419 P
- (54) • **FLEXIBLER BOHRMEISSEL UND ABGEWIN-  
KELTE BOHRFÜHRUNG ZUR VERWEN-  
DUNG DAMIT**  
• **FLEXIBLE DRILL BIT AND ANGLED DRILL  
GUIDE FOR USE WITH THE SAME**  
• **TRÉPAN FLEXIBLE ET GUIDE DE FORAGE  
OBLIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC  
CE DERNIER**
- (73) Stryker Puerto Rico, LLC, 361 San Francisco  
Street Penthouse San Juan, Puerto Rico  
00901, PR
- (72) BURLEY, J., Brook, Mountain View, CA  
94041, US  
LANTZ, Andrew, Redwood City, CA 94063,  
US  
GRAUL, Jeremy, Elk Grove, CA 95624, US  
PAGE, Brett, M., Sunnyvale, CA 94086, US  
FLOM, James, San Carlos, CA 94070, US  
PANDYA, Sudip, Fremont, CA 94538, US  
PAMICHEV, Chris, Cupertino, CA 95014, US
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- 
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 027 913 B1**  
(52) **A61B 17/1631; A61B 17/1633;**  
A61B 17/1666; A61B 17/1675;  
A61B 17/1682
- (25) En (26) En  
(21) 21731755.1 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(86) EP 2021/065296 08.06.2021  
(87) WO 2021/250003 2021/50 16.12.2021  
(30) 08.06.2020 IT 202000013591
- (54) • **VERBESSERTE FRÄSER FÜR ORTHOPÄDI-  
SCHE ANWENDUNG, INSBESONDERE IN  
DER KNIE-, BECKEN- ODER KNÖCHEL-  
CHIRURGIE**  
• **IMPROVED MILLING CUTTER FOR OR-  
THOPAEDIC USE, IN PARTICULAR IN KNEE,  
PELVIS OR ANKLE SURGERY**  
• **FRAISE AMÉLIORÉE À USAGE ORTHOPÉ-  
DIQUE, EN PARTICULIER EN CHIRURGIE  
DU GENOU, DU BASSIN OU DE LA CHE-  
VILLE**
- (73) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale 52
- Frazione Villanova, 33038 San Daniele Del  
Friuli (UD), IT
- (72) FIEDLER, Christoph, 18299 Diekhof, DE
- CECONI, Massimo, 33090 Travesio (PN), IT
- (74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,  
20124 Milano, IT
- 
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 192 366 B1**  
(52) **A61B 17/1608; A61B 17/1611**
- (25) De (26) De  
(21) 21762636.5 (22) 05.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.06.2023  
(86) EP 2021/071932 05.08.2021  
(87) WO 2022/029261 2022/06 10.02.2022  
(30) 07.08.2020 DE 102020120871
- (54) • **CHIRURGISCHES INSTRUMENT**  
• **SURGICAL INSTRUMENT**  
• **INSTRUMENT CHIRURGICAL**
- (73) Efinger, Günter, Max-Planck-Strasse 36,  
78549 Spaichingen, DE  
Efinger, Levin, Max-Planck-Strasse 36,  
78549 Spaichingen, DE
- (72) Efinger, Günter, 78549 Spaichingen, DE  
Efinger, Levin, 78549 Spaichingen, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner  
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048  
Villingen-Schwenningen, DE
- 
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 271 286 B1**  
(52) **A61B 17/1624; A61B 17/1631;**  
A61B 2017/00309; A61B 2017/1602;  
A61B 2017/320032
- (25) De (26) De  
(21) 23701459.2 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 08.11.2023  
(86) EP 2023/051398 20.01.2023  
(87) WO 2023/144036 2023/31 03.08.2023  
(30) 27.01.2022 DE 102022101885
- (54) • **SCHAFT EINES ODER FÜR EIN MEDIZINI-  
SCHES HANDINSTRUMENT**  
• **SHAFT OF OR FOR A MANUAL MEDICAL  
INSTRUMENT**  
• **ARBRE D'INSTRUMENT MÉDICAL MA-  
NUEL OU POUR UN TEL INSTRUMENT**
- (73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532  
Tuttlingen, DE
- (72) BÜRCK, André, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
GRIMM, Christian, 78532 Tuttlingen, DE  
KILLINGER, Lilian, 71139 Ehningen, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **A61B 17/16** (11) **4 309 594 B1**  
**A61B 17/3205** **A61B 90/00**  
**A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/1611; A61B 2017/2947;**  
A61B 2090/0813
- (25) De (26) De  
(21) 22186484.6 (22) 22.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (54) • **KNOCHENSTANZE**  
• **BONE PUNCH**  
• **POINÇON POUR OS**
- (73) Geister Medizintechnik GmbH,  
Föhrenstrasse 2, 78532 Tuttlingen, DE  
Geister, Christian, 78532 Tuttlingen, DE
- (74) Stolz & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,  
DE
- 
- A61B 17/16** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 17/17** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 17/17** → (51) **A61B 17/16**
- 
- A61B 17/20** → (51) **A61B 10/00**
- 
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 761 892 B1**  
**A61M 5/142** **A61M 5/168**  
**A61M 5/172**
- (52) **A61B 17/22; A61B 5/6853;**  
**A61M 5/142; A61B 2017/22051;**  
A61B 2017/22084; A61M 5/16827;  
A61M 2005/1726
- (25) En (26) En  
(21) 19716024.5 (22) 08.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.01.2021  
(86) US 2019/021426 08.03.2019  
(87) WO 2019/173758 2019/37 12.09.2019  
(30) 09.03.2018 US 201862640932 P
- (54) • **SYSTEM ZUR DIAGNOSE UND BEHAND-  
LUNG VON MIKROVASKULÄREN OB-  
STRUKTIONEN**  
• **SYSTEM FOR DIAGNOSING AND TREAT-  
ING MICROVASCULAR OBSTRUCTIONS**  
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC ET DE TRAITÉ-  
MENT D'OBSTRUCTIONS MICROVASCU-  
LAIRES**
- (73) Corflow Therapeutics AG, Neuhofstrasse  
5A, 6340 Baar, CH
- (72) SCHWARTZ, Robert S., Inver Grove Hgts,  
Minnesota 55076, US  
HOEM, Jon Helge, 6340 Baar, CH  
ROTHMAN, Martin T., Santa Rosa,  
California 95409, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE
- 
- (51) **A61B 17/22** (11) **3 892 211 B1**  
**A61M 25/00**
- (52) **A61B 17/22; A61M 25/005;**  
**A61M 25/0051; A61B 2017/00309;**  
A61B 2017/22079; A61B 2217/005;  
A61M 25/0053; A61M 2025/0059
- (25) En (26) En  
(21) 21167037.7 (22) 06.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.10.2021  
(30) 07.04.2020 US 202016842502
- (54) • **ROHRFÖRMIGER KATHETERTRÄGER**  
• **CATHETER TUBULAR SUPPORT**  
• **SUPPORT TUBULAIRE DE CATHÉTER**
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business  
Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) KEATING, Karl, Galway, H91 K5YD, IE  
KELLY, Ronald, Galway, H91 K5YD, IE  
VALE, David, Galway, H91 K5YD, IE
- (74) Carpmæls & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61B 17/22** → (51) **A61B 17/221**
- 
- (51) **A61B 17/221** (11) **3 847 980 B1**  
(52) **A61B 17/221; A61B 2017/2212**
- (25) En (26) En  
(21) 21151225.6 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.07.2021

- (30) 13.01.2020 US 202062960348 P  
(54) • *BEFESTIGUNG UND VERARBEITUNG VON EXTRAKTIONSKANÜLEN*  
• *EXTRACTOR CANNULA SECUREMENT AND PROCESSING*  
• *FIXATION ET TRAITEMENT DE CANULE DE SÉPARATEUR*  
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US  
(72) BARTHOLOMAI, James Andrew, Louisville, KY Kentucky 40223, US  
JONES, Shannon, Greenwood, IN Indiana 46413, US  
SMITH, Johnny P, Worthington, IN Indiana 47471, US  
HUNDLEY, Lyle, Bloomington, IN Indiana 47403, US  
BUNCH, Kristen M, Bloomington, IN Indiana 47408, US  
ROSPORSKI, Carmen, Bloomington, IN Indiana 47401, US  
(74) Warren, Caroline Elisabeth, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 17/221** (11) **4 103 076 B1**  
**A61B 17/22**  
(52) **A61B 17/221; A61B 17/22031;**  
**A61B 2017/2215**  
(25) En (26) En  
(21) 20710389.6 (22) 11.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.12.2022  
(86) US 2020/017684 11.02.2020  
(87) WO 2021/162678 2021/33 19.08.2021  
(54) • *THROMBEKTOMIEGERÄTE MIT BLOCKIER-SCHUTZ*  
• *ANTI-LOCKING THROMBECTOMY APPARATUS*  
• *APPAREILS DE THROMBECTOMIE ANTI-BLOCCAGE*  
(73) Stryker Corporation, 4700 Bayside Parkway, Fremont, CA 94538, US  
(72) WALLACE, Michael P., Pleasanton, California 94566, US  
DELOS SANTOS, Jayson, Fremont, California 94536, US  
GREENHALGH, E. Skott, Gladwyne, Pennsylvania 19035, US  
TANG, Winnie, Santa Clara, California 95051, US  
VAN, Clifford, Santa Clara, California 95051, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

**A61B 17/24** → (51) **A61M 25/10****A61B 17/28** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 17/29** (11) **3 773 244 B1**  
**A61B 34/00** **A61B 34/20**  
(52) **A61B 17/29; A61B 17/2909;**  
**A61B 34/74; A61B 2017/003;**  
**A61B 2017/00424; A61B 2017/0046;**  
**A61B 2017/00725; A61B 2017/2929;**  
**A61B 2034/2048**  
(25) En (26) En  
(21) 19778317.8 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) IL 2019/050361 28.03.2019  
(87) WO 2019/186563 2019/40 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 US 201862649634 P

- (54) • *STEUEREINHEIT FÜR EINE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG*  
• *CONTROL UNIT FOR A MEDICAL DEVICE*  
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF MÉDICAL*  
(73) Human XTensions Ltd., 4 Meir Ariel Street Grand Netter Building, 2nd floor P.O. Box 8180, 4250574 Netanya, IL  
(72) SHOLEV, Mordehai, 3783000 Doar-Na Alona, IL  
KAUFMAN, Assaf, 7680500 Tal Shazar, IL  
ELIHAY, Liran, 8201220 Kiryat Gat, IL  
(74) Röggl, Harald, Schwarz & Partner Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

**A61B 17/29** → (51) **A61M 25/10**

- (51) **A61B 17/32** (11) **3 785 647 B1**  
**A61B 18/14** **A61B 17/3205**  
**A61B 17/00** **A61B 18/00**  
**A61F 2/90**  
(52) **A61B 17/320016; A61B 18/1492;**  
**A61B 17/32053; A61B 18/1402;**  
**A61B 2017/00292; A61B 2017/00778;**  
**A61B 2017/00876; A61B 2018/00404;**  
**A61B 2018/00416; A61B 2018/00601;**  
**A61F 2/90**  
(25) En (26) En  
(21) 20199937.2 (22) 15.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(30) 13.03.2017 US 201762470680 P  
(54) • *SCHNEIDESYSTEM FÜR MEDIZINISCHE BEHANDLUNG*  
• *CUTTING SYSTEM FOR MEDICAL TREATMENT*  
• *SYSTÈME DE COUPE POUR TRAITEMENT MÉDICAL*  
(73) Cook Medical Technologies LLC, 750 North Daniels Way, Bloomington, IN 47404, US  
(72) ROEDER, Blayne A., Bloomington, IN Indiana 47401, US  
Krieger, Joshua F., Topsfield, MA Massachusetts 01983, US  
KRATZBERG, Jarin, West Lafayette, IN Indiana 47906, US  
Phillips, Matthew J., Carlsbad, CA California 92009, US  
Berwick, Zachery, Costa Mesa, CA California 92626, US  
Kassab, Ghassan, La Jolla, CA California 92037, US  
(74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB  
(62) 18275021.6 / 3 375 390

**A61B 17/32** (11) **3 900 651 B1**  
**A61B 17/00** **A61B 90/98**

- (52) **A61B 17/32002; A61B 90/98;**  
**A61B 2017/00473; A61B 2017/00482;**  
**A61B 2017/320032; A61B 2217/005**  
(25) En (26) En  
(21) 21169301.5 (22) 20.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(30) 20.04.2020 US 202016852752  
(54) • *GEWEBERESEKTIONSINSTRUMENT*  
• *TISSUE RESECTING INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT DE RÉSECTION DE TISSUS*  
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US  
(72) GANNON, Alan, P, Woburn, Massachusetts 01801, US  
(74) LEIBOWITZ, Dalia, P, Woburn,

- Massachusetts 01801, US  
MARSHALL, Peter, F, Woburn, Massachusetts 01801, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**A61B 17/32** → (51) **A61B 1/00****A61B 17/32** → (51) **A61B 1/06****A61B 17/32** → (51) **A61B 34/30****A61B 17/3205** → (51) **A61B 17/16****A61B 17/3211** → (51) **A61B 17/34**

- (51) **A61B 17/326** (11) **3 581 126 B1**  
**A61M 11/00** **A61B 90/00**  
(52) **A61B 17/320068; A61B 17/326;**  
**A61B 2090/0472; A61M 11/005;**  
**A61M 11/008; A61M 2202/0484**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18738563.8 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.12.2019  
(86) CN 2018/072184 11.01.2018  
(87) WO 2018/130168 2018/29 19.07.2018  
(30) 16.01.2017 CN 201720048313 U  
(54) • *VORHAUTEXTRUDIERUNGS-, -SCHNEIDE-, -HÄMOSTASE- UND HEILUNGSANORDNUNG MIT VERWENDUNG VON ULTRASCHALLWELLEN*  
• *PREPUCE EXTRUDING, CUTTING, HEMOSTASIS, AND HEALING ASSEMBLY USING ULTRASONIC WAVE*  
• *ENSEMBLE D'EXTRUSION, DE COUPE, D'HÉMOSTASE ET DE CICATRISATION DE PRÉPUCE UTILISANT UNE ONDE ULTRASONORE*  
(73) Wuhu Shangring Technology Co., Ltd, No 402 Park D Science Innovation Centre Wuhu Economic and Technological Development Zone, Wuhu, Anhui 241007, CN  
(72) SHANG, Jingjing, Anhui 241007, CN  
SHANG, Jianzhong, Anhui 241007, CN  
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendibüroo Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

**A61B 17/34** (11) **3 700 442 B1**  
**A61M 25/06**

- (52) **A61B 17/3421; A61M 25/065;**  
**A61B 17/3417; A61B 2017/00331;**  
**A61M 25/0041**  
(25) De (26) De  
(21) 18799457.9 (22) 24.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 02.09.2020  
(86) EP 2018/079171 24.10.2018  
(87) WO 2019/081585 2019/18 02.05.2019  
(30) 24.10.2017 DE 102017124795  
(54) • *MEHRTEILIGES MEDIZINISCHES WERKZEUG*  
• *MULTI-PART MEDICAL TOOL*  
• *OUTIL MÉDICAL EN PLUSIEURS PARTIES*  
(73) Meidrix Biomedicals GmbH, Schelztorstrasse 54-56, 73728 Esslingen, DE  
(72) BECK, Olaf Thorsten, 40724 Hilden, DE  
BECK, Petra, 40724 Hilden, DE  
(74) Schrell, Andreas, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwältinnen Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 17/34** (11) **3 868 318 B1**  
(52) **A61B 17/3421**; A61B 2017/3484;  
A61B 2017/3492  
(25) En (26) En  
(21) 21158156.6 (22) 19.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(30) 20.02.2020 US 202016795809  
(54) • *HALTEANKER FÜR CHIRURGISCHE ZU-  
GANGSVORRICHTUNGEN*  
• *RETENTION ANCHOR FOR SURGICAL AC-  
CESS DEVICES*  
• *ANCRAGE DE RETENUE POUR DISPOSI-  
TIFS D'ACCÈS CHIRURGICAL*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) DESJARDIN, Kevin, Prospect, CT 06712, US  
LOBO, Astley C., West Haven, CT 06516, US  
BARIL, Jacob C., Norwalk, CT 06851, US  
CRESTON, Brian J., Madison, CT 06443, US  
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton  
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **3 900 653 B1**  
**A61B 90/00** **A61B 17/02**  
**A61B 17/3211** **A61B 17/00**  
(52) **A61B 17/3423**; **A61B 17/0293**;  
A61B 17/3211; A61B 90/40;  
A61B 2017/00287; A61B 2090/08021  
(25) En (26) En  
(21) 21178022.6 (22) 25.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(30) 23.04.2015 US 201562151736 P  
(54) • *SYSTEME ZUR GEWEBEENTFERNUNG*  
• *SYSTEMS FOR TISSUE REMOVAL*  
• *SYSTÈMES DE RETRAIT DE TISSU*
- (73) Applied Medical Resources Corporation,  
22872 Avenida Empresa, Rancho Santa  
Margarita, CA 92688, US  
(72) DO, Alexandra, Rancho Santa Margartia,  
92688, US  
PRAVONG, Boun, Rancho Santa Margarita,  
92688, US  
WACHLI, Serene, Rancho Santa Margarita,  
92688, US  
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB  
(60) 24177467.8 / 4 397 250  
(62) 16719740.9 / 3 285 664
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 085 853 B1**  
**A61F 2/24** **A61M 25/06**  
**A61M 25/00**  
(52) **A61M 25/0023**; **A61B 17/3431**;  
**A61B 17/3439**; **A61B 17/3468**;  
**A61F 2/2427**; **A61M 25/0662**;  
A61M 25/0051; A61M 2025/0024  
(25) En (26) En  
(21) 22181102.9 (22) 31.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.11.2022  
(30) 31.07.2017 US 201762539293 P  
(54) • *EINFÜHRSYSTEM MIT ERWEITERBAREN  
FÄHIGKEITEN*  
• *INTRODUCER SYSTEM WITH EXPAND-  
ABLE CAPABILITIES*  
• *SYSTÈME D'INTRODUCTION AVEC CAPACI-  
TÉS D'EXTENSION*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) FITTERER, Mimi Trinh, Belmont, 94002, US
- INO, Takashi H., San Jose, 95123, US  
(74) Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE  
(62) 18755620.4 / 3 661 436
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 106 645 B1**  
(52) **A61B 17/3421**; **A61B 17/3423**;  
A61B 17/3462; A61B 2017/3419;  
A61B 2017/3445; A61B 2017/3484;  
A61B 2017/349; A61B 2017/3492  
(25) En (26) En  
(21) 21713169.7 (22) 16.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.12.2022  
(86) US 2021/018221 16.02.2021  
(87) WO 2021/167901 2021/34 26.08.2021  
(30) 18.02.2020 US 202062977879 P  
19.03.2020 US 202062991968 P  
19.03.2020 US 202062991928 P  
05.05.2020 US 202063020309 P  
(54) • *EINSETZVORRICHTUNGEN*  
• *INSERTION DEVICES*  
• *DISPOSITIFS D'INSERTION*
- (73) Smith & Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,  
Memphis, TN 38116, US  
Smith & Nephew Orthopaedics AG,  
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH  
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,  
29, Media Circle 06-05, ALICE@Mediapolis,  
Singapore 138565, SG  
(72) GRABINSKY, Jessica Marie, Mansfield,  
Massachusetts 02048, US  
BARNES, Jeffrey Louis, Medford,  
Massachusetts 02155, US  
KRASNIAK, Carolyn Marie, Andover,  
Massachusetts 01810, US  
MURRAY, Timothy Matthew, Tiverton,  
Rhode Island 02878, US  
FALCO, Kevin Michael, Andover,  
Massachusetts 01810, US  
TORRES, Francheska, Charlton,  
Massachusetts 01507, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 186 448 B1**  
(52) **A61B 17/3421**; **A61B 17/3403**;  
A61B 2017/3407; A61B 2017/349;  
A61B 2017/3492  
(25) En (26) En  
(21) 21210488.9 (22) 25.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.05.2023  
(54) • *TROKARFIXIERUNGSANORDNUNG*  
• *A TROCAR FIXATION ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DE FIXATION DE TROCART*
- (73) Mölnlycke Health Care AB,  
Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE  
(72) ROSENGREN, Oscar, HOVÅS, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE
- 
- (51) **A61B 17/34** (11) **4 186 449 B1**  
(52) **A61B 17/3421**; A61B 2017/3492  
(25) En (26) En  
(21) 21210491.3 (22) 25.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.05.2023  
(54) • *TROKARFIXIERUNGSANORDNUNG*  
• *A TROCAR FIXATION ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DE FIXATION DE TROCART*
- (73) Mölnlycke Health Care AB,
- Gamlestadsvägen 3 C, 402 52 Göteborg, SE  
(72) ROSENGREN, Oscar, Hovås, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE
- 
- (51) **A61B 17/34** → (51) **A61B 1/00**  
**A61B 17/34** → (51) **A61B 10/02**  
**A61B 17/34** → (51) **A61B 17/88**  
**A61B 17/34** → (51) **A61B 8/08**  
**A61B 17/34** → (51) **A61M 25/10**  
**A61B 17/56** → (51) **A61B 1/00**  
**A61B 17/68** → (51) **A61B 17/70**
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 429 494 B1**  
**A61B 17/80**  
(52) **A61B 17/7007**; **A61B 17/7043**;  
**A61B 17/7044**; **A61B 17/7055**;  
**A61B 17/7058**; **A61B 17/7059**;  
**A61B 17/7067**; **A61B 17/80**;  
**A61B 17/8023**  
(25) En (26) En  
(21) 17714129.8 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) US 2017/022860 17.03.2017  
(87) WO 2017/161218 2017/38 21.09.2017  
(30) 17.03.2016 US 201615073020  
(54) • *IMPLANTATE MIT MEHRPUNKT-FIXIE-  
RUNG*  
• *MULTIPOINT FIXATION IMPLANTS*  
• *IMPLANTS À FIXATION MULTIPOINT*
- (73) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38,  
2400 Le Locle, CH  
(72) MONTELLO, Albert, Raynham, Raynham,  
Massachusetts 02767-0350, US  
JOHNSTON, Ben, Raynham, Massachusetts  
02767-0350, US  
CURRIER, Brad, Raynham, Massachusetts  
02767-0350, US  
AMES, Chris, Mill Valley, California 94941,  
US  
RAMSAY, Christopher, Raynham,  
Massachusetts 02767-0350, US  
THOME, Claudius, 6020 Innsbruck, AT  
KOLLER, Heiko, 34536 Waldeck-Alraft, DE  
HAWKINS, J.Riley, Raynham, Massachusetts  
02767-0350, US  
PETERSON, Joseph, Dartmouth,  
Massachusetts 02748, US  
LEE, Kevin, Raynham, Massachusetts  
02767-0350, US  
NEO, Masashi, Kyoto 606-0955, JP  
ALBERT, Todd, Raynham, Massachusetts  
02767-0350, US  
(74) Carpmæls & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (51) **A61B 17/70** (11) **4 005 515 B1**  
**A61B 17/72** **A61B 17/68**  
(52) **A61B 17/7004**; **A61B 17/7014**;  
**A61B 17/7016**; **A61B 17/7017**;  
**A61B 17/7216**; A61B 2017/681  
(25) En (26) En  
(21) 22150352.7 (22) 23.12.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.06.2022  
(30) 26.12.2014 US 201462097005 P  
(54) • *SYSTEME ZUR DISTRAKTION*



- SYSTEMS FOR DISTRACTION
  - SYSTÈMES DE DISTRACTION
- (73) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.,  
7475 Lusk Blvd, San Diego, CA 92121, US
- (72) QUACH, Ricky Trieu, San Diego, US  
CHANG, Arvin, San Diego, US  
ARENA, Alan J., San Diego, US  
BECKETT, Adam G., San Diego, US  
DAHL, Mark T., San Diego, US
- (74) Morabito, Sara, Cantaluppi & Partners S.r.l.  
Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122  
Padova, IT
- (62) 15873800.5 / 3 236 867

**A61B 17/70** → (51) **A61B 1/00**

**A61B 17/70** → (51) **A61B 17/88**

**A61B 17/72** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/80** (11) **3 649 972 B1**
- (52) **A61B 17/8057**
- (25) En (26) En  
(21) 19207775.8 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.05.2020  
(30) 07.11.2018 US 201816182829
- (54) • KNOCHENSCHRAUBE MIT 3D-GEDRUCK-  
TER GEWINDESICHERUNG  
• BONE SCREW WITH 3D PRINTED THREAD  
LOCKING FEATURE  
• VIS À OS COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE  
VERROUILLAGE FILETÉ IMPRIMÉ EN 3D
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,  
PR
- (72) KAVANAGH, Edward P., Ringaskiddy,  
P43ED82, IE
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 17/80** → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/88** (11) **3 817 679 B1**
- A61B 17/70** **A61B 17/34**  
**A61B 17/00** **A61F 2/46**
- (52) **A61F 2/4601; A61B 17/8816;**  
**A61B 17/8819; A61B 17/8822;**  
A61B 2017/00407; A61B 2017/0046
- (25) En (26) En  
(21) 19830820.7 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.05.2021  
(86) US 2019/039396 27.06.2019  
(87) WO 2020/009882 2020/02 09.01.2020  
(30) 03.07.2018 US 201816026647
- (54) • SYSTEM ZUR AUSGABE VON KNOCHEN-  
MATERIAL MIT EINEM VERRIEGELUNGS-  
ELEMENT  
• BONE MATERIAL DISPENSING SYSTEM  
WITH LOCKING MEMBER  
• SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE MATÉ-  
RIAU OSSEUX AVEC ÉLÉMENT DE VER-  
ROUILLAGE
- (73) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus  
Crossing, Warsaw, IN 46582, US
- (72) DERIDDER, Steven D., Bartlett, Tennessee  
38135, US  
GOOSBY, Ralph D., Bartlett, Tennessee  
38133, US  
VASQUEZ, Erick, Memphis, Tennessee  
38111, US  
DEWEY, Jonathan M., Memphis, Tennessee  
38132, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-  
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099

Dresden, DE

- (51) **A61B 18/00** (11) **3 505 116 B1**
- G16H 40/60** **G06F 11/00**  
**H02H 11/00** **G16H 40/63**  
**G16H 40/20** **A61B 18/14**  
**A61B 18/12**
- (52) **G16H 40/63; G16H 40/20;**  
A61B 18/1206; A61B 18/1402;  
A61B 2217/005; A61B 2218/008
- (25) En (26) En  
(21) 18275258.4 (22) 28.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.07.2019  
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P  
28.12.2017 US 201762611340 P  
28.12.2017 US 201762611341 P  
08.03.2018 US 201862640415 P  
08.03.2018 US 201862640417 P  
30.03.2018 US 201862650898 P  
30.03.2018 US 201862650882 P  
30.03.2018 US 201862650877 P  
30.03.2018 US 201862650887 P  
28.06.2018 US 201862691257 P  
29.06.2018 US 201816024258
- (54) • RAUCHABZUGSSYSTEM MIT EINER SEG-  
MENTIERTEN STEUERSCHALTUNG FÜR EI-  
NE INTERAKTIVE CHIRURGISCHE PLATT-  
FORM  
• SMOKE EVACUATION SYSTEM INCLUD-  
ING A SEGMENTED CONTROL CIRCUIT  
FOR INTERACTIVE SURGICAL PLATFORM  
• SYSTÈME D'ÉVACUATION DE FUMÉE  
COMPRENANT UN CIRCUIT DE COM-  
MANDE SEGMENTÉ POUR PLATEFORME  
CHIRURGICALE INTERACTIVE
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los  
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,  
PR
- (72) YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242,  
US  
DANZIGER, Benjamin J., Cincinnati, OH  
Ohio 45242, US  
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio  
45242, US  
SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH  
Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**A61B 18/00** → (51) **A61B 90/00**

**A61B 18/00** → (51) **G16H 10/60**

**A61B 18/04** → (51) **A61M 1/00**

**A61B 18/08** → (51) **A61B 18/18**

- (51) **A61B 18/12** (11) **3 585 291 B1**
- A61B 90/00** **A61K 31/00**  
**A61P 25/04**
- (52) **A61B 90/39; A61B 18/148;**  
**A61K 31/00; A61P 25/04;**  
A61B 2017/00004; A61B 2018/00011;  
A61B 2018/00023; A61B 2018/00434;  
A61B 2018/00577; A61B 2018/00642;  
A61B 2018/0072; A61B 2018/00744;  
A61B 2018/00791; A61B 2018/00904;  
A61B 2090/3925; A61B 2090/3933;  
A61B 2090/3941; A61B 2090/3966;  
A61B 2090/3987; A61B 2090/3991
- (25) En (26) En  
(21) 17711829.6 (22) 27.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 01.01.2020  
(86) US 2017/019603 27.02.2017  
(87) WO 2018/156160 2018/35 30.08.2018
- (54) • SYSTEM ZUR VERBESSERUNG DER POSITI-  
ONSGENAUIGKEIT EINES HOCHFRE-  
QUENZABLATIONSVERFAHRENS DURCH  
BEZUGSMARKIERUNG  
• SYSTEM FOR IMPROVING LOCATION AC-  
CURACY OF A RADIOFREQUENCY ABLA-  
TION PROCEDURE VIA FIDUCIAL MARK-  
ING  
• SYSTÈME POUR AMÉLIORER LA PRÉCI-  
SION DE LOCALISATION D'UNE INTER-  
VENTION D'ABLATION PAR RADIOFRÉ-  
QUENCE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN  
MARQUAGE DE REPÈRE
- (73) Avent, Inc., 5405 Windward Parkway,  
Alpharetta, GA 30004, US
- (72) OLLERENSHAW, Jeremy D., Alpharetta,  
Georgia 30004, US  
BOURGEOS, Elliot B., Alpharetta, Georgia  
30004, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A61B 18/12** (11) **4 140 426 B1**  
**A61B 18/00**

- (52) **A61B 18/1206; A61B 2018/00607;**  
**A61B 2018/1273; A61B 2018/128**
- (25) De (26) De  
(21) 22192311.3 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.03.2023  
(30) 26.08.2021 US 202163237397 P
- (54) • ELEKTROCHIRURGIE-GENERATOR MIT  
MULTILEVEL-INVERTER FÜR HF-HOCH-  
SPANNUNG  
• ELECTROSURGICAL GENERATOR WITH  
MULTILEVEL INVERTER FOR HF HIGH  
VOLTAGE  
• GÉNÉRATEUR D'ÉLECTROCHIRURGIE  
POURVU D'INVERSEUR À NIVEAUX MUL-  
TIPLÉS POUR HAUTE TENSION HF
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße  
61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Dijkstra, Jelle, 10781 Berlin, DE  
Fähnsing, Thomas, 12305 Berlin, DE  
Ramin, Daniel, 14558 Nuthetal, DE  
Dietrich, Stefan, 14469 Potsdam, DE  
Prezewowsky, Thomas, 14513 Teltow, DE  
Schiddel, Stefan, 14532 Stahnsdorf, DE  
Becker, Dimitri, 10243 Berlin, DE
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von  
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03  
91, 21013 Hamburg, DE

(51) **A61B 18/12** (11) **4 140 427 B1**  
**A61B 18/00**

- (52) **A61B 18/1206; A61B 2018/00607;**  
**A61B 2018/1273**
- (25) De (26) De  
(21) 22192317.0 (22) 26.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.03.2023  
(30) 26.08.2021 US 202163237395 P
- (54) • ELEKTROCHIRURGIE-GENERATOR MIT DY-  
NAMIKVERBESSERTEM INVERTER  
• ELECTROSURGICAL GENERATOR WITH IN-  
VERTER WITH IMPROVED DYNAMICS  
• GÉNÉRATEUR D'ÉLECTROCHIRURGIE  
POURVU D'INVERSEUR À DYNAMIQUE  
AMÉLIORÉE
- (73) Olympus Winter & Ibe GmbH, Kuehnstraße  
61, 22045 Hamburg, DE
- (72) Dijkstra, Jelle, 10781 Berlin, DE  
Fähnsing, Thomas, 12305 Berlin, DE

Ramin, Daniel, 14558 Nuthetal, DE  
(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**A61B 18/12** → (51) **A61B 18/18**

- (51) **A61B 18/14** (11) **3 912 585 B1**  
*A61B 18/00 A61B 18/12*
- (52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/00035; A61B 2018/00136; A61B 2018/00166; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00821; A61B 2018/1253; A61B 2018/126
- (25) Ko (26) En  
(21) 21175724.0 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 22.05.2020 KR 20200061941  
12.06.2020 KR 20200071558
- (54) • **RADIOFREQUENZABLATIONS-KATHETER FÜR SEPTAL-REDUKTIONSTHERAPIE MIT KÜHLEFFEKT**  
• **RADIOFREQUENZ ABLATION CATHETER FOR SEPTAL REDUCTION THERAPY HAVING COOLING EFFECT**  
• **CATHÉTER D'ABLATION PAR RADIOFRÉQUENCE POUR THÉRAPIE DE RÉDUCTION SEPTAL A EFFET DE REFROIDISSEMENT**
- (73) Tau Medical Inc., A3, 68, Busandaehak-ro 50beon-gil Geumjeong-gu, Busan, KR  
(72) KIM, June Hong, 48516 Busan, KR PARK, Kyone, 50653 Yangsan, KR  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61B 18/14** (11) **4 129 224 B1**  
*A61B 18/00 A61B 18/12*
- (52) **A61B 18/1492**; A61B 2018/0022; A61B 2018/00267; A61B 2018/00357; A61B 2018/00577; A61B 2018/00875; A61B 2018/124; A61B 2018/1467
- (25) En (26) En  
(21) 22197393.6 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (30) 23.12.2019 US 201916726045
- (54) • **GRAFISCHE BENUTZEROBERFLÄCHE ZUR SELEKTIVEN BETÄTIGUNG VON MULTI-ELEKTRODENKATHETERN**  
• **GUI FOR SELECTIVE OPERATION OF MULTI-ELECTRODE CATHETERS**  
• **INTERFACE GRAPHIQUE UTILISATEUR POUR UN FONCTIONNEMENT SÉLECTIF DE CATHÉTERS À ÉLECTRODES MULTIPLES**
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam, 2066717, IL  
(72) BONYAK, Yevgeny, Yokneam, IL ROTMAN, Eyal, Yokneam, IL LEVIN, Michael, Yokneam, IL  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(62) 20216298.8 / 3 841 996

**A61B 18/14** → (51) **A61B 1/06**

**A61B 18/14** → (51) **A61B 17/32**

**A61B 18/14** → (51) **A61B 5/0538**

**A61B 18/14** → (51) **G16H 10/60**

- (51) **A61B 18/18** (11) **3 636 192 B1**

- A61B 18/08** *A61B 18/14*  
*A61B 18/00 A61B 18/02*
- (52) **A61B 18/1815; A61B 18/082**; A61B 18/1492; A61B 2018/00047; A61B 2018/00089; A61B 2018/00214; A61B 2018/0022; A61B 2018/0025; A61B 2018/00494; A61B 2018/00577; A61B 2018/00982; A61B 2018/0212; A61B 2018/0237; A61B 2018/087; A61B 2018/183; A61B 2018/1853; A61B 2018/1861
- (25) En (26) En  
(21) 19214054.9 (22) 30.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (30) 31.05.2016 GB 201609537
- (54) • **ELEKTROCHIRURGISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTROSURGICAL APPARATUS**  
• **APPAREIL ÉLECTROCHIRURGICAL**
- (73) Creo Medical Limited, Riverside Court Beaufort Park, Chepstow, Monmouthshire NP16 5UH, GB  
(72) MEADOWCROFT, Simon, Colerne, Wiltshire SN14 8EQ, GB HANCOCK, Christopher Paul, Bath, Bath and North East Somerset BA1 4LN, GB ULLRICH, George, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB WEBB, David, Bangor, Gwynedd LL57 4DB, GB TURNER, Louis, Chepstow, Wales NP16 5UH, GB EBBUTT, Julian Mark, Glewstone Ross-on-Wye, Hereford and Worcester HR9 6BB, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(62) 17726317.5 / 3 463 140

- (51) **A61B 18/18** (11) **3 979 938 B1**  
*A61B 18/14 A61B 18/12*  
*A61B 18/00*
- (52) **A61B 18/1815; A61B 18/1477**; **A61B 34/10; A61B 34/25; A61B 90/11**; A61B 2017/00128; A61B 2017/00154; A61B 2018/00017; A61B 2018/00023; A61B 2018/00029; A61B 2018/00321; A61B 2018/00565; A61B 2018/00577; A61B 2018/00642; A61B 2018/0066; A61B 2018/00702; A61B 2018/00708; A61B 2018/00714; A61B 2018/00732; A61B 2018/00738; A61B 2018/00761; A61B 2018/00779; A61B 2018/00785; A61B 2018/00791; A61B 2018/00803; A61B 2018/00898; A61B 2018/00904; A61B 2018/00982; A61B 2018/1838; A61B 2018/1853; A61B 2018/1869; A61B 2018/1892; A61B 2034/101; A61B 2034/107
- (25) En (26) En  
(21) 20818571.0 (22) 05.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (86) US 2020/036508 05.06.2020
- (87) WO 2020/247885 2020/50 10.12.2020
- (30) 06.06.2019 US 201962858230 P  
19.07.2019 US 201962876574 P
- (54) • **ABLATIONSSONDENSYSTEME**  
• **ABLATION PROBE SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES DE SONDE D'ABLATION**
- (73) TriAgenics, Inc., 525 SW Umatilla Ave., Ste. 102, Redmond, Oregon 97756, US  
(72) COLBY, Leigh E., Minnesota 55038, US  
(74) Bhimani, Alan, Spa IP & Consulting Limited

78 Leicester Lane, Leamington Spa CV32 7HH, GB

**A61B 18/18** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **A61B 18/20** (11) **2 986 245 B1**  
*A61N 5/06 A61F 9/008*
- (52) **A61F 9/00821**; A61B 2018/0066; A61B 2018/2025; A61B 2018/20359; A61B 2018/225; A61F 2009/00863
- (25) En (26) En  
(21) 14784701.6 (22) 18.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2016
- (86) US 2014/034658 18.04.2014
- (87) WO 2014/172641 2014/43 23.10.2014
- (30) 18.04.2013 US 201361813585 P
- (54) • **MIKROPULSGITTERSTRUKTURLASERBEHANDLUNGSGERÄT**  
• **MICROPULSE GRID PATTERN LASER TREATMENT DEVICE**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT LASER À MOTIF DE GRILLE À MICRO-IMPULSION**
- (73) Iridex Corporation, 1212 Terra Bella Avenue, Mountain View, CA 94043, US  
(72) YEE, Kingman, San Jose, CA 95131, US AVISA, Ronald, Newark, CA 94560, US MIU, Michael, Castro Valley, CA 94552, US  
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**A61B 18/22** → (51) **A61N 5/06**

- (51) **A61B 34/00** (11) **3 217 912 B1**  
*A61B 34/35 A61B 34/10*  
*A61B 34/37 A61B 34/20*  
*A61B 90/00*
- (52) **A61B 34/25; A61B 34/10**; **A61B 34/35; A61B 34/37**; A61B 2034/101; A61B 2034/2059; A61B 2090/3612
- (25) En (26) En  
(21) 15858832.7 (22) 12.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
- (86) US 2015/060298 12.11.2015
- (87) WO 2016/077531 2016/20 19.05.2016
- (30) 13.11.2014 US 201462079392 P
- (54) • **INTEGRIERTE BENUTZERUMGEBUNGEN**  
• **INTEGRATED USER ENVIRONMENTS**  
• **ENVIRONNEMENTS UTILISATEURS INTÉGRÉS**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) JARC, Anthony M., Sunnyvale, California 94087, US CHAU, Joey, Cupertino, California 95014, CA  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 34/00** (11) **3 484 397 B1**  
*A61B 34/30*

- (52) **A61B 34/71; A61B 34/00**; **A61B 34/30**; A61B 2017/00477; A61B 2090/371
- (25) En (26) En  
(21) 17828154.9 (22) 22.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019

- (86) US 2017/038674 22.06.2017  
(87) WO 2018/013313 2018/03 18.01.2018  
(30) 14.07.2016 US 201662362431 P  
(54) • *MEDIZINISCHES INSTRUMENT MIT MEH-  
REREN KABELN*  
• *MULTI-CABLE MEDICAL INSTRUMENT*  
• *INSTRUMENT MÉDICAL À CÂBLE MUL-  
TIPLE.*
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US  
(72) LAMBRECHT, Bram Gilbert Antoon,  
Sunnyvale, California 94086, US  
ANDERSON, S. Christopher, Sunnyvale,  
California 94086, US  
JOHNSON, Ladd T., Sunnyvale, California  
94086, US  
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys &  
Squire The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **A61B 34/00** (11) **3 592 272 B1**  
**A61B 34/37**  
(52) **A61B 34/25; A61B 34/30;**  
**A61B 34/35; A61B 34/37; A61B 34/74;**  
**B25J 9/1689; A61B 2017/00199;**  
**A61B 2017/00225; G05B 2219/36076;**  
**G05B 2219/45123**  
(25) En (26) En  
(21) 18711657.9 (22) 09.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR  
(43) 15.01.2020  
(86) GB 2018/050606 09.03.2018  
(87) WO 2018/162923 2018/37 13.09.2018  
(30) 10.03.2017 GB 201703878  
28.04.2017 GB 201706827  
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM ZUR STEUERUNG*  
*EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS*  
• *CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING A*  
*SURGICAL ROBOT*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE POUR COM-  
MANDER UN ROBOT CHIRURGICAL*  
(73) CMR Surgical Limited, 1 Evolution Business  
Park Milton Road, Cambridge CB24 9NG,  
GB  
(72) ROBINSON, Duncan, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
TUCKER, Edward James Wildin, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
DEANE, Gordon Thomas, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
HARES, Luke David Ronald, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
GARSE, Rachel Marie, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
CUTHBERTSON, Rebecca Anne, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
HENRYWOOD, Ross Hamilton, Cambridge  
Cambridgeshire CB23 7PH, GB  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London  
WC2B 6AN, GB
- 
- A61B 34/00** → (51) **A61B 1/06**  
**A61B 34/00** → (51) **A61B 17/29**  
**A61B 34/00** → (51) **A61B 34/10**  
**A61B 34/00** → (51) **A61B 90/00**  
**A61B 34/00** → (51) **B25J 9/00**
- 
- (51) **A61B 34/10** (11) **3 164 050 B1**  
**G06T 19/00 G06T 19/20**  
**A61B 90/00 A61B 17/00**  
**A61B 34/20**  
(52) **G06T 19/20; A61B 90/37;**  
**G06T 19/003; A61B 34/25;**  
**A61B 2017/00809; A61B 2034/105;**  
**A61B 2034/2051; A61B 2090/365;**  
**G06T 2210/41; G06T 2219/2016**  
(25) En (26) En  
(21) 15814621.7 (22) 29.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) US 2015/038265 29.06.2015  
(87) WO 2016/003875 2016/01 07.01.2016  
(30) 02.07.2014 US 201462020262 P  
26.06.2015 US 201514751257  
(54) • *DYNAMISCHE 3D-LUNGENKARTENSICHT*  
*ZUR INSTRUMENTENNAVIGATION IN DER*  
*LUNGE*  
• *DYNAMIC 3D LUNG MAP VIEW FOR TOOL*  
*NAVIGATION INSIDE THE LUNG*  
• *VUE CARTOGRAPHIQUE DYNAMIQUE EN*  
*3D DU POUMON PERMETTANT À UN INS-  
TRUMENT DE NAVIGUER À L'INTÉRIEUR*  
*DUDIT POUMON*  
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) WEINGARTEN, Oren P., 45286 Hod-  
hasharon, IL  
BARAK, Ron, Herzliya 46120 Tel Aviv  
District, IL  
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton  
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- 
- (51) **A61B 34/10** (11) **3 285 675 B1**  
**A61B 34/00 A61B 8/13**  
**A61N 7/00 G06T 7/30**  
**A61B 5/055 A61B 6/03**  
(52) **A61B 5/0042; A61B 5/0035;**  
**A61B 5/0037; A61B 5/055; A61B 6/03;**  
**A61B 6/501; A61B 6/5247;**  
**A61B 8/0808; A61B 8/13;**  
**A61B 8/5261; A61B 90/36; A61N 7/02;**  
**G06T 7/30; A61B 8/4488;**  
**A61B 2090/364; G06T 2207/10028;**  
**G06T 2207/10132**  
(25) En (26) En  
(21) 16782704.7 (22) 25.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.02.2018  
(86) IB 2016/000627 25.04.2016  
(87) WO 2016/170427 2016/43 27.10.2016  
(30) 24.04.2015 US 201562152565 P  
(54) • *VERFAHREN ZUM REGISTRIEREN VON*  
*PRÄOPERATIVEN BILDERN EINES SUB-  
JEKTS IN EINEM ULTRASCHALLBEHAND-  
LUNGSRAUM*  
• *METHOD FOR REGISTERING PRE-OPERA-  
TIVE IMAGES OF A SUBJECT TO AN ULTRA-  
SOUND TREATMENT SPACE*  
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGES*  
*PRÉ-OPÉRATOIRES D'UN SUJET DANS UN*  
*ESPACE DE TRAITEMENT PAR ULTRASONS*  
(73) Sunnybrook Research Institute, 2075  
Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4N  
3M5, CA  
(72) O'REILLY, Meaghan, Scarborough, ON M1G  
3L2, CA  
HYNYNEN, Kullervo, Toronto, ON M4G 3S4,  
CA  
JONES, Ryan, Toronto, ON M4N1Z5, CA  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- 
- (51) **A61B 34/10** (11) **4 316 398 B1**  
**A61B 90/00**  
(52) **A61B 34/10; A61B 2034/108;**  
**A61B 2090/3762**  
(25) En (26) En  
(21) 22188715.1 (22) 04.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.02.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER*  
*PLATZIERUNGSPPOSITION EINES STENTS*  
• *METHOD FOR DEFINING A PLACEMENT*  
*POSITION OF A STENT*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉFINIR UNE*  
*POSITION DE PLACEMENT D'UN STENT*  
(73) Angiolutions GmbH, Vahrenwalder Str.  
269A, 30179 Hannover, DE  
(72) RAAZ, Uwe, 04105 Leipzig, DE  
SCHELLINGER, Isabel Nahal, 04105 Leipzig,  
DE  
(74) Eisenführer Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE
- 
- A61B 34/10** → (51) **A61B 34/00**  
**A61B 34/10** → (51) **A61B 34/20**
- 
- (51) **A61B 34/20** (11) **3 675 765 B1**  
**A61B 34/10 A61B 90/30**  
(52) **A61B 34/20; A61B 34/37;**  
**A61B 2017/00477; A61B 2017/00809;**  
**A61B 2034/105; A61B 2034/2051;**  
**A61B 2034/2059; A61B 2034/2061;**  
**A61B 2034/301; A61B 2090/306;**  
**A61B 2090/309; A61B 2090/3614**  
(25) En (26) En  
(21) 18866272.0 (22) 27.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.07.2020  
(86) US 2018/053206 27.09.2018  
(87) WO 2019/074682 2019/16 18.04.2019  
(30) 13.10.2017 US 201762572285 P  
26.09.2018 US 201816143362  
(54) • *ZUR NAVIGATIONSWEGERFOLGUNG*  
*KONFIGURIERTES ROBOTISCHES SYSTEM*  
• *ROBOTIC SYSTEM CONFIGURED FOR NAV-  
IGATION PATH TRACING*  
• *SYSTÈME ROBOTIQUE CONÇU POUR LE*  
*SUIVI D'UN TRAJET DE NAVIGATION*  
(73) Auris Health, Inc., 150 Shoreline Drive,  
Redwood City, CA 94065, US  
(72) RAFIL-TARI, Hedyeh, Redwood City,  
California 94065, US  
JEEVAN, Prasanth, San Mateo, California  
94402, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61B 34/20** → (51) **A61B 5/05**  
**A61B 34/20** → (51) **A61B 8/08**  
**A61B 34/20** → (51) **G01B 11/16**
- 
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 087 502 B1**  
**A61B 17/32 A61B 17/29**  
**A61B 17/072 A61G 13/10**  
**A61B 90/00**  
(52) **A61B 17/320092; A61B 34/30;**  
**A61B 34/70; A61B 90/03;**  
**A61B 17/07207; A61B 17/07292;**  
**A61B 90/98; A61B 2017/00022;**  
**A61B 2017/00084; A61B 2017/00119;**  
**A61B 2017/00314; A61B 2017/00367;**  
**A61B 2017/00477; A61B 2017/00991;**  
**A61B 2017/2929; A61B 2017/320071;**  
**A61B 2017/320088;**  
**A61B 2017/320094; A61B 2034/301;**  
**A61B 2034/303; A61B 2090/064;**  
**A61B 2090/065; A61B 2090/0808;**  
**A61B 2090/0813; A61G 13/101**

- (25) En (26) En  
(21) 21806360.0 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.11.2022  
(86) IB 2021/059599 19.10.2021  
(87) WO 2022/084839 2022/17 28.04.2022  
(30) 22.10.2020 US 202017077067  
22.10.2020 US 202017077086  
22.10.2020 US 202017077130  
22.10.2020 US 202017077136  
22.10.2020 US 202017077250  
22.10.2020 US 202017077373  
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT UND TRÄ-  
GER-KART FÜR ULTRASCHALLWANDLER*  
• *SURGICAL INSTRUMENT AND CARRIER*  
*KART SUPPORTING ULTRASONIC TRANS-*  
*DUCER*  
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL ET KART POR-*  
*TEUR SUPPORTANT UN TRANSDUCTEUR*  
*ULTRASONORE*  
(73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34,  
6300 Zug, CH  
(72) BECKMAN, Andrew T., Cincinnati, Ohio  
45242, US  
BLACK, Brian D., Santa Clara, California  
95054, US  
SCHEIB, Charles J., Cincinnati, Ohio 45242,  
US  
DICKERSON, Benjamin D., Santa Clara,  
California 95054, US  
SCHUH, Travis Michael, Santa Clara,  
California 95054, US  
STONE, Matthew T., Cincinnati, Ohio  
45242, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- A61B 34/30** → (51) **A61B 1/06**
- 
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
- 
- A61B 34/30** → (51) **B25J 18/06**
- 
- A61B 34/30** → (51) **B25J 9/00**
- 
- A61B 34/35** → (51) **A61B 34/00**
- 
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/00**
- 
- (51) **A61B 50/20** (11) **3 873 372 B1**  
**A61B 90/70** **A61C 19/00**  
**A61B 1/12**  
(52) **A61C 19/002; A61B 50/20;**  
**A61B 90/70; A61B 1/00144;**  
**A61B 1/125**  
(25) De (26) De  
(21) 19798015.4 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(86) EP 2019/079342 28.10.2019  
(87) WO 2020/089142 2020/19 07.05.2020  
(30) 29.10.2018 DE 102018126969  
(54) • *HALTEVORRICHTUNG UND PRODUKT-*  
*ÜBERWACHUNGSSYSTEM*  
• *HOLDING APPARATUS AND PRODUCT*  
*MONITORING SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE RETENUE ET SYSTÈME DE*  
*SURVEILLANCE DE PRODUIT*  
(73) Aesculap AG, Am Aesculap-Platz, 78532  
Tuttlingen, DE  
(72) HÖGERLE, Roland-Alois, 78532 Tuttlingen,  
DE  
AUBER, Stephanie, 78532 Tuttlingen, DE  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **A61B 90/00** (11) **4 159 154 B1**  
**A61B 18/00** **A61B 34/00**  
**B33Y 80/00** **A61B 34/10**  
**A61B 17/00**  
(52) **A61B 90/04; B33Y 80/00;**  
**A61B 2017/00053; A61B 2017/00243;**  
**A61B 2017/00526; A61B 2017/00929;**  
**A61B 2034/105; A61B 2090/0427**  
(25) It (26) En  
(21) 22196554.4 (22) 20.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.04.2023  
(30) 30.09.2021 IT 202100025157  
(54) • *HERZMASKENVORRICHTUNG UND VER-*  
*FAHREN ZUR HERSTELLUNG DER HERZ-*  
*MASKE*  
• *CARDIAC MASK DEVICE AND PROCESS*  
*FOR MAKING THE CARDIAC MASK*  
• *DISPOSITIF DE MASQUE CARDIAQUE ET*  
*PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MASQUE*  
*CARDIAQUE*  
(73) Innocenti, Bernardo, Avenue de la  
Couronne, 181, 1050 Ixelles, BE  
De Asmundis, Carlo, Padenborre, 3, 1653  
Dworp, BE  
(72) Innocenti, Bernardo, 1050 Ixelles, BE  
De Asmundis, Carlo, 1653 Dworp, BE  
(74) Lunati & Mazzoni S.r.l., Via Carlo Pisacane,  
36, 20129 Milano, IT
- 
- A61B 90/00** → (51) **A61B 17/34**
- 
- A61B 90/00** → (51) **A61B 18/12**
- 
- A61B 90/00** → (51) **A61B 34/10**
- 
- A61B 90/00** → (51) **A61B 8/08**
- 
- A61B 90/30** → (51) **A61B 1/06**
- 
- A61B 90/50** → (51) **A61B 1/00**
- 
- A61B 90/70** → (51) **A61B 50/20**
- 
- (51) **A61B 90/90** (11) **3 247 304 B1**  
**A61F 13/44** **A61B 90/98**  
(52) **A61F 13/44; A61B 90/90;**  
**A61B 90/98; A61B 2090/0805**  
(25) En (26) En  
(21) 16740758.4 (22) 21.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.11.2017  
(86) US 2016/014324 21.01.2016  
(87) WO 2016/118749 2016/30 28.07.2016  
(30) 21.01.2015 US 201562106052 P  
25.03.2015 US 201562138248 P  
20.05.2015 US 201562164412 P  
(54) • *ERKENNBARE SCHWÄMME ZUR VERWEN-*  
*DUNG BEI MEDIZINISCHEN EINGRIFFEN*  
*UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*  
*UND ABRECHNUNG DAFÜR*  
• *DETECTABLE SPONGES FOR USE IN MEDI-*  
*CAL PROCEDURES AND METHODS OF*  
*MAKING AND ACCOUNTING FOR SAME*  
• *ÉPONGE DÉTECTABLE POUR UTILISATION*  
*DANS DES PROCÉDURES MÉDICALES ET*  
*PROCÉDÉS DE FABRICATION ET DE COMP-*  
*TABILITÉ DE CELLES-CI*  
(73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,  
Mansfield, MA 02048, US  
(72) MERRITT, John, Carlsbad, California 92008,  
US  
BLAIR, William A., San Diego, CA 92130, US  
KANE, Tom, Carlsbad, California 92008, US  
BUHLER, John, Carlsbad, California 92008,

- US  
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton  
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB
- 
- A61B 90/98** → (51) **A61B 90/90**
- 
- A61C 5/77** → (51) **G16H 40/63**
- 
- (51) **A61C 7/00** (11) **3 790 495 B1**  
**A61C 7/12** **A61B 6/00**  
**A61B 5/00** **A61C 7/14**  
(52) **A61B 5/0077; A61C 7/002;**  
**A61C 7/12; A61C 7/14**  
(25) En (26) En  
(21) 19800352.7 (22) 02.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) IB 2019/053599 02.05.2019  
(87) WO 2019/215550 2019/46 14.11.2019  
(30) 10.05.2018 US 201862669628 P  
25.02.2019 US 201962809806 P  
(54) • *SIMULIERTE KIEFERORTHOPÄDISCHE BE-*  
*HANDLUNG MITTELS ERWEITERTER V-*  
*SUALISIERUNG IN ECHTZEIT*  
• *SIMULATED ORTHODONTIC TREATMENT*  
*VIA AUGMENTED VISUALIZATION IN REAL-*  
*TIME*  
• *TRAITEMENT ORTHODONTIQUE SIMULÉ*  
*PAR VISUALISATION EN RÉALITÉ AUG-*  
*MENTÉE EN TEMPS RÉEL*  
(73) Solventum Intellectual Properties  
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510  
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US  
(72) UNKLESBAY, Amy, Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
OLSON, Cody J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
RABY, Richard E., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE
- 
- (51) **A61C 7/08** (11) **3 745 990 B1**  
**A61C 7/10**  
(52) **A61C 7/10; A61C 7/08; A61C 7/002**  
(25) En (26) En  
(21) 19748281.3 (22) 29.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.12.2020  
(86) US 2019/015647 29.01.2019  
(87) WO 2019/152401 2019/32 08.08.2019  
(30) 31.01.2018 US 201862624319 P  
07.03.2018 US 201815914935  
(54) • *KIEFERORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG*  
• *ORTHODONTIC APPLIANCE*  
• *APPAREIL ORTHODONTIQUE*  
(73) BioTech Innovations, Inc., 11917 Front  
Street, Norwalk, CA 90650, US  
(72) MOON Won, Los Angeles, CA 90049, US  
ABDELBAR Ehab, Plano, TX 75093, US  
KIM Paul, Diamond Bar, CA 91765, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (51) **A61C 7/08** (11) **4 171 434 B1**  
(52) **A61C 7/08**  
(25) En (26) En  
(21) 21737785.2 (22) 28.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) IB 2021/055764 28.06.2021  
(87) WO 2022/003534 2022/01 06.01.2022

- (30) 30.06.2020 US 202063046507 P  
13.10.2020 US 202063091144 P
- (54) • ZAHNREPOSITIONIERUNGSSYSTEM  
• TOOTH REPOSITIONING SYSTEM  
• SYSTÈME DE REPOSITIONNEMENT DES DENTS
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) YU, Ta-Hua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
COOK, Jennifer L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
GEISLER, Karl J.L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SEVCIK, Paul A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BROYLES, Bruce R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
TULLY, Jennifer K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE
- 
- A61C 7/10** → (51) **A61C 7/08**
- 
- A61C 7/12** → (51) **A61C 7/00**
- 
- A61C 7/14** → (51) **A61C 7/00**
- 
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 072 464 B1**  
**A61C 13/235** **A61C 13/265**
- (52) **A61C 8/0048; A61C 13/235; A61C 13/2653**
- (25) It (26) En  
(21) 20833947.3 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022  
(86) IB 2020/061734 10.12.2020  
(87) WO 2021/116961 2021/24 17.06.2021  
(30) 11.12.2019 IT 201900023703  
01.09.2020 IT 202000020830  
16.09.2020 IT 202000021826
- (54) • ZAHNMEDIZINISCHE VORRICHTUNG  
• DENTAL DEVICE  
• DISPOSITIF DENTAIRE
- (73) Maet Sagl, Piazza Boffalora 4, 6830 Chiasso, CH  
Di Edoardo, Emanuele, Via Cornaredo 33, 20010 Pregnana Milanese (MI), IT
- (72) MASSANO, Daniele, 6900 Paradiso, CH  
DI EDOARDO, Emanuele, 20010 Pregnana Milanese (MI), IT
- (74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT
- 
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 166 109 B1**  
(52) **A61C 8/0089**
- (25) En (26) En  
(21) 22212711.0 (22) 08.01.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023  
(30) 10.01.2013 EP 13000120
- (54) • RINGFÖRMIGES ELASTISCHES HALTEELEMENT  
• ANNULAR RESILIENT RETENTION MEMBER  
• ÉLÉMENT DE RETENUE ÉLASTIQUE ANNULAIRE
- (73) Straumann Holding AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
- (72) COURVOISIER, Stephane, 4002 Basel, CH  
DALLA TORRE, Florian, 4002 Basel, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
- 
- CH  
(62) 14705968.7 / 2 943 143
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 262 614 B1**  
**B33Y 80/00** **A61C 13/20**
- (52) **A61C 8/0068; A61C 13/206; B33Y 80/00; A61C 8/0069**
- (25) En (26) En  
(21) 21810044.4 (22) 22.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023  
(86) EP 2021/082427 22.11.2021  
(87) WO 2022/128343 2022/25 23.06.2022  
(30) 17.12.2020 EP 20215201
- (54) • KERAMISCHES ZAHNIMPLANTAT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
• CERAMIC DENTAL IMPLANT AND METHOD OF MANUFACTURE  
• IMPLANT DENTAIRE EN CÉRAMIQUE ET MÉTHODE DE FABRICATION
- (73) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
- (72) PAATZ, Christian, 4052 Basel, CH
- (74) Schaad, Balass, Menzl & Partner AG, Bellerivestrasse 20 Postfach, 8034 Zürich, CH
- 
- A61C 13/00** → (51) **G16H 40/63**
- 
- (51) **A61C 13/08** (11) **3 927 279 B1**  
(52) **A61C 13/081; A61C 13/08; A61C 13/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20711248.3 (22) 17.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021  
(86) GB 2020/050367 17.02.2020  
(87) WO 2020/169952 2020/35 27.08.2020  
(30) 18.02.2019 GB 201902213
- (54) • ZAHNPROTHESE, DEREN HERSTELLUNGSMETHODE, UND DEREN ANWENDUNG  
• PROSTHETIC TOOTH, METHOD FOR MANUFACTURING THEREOF, AND USE OF THE SAME  
• DENT PROTHÉTIQUE, SA MÉTHODE DE FABRICATION ET SON UTILISATION
- (73) Davis, Schottlander & Davis Ltd, Fifth Avenue, Letchworth Garden City Hertfordshire SG6 2WD, GB
- (72) SCHOTTLANDER, Brian, Hertfordshire SG6 2WD, GB
- (74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
- 
- A61C 13/20** → (51) **A61C 8/00**
- 
- A61C 13/235** → (51) **A61C 8/00**
- 
- A61C 13/265** → (51) **A61C 8/00**
- 
- A61C 13/34** → (51) **G16H 40/63**
- 
- (51) **A61C 17/02** (11) **4 059 472 B1**  
**A61C 17/22**
- (52) **A61C 17/22; A61C 17/02; A61C 17/222; A61C 17/36**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20888490.8 (22) 25.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022  
(86) JP 2020/031930 25.08.2020
- (87) WO 2021/095320 2021/20 20.05.2021  
(30) 11.11.2019 JP 2019203781
- (54) • MUNDREINIGUNGSVORRICHTUNGSDÜSE  
• MOUTH CLEANING DEVICE NOZZLE  
• BUSE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE BUCAL
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) TANIGUCHI, Shinichi, Osaka-shi, Osaka, JP  
HONDA, Misa, Osaka-shi, Osaka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- A61C 17/22** → (51) **A61C 17/02**
- 
- A61C 19/00** → (51) **A61B 50/20**
- 
- (51) **A61D 7/00** (11) **3 223 886 B1**  
**A61M 5/20**
- (52) **A61M 5/20; A61D 7/00; A61M 5/2033; A61M 2005/2013; A61M 2005/206**
- (25) En (26) En  
(21) 15823820.4 (22) 29.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2017  
(86) IB 2015/060035 29.12.2015  
(87) WO 2016/108187 2016/27 07.07.2016  
(30) 29.12.2014 US 201414584690
- (54) • AUTOMATISCHE INJEKTION VON MEDIKAMENTEN BEI TIEREN  
• AUTOMATIC INJECTION OF MEDICATION INTO ANIMALS  
• INJECTION AUTOMATIQUE DE MÉDICAMENT À DES ANIMAUX
- (73) Desvac, Zone Artisanale Pole 49 23 Boulevard De La Chanterie, 49124 Saint Barthelemy D'Anjou, FR
- (72) VEYRENT, Stephane, 49610 Soulaines sur Aubance, FR  
FONTENY, Erwan, Saint Barthelemy D'Anjou 49124, FR  
MARS, Julie, 49630 Maze, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- 
- A61D 7/04** → (51) **A01K 13/00**
- 
- A61D 19/00** → (51) **A61K 35/52**
- 
- (51) **A61F 2/00** (11) **4 119 091 B1**  
**A61F 2/24**
- (52) **A61F 2/2436; A61F 2/0095**
- (25) En (26) En  
(21) 22181818.0 (22) 29.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023  
(30) 13.07.2021 US 202163221193 P  
13.04.2022 US 202217719775
- (54) • VERPACKUNGSSYSTEME MIT SCHALE FÜR EINE PROTHESENEINFÜHRUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN  
• PACKAGING SYSTEMS WITH A PROSTHETIC DELIVERY DEVICE TRAY AND METHOD  
• SYSTÈMES AVEC UN PLATEAU DE DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE PROTHÈSE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis MN 55432, US
- (72) COLGAN, Larry C., Santa Rosa, US  
GALLAGHER, John M., Galway, IE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

DE		A61F 2250/0069; A61F 2250/0076; D10B 2101/20; D10B 2331/04; D10B 2509/06	(54) • <i>AKKOMMODATIVE INTRAOKULARLINSE</i> • <i>ACCOMMODATIVE INTRAOCULAR LENS</i> • <i>LENTILLE INTRAOCULAIRE ADAPTATIVE</i>
<b>A61F 2/00</b>	→ (51) <b>A61M 25/00</b>		
(51) <b>A61F 2/01</b> (11) <b>2 967 805 B1</b> <i>A61B 17/12</i>		(25) En (26) En (21) 18826145.7 (22) 27.11.2018	(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(52) <b>A61F 2/013</b> ; A61B 17/1204; A61B 17/12109; A61B 17/12172; A61B 17/12177; A61B 2017/1205; A61B 2090/3966; A61F 2/95; A61F 2002/015; A61F 2002/018; A61F 2230/0078; A61F 2230/008		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SCHREIBER, Benjamin, 10551 Berlin, DE WOLF, Uwe, 99441 Magdala, DE BUCHHEISTER, Jan, 07751 Jena, DE LUQUE, Sergio, 1220 Wien, AT
(25) En (26) En (21) 14720282.4 (22) 10.03.2014		(43) 07.10.2020 (86) US 2018/062516 27.11.2018 (87) WO 2019/108499 2019/23 06.06.2019 (30) 28.11.2017 US 201762591601 P 27.09.2018 US 201816143932	(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>TRANSPLANTATMATERIAL MIT ERWÄRM- TER EINSTICHSTRUKTUR UND VERFAH- REN</i> • <i>GRAFT MATERIAL HAVING HEATED PUNC- TURE STRUCTURE AND METHOD</i> • <i>MATÉRIAU DE GREFFE AYANT UNE STRUC- TURE DE PERFORATION CHAUFFÉE ET PROCÉDÉ</i>	
(43) 20.01.2016 (86) US 2014/022372 10.03.2014 (87) WO 2014/150144 2014/39 25.09.2014 (30) 15.03.2013 US 201361798289 P 07.03.2014 US 201414201551		(73) Medtronic Vascular, Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US	(51) <b>A61F 2/16</b> (11) <b>4 216 873 B1</b>
(54) • <i>VASKULÄRE FILTRIERVORRICHTUNG</i> • <i>VASCULAR FILTRATION DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE FILTRATION VASCULAIRE</i>		(72) BORGLIN, Zachary, Santa Rosa California 95403, US PERKINS, Keith, Santa Rosa California 95403, US GALLIGAN, Darren, Santa Rosa California 95403, US BENTON, Julie, Santa Rosa California 95403, US	(52) <b>A61F 2/167</b> ; <b>A61F 2/1662</b> ; A61M 5/31511; A61M 2005/3143; A61M 2005/31516
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US		(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(25) De (26) De (21) 21777214.4 (22) 08.09.2021
(72) FRIEDMAN, Nathan, L., Newark, DE 19711, US			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			(43) 02.08.2023 (86) EP 2021/074650 08.09.2021 (87) WO 2022/063573 2022/13 31.03.2022 (30) 25.09.2020 DE 102020125130
(51) <b>A61F 2/04</b> (11) <b>4 223 253 B1</b> <b>A61F 2/07</b> <b>A61F 2/848</b> <b>A61F 2/89</b> <b>A61F 2/95</b> <b>A61F 2/966</b> <b>E21B 43/10</b> <b>F16L 55/163</b> <b>F16L 55/44</b> <b>F16L 101/60</b>			(54) • <i>KOLBEN FÜR EINEN INJEKTOR UND INJEK- TOR</i> • <i>PLUNGER FOR AN INJECTOR, AND INJEC- TOR</i> • <i>PISTON POUR UN INJECTEUR ET INJEC- TEUR</i>
(52) <b>F16L 55/163</b> ; <b>F16L 55/44</b> ; F16L 2101/60			(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(25) En (26) En (21) 23179851.3 (22) 30.11.2018			(72) MOEIN, Hadi, 73447 Oberkochen, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
(43) 09.08.2023 (30) 03.04.2018 US 201862651985 P 24.08.2018 US 201816112207			
(54) • <i>STENT UND VERFAHREN DAZU ZUR REPA- RATUR VON ROHRLEITUNGEN</i> • <i>STENT AND METHOD THEREOF FOR RE- PAIRING PIPES</i> • <i>STENT ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ DE RÉPARA- TION DE CONDUITS</i>			
(73) Mueller International, LLC, 1200 Abernathy Road, Suite 1200, Atlanta, GA 30328, US			
(72) BRAUN, Clifton, Concord, 94521, US BADGER, Cody, San Francisco, 94110, US HALDEN, Karl, San Carlos, 94070, US			
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB			
(60) 23204265.5 / 4 286 732 (62) 18913510.6 / 3 740 157			
(51) <b>A61F 2/06</b> (11) <b>3 716 905 B1</b> <b>A61F 2/07</b>			
(52) <b>A61F 2/07</b> ; <b>A61F 2/06</b> ; <b>A61L 27/18</b> ; <b>A61L 27/58</b> ; <b>D02G 3/36</b> ; <b>D02G 3/448</b> ; <b>D03D 1/00</b> ; <b>D03D 15/43</b> ; A61F 2002/065; A61F 2002/075; A61F 2210/0004; A61F 2210/0014; A61F 2210/0057; A61F 2210/0071; A61F 2210/0076; A61F 2220/0075; A61F 2230/0069; A61F 2240/001; A61F 2250/0003; A61F 2250/0023; A61F 2250/0024; A61F 2250/003; A61F 2250/0031; A61F 2250/0051; A61F 2250/0067; A61F 2250/0068;			
(25) En (26) En (21) 21710591.5 (22) 02.03.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 11.01.2023 (86) IB 2021/051739 02.03.2021 (87) WO 2021/176357 2021/36 10.09.2021 (30) 05.03.2020 US 202062985419 P			
(54) • <i>MEHRTEILIGE INTRAOKULARE LINSE MIT VERRIEGELUNGSMECHANISMUS</i> • <i>MULTI-PART INTRAOCULAR LENS WITH LOCKING MECHANISM</i> • <i>LENTILLE INTRAOCULAIRE EN PLUSIEURS PARTIES AVEC MÉCANISME DE VER- ROUILLAGE</i>			
(73) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH			
(72) DAS, Kamal K., Fort Worth, Texas 76134, US DOLLA, William Jacob Spenner, Fort Worth, Texas 76134, US			
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB			
(51) <b>A61F 2/16</b> (11) <b>4 210 631 B1</b>			
(52) <b>A61F 2/1635</b> ; A61F 2/1648; A61F 2/1694; A61F 2002/1682; A61F 2220/0041			
(25) De (26) De (21) 21769362.1 (22) 23.08.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.07.2023 (86) EP 2021/073251 23.08.2021 (87) WO 2022/053299 2022/11 17.03.2022 (30) 09.09.2020 DE 102020123518			
(51) <b>A61F 2/24</b> (11) <b>3 270 824 B1</b>			
(52) <b>A61F 2/2418</b> ; A61F 2220/0008; A61F 2230/0013; A61F 2230/0067			
(25) En (26) En (21) 16703890.0 (22) 27.01.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 24.01.2018 (86) US 2016/015157 27.01.2016			

- (87) WO 2016/148777 2016/38 22.09.2016  
(30) 18.03.2015 US 201562134754 P  
(54) • *KLAPPENPROTHESE MIT INTEGRALEM ZENTRIERUNGSMCHANISMUS*  
• *VALVE PROSTHESES HAVING AN INTEGRAL CENTERING MECHANISM*  
• *PROTHÈSES À VALVE AYANT UN MÉCANISME DE CENTRAGE SOLIDAIRE*
- (73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US  
(72) BIRMINGHAM, Evelyn, Santa Rosa, California 95403, US  
MULVIHILL, Bernard, Santa Rosa, California 95403, US  
RACCHINI, Joel, Santa Rosa, California 95403, US  
SANDSTROM, Jeffrey, Santa Rosa, California 95403, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

**A61F 2/24** → (51) **A61B 17/34**

**A61F 2/24** → (51) **A61F 2/00**

**A61F 2/30** → (51) **A61F 2/44**

- (51) **A61F 2/44** (11) **3 185 820 B1**  
**A61F 2/30**  
(52) **A61F 2/4465; A61F 2/30771;**  
**A61F 2/4455; A61F 2/447;**  
A61F 2002/30011; A61F 2002/30153;  
A61F 2002/30154; A61F 2002/30156;  
A61F 2002/30593; A61F 2002/30772;  
A61F 2002/30822; A61F 2002/30828;  
A61F 2002/30881; A61F 2002/30884;  
A61F 2002/30891; A61F 2002/30892;  
A61F 2002/3093; A61F 2310/00395;  
A61F 2310/00592  
(25) En (26) En  
(21) 15836952.0 (22) 28.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.07.2017  
(86) AU 2015/000529 28.08.2015  
(87) WO 2016/029254 2016/09 03.03.2016  
(30) 29.08.2014 AU 2014903442  
(54) • *FUSIONS-VORRICHTUNG*  
• *FUSION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FUSION*
- (73) NewSouth Innovations Pty Limited, Rupert Myers Building Gate 14, Barker Street, Sydney, NSW 2052, AU  
(72) WALSH, William, Robert, Maroubra, New South Wales 2035, AU  
PELLETIER, Matthew, Henry, Matraville, New South Wales 2036, AU  
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (51) **A61F 2/44** (11) **3 340 938 B1**  
(52) **A61F 2/4455; A61F 2/44;**  
A61F 2002/30471; A61F 2002/30515;  
A61F 2002/30545; A61F 2002/3055;  
A61F 2002/30556; A61F 2002/30904;  
A61F 2002/4629; A61F 2220/0016;  
A61F 2250/0004  
(25) En (26) En  
(21) 16766412.7 (22) 23.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.07.2018  
(86) US 2016/048222 23.08.2016  
(87) WO 2017/035155 2017/09 02.03.2017  
(30) 25.08.2015 US 201562209604 P

- (54) • *EXPANDIERBARES BANDSCHEIBENIM-PLANTAT*  
• *EXPANDABLE INTERVERTEBRAL IM-PLANTS*  
• *IMPLANTS INTERVERTÉBRAUX EXTENSIBLES*
- (73) Amplify Surgical, Inc., 27071 Cabot Road, Suite 118, Laguna Hills, CA 92653, US  
(72) KOCH, David, North Logan, Utah 84341, US  
GLAD, Jason, Nibley, Utah 84321, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **A61F 2/46** (11) **4 162 904 B1**

(52) **A61F 2/4644; A61F 2002/4645**

- (25) En (26) En  
(21) 22209335.3 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.04.2023  
(30) 26.05.2017 US 201762511590 P  
(54) • *MODULARES KNOCHENFRÄSSSYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON KNOCHENMATERIAL IN KNOCHENCHIPS*  
• *MODULAR BONE MILL SYSTEM FOR CONVERTING BONE STOCK INTO BONE CHIPS*  
• *SYSTÈME DE FRAISE À OS MODULAIRE POUR CONVERTIR UN STOCK D'OS EN COPEAUX D'OS*
- (73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US  
(72) BABARIS, Robin B.W., Portage, MI 49024, US  
HOFFMANN, Aaron, Plainwell, MI 49080, US  
NELSON, Derek F., Kalamazoo, MI 49009, US  
ROLFSEN, Steven M. Jr., Kalamazoo, MI 49009, US  
ROY, Shammodip, Mahwah, NJ 07430, US  
WALEN, James, Portage, MI 49024, US  
WROBLEWSKI, Jason James, Portage, MI 49002, US  
LAMBARTH, Clifford Edwin, Portage, MI 49002, US  
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE  
(62) 18731315.0 / 3 630 019

**A61F 2/46** → (51) **A61B 1/00**

**A61F 2/46** → (51) **A61B 17/88**

**A61F 2/60** → (51) **A61F 5/01**

**A61F 2/66** → (51) **A61F 5/01**

**A61F 2/76** → (51) **A61F 5/01**

**A61F 2/848** → (51) **A61F 2/04**

**A61F 2/89** → (51) **A61F 2/04**

- (51) **A61F 2/915** (11) **3 756 627 B1**  
(52) **A61F 2/915; A61F 2002/91508;**  
A61F 2002/91516; A61F 2002/91575  
(25) En (26) En  
(21) 20190668.2 (22) 19.02.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(30) 15.03.2013 US 201313834713  
(54) • *STENT*  
• *STENT*  
• *ENDOPROTHÈSE*
- (73) Covidien LP, 15 Hampshire Street,

- Mansfield, MA 02048, US  
(72) Vogel, Jeffrey, Brooklyn Park, MN 55443, US  
Noffke, Paul, St. Paul, MN 55117, US  
Balachandran, Ram, Maple Grove, MN 55311, US  
(74) Gray, James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
(62) 14709048.4 / 2 967 942

(51) **A61F 2/95** (11) **3 893 817 B1**

(52) **A61F 2/2433; A61F 2/9517;**

A61F 2250/0098

- (25) En (26) En  
(21) 19828091.9 (22) 04.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.10.2021  
(86) US 2019/064479 04.12.2019  
(87) WO 2020/123230 2020/25 18.06.2020  
(30) 11.12.2018 US 201862778159 P  
(54) • *EINFÜHRUNGSSYSTEME FÜR HERZKLAPPENPROTHESE*  
• *DELIVERY SYSTEMS FOR PROSTHETIC HEART VALVE*  
• *SYSTÈMES D'ADMINISTRATION DE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US  
(72) MURAD, Michael, C., Irvine, CA 92614, US  
BIALAS, Michael, R., Irvine, CA 92614, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**A61F 2/95** → (51) **A61F 2/04**

(51) **A61F 2/966** (11) **3 600 175 B1**

(52) **A61F 2/9517; A61F 2/966;**

A61F 2220/0091

- (25) En (26) En  
(21) 18801024.3 (22) 12.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) IB 2018/001115 12.09.2018  
(87) WO 2019/053506 2019/12 21.03.2019  
(30) 13.09.2017 US 201762558336 P  
(54) • *STENTENBRINGUNGSKATHETER MIT UMWANDELBAREM FILMSCHARNIER FÜR LANGSAMES BIS SCHNELLES ZURÜCKZIEHEN*  
• *STENT DELIVERY CATHETER WITH CONVERTIBLE LIVING-HINGE FOR SLOW TO FAST RETRACTION*  
• *CATHÉTER DE POSE D'ENDOPROTHÈSE AVEC CHARNIÈRE MOBILE CONVERTIBLE POUR RÉTRACTION LENTE À RAPIDE*
- (73) Cordis US Corp., 14201 Northwest 60th Avenue, Miami Lakes, FL 33014, US  
(72) HALBERT, Phillip, Milpitas, California 95035, US  
GILL, Matt, Milpitas, California 95035, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**A61F 2/966** → (51) **A61F 2/04**

(51) **A61F 5/01** (11) **4 231 974 B1**

**A61F 2/66** **A61F 2/76**

**A61F 2/60**

(52) **A61F 2/6607; A61F 5/0111;**

A61F 2002/607

- (25) De (26) De  
(21) 21798951.6 (22) 13.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI



- SK SM TR  
(43) 30.08.2023  
(86) EP 2021/078252 13.10.2021  
(87) WO 2022/084112 2022/17 28.04.2022  
(30) 23.10.2020 DE 102020127967  
(54) • *EXTREMITÄTENDUMMY UND VERFAHREN ZUM TESTEN DER FUNKTION EINER ORTHESE*  
• *EXTREMITY DUMMY AND METHOD FOR TESTING THE FUNCTION OF AN ORTHOSIS*  
• *TEST DE L'EXTREMITÉ ET PROCÉDURE POUR TESTER LE FONCTIONNEMENT D'UNE ORTHÈSE*
- (73) Universität Paderborn, Warburger Strasse 100, 33098 Paderborn, DE  
(72) KULLMER, Gunter, 33184 Altenbeken, DE  
SCHRAMM, Britta, 33102 Paderborn, DE  
SCHAFRAN, Tommy, 59427 Unna, DE  
SCHRAEDER, Dirk-Theodor, 32756 Detmold, DE  
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE

**A61F 5/08** → (51) **A61F 2/18**

**A61F 5/37** → (51) **A61G 13/12**

- (51) **A61F 5/44** (11) **3 412 256 B1**  
**A61F 5/441** **A61F 5/455**  
(52) **A47K 11/12; A61F 5/44; A61F 5/4405; A61F 5/441; A61F 5/455; B01J 20/20**  
(25) En (26) En  
(21) 18177014.0 (22) 11.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.12.2018  
(30) 09.06.2017 US 201715618605  
(54) • *URINSAMML- UND AUFBEWAHRUNGSPARAT FÜR MIKROGRAVITATION*  
• *MICROGRAVITY URINE COLLECTION AND STORAGE*  
• *DISPOSITIF DE COLLECTE ET DE STOCKAGE D'URINE EN MICROGRAVITÉ*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) STAPLETON, Thomas J., Southwick, Massachusetts 01077, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**A61F 5/44** → (51) **A61F 5/445**

**A61F 5/441** → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 5/445** (11) **3 471 668 B1**  
**A61F 5/44**  
(52) **A61F 5/445; A61F 5/4407; A61F 2005/4455**  
(25) En (26) En  
(21) 17733756.5 (22) 15.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2019  
(86) EP 2017/064695 15.06.2017  
(87) WO 2017/216302 2017/51 21.12.2017  
(30) 16.06.2016 GB 201610527  
(54) • *VERSCHLUSS*  
• *LID*  
• *BOUCHON*
- (73) Ostmycure AS, Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, NO  
(72) CARDELL, Mats Erik Kindahl, SE-192 66 Sollentuna, SE  
ELWING, Erik, SE-554 66 Jönköping, SE

- SCHÖN, Jimmy Gidö, NO-8373 Ballstad, NO  
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK  
(60) 19157149.6 / 3 513 772  
19157186.8 / 3 508 179

(51) **A61F 5/445** (11) **4 251 103 B1**  
**A61F 5/445**

- (25) En (26) En  
(21) 21824229.5 (22) 18.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.10.2023  
(86) US 2021/059833 18.11.2021  
(87) WO 2022/115304 2022/22 02.06.2022  
(30) 25.11.2020 US 202063118095 P  
(54) • *OSTOMIEPRODUKT MIT RÜCKFLUSSVERHINDERNDER VORRICHTUNG*  
• *OSTOMY PRODUCT WITH ANTI-REFLUX DEVICE*  
• *PRODUIT DE STOMIE COMPRENANT UN DISPOSITIF ANTI-REFLUX*
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville IL 60048, US  
(72) NIELSEN, Kenneth, Libertyville, IL 60048, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

**A61F 5/455** → (51) **A61F 5/44**

- (51) **A61F 5/56** (11) **3 914 203 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/36**  
(52) **A61F 5/566; A61F 2005/563; A61N 1/0548; A61N 1/36003**  
(25) En (26) En  
(21) 20744580.0 (22) 24.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(86) US 2020/015115 24.01.2020  
(87) WO 2020/154709 2020/31 30.07.2020  
(30) 25.01.2019 US 201962796737 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON OBSTRUKTIVER SCHLAFAPNOE*  
• *DEVICES FOR TREATING OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA*  
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT DE L'APNÉE OBSTRUCTIVE DU SOMMEIL*
- (73) Sharma, Virender K., 6531 N. 60th St., Paradise Valley, AZ 85253, US  
(72) Sharma, Virender K., Paradise Valley, AZ 85253, US  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**A61F 6/14** → (51) **A61K 9/20**

**A61F 7/00** → (51) **A61F 7/02**

**A61F 7/00** → (51) **A61G 13/12**

- (51) **A61F 7/02** (11) **3 463 132 B1**  
**A61F 7/10** **A61F 7/00**  
**A61H 23/02**  
(52) **A61F 7/007; A61F 7/10; A61F 2007/0052; A61F 2007/0075; A61F 2007/0086; A61F 2007/0087; A61F 2007/0093; A61F 2007/0096; A61F 2007/0295; A61F 2007/0296; A61H 23/0236; A61H 23/0245; A61H 23/0263; A61H 2201/0153; A61H 2201/0214; A61H 2201/0257; A61H 2201/0285; A61H 2201/5028; A61H 2201/5061; A61H 2230/505**  
(25) En (26) En  
(21) 17807609.7 (22) 02.06.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(86) US 2017/035791 02.06.2017  
(87) WO 2017/210619 2017/49 07.12.2017  
(30) 03.06.2016 US 201662345303 P  
06.12.2016 US 201662430782 P  
(54) • *KÜHLSYSTEME ZUR HAUTBEHANDLUNG*  
• *COOLING SYSTEMS FOR SKIN TREATMENT*  
• *SYSTÈMES DE REFOUILLISSEMENT POUR LE TRAITEMENT DE LA PEAU*
- (73) R2 Technologies, Inc., 2633 Camino Ramon, Suite 130, San Ramon, CA 94583, US  
(72) ROSEN, Jesse, Albany California 94706, US  
SPRINGER, Kevin, Livermore California 94551, US  
TATSUTANI, Kristine, Redwood City California 94061, US  
O'NEIL, Michael, Dublin California 94568, US  
SUN, Benjamin, Albany California 94706, US  
STAUBER, Erik, Albany California 94040, US  
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt  
Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

**A61F 7/10** → (51) **A61F 7/02**

**A61F 9/008** → (51) **A61B 18/20**

- (51) **A61F 11/14** (11) **3 720 400 B1**  
**A61F 11/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18830943.9 (22) 06.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.10.2020  
(86) IB 2018/059737 06.12.2018  
(87) WO 2019/111214 2019/24 13.06.2019  
(30) 08.12.2017 EP 17206065  
(54) • *GEHÖRSCHUTZ MIT UNIDIREKTIONALEM SCHALLEINLASS*  
• *A HEARING PROTECTOR HAVING A UNIDIRECTIONAL SOUND INLET*  
• *DISPOSITIF DE PROTECTION AUDITIVE AYANT UNE ENTRÉE SONORE UNIDIRECTIONNELLE*
- (73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US  
(72) ALMEFLO, Per Ove, 191 89 Sollentuna, SE  
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

(51) **A61F 13/00** (11) **3 474 798 B1**  
**A61M 27/00**

(52) **A61F 13/05; A61M 1/915; A61M 27/00**

- (25) En (26) En  
(21) 17734953.7 (22) 23.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(86) US 2017/038939 23.06.2017  
(87) WO 2018/005275 2018/01 04.01.2018  
(30) 27.06.2016 US 201662354894 P  
(54) • *UNTERDRUCKWUNDTHERAPIEVORRICHTUNGSARTIKEL MIT PROTRUSIONEN*  
• *NEGATIVE PRESSURE WOUND THERAPY ARTICLE WITH PROTRUSIONS*  
• *ARTICLE DE THÉRAPIE DE PLAIES PAR PRESSION NÉGATIVE DOTÉ DE PROTRUSIONS*
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510

- Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US  
(72) MCNULTY, Amy K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
FITZSIMONS, Robert T. Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
HALVERSON, Kurt J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
BAKER, Bryan A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
NINKOVIC, Jana, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
LIU, Jie, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
DAI, Minghua, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
ZHANG, Wei, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SGOLASTRA, Federica, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE
- (51) **A61F 13/00** (11) **3 544 557 B1**  
**A61F 13/15** **A61F 13/53**  
**A61L 15/00** **A61F 13/472**  
**D04H 1/26**
- (52) **A61F 13/15252; A61F 13/472;**  
**A61F 13/53; A61L 15/40; A61L 15/60;**  
**A61L 15/64; D04H 1/26;**  
A61F 2013/1526; A61F 2013/530007;  
A61F 2013/530481; A61F 2013/53481
- (25) En (26) En  
(21) 17873145.1 (22) 21.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 02.10.2019  
(86) US 2017/062675 21.11.2017  
(87) WO 2018/098104 2018/22 31.05.2018  
(30) 22.11.2016 US 201615358362  
(54) • SAUGFÄHIGER ARTIKEL MIT NATURFA-  
SERN  
• ABSORBENT ARTICLE HAVING NATURAL  
FIBERS  
• ARTICLE ABSORBANT AYANT DES FIBRES  
NATURELLES
- (73) Saathi, Inc., 1188 Mission St. Apt. 1521, San Francisco, California 94103, US  
(72) BOTHRA, Tarum, Jodhpur 342008, IN  
KAGETSU, Kristin, Ahmedabad 380015, IN  
KANE, Grace, Warwick CV34 5GD, GB  
SAIGAL, Amrita, San Francisco, California 94103, US  
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- A61F 13/00** → (51) **A61L 31/06**
- A61F 13/00** → (51) **A61M 1/00**
- (51) **A61F 13/05** (11) **3 709 943 B1**  
**A61M 1/00**
- (52) **A61M 1/73; A61F 13/05;**  
**A61M 1/913; A61M 1/915; A61M 1/92;**  
**A61M 1/95; A61M 1/966; A61M 1/962;**  
A61M 1/985; A61M 2205/3306;  
A61M 2205/3324; A61M 2205/3561;  
A61M 2205/3592; A61M 2230/205;  
A61M 2230/50; A61M 2230/63;  
A61M 2230/65
- (25) En (26) En  
(21) 18803943.2 (22) 14.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(86) EP 2018/081198 14.11.2018  
(87) WO 2019/096828 2019/21 23.05.2019  
(30) 15.11.2017 GB 201718855
- 15.11.2017 GB 201718868  
15.11.2017 GB 201718866  
15.11.2017 US 201762586848 P  
(54) • **INTEGRIERTE SENSORGESTÜTZTE WUND-  
ÜBERWACHUNGS- UND/ODER THERAPIE-  
VERBÄNDE UND -SYSTEME**  
• **INTEGRATED SENSOR ENABLED WOUND  
MONITORING AND/OR THERAPY DRESS-  
INGS AND SYSTEMS**  
• **PANSEMENTS ET SYSTÈMES DE SUR-  
VEILLANCE ET/OU DE TRAITEMENT DE  
PLAIE ACTIVÉS À CAPTEUR INTÉGRÉ**
- (73) Smith & Nephew PLC, Building 5, Croxley Park Hatters Lane, Watford Hertfordshire WD18 8YE, GB  
(72) HUNT, Allan Kenneth Frazer Grugeon, Hull HU3 2BN, GB  
KELBIE, William, Hull HU3 2BN, GB  
PHILLIPS, Marcus Damian, Hull HU3 2BN, GB  
QUINTANAR, Felix Clarence, Hull HU3 2BN, GB  
STEWART, Daniel Lee, Hull HU3 2BN, GB  
(74) Smith & Nephew, Group Legal Department PO Box 81 101 Hessle Road, Hull HU3 2BN, GB
- (51) **A61F 13/15** (11) **3 811 916 B1**  
**A61F 13/49**
- (52) **A61F 13/15707; A61F 13/15723;**  
**A61F 13/15804; A61F 13/49061**
- (25) It (26) En  
(21) 20202601.9 (22) 19.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(30) 25.10.2019 IT 201900019785  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
HERSTELLUNG ABSORBIERENDER SANI-  
TÄRARTIKEL UND RELATIVIER ABSORBI-  
RENDER SANITÄRARTIKEL**  
• **A METHOD AND APPARATUS FOR PRO-  
DUCING ABSORBENT SANITARY ARTICLES  
AND RELATIVE ABSORBENT SANITARY AR-  
TICLE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION  
D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS ET  
ARTICLE SANITAIRE ABSORBANT RELATIF**
- (73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT  
(72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT  
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (51) **A61F 13/15** (11) **3 922 225 B1**
- (52) **A61F 13/15804; A61F 13/15747;**  
A61F 2013/15926
- (25) It (26) En  
(21) 21175245.6 (22) 21.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.12.2021  
(30) 05.06.2020 IT 202000013339  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
HERSTELLUNG VON ABSORBIERENDEN  
SANITÄRARTIKELN UND ZUGEHÖRIGES  
ABSORBIERENDES SANITÄRPRODUKT**  
• **A METHOD AND APPARATUS FOR PRO-  
DUCING ABSORBENT SANITARY ARTICLES  
AND RELATIVE ABSORBENT SANITARY  
PRODUCT**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRODUCTION  
D'ARTICLES SANITAIRES ABSORBANTS ET  
PRODUIT SANITAIRE ABSORBANT RELATIF**
- (73) Fameccanica.Data S.p.A., Via Aterno, 136, 66020 San Giovanni Teatino (CH), IT
- (72) SABLONE, Gabriele, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT  
ROSSETTI, Massimiliano, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT  
PEZZOTTA, Vincenzo, I-66020 San Giovanni Teatino (Chieti), IT  
(74) Marchitelli, Mauro, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (51) **A61F 13/15** (11) **3 975 957 B1**  
**A61F 13/496** **A61F 13/84**  
**B65H 23/04** **B65H 23/188**  
**B65H 39/14**
- (52) **A61F 13/15585; A61F 13/15772;**  
**A61F 13/496; B65H 23/046;**  
**B65H 23/188; B65H 39/14;**  
A61F 2013/15796; A61F 2013/8497;  
B65H 2301/23; B65H 2301/5111;  
B65H 2513/10; B65H 2801/57
- (25) De (26) De  
(21) 20726369.0 (22) 13.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.04.2022  
(86) EP 2020/063366 13.05.2020  
(87) WO 2020/239447 2020/49 03.12.2020  
(30) 27.05.2019 DE 102019114136  
(54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON IN-  
KONTINENZARTIKELN**  
• **METHOD FOR PRODUCING INCONTI-  
NENCE ARTICLES**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES  
D'INCONTINENCE**
- (73) Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE  
(72) BUCH, Tamara, 89077 Ulm, DE  
EILERS, Jörg, 89179 Beimerstetten, DE  
SCHMIDT, Ann-Cathrin, 06667 Weißenfels, DE  
BEYRLE, Andreas, 89564 Nattheim, DE  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 096 607 B1**  
**A61F 13/49** **A61F 13/496**
- (52) **A61F 13/15268; A61F 13/49003;**  
**A61F 13/49006; A61F 13/496**
- (25) En (26) En  
(21) 21706469.0 (22) 27.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.12.2022  
(86) US 2021/070080 27.01.2021  
(87) WO 2021/155397 2021/31 05.08.2021  
(30) 27.01.2020 US 202062966142 P  
(54) • **DAUERHAFTE ABSORBIERENDE HOSE**  
• **DURABLE ABSORBENT PANT**  
• **CULOTTE ABSORBANTE DURABLE**
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter and Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
(72) BASIUS, Ashley, Cincinnati, Ohio 45202, US  
SEITZ, Bret D., Cincinnati, Ohio 45202, US  
SEPELLO, Cassandra A., Cincinnati, Ohio 45202, US  
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (51) **A61F 13/15** (11) **4 137 109 B1**  
**A61F 13/532**
- (52) **A61F 13/15658; A61F 13/5323**
- (25) En (26) En  
(21) 22198136.8 (22) 26.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.02.2023 (30) 22.03.2017 IT 201700031317 (54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN PADS</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR FORMING AN ABSORBENT PAD</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN TAMPON ABSORBANT</i>	03 Göteborg, SE (72) BÄCK, Lucas, 405 03 Göteborg, SE OREDSSON, Victor, 417 47 Göteborg, SE (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(51) <b>A61G 5/10</b> (11) <b>4 031 085 B1</b> <b>A47C 7/40</b> <b>A61G 5/12</b> <b>A47C 7/22</b>
(73) GDM S.P.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna, IT (72) SOLI, Valerio, 40133 BOLOGNA, IT PIANTONI, Matteo, 40133 BOLOGNA, IT ROSANI, Marco, 40133 BOLOGNA, IT TOSCANI, Federico, 40133 BOLOGNA, IT (74) Puggioli, Tommaso, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT (62) 18706308.6 / 3 600 190	<b>A61F 13/496</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>	(25) It (26) En (21) 20789666.3 (22) 16.09.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.07.2022 (86) IB 2020/058607 16.09.2020 (87) WO 2021/053530 2021/12 25.03.2021 (30) 17.09.2019 IT 201900016544 (54) • <i>SPANNBAND, INSBESONDERE FÜR EIN SYSTEM ZUR STÜTZE EINES MENSCHLICHEN KÖRPERS ODER EINES SEGMENTS EINES MENSCHLICHEN KÖRPERS</i> • <i>TENSIONING STRAP, IN PARTICULAR FOR A SYSTEM FOR SUPPORTING A HUMAN BODY OR A HUMAN BODY SEGMENT</i> • <i>SANGLE DE TENSION, EN PARTICULIER POUR UN SYSTÈME DE SUPPORT D'UN CORPS HUMAIN OU D'UN SEGMENT DE CORPS HUMAIN</i>
<b>A61F 13/15</b> → (51) <b>A61F 13/00</b>	<b>A61F 13/53</b> → (51) <b>A61F 13/00</b>	(73) PRO Medicare S.r.l., Via Montagna Z.i. Lotto 41, 72023 Mesagne (BR), IT (72) CAFORIO, Rosaria Eugenia, 72023 Mesagne (BR), IT (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
<b>A61F 13/15</b> → (51) <b>A61F 13/539</b>	<b>A61F 13/532</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>	<b>A61G 5/12</b> → (51) <b>A61G 5/10</b>
<b>A61F 13/44</b> → (51) <b>A61B 90/90</b>	(51) <b>A61F 13/539</b> (11) <b>3 996 649 B1</b> <b>A61F 13/15</b>	(51) <b>A61G 7/00</b> (11) <b>3 922 229 B1</b> <b>A61G 7/008</b> <b>A61G 7/015</b> <b>A61G 7/018</b> <b>A61G 7/05</b>
<b>A61F 13/472</b> → (51) <b>A61F 13/00</b>	(52) <b>A61F 13/539; C09J 123/12;</b> <b>A61F 2013/5395</b>	(52) <b>A61G 7/008; A61G 7/011;</b> <b>A61G 7/015; A61G 7/018;</b> <b>A61G 7/0524; A61G 2203/42</b>
(51) <b>A61F 13/49</b> (11) <b>3 831 352 B1</b> <b>A61F 13/494</b> <b>A61F 13/496</b>	(25) En (26) En (21) 20841328.6 (22) 10.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.05.2022 (86) US 2020/041640 10.07.2020 (87) WO 2021/011390 2021/03 21.01.2021 (30) 12.07.2019 US 201962873259 P (54) • <i>KLEBRIGMACHERFREIE SCHMELZHAFT-KLEBERZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM EINWEG-HYGIENE-ARTIKEL</i> • <i>TACKIFIER-FREE HOT MELT ADHESIVE COMPOSITIONS SUITABLE FOR USE IN A DISPOSABLE HYGIENE ARTICLE</i> • <i>COMPOSITIONS ADHÉSIVES THERMOFUSIBLES SANS AGENT COLLANT APPROPRIÉES POUR ÊTRE UTILISÉES DANS UN ARTICLE D'HYGIÈNE JETABLE</i>	(25) En (26) En (21) 21177949.1 (22) 07.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.12.2021 (30) 09.06.2020 US 202063036706 P (54) • <i>VORSCHAUFUNKTION FÜR KONTINUIERLICHE LATERALE ROTATIONSTHERAPIE</i> • <i>PREVIEW FUNCTION FOR CONTINUOUS LATERAL ROTATION THERAPY</i> • <i>FONCTION DE PRÉVISUALISATION POUR LA THÉRAPIE DE ROTATION LATÉRALE CONTINUE</i>
(52) <b>A61F 13/49017; A61F 13/49406;</b> <b>A61F 13/4942; A61F 13/496</b>	(36) Bostik, Inc., 11320 W. Watertown Plank Road, Wauwatosa, WI 53226-3413, US Bostik, S.A., 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR (72) SECRIST, Kimberly, E., Wauwatosa, Wisconsin 53213, US GRAY, Steven D., Mequon, Wisconsin 53092, US HUSSEIN, Naji, 60280 Margny-les Compiègne, FR	(73) Hill-Rom Services, Inc., 1069 State Route 46 East, Batesville, IN 47006-9167, US (72) HEIMBROCK, Richard H., Batesville, 47006-9167, US ZERHUSEN, Robert M., Batesville, 47006-9167, US (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(25) Ja (26) En (21) 19844355.8 (22) 03.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.06.2021 (86) JP 2019/026438 03.07.2019 (87) WO 2020/026684 2020/06 06.02.2020 (30) 31.07.2018 JP 2018143835 30.05.2019 JP 2019101719 (54) • <i>WEARABLE-EINWEGARTIKEL</i> • <i>DISPOSABLE WEARABLE ARTICLE</i> • <i>ARTICLE JETABLE POUVANT ÊTRE PORTÉ</i>	(73) Bostik, Inc., 11320 W. Watertown Plank Road, Wauwatosa, WI 53226-3413, US Bostik, S.A., 420 rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR (72) SECRIST, Kimberly, E., Wauwatosa, Wisconsin 53213, US GRAY, Steven D., Mequon, Wisconsin 53092, US HUSSEIN, Naji, 60280 Margny-les Compiègne, FR (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR	<b>A61G 7/005</b> → (51) <b>A61G 13/12</b>
(73) Daio Paper Corporation, 2-60 Mishimakamiya-cho Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0492, JP (72) YAMAMOTO, Shohei, Shikokuchuo-shi, Ehime 799-0431, JP (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB	<b>A61F 13/84</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>	<b>A61G 7/008</b> → (51) <b>A61G 7/00</b>
<b>A61F 13/49</b> → (51) <b>A61F 13/15</b>	(51) <b>A61G 5/10</b> (11) <b>3 831 354 B1</b> <b>B60B 1/04</b>	(51) <b>A61G 7/012</b> (11) <b>3 989 902 B1</b> <b>A47C 19/04</b> <b>A61G 7/015</b>
<b>A61F 13/49</b> → (51) <b>A61F 13/496</b>	(52) <b>A61G 5/1027; B60B 1/02;</b> <b>B60B 27/02; B60B 1/042;</b> <b>B60B 2310/305; B60B 2310/306;</b> <b>B60B 2900/112; B60B 2900/351;</b> <b>B60Y 2200/84</b>	(52) <b>A61G 7/012; A61G 7/005; A61G 5/14;</b> <b>A61G 7/015</b>
<b>A61F 13/494</b> → (51) <b>A61F 13/49</b>	(25) De (26) De (21) 20207410.0 (22) 13.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.06.2021 (30) 03.12.2019 DE 102019132777 (54) • <i>RADNABE FÜR ROLLSTÜHLE</i> • <i>WHEEL HUB FOR WHEELCHAIRS</i> • <i>MOYEU DE ROUE POUR FAUTEUILS ROLLANTS</i>	(25) Fi (26) En (21) 20747011.3 (22) 25.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>A61F 13/496</b> (11) <b>4 048 220 B1</b> <b>A61F 13/49</b>	(73) Golz, Heinz Günter, Dieselstraße 3, 33397 Rietberg, DE (72) Golz, Heinz Günter, 33397 Rietberg, DE (74) Brandt, Detlef, BRANDT & NERN PATENTANWÄLTE Meisenstrasse 96, 33607 Bielefeld, DE	
(52) <b>A61F 13/4963; A61F 13/15739;</b> <b>A61F 13/49011</b>		
(25) En (26) En (21) 19949590.4 (22) 22.10.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.08.2022 (86) SE 2019/051036 22.10.2019 (87) WO 2021/080476 2021/17 29.04.2021 (54) • <i>HOSENARTIGES KLEIDUNGSSTÜCK UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG</i> • <i>PANT-TYPE GARMENT AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF</i> • <i>VÊTEMENT DE TYPE CULOTTE ET SA MÉTHODE DE PRODUCTION</i>		
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405		

- (43) 04.05.2022  
(86) FI 2020/050458 25.06.2020  
(87) WO 2020/260764 2020/53 30.12.2020  
(30) 27.06.2019 FI 20195567  
(54) • *EINSTELLBARE SOCKELSTRUKTUR EINES BETTES*  
• *ADJUSTABLE PEDESTAL STRUCTURE OF THE BED*  
• *STRUCTURE DE SOCLE RÉGLABLE DU LIT*  
(73) Lehto, Juha, Mäntypolku 8 as. 5, 02400 Kirkkonummi, FI  
Lehto, Pyry, Aamutie 12 B 5, 02210 Espoo, FI  
Frosti, Pirkka, Säynävätie 4, 02170 Espoo, FI  
(72) Lehto, Juha, 02400 Kirkkonummi, FI  
Lehto, Pyry, 02210 Espoo, FI  
Frosti, Pirkka, 02170 Espoo, FI  
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

**A61G 7/015** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/015** → (51) **A61G 7/012****A61G 7/018** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/05** → (51) **A61G 7/00****A61G 7/075** → (51) **A61G 13/12****A61G 10/02** → (51) **A01K 13/00****A61G 13/04** → (51) **A61G 13/12**

- (51) **A61G 13/12** (11) **3 939 557 B1**  
**A61F 5/37** **A61F 7/00**  
**A61G 7/005** **A61G 7/075**  
**A61G 13/04**

- (52) **A61G 13/04; A61F 5/3776;**  
**A61G 13/122; A61G 13/125;**  
A61F 7/00; A61F 2007/0022;  
A61F 2007/0024; A61F 2007/0027;  
A61G 7/005; A61G 7/0755;  
A61G 2200/327; A61G 2210/70;  
A61G 2210/90

- (25) En (26) En  
(21) 21191960.0 (22) 24.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(30) 24.04.2013 US 201361815345 P  
(54) • *PATIENTENSTABILISIERUNGSVORRICHTUNG*  
• *PATIENT STABILIZATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE STABILISATION DE PATIENTS*

- (73) Visco, Anthony G., 241 Parker Road, Chapel Hill, NC 27517, US  
(72) Visco, Anthony G., Chapel Hill, NC 27517, US  
(74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a Sandford Business Centre Sandford, Dublin D18 R2N8, IE  
(62) 19156781.7 / 3 545 932  
14787969.6 / 2 988 717

- (51) **A61H 1/02** (11) **3 784 195 B1**  
**A61B 8/12**

- (52) **A61B 8/06; A61B 8/488;**  
A61H 1/0266; A61H 1/0285;  
A61H 1/0288; A61H 2201/1207;  
A61H 2201/1253; A61H 2201/1635;  
A61H 2201/164; A61H 2201/5007;  
A61H 2203/0456; A61H 2230/255

- (25) En (26) En  
(21) 19792018.4 (22) 23.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(86) US 2019/028593 23.04.2019  
(87) WO 2019/209754 2019/44 31.10.2019  
(30) 23.04.2018 US 201862661568 P  
(54) • *COMPUTERGESTÜTZTE INTRANEURONALE ERMÖGLICHUNG VON VASKULÄREN VERÄNDERUNGEN*  
• *COMPUTER-SUPPORTED INTRANEURAL FACILITATION FOR VASCULAR CHANGES*  
• *FACILITATION INTRANEURALE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR POUR CHANGEMENTS VASCULAIRES*  
(73) LOMA LINDA UNIVERSITY, 24887 Taylor Street, Loma Linda CA 92354, US  
(72) BUSSELL, Mark, Loma Linda, CA 92350, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**A61H 1/02** → (51) **A63B 23/04****A61H 1/02** → (51) **B25J 9/00****A61H 3/00** → (51) **B25J 9/00**

- (51) **A61H 15/00** (11) **4 000 580 B1**  
(52) **A61H 15/00;** A61H 2015/0007;  
A61H 2015/0014; A61H 2015/0042;  
A61H 2015/0064

- (25) De (26) De  
(21) 20208811.8 (22) 20.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.05.2022

- (54) • *HALTERUNG FÜR EIN FASZIENTRAININGSELEMENT, FASZIENTRAININGSELEMENT SOWIE HALTEVORRICHTUNG UND TRAININGSSYSTEM*  
• *HOLDER FOR A FASCIAL TRAINING ELEMENT, FASCIAL TRAINING ELEMENT AS WELL AS HOLDING DEVICE AND TRAINING SYSTEM*  
• *SUPPORT D'UN ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT FASCIAL, ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT FASCIAL, ET DISPOSITIF DE MAINTIEN ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*

- (73) Max Fitness GmbH, Marktplatz 6, 88316 Isny, DE  
(72) Müller, Christian, 88260 Argenbühl, DE  
Zeller, Stefan, 88239 Wangen im Allgäu, DE  
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE  
(60) 21183716.6 / 4 000 581

- (51) **A61H 15/00** (11) **4 000 581 B1**

- (52) **A61H 15/00;** A61H 2015/0007;  
A61H 2015/0014; A61H 2015/0042;  
A61H 2015/0064

- (25) De (26) De  
(21) 21183716.6 (22) 20.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.05.2022

- (54) • *HALTERUNG FÜR EIN FASZIENTRAININGSELEMENT, FASZIENTRAININGSELEMENT SOWIE HALTEVORRICHTUNG UND TRAININGSSYSTEM*  
• *HOLDER FOR A FASCIAL TRAINING ELEMENT, FASCIAL TRAINING ELEMENT AS WELL AS HOLDING DEVICE AND TRAINING SYSTEM*  
• *SUPPORT D'UN ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT FASCIAL, ÉLÉMENT D'ENTRAÎNEMENT FASCIAL, ET DISPOSITIF DE MAINTIEN ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT*

- (73) Max Fitness GmbH, Marktplatz 6, 88316 Isny, DE  
(72) Müller, Christian, 88260 Argenbühl, DE

- Zeller, Stefan, 88239 Wangen im Allgäu, DE  
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE  
(62) 20208811.8 / 4 000 580

**A61H 31/00** → (51) **A61M 16/04****A61J 1/06** → (51) **A61M 35/00****A61J 15/00** → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61J 17/00** (11) **3 691 602 B1**  
**A61J 17/02** **A61B 5/00**  
**G06F 3/16** **A61B 5/03**

- (52) **A61B 5/038; A61B 5/00;**  
**A61B 5/7405; A61J 17/001;**  
**A61J 17/1011; G06F 3/165;**  
A61B 2503/04; A61J 2200/70

- (25) En (26) En  
(21) 18864381.1 (22) 09.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 12.08.2020  
(86) US 2018/055017 09.10.2018  
(87) WO 2019/071271 2019/15 11.04.2019  
(30) 06.10.2017 US 201762569088 P  
(54) • *VERWENDUNG VON DURCH KLEINKIND AKTIVIERTEM AUDIO-PLAYER*  
• *UTILIZATION OF INFANT ACTIVATED AUDIO PLAYER*  
• *UTILISATION D'UN LECTEUR AUDIO ACTIVÉ PAR UN NOURRISSON*

- (73) The Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US  
(72) MAITRE, Nathalie Linda, Columbus Ohio 43221, US  
CHORNA, Olena D., Tallahassee Florida 32303, US  
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

**A61J 17/02** → (51) **A61J 17/00****A61K 6/00** → (51) **A61Q 11/00****A61K 6/17** → (51) **A61Q 11/00****A61K 6/838** → (51) **A61Q 11/00****A61K 6/864** → (51) **A61Q 11/00**

- (51) **A61K 8/02** (11) **3 989 914 B1**  
**A61K 8/04** **A61K 8/34**  
**A61K 8/365** **A61K 8/55**  
**A61K 8/73** **A61Q 1/02**  
**A61Q 17/04** **A61Q 19/00**

- (52) **A61K 8/02; A61K 8/042; A61K 8/345;**  
**A61K 8/365; A61K 8/55; A61K 8/731;**  
**A61Q 1/02; A61Q 17/04; A61Q 19/00**

- (25) En (26) En  
(21) 20746730.9 (22) 02.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 04.05.2022  
(86) JP 2020/022453 02.06.2020  
(87) WO 2020/261950 2020/53 30.12.2020  
(30) 27.06.2019 JP 2019119924  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT BESTANDTEILEN FÜR DIC-GEL UND POLYOL*  
• *COMPOSITION COMPRISING INGREDIENTS FOR DIC-GEL AND POLYOL*  
• *COMPOSITION COMPRENANT DES INGRÉDIENTS POUR UN GEL DIC ET UN POLYOL*

- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 21830674.4 (22) 09.12.2021	<b>A61K 8/26</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.10.2023 (86) EP 2021/084932 09.12.2021 (87) WO 2022/122884 2022/24 16.06.2022 (30) 11.12.2020 IN 202021053948 02.08.2021 EP 21189217	<b>A61K 8/28</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>
(73) Hamazaki, Tomomi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(54) • SCHWEISSHEMMEDE ZUSAMMENSETZUNG • AN ANTIPERSPIRANT COMPOSITION • COMPOSITION ANTITRANSPIRATION	<b>A61K 8/29</b> → (51) <b>C09C 1/00</b>
(84) AL	(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	<b>A61K 8/34</b> → (51) <b>A61K 31/722</b>
(73) Koike, Toru, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	<b>A61K 8/34</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>
(84) AL	(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(51) <b>A61K 8/36</b> (11) <b>3 721 862 B1</b> <b>A61K 8/43</b> <b>A61K 8/44</b> <b>A61Q 11/00</b> <b>A61K 9/08</b> <b>A61K 47/36</b> <b>A61K 9/00</b> <b>A61K 31/155</b>
(73) Takahashi, Nozomi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	(52) <b>A61Q 11/00; A61K 8/361; A61K 8/43; A61K 8/44; A61K 31/155; A61K 31/198</b>
(84) AL	(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	(25) En (26) En (21) 20172577.7 (22) 13.01.2020
(73) Kasai, Takehiko, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL	(72) DAS, Somnath, Whitefield, Bangalore 560 066, IN	BA ME (43) 14.10.2020 (30) 11.01.2019 EP 19151526
(73) Isojima, Tatsushi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	(54) • MUNDPFLEGEPRÄPARATE ENTHALTEND CHLORHEXIDIN UND ARGININE ODER IHRE SALZE • ORAL CARE PREPARATIONS COMPRISING CHLORHEXIDINE AND ARGININE OR THEIR SALTS • PRÉPARATIONS DE SOINS BUCCAUX COMPRENANT DE LA CHLORHEXIDINE ET DE L' ARGININE OU LEURS SELS
(84) AL	(72) NYALAM, Praveen, Whitefield, Bangalore 560 066, IN	(73) Meda AB, Pipers Väg 2A, 170 73 Solna, SE (72) FILIPPI, Elisabetta, 17073 Solna, SE ZANARDI, Andrea, 17073 Solna, SE GELFI, Elena, 17073 Solna, SE (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB (62) 20700704.8 / 3 697 380
(73) Shiroya, Toshifumi, C/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP	(74) Whaley, Christopher, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	<b>A61K 8/365</b> → (51) <b>A61K 8/02</b>
(84) AL		<b>A61K 8/37</b> → (51) <b>A61K 31/05</b>
(73) Asanuma, Hidehiko, c/o Nihon I'Oreal K.K., KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP		<b>A61K 8/43</b> → (51) <b>A61K 8/36</b>
(84) AL		<b>A61K 8/44</b> → (51) <b>A61K 31/733</b>
(72) HAMAZAKI, Tomomi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP KOIKE, Toru, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP TAKAHASHI, Nozomi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP KASAI, Takehiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP ISOJIMA, Tatsushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP SHIROYA, Toshifumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP ASANUMA, Hidehiko, Kawasaki-shi, Kanagawa 2130012, JP		<b>A61K 8/44</b> → (51) <b>A61K 8/36</b>
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR		(51) <b>A61K 8/46</b> (11) <b>3 439 624 B1</b> <b>A61Q 5/02</b> <b>A61K 8/86</b> <b>A61Q 19/10</b> <b>A61K 8/92</b>
(51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 151 199 B1</b> <b>A61K 8/90</b> <b>A61Q 1/06</b>	(25) En (26) En (21) 22196277.2 (22) 19.09.2022	(52) <b>A61K 8/466; A61K 8/86; A61K 8/922; A61Q 5/02; A61Q 19/10;</b> <b>A61K 2800/262; A61K 2800/48;</b> <b>A61K 2800/49; A61K 2800/596</b>
(52) <b>A61K 8/0233; A61K 8/90; A61Q 1/06;</b> <b>A61K 2800/262; A61K 2800/43</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.03.2023 (30) 21.09.2021 IT 202100024155	(25) En (26) En (21) 17714820.2 (22) 05.04.2017
(25) En (26) En (21) 22196277.2 (22) 19.09.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 08.11.2023 (86) EP 2021/086928 21.12.2021 (87) WO 2022/144226 2022/27 07.07.2022 (30) 04.01.2021 PCT/CN2021/070178 05.02.2021 EP 21155345	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023 (30) 21.09.2021 IT 202100024155	(54) • HAARPFLEGEZUSAMMENSETZUNG • HAIR CARE COMPOSITION • COMPOSITION DE SOINS CAPILLAIRES	(54) • KÖRPERPFLEGEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCHER ZUSAMMENSETZUNGEN • PERSONAL CARE COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING SUCH COMPOSITIONS • COMPOSITIONS DE SOINS PERSONNELS ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE TELLES COMPOSITIONS
(54) • KOSMETISCHER ARTIKEL IN STIFTFORM UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG • A COSMETIC ARTICLE IN STICK FORM AND A METHOD FOR MAKING IT • ARTICLE COSMÉTIQUE EN FORME DE BÂTON ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL	
(73) Chromavis S.p.A., Via Edwin P. Hubble 2/4, 26010 Offanengo (CR), IT	(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM	
(72) Costo Lucco, Davide, Castelleone (CR), IT	(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB	
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT	(84) CY DE GB IE IT MT RS TR	
(51) <b>A61K 8/02</b> (11) <b>4 259 066 B1</b> <b>A61K 8/04</b> <b>A61K 8/26</b> <b>A61K 8/28</b> <b>A61K 8/92</b> <b>A61Q 15/00</b>	(72) LIU, Jingjing, Shanghai 200335, CN PI, Yingying, Shanghai 200335, CN	
(52) <b>A61Q 15/00; A61K 8/0229;</b> <b>A61K 8/046; A61K 8/26; A61K 8/28;</b> <b>A61K 8/922</b>	(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL	
		<b>A61K 8/23</b> → (51) <b>A61Q 5/10</b>
		<b>A61K 8/24</b> → (51) <b>A61Q 11/00</b>
		<b>A61K 8/25</b> → (51) <b>C09C 1/00</b>

- (73) SPECIALTY OPERATIONS FRANCE, 9 rue des Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003 Lyon, FR
- (72) KARAGIANNI, Katerina, 75013 Paris, FR
- (74) BENEJACQ, Denis, New Brunswick, New Jersey 08901, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- A61K 8/49** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/49** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 8/49** → (51) **A61K 8/23**
- 
- A61K 8/49** → (51) **A61Q 1/02**
- 
- A61K 8/55** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/63** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/64** → (51) **A61K 38/10**
- 
- A61K 8/67** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61K 8/23**
- 
- A61K 8/73** → (51) **A61Q 1/02**
- 
- A61K 8/81** → (51) **A61K 8/23**
- 
- A61K 8/86** → (51) **A61K 8/46**
- 
- A61K 8/898** → (51) **C07F 7/10**
- 
- A61K 8/90** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/02**
- 
- A61K 8/92** → (51) **A61K 8/46**
- 
- A61K 8/92** → (51) **A61Q 1/02**
- 
- A61K 8/97** → (51) **A61Q 1/02**
- 
- A61K 8/9741** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 8/9789** → (51) **A61Q 1/02**
- 
- A61K 8/9794** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 8/99** → (51) **A61K 31/733**
- 
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 515 406 B1**  
**A61K 9/16** **A61K 47/10**  
**A61P 27/06**
- (52) **A61K 9/0051; A61K 9/1647;**  
**A61K 47/10; A61P 27/02; A61P 27/06;**  
**A61P 27/12; A61K 31/382; A61K 31/40**
- (25) En (26) En  
(21) 17780606.4 (22) 25.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.07.2019  
(86) US 2017/053271 25.09.2017  
(87) WO 2018/058048 2018/13 29.03.2018  
(30) 23.09.2016 US 201662398985 P
- (54) • **INTRAKAMERALE DEPOTS ZUR VERABREICHUNG VON MEDIKAMENTEN**  
• **INTRACAMERAL DRUG DELIVERY DEPOTS**  
• **DÉPÔTS POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT EN INTRACAMÉRAL**
- (73) Incept, LLC, 6 Porter Lane, Lexington, MA 02420, US
- (72) SAWHNEY, Amarpreet, S., Lexington, MA 02420, US
- DRISCOLL, Arthur, Reading, MA 01867, US
- BLIZZARD, Charles, D., Nashua, NH 03064, US
- DESAI, Ankita, Darshan, Reading, MA 01867, US
- JARRETT, Peter, Lexington, MA 02420, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (60) 23154758.9 / 4 197 527
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 743 043 B1**  
**A61K 47/36**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 47/36**
- (25) It (26) En  
(21) 19705572.6 (22) 23.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- MA TN
- (43) 02.12.2020  
(86) IB 2019/050552 23.01.2019  
(87) WO 2019/145863 2019/31 01.08.2019  
(30) 25.01.2018 IT 201800001890
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON POSTOPERATIVEM SCHMERZ**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF POSTOPERATIVE PAIN**  
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DE LA DOULEUR POSTOPÉRAIRE**
- (73) Fidia Farmaceutici S.p.A., Via Ponte della Fabbrica 3/A, 35031 Abano Terme (PD), IT
- (72) PASTORELLO, Andrea, 35031 Abano Terme (PD), IT
- BETTELLA, Fabio, 35031 Abano Terme (PD), IT
- GALESSO, Devis, 35031 Abano Terme (PD), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
- 
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 972 561 B1**  
**A61K 9/06** **A61K 45/06**  
**A61K 47/06** **A61K 47/44**  
**A61K 31/727** **A61K 31/568**  
**A61P 17/00**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/06;**  
**A61K 31/568; A61K 31/727;**  
**A61K 47/06; A61K 47/44; A61P 17/00**
- (25) It (26) En  
(21) 20726241.1 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.03.2022  
(86) IB 2020/053999 28.04.2020  
(87) WO 2020/234672 2020/48 26.11.2020  
(30) 23.05.2019 IT 201900007187
- (54) • **PRÄPARAT ZUR VERWENDUNG BEI DER THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON ULZERIERTEN HAUTLÄSIONEN ZUR TOPISCHEN VERABREICHUNG UND ZUGEHÖRIGER WACHSTUMSFAKTOR**
- **PREPARATION FOR USE IN THE THERAPEUTIC TREATMENT OF ULCERATED SKIN LESIONS, WHEREIN THE PREPARATION IS ADMINISTERED TOPICALLY AND RELATIVE GROWTH FACTOR**  
• **PRÉPARATION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DE LÉSIONS CUTANÉES ULCÉREUSES, LA PRÉPARATION ÉTANT ADMINISTRÉE PAR VOIE TOPIQUE ET PAR UN FACTEUR DE CROISSANCE RELATIF**
- (73) Vignali, Massimo, Via Flaminia n. 207, 47900 Rimini, IT
- (72) Vignali, Massimo, 47900 Rimini, IT
- (74) Busca, Andrea, Via Valle, 20, 47854 Montescudo- Montecolombo (RN), IT
- 
- A61K 9/00** → (51) **A01K 13/00**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/136**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/167**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/475**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7012**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/706**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/722**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 8/36**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61K 9/20**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61M 5/20**
- 
- A61K 9/00** → (51) **A61P 9/12**
- 
- A61K 9/06** → (51) **A61K 47/02**
- 
- A61K 9/06** → (51) **A61K 9/00**
- 
- A61K 9/08** → (51) **A61K 31/167**
- 
- A61K 9/08** → (51) **A61K 39/00**
- 
- A61K 9/08** → (51) **A61K 47/02**
- 
- A61K 9/08** → (51) **A61K 47/24**
- 
- A61K 9/08** → (51) **A61K 8/36**
- 
- (51) **A61K 9/10** (11) **3 820 451 B1**  
**C07D 405/14** **C07D 405/04**  
**A61K 31/453** **A61K 9/20**
- (52) **A61K 31/453; A61K 9/207;**  
**A61K 9/2031; A61K 9/205;**  
**A61K 9/2054; C07D 405/04**
- (25) En (26) En  
(21) 19833947.5 (22) 14.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(86) IN 2019/050454 14.06.2019  
(87) WO 2020/012498 2020/03 16.01.2020  
(30) 13.07.2018 IN 201811026240
- (54) • **FESTE DISPERSION MIT EINER ANTIKREBSVERBINDUNG MIT VERBESSERTER LÖSLICHKEIT UND WIRKSAMKEIT**  
• **SOLID DISPERSION COMPRISING AN ANTI-CANCER COMPOUND WITH IMPROVED SOLUBILITY AND EFFICACY**  
• **DISPERSION SOLIDE COMPRENANT UN COMPOSÉ ANTICANCÉREUX AYANT UNE SOLUBILITÉ ET UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉES**
- (73) Council Of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2, Rafi Marg, New

- Delhi 110 001, IN  
(72) BHARATE, Sonali Sandip, Jammu, Jammu and Kashmir 180001, IN  
KUMAR, Vikas, Jammu, Jammu and Kashmir 180001, IN  
MINTOO, Mubashir Javed, Jammu, Jammu and Kashmir 180001, IN  
MONDHE, Dilip Manikrao, Jammu, Jammu & Kashmir 180001, IN  
BHARATE, Sandip Bibishan, Jammu, Jammu and Kashmir 180001, IN  
VISHWAKARMA, Ram, Jammu, Jammu and Kashmir 180001, IN  
(74) AWA Sweden AB, Matrosogatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**A61K 9/107** → (51) **A61K 31/58**

- (51) **A61K 9/127** (11) **3 996 683 B1**  
**A61K 9/51** **A61K 38/18**  
**A61K 47/69** **A61K 48/00**  
**C12N 15/88**  
(52) **A61K 9/1272; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/5123; A61K 9/5192;**  
**A61K 47/544; A61K 47/6929;**  
A61K 38/00; C12N 15/88  
(25) En (26) En  
(21) 20745451.3 (22) 08.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.05.2022  
(86) US 2020/041122 08.07.2020  
(87) WO 2021/007278 2021/02 14.01.2021  
(30) 08.07.2019 US 201962871513 P  
(54) • **VERBESSERTE MRNA-BELADENE LIPIDNA-**  
**NOPARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER**  
**HERSTELLUNG**  
• **IMPROVED MRNA-LOADED LIPID**  
**NANOPARTICLES AND PROCESSES OF**  
**MAKING THE SAME**  
• **NANOPARTICULES LIPIDIQUES CHAR-**  
**GÉES D'ARN MESSAGER AMÉLIORÉES ET**  
**LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION**  
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street,  
Waltham, MA 02451, US  
(72) KARVE, Shrirang, Lexington, MA 02421, US  
SARODE, Ashish, Lexington, MA 02421, US  
DEROSA, Frank, Lexington, MA 02421, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB

**A61K 9/127** → (51) **A61L 15/20****A61K 9/14** → (51) **A61K 39/395**

- (51) **A61K 9/16** (11) **4 178 548 B1**  
**A61K 9/48** **A61P 35/00**  
**A61P 1/00** **A61K 31/496**  
(52) **A61K 9/1623; A61K 9/1652;**  
**A61K 9/4858; A61K 9/4866;**  
**A61K 31/496; A61P 1/00; A61P 35/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21755119.1 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.05.2023  
(86) US 2021/040452 06.07.2021  
(87) WO 2022/010854 2022/02 13.01.2022  
(30) 07.07.2020 US 202063048998 P  
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-**  
**GEN MIT (S)-4-(4-(2-(2,6-DIOXOPIPERI-**  
**DIN-3-YL)-1-OXISOINDOLIN-4-**  
**YL)OXY)METHYL)PIPERAZIN-1-YL)-3-**  
**FLUORBENZONITRIL UND VERFAHREN**  
**ZUR VERWENDUNG DAVON**

- **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-**  
**PRISING (S)-4-(4-(2-(2,6-DIOXO-**  
**PIPERIDIN-3-YL)-1-OXISOINDOLIN-4-**  
**YL)OXY)M ETHYL) BENZYL)PIPERAZIN-1-**  
**YL)-3-FLUORBENZONITRILE AND METH-**  
**ODS OF USING THE SAME**  
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES**  
**COMPRENANT DU (S)-4-(4-(2-(2,6-**  
**DIOXOPIPERIDIN-3-YL)-1-OXISOINDO-**  
**LIN-4-YL)OXY)MÉTHYL)BENZYL)PIPÉRA-**  
**ZIN-1-YL)-3-FLUORBENZONITRILE ET**  
**LEURS MÉTHODES D'UTILISATION**  
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province  
Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
(72) AGRAWAL, Anjali, Summit, NJ 07901, US  
MITRA, Biplob, K., Summit, NJ 07901, US  
THOOL, Prajwal, Gunwanth, Summit, NJ  
07901, US  
HIGGINS-GRUBER, Shannon, Summit, NJ  
07901, US  
RODRIGUEZ, Jennifer, Almodovar, Summit,  
NJ 07901, US  
LIU, Demin, Summit, NJ 07901, US  
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB  
(60) 24179296.9

**A61K 9/16** → (51) **A61K 9/00****A61K 9/16** → (51) **A61K 9/20****A61K 9/19** → (51) **A61K 39/00**

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 090 732 B1**  
**A61K 9/16** **A61K 9/50**  
**A61K 31/519** **A61K 31/55**  
(52) **A61K 9/1623; A61K 9/1635;**  
**A61K 9/1652; A61K 9/1694;**  
**A61K 9/2018; A61K 9/2077;**  
**A61K 9/5084; A61K 31/519;**  
**A61K 31/55; A61K 9/1611**  
(25) Ko (26) En  
(21) 14876267.7 (22) 29.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.11.2016  
(86) KR 2014/012969 29.12.2014  
(87) WO 2015/102337 2015/27 09.07.2015  
(30) 31.12.2013 KR 20130168702  
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-**  
**ZUNG MIT CLOMIPRAMIN UND HERSTEL-**  
**LUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION CON-**  
**TAINING CLOMIPRAMINE AND PREPARA-**  
**TION METHOD THEREFOR**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE**  
**CONTENANT DE LA CLOMIPRAMINE ET**  
**SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**  
(73) CTC Bio, Inc., 13 Jungdae-ro 40 gill Songpa-  
gu, Seoul 138-858, KR  
(72) JEON, Hong Ryeol, Suwon-si Gyeonggi-do  
443-751, KR  
LEE, Bong-Sang, Suwon-si Gyeonggi-do  
443-757, KR  
KWAK, Seong-Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-  
do 445-824, KR  
LEE, Dong-Jin, Ansan-si, Gyeonggi-do  
15454, KR  
PARK, Hyun-Jung, Goyang-si Gyeonggi-do  
411-756, KR  
KIM, Jung-Hwa, Hwaseong-si Gyeonggi-do  
445-825, KR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009  
Paris, FR

- (51) **A61K 9/20** (11) **3 125 964 B1**  
**A61K 47/12** **A61K 47/34**  
**A61F 6/14** **A61M 31/00**  
**A61K 9/16** **A61K 47/20**

- A61K 9/00**  
(52) **A61F 6/142; A61K 9/0036;**  
**A61K 9/1635; A61K 9/1647;**  
**A61K 47/12; A61K 47/20; A61K 47/34;**  
**A61M 31/002**  
(25) En (26) En  
(21) 15774399.8 (22) 01.04.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.02.2017  
(86) US 2015/023958 01.04.2015  
(87) WO 2015/153817 2015/40 08.10.2015  
(30) 01.04.2014 US 201461973816 P  
(54) • **VERHÜTUNGSMITTEL UND ZUGEHÖRIGE**  
**VORRICHTUNG**  
• **CONTRACEPTIVE AND RELATED DEVICE**  
• **CONTRACEPTIF ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**  
(73) Poly-Med Inc., 51 Technology Drive,  
Anderson, South Carolina 29625, US  
(72) GRAY, Kenneth, David, Jr, Clemson, South  
Carolina 29631, US  
VAUGHN, Michael, Aaron, Anderson, South  
Carolina 29621, US  
HILAS, Georgios Theofanis, Anderson,  
South Carolina 29626, US  
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**A61K 9/20** → (51) **A61K 31/475****A61K 9/20** → (51) **A61K 31/706****A61K 9/20** → (51) **A61K 9/10****A61K 9/48** → (51) **A61K 31/58****A61K 9/48** → (51) **A61K 9/16****A61K 9/50** → (51) **A61K 9/20****A61K 9/51** → (51) **A61K 47/69****A61K 9/51** → (51) **A61K 9/127****A61K 9/68** → (51) **A61K 31/465****A61K 9/70** → (51) **A61L 15/20****A61K 9/70** → (51) **A61L 31/06**

- (51) **A61K 31/00** (11) **4 031 117 B1**  
**A61K 38/18** **C07K 14/00**  
**A61P 27/02**  
(52) **A61K 38/18; A61P 27/02; C07K 14/48**  
(25) En (26) En  
(21) 20775227.0 (22) 15.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
MA MD TN  
(43) 27.07.2022  
(86) EP 2020/075697 15.09.2020  
(87) WO 2021/052926 2021/12 25.03.2021  
(30) 17.09.2019 EP 19197687  
(54) • **NGF-MUTANT ZUR VERWENDUNG IN DER**  
**BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON**  
**AUGENERKRANKUNGEN**  
• **NGF MUTANT FOR USE IN TREATMENT OR**  
**PREVENTION OF OPHTHALMIC DISOR-**  
**DERS**  
• **MUTANT DE NGF POUR UTILISATION**  
**DANS LE TRAITEMENT OU LA PRÉVEN-**  
**TION DE MALADIES OPHTALMIQUES**  
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,  
26/A, 43122 Parma, IT



- (72) IMBIMBO, Bruno, Pietro, 43122 Parma, IT  
VILLETTI, Gino, 43122 Parma, IT  
(74) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,  
26/A, 43122 Parma, IT

**A61K 31/00** → (51) **A61B 18/12**

**A61K 31/00** → (51) **A61K 35/741**

**A61K 31/00** → (51) **A61K 36/48**

**A61K 31/015** → (51) **A61K 31/4192**

- (51) **A61K 31/05** (11) **3 773 445 B1**  
**A61K 8/37** **A61Q 19/00**  
**A61Q 19/08** **A61Q 15/00**  
**A61Q 17/04** **A61K 31/235**  
**A61K 8/06**  
(52) **A61K 8/37; A61K 8/062; A61K 31/05;**  
**A61K 31/235; A61Q 15/00;**  
**A61Q 17/04; A61Q 19/00;**  
**A61Q 19/002; A61Q 19/08**  
(25) En (26) En  
(21) 19714432.2 (22) 29.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) EP 2019/058097 29.03.2019  
(87) WO 2019/185923 2019/40 03.10.2019  
(30) 29.03.2018 PCT/EP2018/058113  
(54) • **RETINOL-ERSATZ ZUR HAUTBEHAND-**  
**LUNG**  
• **RETINOL REPLACEMENT IN SKIN TREAT-**  
**MENT**  
• **REPLACEMENT DU RÉTINOL POUR LE**  
**TRAITEMENT DE LA PEAU**  
(73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603  
Holzminden Niedersachsen, DE  
(72) STUHLMANN, Dominik, 37603 Holzminden,  
DE  
WESELOH, Ann-Christin, 37647 Polle, DE  
TITZE, Nicole, 37603 Holzminden, DE  
LANGE, Sabine, 37603 Holzminden, DE  
BRUNCKE, Sebastian, 37671 Hörter, DE  
JOIN, Benoît, 37603 Holzminden, DE  
VIELHABER, Gabriele, 92700 Colombes, FR  
LE MAIRE, Marielle, 92100 Boulogne, FR  
BENAÏSSI, Karima, 93400 Saint-Ouen, FR  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02  
60, 80102 München, DE

**A61K 31/05** → (51) **A61K 31/352**

- (51) **A61K 31/10** (11) **3 784 794 B1**  
**A61K 31/66** **A61K 31/661**  
**A61P 43/00** **A61P 25/28**  
**C12Q 1/68** **G01N 21/64**  
**G01N 3/04**  
(52) **A61K 31/66; A61K 31/10;**  
**A61K 31/661; A61P 25/28; A61P 43/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19841367.6 (22) 25.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(86) US 2019/029222 25.04.2019  
(87) WO 2020/023094 2020/05 30.01.2020  
(30) 27.04.2018 US 201862663964 P  
(54) • **BEHANDLUNG VON LYSOSOMALEN SPEI-**  
**CHERKRANKHEITEN**  
• **TREATMENT OF LYSOSOMAL STORAGE**  
**DISORDERS**  
• **TRAITEMENT DE TROUBLES DU STO-**  
**CKAGE LYSOSOMAL**  
(73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF  
CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th

- Floor, Oakland, CA 94607-5200, US  
Fondazione Telethon ETS, Via Varese 16B,  
00185 Roma, IT  
(72) BITAN, Gal, Los Angeles, California 90095-  
7191, US  
FRALDI, Alessandro, 00185 Rome, IT  
SAMBRI, Irene, 00185 Rome, IT  
MONACO, Antonio, 00185 Rome, IT  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**A61K 31/11** → (51) **A61K 35/741**

- (51) **A61K 31/122** (11) **3 749 633 B1**  
**C07C 50/12** **A61P 35/00**  
**C07C 50/06** **A61K 45/06**  
**A61K 31/165** **A61K 31/20**  
**A61P 27/02**  
(52) **A61K 45/06; A61K 31/165;**  
**A61K 31/20; A61P 27/02; A61P 35/00;**  
**C07C 66/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19751117.3 (22) 07.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.12.2020  
(86) US 2019/017023 07.02.2019  
(87) WO 2019/157163 2019/33 15.08.2019  
(30) 08.02.2018 US 201862628093 P  
(54) • **TARGETING VON AUGENERKRANKUN-**  
**GEN MIT NEUEN APE1/REF-1-INHIBITO-**  
**REN**  
• **TARGETING OCULAR DISEASES WITH**  
**NOVEL APE1/REF-1 INHIBITORS**  
• **CIBLAGE DE MALADIES OCULAIRES AVEC**  
**DE NOUVEAUX INHIBITEURS APE1/REF-1**  
(73) Indiana University Research and  
Technology Corporation, 518 Indiana  
Avenue, Indianapolis, IN 46202, US  
(72) KELLEY, Mark R., Indianapolis, Indiana  
46202, US  
CORSON, Timothy W., Indianapolis, Indiana  
46202, US  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**A61K 31/122** → (51) **A61K 31/733**

- (51) **A61K 31/136** (11) **3 265 103 B1**  
**A61K 31/585** **A61K 31/145**  
**A61K 45/06** **A61P 27/02**  
**A61K 9/00**  
(52) **A61K 31/585; A61K 9/0048;**  
**A61K 31/136; A61K 31/145;**  
**A61K 45/06; A61P 27/02**  
(25) En (26) En  
(21) 16759492.8 (22) 03.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) US 2016/020683 03.03.2016  
(87) WO 2016/141182 2016/36 09.09.2016  
(30) 03.03.2015 US 201562127362 P  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND**  
**EINEN ALDOSTERONANTAGONISTEN ZUR**  
**VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG**  
**VON TROCKENEN AUGEN**  
• **COMPOSITIONS COMPRISING AN ALDOS-**  
**TERONE ANTAGONIST FOR USE IN TREAT-**  
**ING DRY EYES**  
• **COMPOSITIONS COMPRENANT UN ANTA-**  
**GONISTE D'ALDOSTÉRONNE POUR L'UTILI-**  
**SATION DANS DE TRAITEMENT DES YEUX**  
**SECS**  
(73) Yee, Richard W., 3402 Robinwood St.,  
Houston, TX 77005, US

- Hughes, Kenneth, 4061-F Bellaire  
Boulevard, Houston, TX 77025, US  
(72) Yee, Richard W., Houston, TX 77005, US  
Hughes, Kenneth, Houston, TX 77025, US  
(74) Withhoff Jaekel Steinecke Patentanwälte  
PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE

**A61K 31/14** → (51) **A61K 36/48**

**A61K 31/145** → (51) **A61K 31/136**

**A61K 31/155** → (51) **A61K 31/465**

**A61K 31/155** → (51) **A61K 8/36**

**A61K 31/16** → (51) **A61K 31/4192**

**A61K 31/165** → (51) **A61K 31/122**

- (51) **A61K 31/167** (11) **3 409 271 B1**  
**A61K 31/445** **A61K 9/00**  
**A61K 9/08** **A61P 1/14**  
(52) **A61K 31/167; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/08; A61K 31/445; A61P 1/14**  
(25) En (26) En  
(21) 18182448.3 (22) 15.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.12.2018  
(30) 16.05.2012 EP 12075046  
(54) • **LOKALANÄSTHETIKA ZUR LEICHTEREN**  
**NAHRUNGS-AUFNAHME UND -BEHAL-**  
**TUNG**  
• **LOCAL ANESTHETICS TO FACILITATE**  
**FOOD INTAKE AND FOOD RETENTION**  
• **ANESTHÉSIOQUES LOCAUX POUR FACILI-**  
**TER LA PRISE ET LA RÉTENTION D'ALI-**  
**MENTS**  
(73) Orexia B.V., Toernooiveld 1, 6525 ED  
Nijmegen, NL  
(72) BROECKKAMP, Christophorus Louis Eduard,  
5342 HX OSS, NL  
PEETERS, Bernardus Wijnand Mathijs  
Marie, 6651 BG DRUTEN, NL  
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,  
1062 XK Amsterdam, NL  
(62) 13724779.7 / 2 849 724

**A61K 31/17** → (51) **C07C 233/62**

- (51) **A61K 31/192** (11) **3 937 923 B1**  
**A61K 31/203** **A61K 31/47**  
**A61K 31/495** **A61P 25/28**  
**C07D 215/06** **C07C 65/28**  
**C07C 63/74**  
(52) **A61K 31/192; A61K 31/203;**  
**A61K 31/47; A61K 31/495; A61P 25/28;**  
**C07C 63/74; C07C 65/28;**  
**C07D 213/79; C07D 241/42**  
(25) En (26) En  
(21) 20715434.5 (22) 11.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(86) GB 2020/050607 11.03.2020  
(87) WO 2020/183173 2020/38 17.09.2020  
(30) 11.03.2019 GB 201903242  
(54) • **SYNTHETISCHE RETINOIDE ZUR VERWEN-**  
**DUNG IN DER RAR-AKTIVIERUNG**  
• **SYNTHETIC RETINOIDS FOR USE IN RAR**  
**ACTIVATION**  
• **RÉTINOÏDES SYNTHÉTIQUES DESTINÉS À**  
**ÊTRE UTILISÉS DANS L'ACTIVATION DE**  
**RAR**  
(73) University of Durham, The Palatine Centre  
Stockton Road, Durham DH1 3LE, GB  
(72) WHITING, Andrew, Durham South Road,

Lower Mountjoy Durham DH1 3LE, GB  
CHISHOLM, David, Durham South Road,  
Lower Mountjoy Durham DH1 3LE, GB  
GREIG, Iain, Aberdeen, Aberdeenshire  
AB25 2ZD, GB  
KHATIB, Thabat, Aberdeen, Aberdeenshire  
AB25 2ZD, GB  
MCCAFFERY, Peter, Aberdeen,  
Aberdeenshire AB25 2ZD, GB  
(74) Definition IP Limited, The Core Newcastle  
Helix Bath Lane, Newcastle Upon Tyne NE4  
5TF, GB

(51) **A61K 31/194** (11) **3 697 209 B1**  
**A61K 31/4178** **A61K 31/7004**  
**A61K 31/724** **C12N 15/10**  
**A01N 1/02**

(52) **C12N 15/1003; A01N 1/0215;**  
**A01N 1/0226; A61K 31/194;**  
**A61K 31/4178; A61K 31/7004;**  
**A61K 31/724; C12N 15/10;**  
C12Q 1/6806

(25) En (26) En  
(21) 18867969.0 (22) 19.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.08.2020  
(86) US 2018/056747 19.10.2018  
(87) WO 2019/079743 2019/17 25.04.2019  
(30) 19.10.2017 US 201762574515 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HÄMOLYSE-  
UND GERINNUNGSREGULIERUNG SOWIE  
STABILISIERUNG VON EXTRAZELLULÄREN  
VESIKELN**  
• **COMPOSITIONS FOR HEMOLYSIS AND  
COAGULATION REGULATION AND STABI-  
LIZATION OF EXTRACELLULAR VESICLES**  
• **COMPOSITIONS POUR L'HÉMOLYSE ET LA  
RÉGULATION DE LA COAGULATION ET LA  
STABILISATION DE VÉSICULES EXTRACEL-  
LULAIRES**

(73) Streck LLC, 7002 S. 109th Street, La Vista,  
NE 68128, US

(72) GEORGE, Nicholas, Michael, Omaha, NE  
68122, US  
HUNSLEY, Bradford, A., Papillion NE 68133,  
US

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG  
mbH, Blumenstraße 17, 80331 München,  
DE

**A61K 31/198** → (51) **A61K 31/733**

**A61K 31/198** → (51) **G01N 33/68**

**A61K 31/20** → (51) **A61K 31/122**

(51) **A61K 31/201** (11) **4 117 651 B1**  
**A61P 17/02**

(52) **A61K 31/201; A61K 31/546;**  
**A61K 31/7036; A61K 38/14;**  
**A61L 31/022; A61L 31/16; A61P 17/02;**  
**A61P 31/04; A61L 2300/406;**  
A61L 2300/626; A61L 2430/02

(25) En (26) En  
(21) 21711374.5 (22) 05.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.01.2023  
(86) IB 2021/051876 05.03.2021  
(87) WO 2021/181234 2021/37 16.09.2021  
(30) 09.03.2020 US 202062986997 P

(54) • **BAKTERIZIDE DEBRIDEMENTZUSAMMEN-  
SETZUNGEN FÜR INFEKTIONEN AM OPE-  
RATIONSORT UND CHRONISCHE WUND-  
HEILUNG**

• **BACTERICIDAL DEBRIDEMENT COMPOSI-  
TIONS FOR SURGICAL SITE INFECTIONS  
AND CHRONIC WOUND HEALING**  
• **COMPOSITIONS BACTÉRICIDES DE DÉBRI-  
DEMENT POUR INFECTIONS DE SITE CHI-  
RURGICAL ET CICATRISATION DE PLAIE  
CHRONIQUE**

(73) DePuy Synthes Products, Inc., 325  
Paramount Drive, Raynham,  
Massachusetts 02767-0350, US

(72) BIKRAM-LILES, Malavosklis, Chester,  
Pennsylvania 19380, US  
FLOREK, Charles, Chester, Pennsylvania  
19380, US

ARMBRUSTER, David A., Chester,  
Pennsylvania 19380, US  
SHAIKH, Shireen, Bear, Delaware 19701, US  
WOLOSZCZUK, Kyra, Churchville,  
Pennsylvania 18966, US

(74) Carmaels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **A61K 31/202** (11) **3 863 622 B1**  
**A61K 45/06** **A61P 15/02**  
**A61K 35/60**

(52) **A61K 31/202; A61K 35/60;**  
**A61K 45/06; A61P 15/02**

(25) En (26) En  
(21) 19791396.5 (22) 02.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.08.2021  
(86) US 2019/054234 02.10.2019  
(87) WO 2020/076578 2020/16 16.04.2020  
(30) 09.10.2018 US 201862743237 P  
22.10.2018 US 201862748875 P

(54) • **BEHANDLUNG VON VULVOVAGINALEN  
STÖRUNGEN**  
• **TREATMENT OF VULVOVAGINAL DISOR-  
DERS**  
• **TRAITEMENT DE TROUBLES VULVOVAGI-  
NAUX**

(73) University Of Rochester, 265 Crittenden  
Boulevard, Box URV, Rochester, NY 14642,  
US

(72) FOSTER, David, Rochester, NY 14642, US  
FALSETTA WOOD, Megan, L., Rochester, NY  
14642, US

PHIPPS, Richard, P., Rochester, NY 14642,  
US  
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle  
Street, London W1W 8EA, GB

**A61K 31/203** → (51) **A61K 31/192**

**A61K 31/235** → (51) **A61K 31/05**

(51) **A61K 31/352** (11) **3 962 473 B1**  
**A61K 31/05** **A61P 29/00**  
**C07C 39/23** **C07D 311/80**

(52) **A61K 31/05; A61K 31/352;**  
**A61P 29/00; C07C 39/23**

(25) En (26) En  
(21) 20801549.5 (22) 01.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.03.2022  
(86) CA 2020/050588 01.05.2020  
(87) WO 2020/223800 2020/46 12.11.2020  
(30) 03.05.2019 US 201962842696 P  
17.04.2020 US 202063011508 P

(54) • **FORMULIERUNG ZUR SCHMERZBEHAND-  
LUNG MIT TETRAHYDROCANNABINOL  
(THC), CANNABICHROMEN (CBC) UND  
CANNABIDIOL (CBD) IN EINEM BESTIMM-  
TEN VERHÄLTNIS**

• **FORMULATION FOR PAIN MANAGEMENT  
COMPRISING TETRAHYDROCANNABINOL  
(THC), CANNABICHROMENE (CBC) AND  
CANNABIDIOL (CBD) AT A GIVEN RATIO**  
• **FORMULATION POUR LE TRAITEMENT DE  
LA DOULEUR COMPRENANT DU TÉTRAHY-  
DROCANNABINOL (THC), DU CANNABI-  
CHROMÈNE (CBC) ET DU CANNABIDIOL  
(CBD) DANS UN RAPPORT DONNÉ**

(73) Zyus Life Sciences Inc., 204 - 407 Downey  
Road, Saskatoon SK S7N 4L8, CA

(72) ZETTL, Brenton Harold, Saskatoon,  
Saskatchewan S7N 4L8, CA

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**A61K 31/352** → (51) **A61K 31/7012**

**A61K 31/352** → (51) **A61L 2/12**

**A61K 31/355** → (51) **A61K 31/714**

**A61K 31/375** → (51) **A61K 31/714**

**A61K 31/395** → (51) **C07D 405/14**

**A61K 31/397** → (51) **A61P 13/08**

(51) **A61K 31/4035** (11) **3 892 272 B1**  
**C07D 403/10** **C07D 417/14**  
**A61P 35/00**

(52) **C07D 417/14; A61P 35/00**

(25) En (26) En  
(21) 21175006.2 (22) 21.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.10.2021  
(30) 22.04.2016 US 201662326574 P  
(54) • **BIFUNKTIONALE MOLEKÜLE ZUM ABBAU  
VON EGFR UND VERFAHREN ZUR VER-  
WENDUNG**  
• **BIFUNCTIONAL MOLECULES FOR DEGRA-  
DATION OF EGFR AND METHODS OF USE**  
• **MOLÉCULES BIFONCTIONNELLES POUR  
LA DÉGRADATION DU EGFR ET MÉ-  
THODES D'UTILISATION**

(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450  
Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US

(72) GRAY, Nathanael, Boston, MA 02215, US  
JANG, Jaebong, Boston, MA 02215, US  
DE CLERCQ, Dries, Boston, MA 02215, US  
ECK, Michael, Boston, MA 02215, US

JANNE, Pasi, Boston, MA 02215, US  
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(62) 17786758.7 / 3 445 357

**A61K 31/415** → (51) **C07D 233/22**

**A61K 31/416** → (51) **C07C 233/62**

**A61K 31/4174** → (51) **C07D 233/64**

(51) **A61K 31/4178** (11) **4 125 881 B1**  
**A61K 31/573** **A61K 31/706**  
**A61K 38/21** **A61K 45/06**  
**A61P 31/14**

(52) **A61P 31/14; A61K 31/16;**  
**A61K 31/4178; A61K 31/513;**  
**A61K 31/573; A61K 31/7056;**  
**A61K 31/706; A61K 38/215;**  
**A61K 45/06**

(25) En (26) En  
(21) 21715306.3 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.02.2023	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>C07D 473/32</b>	(86) EP 2021/050698 14.01.2021
(86) GB 2021/050699 22.03.2021	<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>C07F 9/59</b>	(87) WO 2021/144365 2021/29 22.07.2021
(87) WO 2021/191592 2021/39 30.09.2021	<b>A61K 31/4375</b> → (51) <b>C07F 9/59</b>	(30) 15.01.2020 SE 2050026
(30) 23.03.2020 GB 202004209	<b>A61K 31/4402</b> → (51) <b>C07C 233/62</b>	(54) • <b>PRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EIN GUMMI</b>
23.06.2020 GB 202009574	<b>A61K 31/4415</b> → (51) <b>A61K 31/714</b>	• <b>PRODUCT AND MANUFACTURING PROCESS FOR A GUM</b>
07.12.2020 US 202017113416	<b>A61K 31/4418</b> → (51) <b>A61P 9/12</b>	• <b>PRODUIT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE GOMME</b>
(54) • <b>NEUE VERWENDUNG EINES ANGIOTENSIN II-TYP 2-REZEPTORAGONISTEN</b>	<b>A61K 31/4427</b> → (51) <b>A61P 13/08</b>	(73) McNeil AB, Norrbroplatsen 2, 25109 Helsingborg, SE
• <b>NEW USE OF ANGIOTENSIN II TYPE 2 RECEPTOR AGONIST</b>	<b>A61K 31/4436</b> → (51) <b>A61P 13/08</b>	(72) LINDELL, Katarina, 25109 Helsingborg, SE
• <b>NOUVELLE UTILISATION D'UN AGONISTE DES RÉCÉPTEURS DE L'ANGIOTENSINE 2 DE TYPE II</b>	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>A61P 13/08</b>	THYRESSON, Kristina, 22657 Lund, SE
(73) Vicore Pharma AB, Kornhamnstorg 53, 111 27 Stockholm, SE	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>C07D 233/64</b>	NILGARD, Jill, 25109 Helsingborg, SE
(72) DALSGAARD, Carl-Johan, 111 27 Stockholm, SE	<b>A61K 31/4439</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	EDMAN, Martin, 25109 Helsingborg, SE
RAUD, Johan, 111 27 Stockholm, SE	<b>A61K 31/444</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
BATTA, Rohit, 111 27 Stockholm, SE	(51) <b>A61K 31/445</b> (11) <b>3 840 753 B1</b>	
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	<b>A61P 3/00</b>	
<b>A61K 31/4178</b> → (51) <b>A61K 31/194</b>	(52) <b>A61K 31/445; A61P 3/00</b>	(25) En (26) En
<b>A61K 31/4178</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(21) 19703514.0 (22) 16.01.2019	(21) 18868516.8 (22) 18.10.2018
<b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>C07B 59/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61K 31/4184</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(43) 30.06.2021	(43) 26.08.2020
(51) <b>A61K 31/4192</b> (11) <b>3 962 479 B1</b>	(86) US 2019/013761 16.01.2019	(86) US 2018/056554 18.10.2018
<b>A61K 31/015</b> <b>A61K 31/16</b>	(87) WO 2020/040806 2020/09 27.02.2020	(87) WO 2019/079623 2019/17 25.04.2019
<b>C07C 13/465</b> <b>C07D 249/04</b>	(30) 20.08.2018 US 201862719962 P	(30) 18.10.2017 US 201762573839 P
(52) <b>A61K 31/341; A61K 31/167; A61K 31/18; A61K 31/381; A61K 31/397; A61K 31/40; A61K 31/4025; A61K 31/415; A61K 31/426; A61K 31/496; A61K 31/5377; A61P 25/00</b>	(54) • <b>MIGALASTAT ZUR VERWENDUNG IN METHODEN ZUR BEHANDLUNG DER FABRY KRANKHEIT IN PATIENTEN MIT EINER MUTATION IN DEM GLA GEN</b>	(54) • <b>VERBESSERTE BROMOCRIPTIN-FORMULIERUNGEN</b>
(25) En (26) En	• <b>MIGALASTAT FOR USE IN METHODS OF TREATING FABRY DISEASE IN PATIENTS HAVING A MUTATION IN THE GLA GENE</b>	• <b>IMPROVED BROMOCRIPTINE FORMULATIONS</b>
(21) 20802501.5 (22) 01.05.2020	• <b>MIGALASTAT POUR SON UTILISATION DANS DES MÉTHODES POUR LE TRAITEMENT DE LA MALADIE FABRY DE PATIENTS PORTANT UNE MUTATION DU GÈNE GLA</b>	• <b>FORMULATIONS DE BROMOCRIPTINE AMÉLIORÉES</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Amicus Therapeutics, Inc., 3675 Market Street, Philadelphia, PA 19104, US	(73) VeroScience LLC, 1334 Main Road, Tiverton, RI 02878, US
(43) 09.03.2022	(72) BENJAMIN, Elfrida, Cranbury, New Jersey 08512, US	(72) CINCOTTA, Anthony H., Tiverton Rhode Island 02878, US
(86) US 2020/031039 01.05.2020	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
(87) WO 2020/227097 2020/46 12.11.2020	(60) 23202183.2 / 4 289 475	(60) 23176381.4 / 4 233 913
(30) 03.05.2019 US 201962842855 P	23202185.7 / 4 299 117	
03.05.2019 US 201962842858 P	23202198.0 / 4 289 476	
03.05.2019 US 201962842861 P	23202199.8 / 4 282 472	
28.02.2020 US 202062982858 P	23202200.4 / 4 285 990	
(54) • <b>KCNT1-INHIBITOREN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG</b>	23202201.2 / 4 285 991	
• <b>KCNT1 INHIBITORS AND METHODS OF USE</b>	<b>A61K 31/445</b> → (51) <b>A61K 31/167</b>	
• <b>INHIBITEURS DE KCNT1 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION</b>	<b>A61K 31/453</b> → (51) <b>A61K 9/10</b>	
(73) Praxis Precision Medicines, Inc., 99 High Street, 30th Floor, Boston, MA 02110, US	<b>A61K 31/454</b> → (51) <b>C07B 59/00</b>	
(72) MARTINEZ BOTELLA, Gabriel, Cambridge, MA 02142, US	(51) <b>A61K 31/465</b> (11) <b>4 090 320 B1</b>	
GRIFFIN, Andrew, Mark, Cambridge, MA 02142, US	<b>A61K 9/68</b> <b>A61P 25/34</b>	
CHARIFSON, Paul, S., Cambridge, MA 02142, US	<b>A61K 31/155</b>	
REDDY, Kiran, Cambridge, MA 02142, US	(52) <b>A61K 9/0058; A23G 4/062; A23G 4/10; A61K 31/465; A61P 25/34</b>	
KAHLIG, Michael, Kristopher Mathieu, Cambridge, MA 02142, US	(25) En (26) En	
MARRON, Brian, Edward, Cambridge, MA 02142, US	(21) 21701691.4 (22) 14.01.2021	
(74) Carpmmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<b>A61K 31/4245</b> → (51) <b>C07D 413/12</b>	(43) 23.11.2022	
<b>A61K 31/427</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>		
<b>A61K 31/428</b> → (51) <b>A61K 31/675</b>		
<b>A61K 31/437</b> → (51) <b>C07D 471/04</b>		
		(51) <b>A61K 31/475</b> (11) <b>3 697 418 B1</b>
		<b>A61K 31/48</b> <b>A61K 31/4985</b>
		<b>A61P 3/00</b> <b>A61P 3/10</b>
		<b>A61K 9/00</b> <b>A61K 9/20</b>
		<b>A61K 47/12</b> <b>A61K 47/14</b>
		<b>A61K 47/26</b>
		(52) <b>A61K 31/48; A61K 9/0053; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 47/12; A61K 47/14; A61K 47/26; A61P 3/00; A61P 3/10</b>
		(25) En (26) En
		(21) 18868516.8 (22) 18.10.2018
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 26.08.2020
		(86) US 2018/056554 18.10.2018
		(87) WO 2019/079623 2019/17 25.04.2019
		(30) 18.10.2017 US 201762573839 P
		(54) • <b>VERBESSERTE BROMOCRIPTIN-FORMULIERUNGEN</b>
		• <b>IMPROVED BROMOCRIPTINE FORMULATIONS</b>
		• <b>FORMULATIONS DE BROMOCRIPTINE AMÉLIORÉES</b>
		(73) VeroScience LLC, 1334 Main Road, Tiverton, RI 02878, US
		(72) CINCOTTA, Anthony H., Tiverton Rhode Island 02878, US
		(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
		(60) 23176381.4 / 4 233 913
		<b>A61K 31/48</b> → (51) <b>A61K 31/475</b>
		<b>A61K 31/495</b> → (51) <b>A61K 31/192</b>
		<b>A61K 31/496</b> → (51) <b>A61K 9/16</b>
		<b>A61K 31/497</b> → (51) <b>C07D 405/14</b>
		(51) <b>A61K 31/4985</b> (11) <b>3 757 105 B1</b>
		<b>C07D 471/04</b> <b>A61K 31/53</b>
		<b>A61P 31/18</b> <b>C07D 471/14</b>
		<b>C07D 471/22</b> <b>C07D 498/14</b>
		<b>C07D 498/22</b> <b>C07D 513/14</b>
		(52) <b>C07D 513/14; A61K 31/4985; A61K 31/53; A61P 31/18; A61P 43/00; C07D 471/04; C07D 471/14; C07D 471/22; C07D 498/14; C07D 498/22</b>
		(25) En (26) En
		(21) 20191499.1 (22) 21.08.2015
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



- A61K 31/593** → (51) **A23L 33/155**
- A61K 31/593** → (51) **A61K 31/733**
- A61K 31/66** → (51) **A61K 31/10**
- A61K 31/661** → (51) **A61K 31/10**
- A61K 31/661** → (51) **A61K 47/24**
- (51) **A61K 31/675** (11) **3 609 495 B1**  
**A61K 31/5377** **A61K 31/428**  
**A61P 25/00** **A61P 25/16**  
**A61P 25/28**
- (52) **C07D 277/82; A61K 31/428;**  
**A61K 31/438; A61K 31/5377;**  
**A61K 31/675; A61K 45/06; A61P 25/00;**  
**A61P 25/16; A61P 25/28; C07D 413/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18785191.0 (22) 09.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
19.02.2020  
(86) US 2018/026699 09.04.2018  
(87) WO 2018/191160 2018/42 18.10.2018  
(30) 10.04.2017 US 201762483555 P  
(54) • **NK1-ANTAGONISTENKOMBINATION UND**  
**VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON**  
**SYNUKLEINOPATHIEN**  
• **NK1-ANTAGONIST COMBINATION AND**  
**METHOD FOR TREATING SYNUCLE-**  
**INOPATHIES**  
• **ASSOCIATION COMPRENANT UN ANTA-**  
**GONISTE DE NK1 ET MÉTHODE DE TRAI-**  
**TEMENT DE SYNUCLÉINOPATHIES**
- (73) Chase Therapeutics Corporation, 1825 K  
Street N.W. Suite 520, Washington, DC  
20006, US  
(72) CHASE, Thomas N., Washington, District of  
Columbia 20006, US  
CLARENCE-SMITH, Kathleen E.,  
Washington, District of Columbia 20006, US  
(74) Schlich, George, et al, Schlich 9 St  
Catherine's Road, Littlehampton, West  
Sussex BN17 5HS, GB
- (51) **A61K 31/70** (11) **3 494 975 B1**  
**A61K 31/7068** **A61K 31/7088**  
**C12N 15/113**
- (52) **C12N 15/1137; A61K 31/7068;**  
**A61K 31/7088; C12Y 207/07049;**  
**C12N 2310/11; C12N 2310/3145;**  
**C12N 2310/3515; C12N 2320/31**
- (25) En (26) En  
(21) 18196347.1 (22) 30.10.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT  
NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 12.06.2019  
(30) 30.10.2006 US 855583 P  
(54) • **KOMBINATION AUS TELOMERASEHEM-**  
**MER UND GEMCITABIN ZUR BEHAND-**  
**LUNG VON KREBS**  
• **COMBINED TELOMERASE INHIBITOR AND**  
**GEMCITABINE FOR THE TREATMENT OF**  
**CANCER**  
• **INHIBITEUR DE TÉLOMÉrase COMBINÉ**  
**ET GEMCITABINE POUR LE TRAITEMENT**  
**DU CANCER**
- (73) Geron Corporation, 919 E. Hillsdale Blvd.,  
Suite 250, Foster City, CA 94404, US  
(72) GO, Ning, Thousand Oaks, CA 91360, US  
TRESSLER, Robert J., Capitola, CA 95010, US  
(74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 14198829.5 / 2 898 887  
07867297.9 / 2 101 789
- A61K 31/7004** → (51) **A61K 31/194**
- (51) **A61K 31/7012** (11) **3 675 650 B1**  
**A61K 31/7016** **A61K 38/17**  
**A61K 31/352** **A61K 38/40**  
**A61K 38/47** **A61K 33/30**  
**A61K 33/38** **A61K 36/28**  
**A61K 36/328** **A61K 33/34**  
**A61K 36/53** **A61K 36/752**  
**A61K 47/10** **A61K 47/26**  
**A61K 47/44** **A61K 45/06**  
**A61K 9/00** **A61P 11/00**  
**A61P 31/00**
- (52) **A61K 45/06; A61K 9/0019;**  
**A61K 9/0043; A61K 9/006;**  
**A61K 9/0073; A61K 31/352;**  
**A61K 31/7012; A61K 31/7016;**  
**A61K 33/30; A61K 33/34; A61K 33/38;**  
**A61K 36/28; A61K 36/328; A61K 36/53;**  
**A61K 36/752; A61K 38/177;**  
**A61K 38/1774; A61K 38/40;**  
**A61K 38/47; A61K 47/10; A61K 47/26;**  
**A61K 47/44; A61P 11/00; A61P 31/00;**  
**C12Y 302/01017; C12N 9/24**
- (25) En (26) En  
(21) 18849807.5 (22) 29.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.07.2020  
(86) US 2018/048544 29.08.2018  
(87) WO 2019/046426 2019/10 07.03.2019  
(30) 30.08.2017 US 201715691648  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**  
**REN ZUM SCHUTZ GEGEN LUFTBÜRTIGE**  
**PATHOGENE UND REIZMITTEL**  
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR**  
**PROTECTING AGAINST AIRBORNE**  
**PATHOGENS AND IRRITANTS**  
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE PRO-**  
**TECTION CONTRE DES AGENTS PATHO-**  
**GÈNES ET IRRITANTS EN SUSPENSION**  
**DANS L'AIR**
- (73) Applied Biological Laboratories, Inc., 760  
Parkside Avenue Room 317, Brooklyn, NY  
11226, US  
(72) LATEFI, Nazlie, New York, NY 10007, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE
- A61K 31/7016** → (51) **A61K 31/7012**
- A61K 31/7016** → (51) **A61K 31/702**
- (51) **A61K 31/702** (11) **3 897 662 B1**  
**A23L 33/125** **A23L 33/135**  
**A61K 35/745** **A61P 1/00**  
**A61P 1/06** **A61K 31/7016**  
**A61K 35/20** **A61K 38/01**
- (52) **A61P 1/00; A23L 33/125;**  
**A23L 33/135; A61K 31/7016;**  
**A61K 31/702; A61K 35/20;**  
**A61K 38/018; A61P 1/06**
- (25) En (26) En  
(21) 19897829.8 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) IB 2019/061096 19.12.2019  
(87) WO 2020/128947 2020/26 25.06.2020  
(30) 19.12.2018 DK PA201801022
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG, DIE EIN OLIGOSAC-**  
**CHARID AUS MENSCHLICHER MILCH ENT-**  
**HÄLT, ZUR VERWENDUNG BEI DER BE-**  
**HANDLUNG VON MENSCHEN MITTELS**  
**FODMAP-ARMER DIÄTEN**  
• **COMPOSITION COMPRISING A HUMAN**  
**MILK OLIGOSACCHARIDE FOR USE IN**  
**TREATING HUMANS USING LOW-**  
**FODMAP DIETS**  
• **COMPOSITION COMPRENANT UN OLIGO-**  
**SACCHARIDE DE LAIT HUMAIN POUR UTI-**  
**LISATION DANS LE TRAITEMENT D'HU-**  
**MAINS À RÉGIME FAIBLE EN FODMAP**
- (73) Glycom A/S, Kogle Allé 4, 2970 Hørsholm,  
DK  
(72) MCCONNELL, Bruce, 1814 La Tour De Peilz,  
CH  
VIGSNÆS, Louise Kristine, 2400  
Copenhagen NV, DK  
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970  
Hørsholm, DK
- A61K 31/702** → (51) **A61K 31/733**
- A61K 31/7032** → (51) **C07H 15/18**
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 31/733**
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 35/616**
- A61K 31/7048** → (51) **A61K 36/185**
- (51) **A61K 31/706** (11) **3 801 465 B1**  
**A61K 9/00** **C12N 9/10**  
**C12P 7/64** **A61K 9/20**  
**A61P 27/02** **A61K 48/00**  
**C12N 15/113** **C12N 15/90**
- (52) **A61K 31/706; A61K 9/0048;**  
**A61K 9/20; A61K 48/005; A61P 27/02;**  
**C12N 15/1137; C12N 15/90;**  
**C12N 2310/20; C12N 2750/14143;**  
**C12Y 203/01**
- (25) En (26) En  
(21) 19818852.6 (22) 29.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) US 2019/034289 29.05.2019  
(87) WO 2019/240946 2019/51 19.12.2019  
(30) 11.06.2018 US 201862683292 P  
09.08.2018 US 201862716554 P  
(54) • **ELOVL2-PROTEIN KODIERENDER VIRALER**  
**VEKTOR ZUR BEHANDLUNG DER ALTERS-**  
**BEDINGTEN MAKULADEGENERATION**  
• **VIRAL VECTOR ENCODING ELOVL2 PRO-**  
**TEIN FOR TREATING AGE-RELATED MACU-**  
**LAR DEGENERATION**  
• **VECTEUR VIRAL CODANT POUR LA PRO-**  
**TÉINE ELOVL2 POUR LE TRAITEMENT DE**  
**LA DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE LIÉE À**  
**L'ÂGE**
- (73) The Regents of the University of California,  
1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland,  
CA 94607-5200, US  
(72) SKOWRONSKA-KRAWCZYK, Dorota, La Jolla,  
California 92093, US  
CHAO, Daniel Lee, La Jolla, California  
92093, US  
CHEN, Daniel, La Jolla, California 92093, US  
(74) Klöckner, Christoph, df-mp Dörries Frank-  
Molnia & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE
- A61K 31/706** → (51) **A61K 31/4178**
- A61K 31/7068** → (51) **A61K 31/70**
- (51) **A61K 31/7088** (11) **3 766 503 B1**

- C12N 15/00**      **A61P 17/00**  
(52) **A61K 31/713; A61P 17/00;**  
**A61P 17/06; C12N 15/113;**  
C12N 2310/113; C12N 2310/3515;  
Y02A 50/30
- (25) Zh                    (26) En  
(21) 19767223.1            (22) 24.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.01.2021  
(86) CN 2019/073010 24.01.2019  
(87) WO 2019/174413 2019/38 19.09.2019  
(30) 13.03.2018 CN 201810205512
- (54) • **MICRORNA-210-INHIBITOR ZUR VERWEN-**  
**DUNG BEI DER BEHANDLUNG ENTZÜND-**  
**LICHER HAUTERKRANKUNGEN**  
• **MICRORNA-210 INHIBITOR FOR USE IN**  
**TREATING INFLAMMATORY SKIN DIS-**  
**EASES**  
• **INHIBITEUR DE MICRORNA-210 POUR**  
**UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES**  
**MALADIES INFLAMMATOIRES DE LA PEAU**
- (73) The Second Xiangya Hospital of Central  
South University, No. 139 Renmin Road,  
Changsha Hunan 410011, CN
- (72) LU, Qianjin, changsha, Hunan 410011, CN  
ZHAO, Ming, changsha, Hunan 410011, CN  
SU, Yuwen, changsha, Hunan 410011, CN  
WU, Ruifang, changsha, Hunan 410011, CN
- (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**A61K 31/7088** → (51) **A61K 31/70****A61K 31/7105** → (51) **C12N 15/87**

- (51) **A61K 31/714**      (11) **3 593 805 B1**  
**A61K 31/4415**      **A61K 31/375**  
**A61K 31/355**      **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/197; A61K 31/355;**  
**A61K 31/375; A61K 31/4188;**  
**A61K 31/4415; A61K 31/455;**  
**A61K 31/51; A61K 31/519;**  
**A61K 31/525; A61K 31/714;**  
**A61P 25/28**
- (25) Zh                    (26) En  
(21) 18763903.4            (22) 24.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.01.2020  
(86) CN 2018/077107 24.02.2018  
(87) WO 2018/161808 2018/37 13.09.2018  
(30) 07.03.2017 CN 201710131111
- (54) • **VERWENDUNG EINER VITAMINZUBEREI-**  
**TUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ARZNEI-**  
**MITTELS ZUR PRÄVENTION, BEHAND-**  
**LUNG ODER VERZÖGERUNG VON MOR-**  
**BUS ALZHEIMER**  
• **USE OF VITAMIN COMPOSITION IN**  
**PREPARING DRUG FOR PREVENTING,**  
**TREATING, OR DELAYING ALZHEIMER'S**  
**DISEASE**  
• **UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE VI-**  
**TAMINE DANS LA PRÉPARATION D'UN**  
**MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION, LE**  
**TRAITEMENT OU LE RETARDEMENT DE LA**  
**MALADIE D'ALZHEIMER**
- (73) Zensun (Shanghai) Science and  
Technology, Co., Ltd., No.68 Ju Li Road,  
Zhangjiang Hi-Tech Park Shanghai 201203,  
CN
- (72) ZHOU, Mingdong, Shanghai 201203, CN
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

**A61K 31/714** → (51) **A61L 31/06**

- (51) **A61K 31/722**      (11) **3 733 192 B1**  
**A61K 47/36**      **A61K 31/506**  
**A61K 31/56**      **A61K 31/585**  
**A61P 17/14**      **A61K 8/34**  
**A61K 8/49**      **A61K 8/63**  
**A61K 8/73**      **A61K 8/9741**  
**A61K 8/9789**      **A61K 8/9794**  
**A61K 9/00**      **A61P 17/00**  
**A61P 17/18**      **A61P 43/00**  
**A61Q 5/00**      **A61Q 7/00**
- (52) **A61K 9/0014; A61K 8/342;**  
**A61K 8/494; A61K 8/4973; A61K 8/63;**  
**A61K 8/736; A61K 8/9741;**  
**A61K 8/9789; A61K 8/9794;**  
**A61K 47/36; A61P 17/00; A61P 17/14;**  
**A61P 17/18; A61P 43/00; A61Q 5/00;**  
**A61Q 7/00**
- (25) En                    (26) En  
(21) 20180024.0            (22) 29.07.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM  
TR
- AL BA RS
- (43) 04.11.2020  
(30) 04.08.2008 EP 08161757
- (54) • **FINASTERID-FORMULIERUNGEN ZUR**  
**WIRKSTOFFFREISETZUNG AN HAAR UND**  
**KOPFHAUT**  
• **FINASTERIDE FORMULATIONS FOR DRUG**  
**RELEASE TO HAIR AND SCALP**  
• **FORMULATIONS DE FINASTÉRIDE POUR**  
**LA LIBÉRATION DE MÉDICAMENTS DANS**  
**LES CHEVEUX ET LE CUIR CHEVELU**
- (73) Polichem SA, 50, Val Fleuri, L-1526  
Luxembourg, LU
- (72) MAILLAND, Federico, CH-6900 Lugano, CH  
MURA, Emanuela, I-22100 Como, IT
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (62) 09804542.0 / 2 307 031

**A61K 31/724** → (51) **A61K 31/194****A61K 31/727** → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/733**      (11) **4 112 064 B1**  
**A61K 31/122**      **A61K 31/198**  
**A61K 31/593**      **A61K 31/702**  
**A61K 31/7048**      **A61K 35/741**  
**A61K 36/15**      **A61K 36/185**  
**A61K 36/42**      **A61K 8/67**  
**A61K 8/9789**      **A61K 8/44**  
**A61K 8/49**      **A61K 8/73**  
**A61K 8/99**      **A61P 29/00**  
**A23L 33/10**      **A61Q 19/00**  
**A61Q 19/08**      **A61K 35/744**  
**A61K 35/747**      **A61K 36/07**  
**A61K 31/366**      **A61K 31/202**
- (52) **A61P 29/00; A23L 33/10;**  
**A23L 33/105; A23L 33/135;**  
**A23L 33/15; A23L 33/175; A23L 33/21;**  
**A61K 8/442; A61K 8/498; A61K 8/67;**  
**A61K 8/673; A61K 8/676; A61K 8/73;**  
**A61K 8/9789; A61K 8/99; A61K 31/122;**  
**A61K 31/198; A61K 31/202;**  
**A61K 31/366; A61K 31/593;**  
**A61K 31/702; A61K 31/7048;**  
**A61K 31/733; A61K 35/741;**  
**A61K 35/744; A61K 35/747;**  
**A61K 36/15; A61K 36/185; A61K 36/42;**  
**A61Q 19/08; A61K 9/0095;**  
**A61K 31/14; A61K 31/197;**  
**A61K 31/375; A61K 31/4415;**  
**A61K 31/455; A61K 31/519;**  
**A61K 33/04; A61K 33/30; A61K 36/07;**  
**A61K 36/45; A61K 36/752; A61K 36/80;**

- A61K 36/81; A61K 36/9066;**  
**A61K 38/40; A61K 2800/5922**
- (25) En                    (26) En  
(21) 22181397.5            (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.01.2023  
(30) 28.06.2021 EP 21182180
- (54) • **HAUTPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**  
• **SKIN CARE NUTRACEUTICAL COMPOSI-**  
**TION**  
• **COMPOSITION NUTRACEUTIQUE DE SOIN**  
**DE LA PEAU**
- (73) ASC REGENITY Limited, Unit 2.02, 411-413  
Oxford Street, London W1C 2PE, GB
- (72) GIRI, Shibashish, 04109 Leipzig, DE
- (74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard  
Lenoir, 75011 Paris, FR

**A61K 33/06** → (51) **A61K 47/24****A61K 33/10** → (51) **A61K 47/24**

- (51) **A61K 33/26**      (11) **4 153 192 B1**  
**A61K 39/395**      **A61P 29/00**  
**A61P 37/02**      **A61P 39/04**  
**C07K 16/28**
- (52) **A61K 33/26; A61P 29/00;**  
**A61P 37/02; A61P 39/04;**  
**C07K 16/2884; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/76; G01N 33/53;**  
**G01N 2333/165; G01N 2333/70585;**  
**G01N 2800/50; G01N 2800/7057**
- (25) En                    (26) En  
(21) 21725557.9            (22) 19.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.03.2023  
(86) EP 2021/063224 19.05.2021  
(87) WO 2021/233962 2021/47 25.11.2021  
(30) 19.05.2020 EP 20305520
- (54) • **ANTAGONIST DES CD44/HYALURONSÄU-**  
**RE-WEGS ZUR VERWENDUNG IN EINEM**  
**VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG DES ZY-**  
**TOKINFREISETZUNGSSYNDROMS**  
• **ANTAGONIST OF CD44/HYALURONIC**  
**ACID PATHWAY FOR USE IN A METHOD**  
**FOR THE TREATMENT OF CYTOKINE RE-**  
**LEASE SYNDROME**  
• **ANTAGONISTE DE LA VOIE CD44/ACIDE**  
**HYALURONIQUE POUR UTILISATION**  
**DANS UNE MÉTHODE DE TRAITEMENT DU**  
**SYNDROME DE LIBÉRATION DE CYTO-**  
**KINES**
- (73) Institut Curie, 26, rue d'Ulm, 75248 Paris  
Cedex 05, FR  
Institut National de la Santé et de la  
Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de  
Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016  
Paris, FR
- (72) RODRIGUEZ, Raphaël, 75004 PARIS, FR  
MULLER, Sebastian, 94200 IVRY-SUR-SEINE,  
FR  
SOLIER, Stéphanie, 75005 PARIS, FR  
WATSON, Sarah, 75020 PARIS, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR

**A61K 33/30** → (51) **A61K 31/7012****A61K 33/34** → (51) **A61K 31/7012****A61K 33/38** → (51) **A61K 31/7012****A61K 33/42** → (51) **A61K 47/24**



- A61K 35/00** → (51) **A61K 35/747**
- A61K 35/15** → (51) **A61K 39/00**
- A61K 35/20** → (51) **A61K 31/702**
- (51) **A61K 35/28** (11) **3 903 794 B1**  
**C12N 15/06** **A61P 37/06**
- (52) **A61K 35/28; A61P 37/06;**  
**C12N 5/0663; A01K 2207/35;**  
Y02A 50/30
- (25) Ko (26) En  
(21) 19897870.2 (22) 04.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.11.2021  
(86) KR 2019/017031 04.12.2019  
(87) WO 2020/130431 2020/26 25.06.2020  
(30) 17.12.2018 KR 20180163010
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT KLONALEN STAMMZELLEN ZUR BEHANDLUNG VON GRAFT-VERSUS-HOST-KRANKHEIT**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING CLONAL STEM CELLS FOR TREATING GRAFT-VERSUS-HOST DISEASE**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES CLONALES POUR LE TRAITEMENT LA MALADIE DU GREFFON CONTRE L'HÔTE**
- (73) SCM Lifescience Co., Ltd., 310, 366, Seohae-daero, Jung-gu Incheon 22332, KR  
(72) SONG, Sun Uk, Incheon 22003, KR  
KIM, Si Na, Incheon 21997, KR  
MOON, Jeong Hyun, Incheon 21949, KR  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- (51) **A61K 35/28** (11) **3 909 591 B1**  
**A61P 1/18** **C12N 5/0775**
- (52) **C12N 5/0663; A61K 35/28;**  
**A61P 1/18**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19897505.4 (22) 04.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.11.2021  
(86) KR 2019/017029 04.12.2019  
(87) WO 2020/122498 2020/25 18.06.2020  
(30) 13.12.2018 KR 20180160667
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON PANKREATITIS MIT KLONALEN STAMMZELLEN**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATING PANCREATITIS, COMPRISING CLONAL STEM CELLS**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA PANCRÉATITE, COMPRENANT DES CELLULES SOUCHES CLONALES**
- (73) SCM Lifescience Co., Ltd., 310, 366, Seohae-daero, Jung-gu Incheon 22332, KR  
(72) SONG, Sun Uk, Incheon 22003, KR  
KIM, Si Na, Incheon 21997, KR  
HWANG, Myeong Hwan, Bucheon-si Gyeonggi-do 14782, KR  
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- (51) **A61K 35/33** (11) **3 873 503 B1**  
**C12N 5/02** **C12N 5/077**  
**A61P 1/14** **A61P 21/00**  
**A61P 35/00**
- (52) **A61P 21/00; A61K 35/33; A61P 1/14;**  
**A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 14806649.1 (22) 04.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.10.2016
- (25) En (26) En  
(21) 19878537.0 (22) 04.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.09.2021  
(86) US 2019/059678 04.11.2019  
(87) WO 2020/093050 2020/19 07.05.2020  
(30) 04.11.2018 US 201862755542 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON CACHEXIE MIT FIBROBLASTENZELLEN UND PRODUKTEN DAVON**  
• **TREATMENT OF CACHEXIA USING FIBROBLAST CELLS AND PRODUCTS THEREOF**  
• **TRAITEMENT DE LA CACHEXIE À L'AIDE DE CELLULES FIBROBLASTIQUES ET PRODUITS ASSOCIÉS**
- (73) Figene, LLC, PO Box 891146, Houston, TX 77289, US  
(72) O'HEERON, Pete, Houston, Texas 77059, US  
ICHIM, Thomas, Houston, Texas 77289, US  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24182563.7
- (51) **A61K 35/52** (11) **3 570 853 B1**  
**A61D 19/00** **G01N 1/30**  
**C12N 5/071** **A01N 1/02**
- (52) **C12N 5/0612; A01N 1/0205;**  
**A01N 1/0221**
- (25) En (26) En  
(21) 18742360.3 (22) 19.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.11.2019  
(86) US 2018/014474 19.01.2018  
(87) WO 2018/136772 2018/30 26.07.2018  
(30) 20.01.2017 US 201762448829 P  
10.11.2017 US 201762584557 P
- (54) • **SPERMAVERARBEITUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE MEDIENZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **SPERM PROCESSING METHOD, APPARATUS AND RELATED MEDIA COMPOSITIONS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SPERMATOZOÏDES, APPAREIL ET COMPOSITIONS DE MILIEUX ASSOCIÉES**
- (73) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US  
(72) GILLIGAN, Thomas B., Navasota Texas 77868, US  
GONZALEZ-MARIN, Clara, Navasota Texas 77868, US  
VISHWANATH, Ramakrishnan, Hamilton 3283, NZ  
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- A61K 35/60** → (51) **A61K 31/202**
- (51) **A61K 35/616** (11) **3 556 373 B1**  
**A61K 31/7048** **A61P 27/02**
- (52) **A61K 35/616; A61K 31/7048;**  
**A61P 27/02; A23L 33/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 17885034.3 (22) 18.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.10.2019  
(86) KR 2017/014957 18.12.2017  
(87) WO 2018/117572 2018/26 28.06.2018  
(30) 19.12.2016 KR 20160173715
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT SEEGURKENEXTRAKT ALS WIRKSTOFF ZUR PRÄVENTION UND BEHANDLUNG VON DYSFUNKTIONSBEDINGTER BRUCHMEMBRANERKRANKUNG**  
• **COMPOSITION COMPRISING SEA CUCUMBER EXTRACT AS EFFECTIVE INGREDIENT FOR PREVENTING AND TREATING BRUCH'S MEMBRANE DYSFUNCTION-RELATED DISEASE**  
• **COMPOSITION COMPRENANT DE L'EXTRAIT DE CONCOMBRE DE MER COMME INGRÉDIENT EFFICACE POUR PRÉVENIR ET TRAITER LA MALADIE LIÉE AU DYS-FONCTIONNEMENT DE LA MEMBRANE DE BRUCH**
- (73) Altregen Co., Ltd., (Heungdeok IT Valley Yeongdeok-dong) A-2112 13 Heungdeok 1-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16954, KR  
(72) LEE, Yunhee, Jeonju-si Jeollabuk-do 54909, KR  
HUSSAIN, Ali, London Greater London SW4 7RL, GB  
KIM, Dae Bong, Seoul 05501, KR  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **A61K 35/74** (11) **3 422 867 B1**  
**A61K 35/742** **A23K 50/30**  
**A23K 50/75** **A61K 38/43**  
**A23K 10/18** **A61P 31/04**
- (52) **A61K 35/742; A23K 10/18;**  
**A23K 50/30; A23K 50/75; A61K 35/74;**  
**A61K 38/43; A61P 31/04**
- (25) En (26) En  
(21) 17760605.0 (22) 28.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.01.2019  
(86) US 2017/019941 28.02.2017  
(87) WO 2017/151608 2017/36 08.09.2017  
(30) 29.02.2016 US 201662301438 P  
19.07.2016 US 201662364271 P
- (54) • **DIREKTZUFÜHRUNGSMIKROBE**  
• **DIRECT-FED MICROBIALS**  
• **MICROBES À ALIMENTATION DIRECTE**
- (73) Microbial Discovery Group, LLC, 5200 W. Ashland Way, Franklin, Wisconsin 53132, US  
United Animal Health, Inc., P.O. Box 108 4310 State Road 38 West, Sheridan, IN 46069, US  
(72) KING, Michael R., Oak Creek, Wisconsin 53154, US  
SON, Sona, Cuday, Wisconsin 53110, US  
LEISTIKOW, Kyle, Franklin, Wisconsin 53132, US  
AUGSPURGER, Nathan Robert, Noblesville, Indiana 46060, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **A61K 35/741** (11) **3 076 985 B1**  
**A61K 38/00** **A61K 38/55**  
**A61K 39/02** **A61K 31/00**  
**A61K 31/11** **A61P 3/04**
- (52) **A61K 31/00; A61K 31/11;**  
**A61K 35/741; A61K 39/0258;**  
**A61P 1/14; A61P 3/04; A61P 37/04;**  
**A61K 2039/58; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 14806649.1 (22) 04.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.10.2016



- (86) EP 2014/076611 04.12.2014  
(87) WO 2015/082633 2015/23 11.06.2015  
(30) 05.12.2013 EP 13306673  
02.10.2014 EP 14306552
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND CLPB PROTEIN ÜBEREXPRIMIERENDER PROBIOTIKA ZUR BEHANDLUNG VON FETTLEIBIGKEIT**  
• **COMPOSITION COMPRISING PROBIOTICS OVEREXPRESSION CLPB PROTEIN FOR USE IN THE TREATMENT OF OBESITY**  
• **COMPOSITION COMPRENANT PROBIOTIQUES CAPABLE DE SUREXPRESSER LA PROTÉINE CLPB POUR SON UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'OBÉSITÉ**
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Centre Hospitalier Universitaire de Rouen, 1, rue de Germont, 76000 Rouen, FR  
Université de Rouen, 1, rue Thomas Becket, 76130 Mont-Saint-Aignan, FR
- (72) FETISSOV, Serguei, 76183 Rouen, FR  
DE, Emmanuelle, 76821 Mont-Saint-Aignan Cedex, FR  
TENNOUNE, Naouel, 60000 Beauvais, FR  
BRETON, Jonathan, 76183 Rouen Cedex 1, FR  
CHAN-TCHI-SONG, Philippe, 76000 Rouen, FR  
DECHELOTTE, Pierre, 76183 Rouen Cedex, FR  
LEGRAND, Romain, 76000 Rouen, FR
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- 
- A61K 35/741** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 35/742** → (51) **A61K 35/74**
- 
- A61K 35/745** → (51) **A61K 31/702**
- 
- A61K 35/745** → (51) **A61K 35/747**
- 
- (51) **A61K 35/747** (11) **3 351 617 B1**  
**A61K 35/745** **A61K 36/48**  
**A61K 35/00** **C12R 1/225**  
**C12R 1/24** **C12R 1/25**  
**A61P 25/28** **A23L 33/135**  
**C12N 1/20**
- (52) **A61K 35/747; A23L 33/135;**  
**A61K 36/48; A61P 25/28; C12N 1/205;**  
**C12R 2001/225**
- (25) Ko (26) En  
(21) 16846789.2 (22) 07.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.07.2018  
(86) KR 2016/009994 07.09.2016  
(87) WO 2017/047968 2017/12 23.03.2017  
(30) 15.09.2015 KR 20150130124  
15.01.2016 KR 20160005018
- (54) • **NEUER LACTOBACILLUS PLANTARUM-STAMM MIT VERSCHIEDENEN GESUNDHEITSRELEVANTEN FUNKTIONEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG, DIE DEN STAMM UMFASST**  
• **NOVEL LACTOBACILLUS PLANTARUM STRAIN HAVING VARIOUS HEALTH-RELEVANT FUNCTIONS AND COMPOSITIONS FOR USE COMPRISING SAID STRAIN**  
• **NOUVELLE SOUCHE DE LACTOBACILLUS PLANTARUM AYANT DIVERSES FONCTIONS PERTINENTES POUR LA SANTÉ ET COMPOSITIONS POUR UNE UTILISATION COMPRENANT LADITE SOUCHE**
- (73) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University, 1732 Deogyong-daero Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do
- 17104, KR  
Navipharm Co., Ltd., 5, Jangan-ro 448beon-gil, Jangan-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16209, KR
- (72) KIM, Dong Hyun, Seoul 02823, KR  
HAN, Myung Joo, Seoul 02823, KR
- (74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
- (60) 24172997.9
- 
- A61K 36/15** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 36/18** → (51) **A23K 20/174**
- 
- (51) **A61K 36/185** (11) **4 164 669 B1**  
**A61K 31/7048**
- (52) **A61K 36/185; A61K 31/7048;**  
**A61K 2236/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21734287.2 (22) 09.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.04.2023  
(86) EP 2021/065494 09.06.2021  
(87) WO 2021/250110 2021/50 16.12.2021  
(30) 11.06.2020 IT 202000014011
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EXTRACTS VON EPILOBIUM SPP. MIT HOHEM OENOTHEIN-B-INHALT**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN EXTRACT OF EPILOBIUM SPP. WITH HIGH OENOTHEIN B CONTENT**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN EXTRAIT D'EPILOBIUM SPP. À HAUTE TENEUR EN OENOTHÉINE B**
- (73) ISTITUTO FARMOCHIMICO FITOTERAPICO EPO S.R.L. ED IN FORMA ABBREVIATA: EPO S.R.L., Via Stadera, 19, 20141 Milano (MI), IT
- (72) NICOTRA, Giovanna, 20141 MILANO (MI), IT  
INSOLIA, Violetta, 20141 MILANO (MI), IT  
VICENTINI, Silvia, 20141 MILANO (MI), IT  
MARANO, Maria Grazia, 20141 MILANO (MI), IT  
BRUNO, Beatrice, 20141 MILANO (MI), IT  
DAGLIA, Maria, 80131 NAPOLI (NA), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
- 
- A61K 36/185** → (51) **A61K 31/733**
- 
- A61K 36/185** → (51) **A61L 2/12**
- 
- A61K 36/28** → (51) **A61K 31/7012**
- 
- A61K 36/328** → (51) **A61K 31/7012**
- 
- A61K 36/42** → (51) **A61K 31/733**
- 
- (51) **A61K 36/48** (11) **4 319 784 B1**  
**A61K 31/00** **A61K 31/14**  
**A61P 11/00**
- (52) **A61K 36/48; A61K 9/0014;**  
**A61K 9/0056; A61K 9/006;**  
**A61K 9/0078; A61K 9/2009;**  
**A61K 9/2013; A61K 9/2018;**  
**A61P 31/14; A61K 2236/00**
- (25) En (26) En  
(21) 22722163.7 (22) 08.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.02.2024  
(86) EP 2022/059468 08.04.2022  
(87) WO 2022/214671 2022/41 13.10.2022  
(30) 08.04.2021 DK PA202100349
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON VIRUSINDUZIERTEN ERKRANKUNGEN**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR USE IN A TREATMENT OF VIRUS-INDUCED DISEASE**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE INDUITE PAR VIRUS**
- (73) QUR Medical ApS, Ørsted Bygade 5, 4622 Havdrup, DK
- (72) OLSEN, Jens Steen, 4622 Havdrup, DK  
TORNBY, Ditte Sandfeld, 5000 Odense C, DK  
ANDERSEN, Thomas Emil, 5250 Odense SV, DK
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
- 
- A61K 36/48** → (51) **A61K 35/747**
- 
- A61K 36/53** → (51) **A61K 31/7012**
- 
- A61K 36/54** → (51) **A23L 19/00**
- 
- A61K 36/752** → (51) **A61K 31/7012**
- 
- A61K 38/00** → (51) **A61K 35/741**
- 
- A61K 38/00** → (51) **C12N 9/00**
- 
- A61K 38/01** → (51) **A61K 31/702**
- 
- (51) **A61K 38/10** (11) **3 758 732 B1**  
**A61K 38/16** **A61Q 5/00**  
**A61Q 19/02** **A61K 48/00**  
**C12N 15/00** **A61P 31/00**  
**A61P 31/04** **A61P 17/02**  
**A61P 35/00** **A61P 17/00**  
**A61K 8/64** **C07K 14/00**
- (52) **A61K 38/10; A61K 8/64; A61K 38/16;**  
**A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 31/00;**  
**A61P 31/04; A61P 35/00; A61Q 5/00;**  
**A61Q 19/02; C07K 14/00; C12N 15/00;**  
**Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 18712047.2 (22) 28.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.01.2021  
(86) US 2018/020209 28.02.2018  
(87) WO 2019/168524 2019/36 06.09.2019  
(30) 27.02.2018 US 201815906481
- (54) • **PD-1-PEPTIDINHIBITOREN**  
• **PD-1 PEPTIDE INHIBITORS**  
• **INHIBITEURS PEPTIDIQUES DE PD-1**
- (73) Leidos, Inc., 11951 Freedom Drive, Reston VA 20190, US
- (72) GUTIERREZ, Gabriel, M., Reston, Virginia 20190, US  
KOTRAIAH, Vinayaka, Reston, Virginia 20190, US  
PANNUCCI, James, Reston, Virginia 20190, US  
AYALA, Ramses, Reston, Virginia 20190, US
- (74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **A61K 38/13** (11) **3 840 769 B1**  
**C07K 7/64**
- (52) **A61K 45/06; A61K 38/12;**  
**A61K 38/13; C07K 7/645; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19853155.0 (22) 20.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 30.06.2021
- (86) US 2019/047354 20.08.2019
- (87) WO 2020/041378 2020/09 27.02.2020
- (30) 22.08.2018 US 201862721195 P
- (54) • *CYCLOSPORINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *CYCLOSPORINE COMPOSITIONS AND METHODS OF USE*  
• *COMPOSITIONS DE CYCLOSPORINE ET MÉTHODES D'UTILISATION*
- (73) Bacainn Biotherapeutics, Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, KY1-9008, KY
- (72) MURPHY, Chris, Upton, Massachusetts 01568, US  
FARQUHAR, Ronald, Boston, Massachusetts 02109, US  
DOLLE, Roland E., Eureka, Missouri 64025, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (60) 24181705.5

**A61K 38/16** → (51) **A61K 38/10**

**A61K 38/17** → (51) **A23L 33/155**

**A61K 38/17** → (51) **A61K 31/7012**

**A61K 38/17** → (51) **C07K 4/12**

**A61K 38/18** → (51) **A61K 31/00**

**A61K 38/18** → (51) **A61K 9/127**

**A61K 38/18** → (51) **G16H 50/50**

**A61K 38/19** → (51) **C07K 16/18**

**A61K 38/20** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 38/21** → (51) **A61K 31/4178**

**A61K 38/40** → (51) **A61K 31/7012**

**A61K 38/43** → (51) **A61K 35/74**

**A61K 38/47** → (51) **A61K 31/7012**

**A61K 38/55** → (51) **A61K 35/741**

- (51) **A61K 39/00** (11) **3 065 772 B1**  
**A61K 39/39** **A61K 39/395**  
**A61K 38/20** **C07K 16/28**  
**A61N 5/10** **A61P 35/04**  
**A61P 43/00** **A61K 35/15**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61P 37/04**

- (52) **C07K 16/2818; A61K 38/20;**  
**A61K 38/2046; A61K 38/2086;**  
**A61K 39/39; A61K 39/4615;**  
**A61K 39/4622; A61K 39/464499;**  
**A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 37/04;**  
**A61P 43/00; A61K 2039/505;**  
**A61K 2039/545; A61K 2239/31;**  
**A61K 2239/38; A61K 2239/47**

- (25) En (26) En
- (21) 14859634.9 (22) 05.11.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- BA ME
- (43) 14.09.2016
- (86) US 2014/064133 05.11.2014
- (87) WO 2015/069770 2015/19 14.05.2015
- (30) 05.11.2013 US 201361900355 P  
05.11.2013 US 201361900309 P

- (54) • *KOMBINATIONEN AUS CHECKPOINT-INHIBITOREN UND THERAPEUTIKA ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*  
• *COMBINATIONS OF CHECKPOINT INHIBITORS AND THERAPEUTICS TO TREAT CANCER*  
• *COMBINAISONS D'INHIBITEURS DE POINT DE CONTRÔLE ET D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES POUR TRAITER UN CANCER*
- (73) Cognate Bioservices, Inc., 7513 Connelley Drive, Hanover, MD 21076, US  
NorthWest Biotherapeutics, Inc., 4800 Montgomery Lane, Suite 800, Bethesda, MD 20814, US  
The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US  
REVIMMUNE, INC., 7513 Connelley Drive, Hanover MD 21076, US
- (72) BOSCH, Marnix, Leo, Clyde Hill, WA 98004, US  
GANJEL, James, Kelly, Bethesda, MD 20814, US  
POWERS, Linda, F., Bethesda, MD 20814, US  
LIAU, Linda, M., Los Angeles, CA 90077, US  
PRINS, Robert, M., Pacific Palisades, CA 90272, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **3 892 292 B1**  
**A61K 9/08** **A61K 9/19**  
**A61K 47/18** **A61K 47/26**  
**A61K 39/395**

(52) **A61K 9/0019; A61K 9/19;**  
**A61K 39/39591; A61K 47/12;**  
**A61K 47/18; A61K 47/183; A61K 47/26;**  
**A61P 43/00**

- (25) En (26) En
- (21) 21159453.6 (22) 20.01.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 13.10.2021
- (30) 20.01.2010 JP 2010010060
- (54) • *FLÜSSIGE FORMULIERUNGEN MIT STABILISIERTEN ANTIKÖRPERN*  
• *STABILIZED ANTIBODY-CONTAINING LIQUID FORMULATIONS*  
• *FORMULATIONS LIQUIDES CONTENANT DES ANTICORPS STABILISÉS*

- (73) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP

- (72) IGAWA, Tomoyuki, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP  
MORIYAMA, Chifumi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP

- (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), et al, Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

(62) 18155113.6 / 3 378 486  
11734694.0 / 2 526 963

(51) **A61K 39/00** (11) **4 200 401 B1**  
**C12N 5/00** **C12N 5/0783**  
**C07K 14/725**

(52) **C12N 5/0087; A61K 39/4611;**  
**A61K 39/4632; A61K 39/4644;**  
**C12N 5/0638; A61K 39/0011;**  
**A61K 2039/5156; A61K 2039/5158;**  
**C07K 14/7051; C12N 2510/00**

- (25) En (26) En
- (21) 21765616.4 (22) 17.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 28.06.2023
- (86) EP 2021/072792 17.08.2021

- (87) WO 2022/038115 2022/08 24.02.2022
- (30) 18.08.2020 EP 20191622
- (54) • *ANREICHERUNG VON T-ZELLEN MIT EINEM ANTI-CBETA-ANTIKÖRPER*  
• *ENRICHMENT OF T CELLS USING AN ANTI-CBETA ANTIBODY*  
• *ENRICHISSEMENT DE LYMPHOCYTES T À L'AIDE D'UN ANTICORPS ANTI-CBETA*
- (73) Medigene Immunotherapies GmbH, Lochhamer Straße 11, 82152 Planegg-Martinsried, DE
- (72) SOMMERMEYER, Daniel, 80638 München, DE  
MILOSEVIC, Slavoljub, 81737 München, DE  
SCHLEICHER, Anna, 81241 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**A61K 39/00** → (51) **A61K 39/395**

**A61K 39/00** → (51) **C07K 16/28**

**A61K 39/02** → (51) **A61K 35/741**

**A61K 39/39** → (51) **A61K 39/00**

**A61K 39/39** → (51) **A61K 39/395**

(51) **A61K 39/395** (11) **3 866 850 B1**  
**A61P 35/00**

(52) **A61P 35/00; C07K 16/2803;**  
**C07K 16/2818; A61K 2039/507**

- (25) En (26) En
- (21) 19798464.4 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 25.08.2021
- (86) US 2019/056923 18.10.2019
- (87) WO 2020/081928 2020/17 23.04.2020
- (30) 19.10.2018 US 201862748089 P

- (54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE FÜR MELANOM*  
• *COMBINATION THERAPY FOR MELANOMA*  
• *POLYTHÉRAPIE POUR MÉLANOME*

- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

- (72) MAURER, Matthew, Princeton, New Jersey 08543, US  
SIMONSEN, Katy L., Princeton, New Jersey 08543, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 24182623.9

(51) **A61K 39/395** (11) **3 970 748 B1**  
**A61K 9/14** **A61K 39/39**  
**A61K 39/00**

(52) **A61K 39/395; A61K 39/0011;**  
**A61K 39/39; A61P 35/00; A61P 37/04;**  
**A61P 43/00; C07K 16/2818;**  
**A61K 2039/55555; C07K 2317/14;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/52;**  
**C07K 2317/53**

- (25) En (26) En
- (21) 21190343.0 (22) 24.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 23.03.2022
- (30) 24.12.2014 US 201462096725 P
- (54) • *NANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR DIE IMMUNOTHERAPIE*  
• *NANOPARTICLE COMPOSITIONS AND METHODS FOR IMMUNOTHERAPY*

- *COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES ET MÉTHODES POUR L'IMMUNOTHÉRAPIE*
- (73) NexImmune, Inc., 9119 Gaither Road, Gaithersburg, MD 20877, US  
 (72) MCCREEDY, Bruce, Gaithersburg, MD 20877, US  
 (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE  
 (62) 15873812.0 / 3 237 003

<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>A61K 33/26</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>A61K 39/00</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>C07K 16/18</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>C07K 16/28</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>C07K 16/46</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>C12N 15/13</b>
<b>A61K 39/395</b>	→ (51) <b>C12Q 1/68</b>
<b>A61K 41/00</b>	→ (51) <b>A61N 5/10</b>

- (51) **A61K 45/06** (11) **3 720 493 B1**  
 (52) **A61K 45/06**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18826203.4 (22) 07.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.10.2020  
 (86) EP 2018/084055 07.12.2018  
 (87) WO 2019/110832 2019/24 13.06.2019  
 (30) 07.12.2017 EP 17205864  
 (54) • *KOMBINATIONEN VON RIPK1 UND IKK-HEMMERN ZUR VORBEUGUNG UND BEHANDLUNG VON IMMUNERKRANKUNGEN*  
 • *COMBINATIONS OF RIPK1- AND IKK-INHIBITORS FOR THE PREVENTION OR TREATMENT OF IMMUNE DISEASES*  
 • *COMBINAISONS D'INHIBITEURS DE RIPK1 ET D'IKK POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES IMMUNITAIRES*  
 (73) Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln, DE  
 (72) PASPARAKIS, Manolis, 50933 Köln, DE OIKONOMOU, Nikos, 50939 Köln, DE POLYKRATIS, Apostolos, 50676 Köln, DE  
 (74) Kутtenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **A61K 45/06** (11) **3 795 592 B1**  
**A61P 31/12** **A61P 35/00**  
**A61P 37/02** **A61P 37/04**  
**C07K 16/28**  
 (52) **C07K 16/2803; A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 35/00; A61P 37/02; A61P 37/04; C07K 2317/21; C07K 2317/565; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2317/94**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20192145.9 (22) 02.07.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 24.03.2021  
 (30) 02.07.2012 US 201261667058 P  
 (54) • *OPTIMIERUNG VON ANTIKÖRPERN ZUR BINDUNG DES LYMPHOZYTENAKTIVIERUNGSGENS 3 (LAG-3) UND VERWENDUNGEN DAVON*

- *OPTIMIZATION OF ANTIBODIES THAT BIND LYMPHOCYTE ACTIVATION GENE-3 (LAG-3), AND USES THEREOF*
  - *OPTIMISATION DES ANTICORPS SE LIANT À L'ACTIVATION DES LYMPHOCYTES GÈNE-3 (LAG-3) ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
 (72) LONBERG, Nils, Redwood City, CA 94063, US  
 SRINIVASAN, Mohan, Redwood City, CA 94063, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
 (62) 17177885.5 / 3 275 899  
 13737946.7 / 2 867 258

<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/122</b>
<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/136</b>
<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/202</b>
<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/4178</b>
<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 31/7012</b>
<b>A61K 45/06</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>

- (51) **A61K 47/02** (11) **3 866 763 B1**  
**A61K 47/32** **A61K 9/06**  
**A61K 9/08** **A61L 27/52**  
**A61L 27/26** **A61L 27/38**  
**B33Y 80/00**  
 (52) **A61L 27/52; A61K 9/06; A61K 9/08; A61K 47/02; A61K 47/32; A61L 27/26; A61L 27/3834; A61L 27/3895; B33Y 80/00; A61L 2430/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19798479.2 (22) 18.10.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.08.2021  
 (86) US 2019/057009 18.10.2019  
 (87) WO 2020/081982 2020/17 23.04.2020  
 (30) 18.10.2018 US 20186274790 P  
 (54) • *BIOTINTE ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMUNG*  
 • *BIOINK FOR 3D DEPOSITION*  
 • *BIO-ENCRE POUR UNE 3D DEPOSITION*  
 (73) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center 200 Oak St. SE, Minneapolis, MN 55455, US  
 (72) OGLE, Brenda M., Edina, Minnesota 55439, US  
 LIN, Wei-Han, Minneapolis, Minnesota 55414, US  
 KUPFER, Molly E., Minneapolis, Minnesota 55410, US  
 BHUIYAN, Didarul, Milwaukee, Wisconsin 53209, US  
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

<b>A61K 47/02</b>	→ (51) <b>A61P 9/12</b>
<b>A61K 47/06</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/10</b>	→ (51) <b>A61K 31/58</b>
<b>A61K 47/10</b>	→ (51) <b>A61K 31/7012</b>
<b>A61K 47/10</b>	→ (51) <b>A61K 47/69</b>
<b>A61K 47/10</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/12</b>	→ (51) <b>A61K 31/475</b>

- A61K 47/12** → (51) **A61K 9/20**  
**A61K 47/12** → (51) **A61P 9/12**  
**A61K 47/14** → (51) **A61K 31/475**  
**A61K 47/14** → (51) **A61K 31/58**  
**A61K 47/18** → (51) **A61K 39/00**  
**A61K 47/20** → (51) **A61K 9/20**  
 (51) **A61K 47/24** (11) **3 310 393 B1**  
**A61K 9/08** **A61K 31/661**  
**A61K 33/06** **A61K 33/10**  
**A61K 33/42** **A61P 7/08**  
 (52) **A61K 33/42; A61K 31/661; A61K 33/06; A61K 33/10; A61P 7/08**  
 (25) De (26) De  
 (21) 16733877.1 (22) 17.06.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.04.2018  
 (86) EP 2016/001023 17.06.2016  
 (87) WO 2016/202462 2016/51 22.12.2016  
 (30) 18.06.2015 DE 102015007842  
 (54) • *DIALYSELÖSUNG ODER SUBSTITUTIONS-LÖSUNG ENTHALTEND EINEN ORGANISCHEN PHOSPHORSÄUREESTER*  
 • *DIALYSIS SOLUTION OR SUBSTITUTION SOLUTION COMPRISING AN ORGANIC ESTER OF PHOSPHORIC ACID*  
 • *SOLUTION POUR DIALYSE OU FLUIDE DE SUBSTITUTION COMPRÉSENT UN ESTER ORGANIQUE DE L'ACIDE PHOSPHORIQUE*  
 (73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE  
 (72) HUPPERT, Jochen, 66132 Saarbrücken, DE MATHIS, Pascal, 66359 Bous, DE BERLICH, Robert, 66606 St. Wendel, DE POHLMEIER, Robert, 61350 Bad Homburg, DE  
 (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

<b>A61K 47/24</b>	→ (51) <b>A61L 15/20</b>
<b>A61K 47/26</b>	→ (51) <b>A61K 31/475</b>
<b>A61K 47/26</b>	→ (51) <b>A61K 31/7012</b>
<b>A61K 47/26</b>	→ (51) <b>A61K 39/00</b>
<b>A61K 47/28</b>	→ (51) <b>A61L 15/20</b>
<b>A61K 47/32</b>	→ (51) <b>A61K 47/02</b>
<b>A61K 47/34</b>	→ (51) <b>A61K 9/20</b>
<b>A61K 47/34</b>	→ (51) <b>A61L 15/20</b>
<b>A61K 47/34</b>	→ (51) <b>C08G 69/44</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 31/722</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 8/36</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61K 9/00</b>
<b>A61K 47/36</b>	→ (51) <b>A61L 15/20</b>
<b>A61K 47/44</b>	→ (51) <b>A61K 31/58</b>
<b>A61K 47/44</b>	→ (51) <b>A61K 31/7012</b>

<b>A61K 47/44</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>			
<b>A61K 47/50</b> → (51) <b>A61K 47/69</b>			
<b>A61K 47/68</b> → (51) <b>A61P 35/00</b>			
(51) <b>A61K 47/69</b> (11) <b>3 621 659 B1</b> <b>A61K 47/10</b> <b>A61K 47/50</b> <b>A61K 9/51</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>PROCESS FOR THE PREPARATION OF DOUBLE CROSSLINKED CORE-SHELL POLYMERIC NANOPARTICLES FOR MULTIMODAL IMAGING AND THERANOSTIC APPLICATIONS</i></li> <li>• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANOPARTICULES POLYMÈRES COEUR-ÉCORCE À DOUBLE RÉTICULATION POUR L'IMAGERIE MULTIMODALE ET APPLICATIONS THÉRANOSTIQUES</i></li> </ul>	(51) <b>A61L 2/12</b> (11) <b>3 675 914 B1</b> <b>A61L 2/02</b> <b>F26B 17/02</b> <b>F26B 7/00</b> <b>A23B 7/02</b> <b>A23B 7/015</b> <b>A61K 31/352</b> <b>A61K 36/185</b> <b>A23B 7/01</b> <b>A23L 3/01</b> <b>A23L 3/015</b> <b>A61L 2/04</b> <b>F26B 5/04</b> <b>F26B 17/04</b> <b>F26B 21/10</b> <b>F26B 25/00</b> <b>A61L 2/00</b>
(52) <b>A61K 9/5192; A61K 31/506;</b> <b>A61K 47/6935; A61K 47/6937;</b> <b>A61P 35/00</b>	(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego 30, 16163 Genova, IT	(72) TORINO, Enza, 80132 Napoli, IT NETTI, Paolo, 80122 Napoli, IT	(52) <b>A23L 3/0155; A23B 7/01; A23L 3/01;</b> <b>A61K 36/185; A61L 2/0023; A61L 2/04;</b> <b>F26B 5/048; F26B 17/04; F26B 21/10;</b> <b>F26B 25/002; A61L 2202/21</b>
(25) En (26) En (21) 18798780.5 (22) 09.05.2018	(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT		(25) En (26) En (21) 17923887.8 (22) 30.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>A61K 51/04</b> → (51) <b>A61K 49/18</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.03.2020		(51) <b>A61K 51/12</b> (11) <b>3 765 098 B1</b> <b>A61N 5/00</b> <b>A61P 35/00</b> <b>A61N 5/10</b>	(43) 08.07.2020
(86) US 2018/031905 09.05.2018		(52) <b>A61N 5/1015; A61N 5/00;</b> <b>A61P 35/00; A61N 2005/1021</b>	(86) CA 2017/051025 30.08.2017
(87) WO 2018/208993 2018/46 15.11.2018		(25) En (26) En (21) 19764767.0 (22) 07.03.2019	(87) WO 2019/041017 2019/10 07.03.2019
(30) 09.05.2017 US 201762503383 P		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>VERFAHREN ZUR PASTEURISIERUNG UND DEHYDRATISIERUNG VON MARIJUANA</i> • <i>METHOD FOR PASTEURIZING AND DEHYDRATING MARIJUANA</i> • <i>PROCÉDÉ DE PASTEURISATION ET DE DÉSHYDRATATION DE MARIJUANA</i>
(54) • <i>WIRKSTOFFFREISETZUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</i> • <i>DRUG DELIVERY COMPOSITION AND METHOD OF FABRICATION</i> • <i>COMPOSITION D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>	(43) 20.01.2021	(73) Margin-Clear Pty Ltd, Level 1, 71 Queens Road, Melbourne, Victoria 3004, AU	(73) EnWave Corporation, Unit 1 - 1668 Derwent Way, Delta, BC V3M 6R9, CA
(73) Dignity Health, 3033 N. Third Avenue, Phoenix, Arizona 85013, US	(86) AU 2019/050201 07.03.2019	(87) WO 2019/169445 2019/37 12.09.2019	(72) DURANCE, Timothy D., Vancouver, British Columbia V6N 2X8, CA
(72) SIRIANNI, Rachael, Sugar Land Texas 77479, US	(30) 07.03.2018 AU 2018900745	(30) 07.03.2018 AU 2018900745	SANDBERG, Gary, Chilliwack, British Columbia V2R 5J4, CA
HOUSEHOLDER, Kyle, Houston Texas 77007, US	(54) • <i>VORRICHTUNG FÜR TOPISCHE BRACHYTHERAPIE</i> • <i>A TOPICAL BRACHYTHERAPY DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE CURIETHERAPIE TOPIQUE</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG FÜR TOPISCHE BRACHYTHERAPIE</i> • <i>A TOPICAL BRACHYTHERAPY DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE CURIETHERAPIE TOPIQUE</i>	FU, Jun, Port Coquitlam, British Columbia V3B 8B3, CA
DIPERNA, Danielle, New Haven Connecticut 06511, US	(73) BURNETT, David, Melbourne, Victoria 3004, AU	(73) BURNETT, David, Melbourne, Victoria 3004, AU	ZHANG, Guopeng, Surrey, British Columbia V3Z 3K3, CA
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	CROAGH, Daniel, Melbourne, Victoria 3004, AU	CROAGH, Daniel, Melbourne, Victoria 3004, AU	(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
<b>A61K 47/69</b> → (51) <b>A61K 9/127</b>	NIKFARJAM, Mehrdad, Melbourne, Victoria 3004, AU	NIKFARJAM, Mehrdad, Melbourne, Victoria 3004, AU	<b>A61L 2/14</b> → (51) <b>A61M 1/00</b>
<b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 31/706</b>	(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	<b>A61L 9/04</b> → (51) <b>A61L 9/12</b>
<b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 38/10</b>			(51) <b>A61L 9/12</b> (11) <b>2 978 461 B1</b> <b>A61L 9/04</b> <b>A63J 25/00</b>
<b>A61K 48/00</b> → (51) <b>A61K 9/127</b>	<b>A61K 51/12</b> → (51) <b>A61K 49/18</b>	<b>A61K 51/12</b> → (51) <b>A61K 49/18</b>	(52) <b>A63J 25/00; A61L 9/046; A61L 9/125;</b> <b>A61L 2209/12; A61L 2209/133;</b> <b>A63J 2005/008</b>
<b>A61K 48/00</b> → (51) <b>C12N 7/00</b>	<b>A61L 2/00</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>A61L 2/00</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	(25) En (26) En (21) 14715254.0 (22) 31.03.2014
<b>A61K 49/00</b> → (51) <b>A61K 49/18</b>	<b>A61L 2/02</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>A61L 2/02</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61K 49/08</b> → (51) <b>G01R 33/56</b>	<b>A61L 2/04</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>A61L 2/04</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	(43) 03.02.2016
(51) <b>A61K 49/18</b> (11) <b>3 585 447 B1</b> <b>A61K 49/00</b> <b>A61K 51/04</b> <b>A61K 51/12</b> <b>A61P 35/00</b> <b>B82Y 15/00</b>	(51) <b>A61L 2/10</b> (11) <b>2 727 607 B1</b>	(51) <b>A61L 2/10</b> (11) <b>2 727 607 B1</b>	(86) EP 2014/056420 31.03.2014
(52) <b>A61K 49/0002; A61K 49/0032;</b> <b>A61K 49/0034; A61K 49/0093;</b> <b>A61K 49/1818; A61K 49/1824;</b> <b>A61K 51/0491; A61K 51/1244;</b> <b>A61P 35/00</b>	(52) <b>A61L 2/10; A61L 2202/11;</b> <b>A61L 2202/24</b>	(52) <b>A61L 2/10; A61L 2202/11;</b> <b>A61L 2202/24</b>	(87) WO 2014/154909 2014/40 02.10.2014
(25) En (26) En (21) 18708491.8 (22) 22.02.2018	(25) En (26) En (21) 13191427.7 (22) 04.11.2013	(25) En (26) En (21) 13191427.7 (22) 04.11.2013	(30) 29.03.2013 US 201361806460 P
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>OLFAKTORISCHE VORRICHTUNG</i> • <i>OLFACTORY DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF OLFACTIF</i>
(43) 01.01.2020	(43) 07.05.2014	(43) 07.05.2014	(73) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH
(86) IB 2018/051087 22.02.2018	(30) 05.11.2012 US 201261722597 P 15.03.2013 US 201313839011	(30) 05.11.2012 US 201261722597 P 15.03.2013 US 201313839011	(72) BURLAND, Matthew Charles, Cincinnati, Ohio 45236, US
(87) WO 2018/154470 2018/35 30.08.2018	(54) • <i>Vorrichtung und Verfahren zur Sterilisation von Instrumenten und Oberflächen</i> • <i>Device and method for sterilization of instruments and surfaces</i> • <i>Dispositif et procédé de stérilisation d'instruments et de surfaces</i>	(54) • <i>Vorrichtung und Verfahren zur Sterilisation von Instrumenten und Oberflächen</i> • <i>Device and method for sterilization of instruments and surfaces</i> • <i>Dispositif et procédé de stérilisation d'instruments et de surfaces</i>	KAISER, Joseph Andrew, Alexandria, Kentucky 41001, US
(30) 23.02.2017 IT 201700020707	(73) Rock, Gail, 270 Sandridge Road, Ottawa Ontario K1L 5A2, CA	(73) Rock, Gail, 270 Sandridge Road, Ottawa Ontario K1L 5A2, CA	(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenaustrasse 7, 6300 Zug, CH
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DOPPELVERNETZTEN KERN-HÜLLE-POLYMER-NANOPARTIKELN FÜR MULTIMODALE BILDGEBUNG UND THERANOSTISCHE ANWENDUNGEN</i>	(72) Rock, Gail, Ottawa Ontario K1L 5A2, CA	(72) Rock, Gail, Ottawa Ontario K1L 5A2, CA	<b>A61L 9/20</b> → (51) <b>F24F 7/003</b>
	(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE	<b>A61L 15/00</b> → (51) <b>A61F 13/00</b>
			(51) <b>A61L 15/20</b> (11) <b>3 868 413 B1</b> <b>A61K 9/127</b> <b>A61K 9/70</b> <b>A61K 47/24</b> <b>A61K 47/28</b> <b>A61K 47/34</b> <b>A61K 47/36</b>

- A61L 15/26** **A61L 15/28**  
**A61L 15/42** **A61L 15/64**
- (52) **A61K 9/1271; A61K 47/28;**  
**A61L 24/0036; A61L 2400/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19873651.4 (22) 17.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) JP 2019/040985 17.10.2019  
(87) WO 2020/080496 2020/17 23.04.2020  
(30) 17.10.2018 JP 2018196224  
(54) • **HÄMOSTATISCHES MATERIAL**  
• **HEMOSTATIC MATERIAL**  
• **MATÉRIAU HÉMOSTATIQUE**
- (73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-  
muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-  
8666, JP  
Nanotheta Co, Ltd., 1-22-3, Nishiwaseda  
Shinjuku-ku, Tokyo 169-0051, JP
- (72) TAKEOKA, Shinji, Tokyo 162-8480, JP  
NAKAHARA, Keiko, Tokyo 162-8480, JP  
NISHIURA, Mamoru, Tokyo 162-8480, JP  
OTSUBO, Shinya, Tokyo 169-0051, JP  
KURUMATANI, Hajimu, Tokyo 103-8666, JP  
ARAKANE, Toru, Tokyo 103-8666, JP  
TAKEDA, Masanobu, Otsu-shi, Shiga 520-  
2141, JP  
NAKAHARA, Makoto, Otsu-shi, Shiga 520-  
2141, JP  
OYAMA, Kumi, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  
15, 80469 München, DE
- 
- A61L 15/24** → (51) **A01N 25/30**
- 
- A61L 15/26** → (51) **A61L 15/20**
- 
- A61L 15/26** → (51) **A61L 31/06**
- 
- A61L 15/28** → (51) **A61L 15/20**
- 
- A61L 15/28** → (51) **A61L 27/52**
- 
- A61L 15/42** → (51) **A61L 15/20**
- 
- A61L 15/44** → (51) **A61L 27/52**
- 
- A61L 15/44** → (51) **A61L 31/06**
- 
- A61L 15/64** → (51) **A61L 15/20**
- 
- A61L 26/00** → (51) **A61L 27/52**
- (51) **A61L 27/16** (11) **3 258 976 B1**  
**A61L 27/46** **A61L 27/54**  
**A61L 27/56** **B33Y 80/00**  
**B33Y 70/10**
- (52) **A61L 27/54; A61L 27/16; A61L 27/18;**  
**A61L 27/46; A61L 27/56; B33Y 70/10;**  
**B33Y 80/00; A61L 2300/404;**  
**A61L 2430/02; A61L 2430/24**
- (25) It (26) En  
(21) 16718001.7 (22) 16.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(86) IB 2016/050819 16.02.2016  
(87) WO 2016/132289 2016/34 25.08.2016  
(30) 16.02.2015 IT VR20150022  
(54) • **MATERIAL ZUM FORMEN VON VORRICH-**  
**TUNGEN ZUR IMPLANTATION IN DEN**  
**MENSCHLICHEN KÖRPER ODER VON GE-**  
**LENKABSTANDSHALTERN**  
• **MATERIAL FOR THE MOLDING OF DE-**  
**VICES TO BE IMPLANTED INTO THE HU-**  
**MAN BODY OR OF ARTICULAR SPACERS**
- (73) Tecres S.P.A., Via Andrea Doria, 6, 37066  
Sommacampagna (VR), IT
- (72) FACCIOLI, Giovanni, 37066  
Sommacampagna (Verona), IT
- (74) SOFFIATTI, Renzo, 37066 Sommacampagna  
(Verona), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.  
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,  
37124 Verona, IT
- 
- A61L 27/18** → (51) **A61L 31/06**
- 
- A61L 27/26** → (51) **A61K 47/02**
- 
- A61L 27/38** → (51) **A61K 47/02**
- 
- A61L 27/46** → (51) **A61L 27/16**
- (51) **A61L 27/52** (11) **3 335 740 B1**  
**A61L 15/28** **C08L 1/00**  
**A61L 26/00** **A61L 27/54**  
**A61L 15/44**
- (52) **A61L 15/28; A61L 15/44;**  
**A61L 26/0023; A61L 26/008;**  
**A61L 27/52; A61L 27/54; A61P 17/04;**  
**C08L 1/02**
- (25) En (26) En  
(21) 16397536.0 (22) 15.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.06.2018  
(54) • **MEDIZINISCHES HYDROGEL**  
• **MEDICAL HYDROGEL**  
• **HYDROGEL MÉDICAL**
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon  
katu 1, 00100 Helsinki, FI
- (72) Luukko, Kari, 02660 Espoo, FI
- (74) Nuopponen, Markus, 00220 Helsinki, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- A61L 27/52** → (51) **A61K 47/02**
- 
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/16**
- 
- A61L 27/54** → (51) **A61L 27/52**
- 
- A61L 27/54** → (51) **A61L 31/06**
- 
- A61L 27/56** → (51) **A61L 27/16**
- 
- A61L 27/58** → (51) **A61L 31/06**
- 
- A61L 29/02** → (51) **A61M 25/09**
- 
- A61L 29/04** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61L 29/06** → (51) **A61L 29/08**
- (51) **A61L 29/08** (11) **3 436 095 B1**  
**A61M 25/10** **A61M 25/00**  
**A61M 25/06** **A61L 29/04**  
**A61L 29/06** **A61L 29/16**  
**A61L 29/18** **A61L 29/14**
- (52) **A61M 25/10; A61L 29/041;**  
**A61L 29/06; A61L 29/085; A61L 29/14;**  
**A61L 29/16; A61L 29/18;**  
**A61L 2300/416; A61L 2400/10;**  
**A61M 25/007; A61M 2025/0681;**  
**A61M 2025/105; A61M 2025/1081;**  
**A61M 2025/1088**
- (25) En (26) En  
(21) 17715380.6 (22) 27.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.02.2019  
(86) US 2017/024286 27.03.2017  
(87) WO 2017/172607 2017/40 05.10.2017  
(30) 31.03.2016 US 201662315788 P  
23.03.2017 US 201715467530
- (54) • **ABGABESYSTEM FÜR WIRKSTOFFBE-**  
**SCHICHTETEN BALLON**  
• **DELIVERY SYSTEM FOR ACTIVE AGENT**  
**COATED BALLOON**  
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION POUR BAL-**  
**LONNET REVÊTU DE PRINCIPE ACTIF**
- (73) Surmodics, Inc., 9924 West 74th Street,  
Eden Prairie, MN 55344, US
- (72) MURPHY, Rick, White Bear Lake, Minnesota  
55110, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- (51) **A61L 29/08** (11) **3 618 883 B1**  
**A61L 29/14**
- (52) **A61L 29/085; A61L 29/14;**  
**A61L 2400/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18726663.0 (22) 04.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.03.2020  
(86) US 2018/031060 04.05.2018  
(87) WO 2018/204767 2018/45 08.11.2018  
(30) 04.05.2017 US 201762501476 P  
(54) • **LUBRIFIZIERENDE HYDROPHILE BE-**  
**SCHICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR**  
**BILDUNG DAVON**  
• **LUBRICIOUS HYDROPHILIC COATINGS**  
**AND METHODS OF FORMING THE SAME**  
• **REVÊTEMENTS HYDROPHILES LUBRIFIÉS**  
**ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION**
- (73) Hollister Incorporated, 2000 Hollister  
Drive, Libertyville, IL 60048, US
- (72) O'MAHONY, John, P., Libertyville, IL 60048,  
US  
FARRELL, David, J., Libertyville, IL 60048, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (60) 24180604.1
- 
- A61L 29/10** → (51) **A61M 25/09**
- 
- A61L 29/14** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61L 29/14** → (51) **A61M 25/09**
- 
- A61L 29/16** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61L 29/18** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61L 31/02** → (51) **A61M 25/09**
- (51) **A61L 31/04** (11) **3 423 122 B1**  
**A61L 31/16**
- (52) **A61L 31/049; A61L 31/16;**  
**A61L 2300/404**
- (25) En (26) En  
(21) 17706835.0 (22) 28.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.01.2019  
(86) EP 2017/054662 28.02.2017  
(87) WO 2017/148957 2017/36 08.09.2017  
(30) 01.03.2016 EP 16158134  
(54) • **HANDSCHUHE ZUR MEDIZINISCHEN UN-**  
**TERSUCHUNG**  
• **MEDICAL EXAMINATION GLOVES**  
• **GANTS D'EXAMEN MÉDICAL**
- (73) Chemical Intelligence Limited, 57A London

- Road, Harston Cambridge CB22 7QJ, GB  
(72) GROS, Robert, London W2 2HL, GB  
WIGHT, Paul, Chorlton Manchester M21 9LZ, GB  
(74) HGF, HGF BV Benoordenhoutseweg 46, 2596 BC The Hague, NL
- (51) **A61L 31/06** (11) **4 091 643 B1**  
**A61F 13/00** **A61K 9/70**  
**A61K 31/714** **A61L 15/26**  
**A61L 15/44** **A61L 27/18**  
**A61L 27/54** **A61L 27/58**  
**A61L 31/14** **A61L 31/16**  
**A61L 33/06** **A61P 25/00**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/714;**  
**A61K 45/06; A61L 27/18; A61L 27/50;**  
**A61K 9/70; A61L 27/54; A61L 2430/32**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21741244.4 (22) 14.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.11.2022  
(86) JP 2021/000985 14.01.2021  
(87) WO 2021/145362 2021/29 22.07.2021  
(30) 14.01.2020 JP 2020000097 U  
15.01.2020 JP 2020004189  
25.02.2020 JP 2020029404  
25.02.2020 JP 2020000615 U
- (54) • **MEDIZINISCHE FOLIE**  
• **MEDICAL SHEET**  
• **FEUILLE MÉDICALE**
- (73) NIPPON ZOKI PHARMACEUTICAL CO., LTD.,  
2-3, Hiranomachi 4-chome, Chuo-ku  
Osaka-shi Osaka 541-0046, JP  
(72) KONISHI, Takafumi, Osaka-shi, Osaka 541-  
0046, JP  
NAIKI, Mitsuru, Kato-shi, Hyogo 673-1461,  
JP  
UJITA, Toshiko, Osaka-shi, 541-0046, JP  
YAMAMOTO, Hitoshi, Ono-shi, Hyogo 675-  
1363, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- A61L 31/08** → (51) **A61M 25/09**
- A61L 31/14** → (51) **A61L 31/06**
- A61L 31/16** → (51) **A61L 31/04**
- A61L 31/16** → (51) **A61L 31/06**
- A61L 33/06** → (51) **A61L 31/06**
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 436 102 B1**  
**A61N 1/44** **A61L 2/14**  
**A61B 18/04**
- (52) **A61M 1/915; A61B 18/042;**  
**A61M 1/73; A61M 1/94; A61M 1/966;**  
**A61N 1/44; A61B 2018/00452;**  
**A61B 2218/007; A61L 2/0011;**  
**A61M 1/75; A61M 35/30;**  
**A61M 2205/054; H05H 1/2406**
- (25) De (26) De  
(21) 17714194.2 (22) 28.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.02.2019  
(86) EP 2017/057310 28.03.2017  
(87) WO 2017/167748 2017/40 05.10.2017  
(30) 30.03.2016 DE 102016105759  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEHAND-  
LUNG VON OBERFLÄCHEN VON KÖR-  
PERN, INSBESONDERE ZUR WUNDBE-  
HANDLUNG**
- **SYSTEM AND METHOD FOR TREATING  
SURFACES OF BODIES, IN PARTICULAR  
FOR WOUND TREATMENT**  
• **SYSTÈME ET MÉTHODE POUR TRAITER  
DES SURFACES DE CORPS, EN PARTICU-  
LIER POUR TRAITER DES PLAIES**
- (73) Leibniz-Institut für Plasmaforschung und  
Technologie e.V., Felix-Hausdorff-Strasse 2,  
17489 Greifswald, DE  
(72) WELTMANN, Klaus-Dieter, 18609 Binz, DE  
VON WOEDTKE, Thomas, 18519  
Sundhagen, DE  
STIEBER, Manfred, 17489 Greifswald, DE  
HORN, Stefan, 17509 Loissin, DE  
TURSKI, Philipp, 17489 Greifswald, DE  
BRANDENBURG, Ronny, 17495 Groß  
Kiesow OT Kessin, DE  
(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,  
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 744 361 B1**  
**A61F 13/00**
- (52) **A61M 1/915; A61F 13/00051;**  
**A61F 13/01042; A61F 13/05;**  
**A61F 13/84; A61F 2013/00174;**  
**A61F 2013/00246; A61F 2013/8408;**  
**A61M 1/912**
- (25) En (26) En  
(21) 20185793.5 (22) 19.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(30) 30.10.2013 US 201361897669 P  
(54) • **ABSORBIERENDE LEITUNG UND SYSTEM**  
• **ABSORBENT CONDUIT AND SYSTEM**  
• **CONDUIT ET SYSTÈME ABSORBANTS**
- (73) Solventum Intellectual Properties  
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510  
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US  
(72) LUCKEMEYER, James A, San Antonio, TX  
78265, US  
ROBINSON, Timothy Mark, San Antonio, TX  
78265, US  
LOCKE, Christopher Brian, San Antonio,  
78265, US  
(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB  
(62) 19166985.2 / 3 527 237  
14782001.3 / 3 062 833
- (51) **A61M 1/00** (11) **3 773 776 B1**
- (52) **A61M 1/962; A61M 1/92;**  
**A61M 1/964; A61M 1/966;**  
**A61M 1/984; A61M 2205/3324;**  
**A61M 2205/3331; A61M 2205/3576**
- (25) En (26) En  
(21) 19703504.1 (22) 15.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) US 2019/013675 15.01.2019  
(87) WO 2019/194883 2019/41 10.10.2019  
(30) 04.04.2018 US 201862652754 P  
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUE-  
RUNG EINER UNTERDRUCKTHERAPIE MIT  
FLÜSSIGKEITSINSTILLATIONSTHERAPIE  
UND REINIGUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL-  
LING NEGATIVE PRESSURE THERAPY WITH  
FLUID INSTILLATION THERAPY AND  
CLEANSING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE  
D'UNE THÉRAPIE PAR PRESSION NÉGA-  
TIVE AVEC UNE THÉRAPIE ET UN NET-  
TOYAGE PAR INSTILLATION DE FLUIDE**
- (73) Solventum Intellectual Properties  
Company, 3M Center, 275-6E-21 2510  
Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
- (72) LONG, Justin, Alexander, Bournemouth  
BH1 1PP, GB  
LOCKE, Christopher, Brian, Bournemouth  
BH9 3SD, GB  
(74) Simmons & Simmons, City Point One  
Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB
- A61M 1/00** → (51) **A61F 13/05**
- A61M 1/00** → (51) **A61M 1/06**
- (51) **A61M 1/06** (11) **3 646 901 B1**  
**A61M 1/00**
- (52) **A61M 1/062; A61M 1/06;**  
**A61M 1/066; A61M 1/82;**  
**A61M 1/0697; A61M 2205/07**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18823470.2 (22) 22.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) JP 2018/023871 22.06.2018  
(87) WO 2019/004094 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 JP 2017128899  
(54) • **UNTERDRUCKTRANSMITTER UND MILCH-  
PUMPE DAMIT**  
• **NEGATIVE PRESSURE TRANSMITTING  
TOOL AND BREAST PUMP USING SAME**  
• **OUTIL DE TRANSMISSION DE PRESSION  
NÉGATIVE ET POMPE TIRE-LAIT UTILI-  
SANT CELUI-CI**
- (73) Pigeon Corporation, 4-4, Nihonbashi  
Hisamatsucho, Chuo-ku, Tokyo 103-8480,  
JP  
(72) OCHIAI, Yukifumi, Tokyo 103-8480, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61M 1/16** (11) **3 972 666 B1**
- (52) **A61M 1/1696; A61M 1/1524;**  
**A61M 1/154; A61M 1/155;**  
**A61M 1/1561; A61M 1/1565;**  
**A61M 1/1662**
- (25) En (26) En  
(21) 20757461.7 (22) 31.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.03.2022  
(86) US 2020/044441 31.07.2020  
(87) WO 2021/025983 2021/06 11.02.2021  
(30) 05.08.2019 US 201916532161  
(54) • **KATIONSUSTAUSCHMATERIALE FÜR DIA-  
LYSESYSTEME**  
• **CATION EXCHANGE MATERIALS FOR DIAL-  
YSIS SYSTEMS**  
• **MATÉRIAUX D'ÉCHANGE CATIONIQUE  
POUR DES SYSTÈMES DE DIALYSE**
- (73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920  
Winter Street, Waltham, MA 02451, US  
(72) BARRETT, Spencer, Waltham, MA 02451-  
1457, US  
KAUFMAN, Colin, Waltham, MA 02451-  
1457, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE
- (51) **A61M 1/34** (11) **3 515 529 B1**  
**A61M 1/36** **A61M 5/14**  
**A61M 39/10**
- (52) **A61M 1/342; A61M 1/3672;**  
**A61M 2039/0027; A61M 2206/14;**  
**A61M 2206/20**
- (25) De (26) De  
(21) 17777230.8 (22) 22.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.07.2019 (86) EP 2017/074043 22.09.2017 (87) WO 2018/055091 2018/13 29.03.2018 (30) 23.09.2016 DE 102016117974 (54) • <b>EINSATZSTÜCK FÜR EINEN BLUT-SCHLAUCHSATZ ZUM BEGÜNSTIGEN EINER VERMISCHUNG EINER INFUSIONSLÖSUNG MIT EINEM WEITEREN FLUID</b> • <b>INSERT PIECE FOR A BLOOD LINE SET FOR PROMOTING THE MIXTURE OF AN INFUSION SOLUTION WITH ANOTHER FLUID</b> • <b>INSERT POUR UN ENSEMBLE DE TUBULURES SANGUINES PERMETTANT DE FACILITER UN MÉLANGE D'UNE SOLUTION D'INFUSION AVEC UN AUTRE LIQUIDE</b>	(21) 20173582.6 (22) 07.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.11.2020 (30) 07.05.2019 US 201916404842 (54) • <b>PUMPE UND SCHLAUCHSET FÜR DIE ENTERALE ERNÄHRUNG</b> • <b>ENTERAL FEEDING PUMP AND TUBING SET</b> • <b>POMPE D'ALIMENTATION ENTÉRALE ET ENSEMBLE DE TUBAGE</b>	(87) WO 2015/085038 2015/23 11.06.2015 (30) 06.12.2013 US 201361912628 P (54) • <b>VORRICHTUNG UND METHODEN ZUR VERABREICHUNG GERINGER MENGEN VON MEDIKAMENTEN</b> • <b>APPARATUS AND METHODS FOR LOW-VOLUME MEDICAMENT DELIVERY</b> • <b>DISPOSITIF ET METHODES D'ADMINISTRATION DE MEDICAMENT PAR FAIBLE VOLUME</b>
(73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61346 Bad Homburg, DE (72) HÄCKER, Jürgen, 61267 Neu-Anspach, DE KLEWINGHAUS, Jürgen, 61440 Oberursel, DE (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE	(73) iMed Technology, Inc., 17408 Tamaron Drive, Dallas, TX 75287, US (72) ADAMS, Kyle S., Dallas, Texas 75287, US (74) Moore, Michael Richard, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB	(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH (72) VEDRINE, Lionel, South San Francisco, CA 94080-4990, US WAITZ, Ariel, South San Francisco, CA 94080-4990, US (74) Banholzer, Vivien, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(51) <b>A61M 1/34</b> (11) <b>3 970 765 B1</b> <b>A61M 25/10</b>	<b>A61M 5/142</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>	<b>A61M 5/315</b> → (51) <b>A61M 5/31</b>
(52) <b>A61B 17/12109; A61B 17/12036; A61B 17/12045; A61B 17/12136; A61M 60/13; A61M 60/242; A61M 60/31; A61M 60/414; A61M 60/508; A61M 60/585; A61M 60/861; A61M 60/833; A61M 2202/0405; A61M 2205/32; A61M 2205/33; A61M 2205/3303</b>	<b>A61M 5/142</b> → (51) <b>F16K 99/00</b>	<b>A61M 5/32</b> → (51) <b>A61M 37/00</b>
(25) En (26) En (21) 21192979.9 (22) 10.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.03.2022 (30) 11.05.2015 US 201562159465 P 28.09.2015 US 201562233802 P (54) • <b>SYSTEME ZUR REDUZIERUNG DES DRUCKS AN EINEM ABFLUSS EINES KANALS</b> • <b>SYSTEMS FOR REDUCING PRESSURE AT AN OUTFLOW OF A DUCT</b> • <b>SYSTÈMES DE RÉDUCTION DE LA PRESION AU NIVEAU D'UN ÉCOULEMENT SORTANT D'UN CONDUIT</b>	<b>A61M 5/145</b> → (51) <b>F16K 99/00</b>	<b>A61M 5/32</b> → (51) <b>A61M 5/31</b>
(73) White Swell Medical Ltd, Hakfar 4, 4691500 Rishpon, IL (72) NITZAN, Yaacov, 4691500 Rishpon, IL YACOBY, Menashe, 5252664 Ramat Gan, IL FELD, Tanhum, 19105 Merhavaya, IL (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB (62) 16792258.2 / 3 294 369	<b>A61M 5/168</b> → (51) <b>F16K 99/00</b>	<b>A61M 5/34</b> → (51) <b>A61M 5/31</b>
(51) <b>A61M 5/142</b> (11) <b>3 735 999 B1</b> <b>A61J 15/00</b> <b>F04B 43/12</b> <b>F04B 49/06</b> <b>A61M 39/08</b> <b>A61M 39/24</b>	<b>A61M 5/178</b> → (51) <b>A61B 17/00</b>	<b>A61M 11/04</b> → (51) <b>A24F 40/42</b>
(52) <b>A61M 5/14232; A61J 15/00; A61J 15/0034; A61J 15/0076; A61J 15/0092; F04B 43/1253; F04B 49/06; A61M 2039/085; A61M 2039/242; A61M 2202/0482; A61M 2205/121; F04B 2205/09; F04B 2207/70</b>	(51) <b>A61M 5/20</b> (11) <b>2 408 493 B1</b> <b>A61M 5/30</b> <b>A61K 9/00</b>	<b>A61M 11/04</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>
(25) En (26) En (21) 21192979.9 (22) 10.05.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 25.01.2012 (86) US 2010/028011 19.03.2010 (87) WO 2010/108116 2010/38 23.09.2010 (30) 20.03.2009 US 162114 P (54) • <b>SYSTEM ZUR INJEKTION VON GEFÄHRLICHEN SUBSTANZEN</b> • <b>HAZARDOUS AGENT INJECTION SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME D'INJECTION D'AGENTS DANGEREUX</b>	(52) <b>A61K 31/519; A61K 31/568; A61M 5/2033; A61M 5/30; A61P 19/02; A61P 29/00; A61K 9/0019; A61M 5/3202; A61M 5/326; A61M 2005/2013; A61M 2005/2073; A61M 2005/3247</b>	(51) <b>A61M 15/00</b> (11) <b>3 777 937 B1</b> <b>A61M 16/10</b> <b>A61M 16/00</b> <b>A62B 7/00</b> <b>A61M 16/06</b> <b>A61M 16/12</b> <b>C01B 21/24</b>
(73) Antares Pharma, Inc., 13755 1st Avenue North Suite 100, Minneapolis, MN 55441, US (72) HAYES, John, William, Chaska, MN 55318, US WOTTON, Paul, Stamford, CT 06903, US SADOWSKI, Peter, L., Woodbury, MN 55125, US (74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE (60) 22213097.3	(25) En (26) En (21) 10710141.2 (22) 19.03.2010 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR (43) 25.01.2012 (86) US 2010/028011 19.03.2010 (87) WO 2010/108116 2010/38 23.09.2010 (30) 20.03.2009 US 162114 P (54) • <b>SYSTEM ZUR INJEKTION VON GEFÄHRLICHEN SUBSTANZEN</b> • <b>HAZARDOUS AGENT INJECTION SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME D'INJECTION D'AGENTS DANGEREUX</b>	(52) <b>A61M 16/10; A61M 16/12; C01B 21/24; A61M 16/0666; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/1075; A61M 2016/0027; A61M 2016/102; A61M 2202/0275; A61M 2202/03; A61M 2205/0238; A61M 2205/18; A61M 2205/3368; A61M 2205/3653; A61M 2205/7518; A61M 2205/8206; A61M 2209/088</b>
(51) <b>A61M 1/34</b> → (51) <b>B01D 61/58</b>	(25) En (26) En (21) 20177876.8 (22) 26.04.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (30) 26.04.2010 US 32801010 P (54) • <b>VERABREICHUNG VON ULTRAREINEM STICKOXID (NO)</b> • <b>DELIVERY OF ULTRA PURE NITRIC OXIDE (NO)</b> • <b>ADMINISTRATION D'OXYDE NITRIQUE ULTRA PUR (NO)</b>	(73) VERO Biotech Inc., 387 Technology Circle, NW Suite 125, Atlanta, GA 30313, US (72) FINE, David H., Cocoa Beach, FL 32932, US VASQUEZ, Gregory, Cocoa Beach, FL 32922, US JOHNSON, Bryan, Orlando, FL 32833, US DENTON, Ryan, Titusville, FL 32780, US GAMERO, Lucas G., Oviedo, FL 32765, US (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB (62) 11775504.1 / 2 563 435
<b>A61M 1/36</b> → (51) <b>A61M 1/34</b>	<b>A61M 5/20</b> → (51) <b>A61D 7/00</b>	<b>A61M 15/00</b> → (51) <b>A61B 5/087</b>
<b>A61M 5/14</b> → (51) <b>A61M 1/34</b>	<b>A61M 5/30</b> → (51) <b>A61M 5/20</b>	<b>A61M 15/00</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>
(51) <b>A61M 5/142</b> (11) <b>3 077 025 B1</b> <b>A61M 5/315</b> <b>A61M 5/32</b> <b>A61M 5/34</b>	(52) <b>A61M 5/3134; A61M 5/31531; A61M 5/3293; A61M 5/347</b>	<b>A61M 15/06</b> → (51) <b>A24F 40/42</b>
(25) En (26) En (21) 14828593.5 (22) 04.12.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2016 (86) US 2014/068516 04.12.2014	(25) En (26) En (21) 14828593.5 (22) 04.12.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.10.2016 (86) US 2014/068516 04.12.2014	<b>A61M 15/06</b> → (51) <b>A24F 40/46</b>
(51) <b>A61M 15/00</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>		<b>A61M 15/06</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>



<b>A61M 15/08</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>H04L 9/40</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>A61M 16/00</b> (11) <b>3 536 369 B1</b> <b>A61M 16/08</b> <b>A61M 16/12</b> <b>A61M 16/20</b> <b>A61M 16/10</b>	<b>A61M 16/01</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(43) 29.06.2022
(52) <b>A61M 16/201; A61M 16/0057;</b> <b>A61M 16/022; A61M 16/0883;</b> <b>A61M 16/12; A61M 16/208;</b> A61M 16/0066; A61M 16/1005; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2202/0208; A61M 2205/3334; A61M 2205/75	(51) <b>A61M 16/04</b> (11) <b>3 727 541 B1</b> <b>A61B 1/24</b> <b>A61B 1/00</b> <b>A61B 1/015</b> <b>A61B 1/267</b>	(30) 23.12.2020 US 202017131953
(25) De (26) De	(52) <b>A61M 16/0411; A61M 16/0418;</b> <b>A61M 16/044; A61M 16/0452;</b> <b>A61M 16/0488; A61M 2205/584;</b> A61M 2205/6081; A61M 2210/1035	(54) • PATIENTENBELÜFTUNGSSYSTEM MIT AN INTUBATIONSROHREN GEKOPPELTEN SENSOREN UND ELEKTRODEN
(21) 19159730.1 (22) 27.02.2019	(25) En (26) En	• PATIENT VENTILATION SYSTEM HAVING SENSORS AND ELECTRODES COUPLED TO INTUBATIONS TUBE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 18891861.9 (22) 04.04.2018	• SYSTÈME DE VENTILATION DE PATIENT DOTÉ DE CAPTEURS ET D'ÉLECTRODES COUPLÉS À UN TUBE D'INTUBATION
(43) 11.09.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa Street, Yokneam 2066717, IL
(30) 08.03.2018 DE 102018001888	(43) 28.10.2020	(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL
(54) • BEATMUNGSGERÄT MIT SCHALTVENTIL • RESPIRATORY APPARATUS WITH SWITCHING VALVE • APPAREIL RESPIRATOIRE À SOUPAPE DE COMMANDE	(86) IN 2018/050192 04.04.2018	(74) AHARON, Eran, 2066717 Yokneam, IL
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU	(87) WO 2019/123474 2019/26 27.06.2019	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(72) Adametz, Benjamin, 22609 Hamburg, DE	(30) 22.12.2017 IN 201721046391	
(74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE	(54) • TRACHEALINTUBATOR MIT VERBESSERTER BEATMUNGSFÄHIGKEIT MIT EINEM SYSTEM ZUR GENAUEN POSITIONIERUNG VON ENDOBRONCHIALTUBI IN DER GEWÜNSCHTEN BRONCHIE	
(60) 24178290.3 / 4 400 146	• TRACHEAL INTUBATION FACILITATOR WITH SUPERIOR VENTILATING CAPABILITY, WITH A SYSTEM TO ACCURATELY PLACE ENDOBRONCHIAL TUBES IN THE DESIRED BRONCHUS	
	• FACILITATEUR D'INTUBATION TRACHÉALE AYANT UNE CAPACITÉ SUPÉRIEURE DE VENTILATION, AVEC UN SYSTÈME SERVANT À METTRE EN PLACE DE MANIÈRE PRÉCISE DES TUBES ENDOBRONCHIQUES DANS LA BRONCHE SOUHAITÉE	
(51) <b>A61M 16/00</b> (11) <b>3 950 031 B1</b> <b>A61M 16/04</b> <b>A61M 16/12</b> <b>A61M 16/14</b> <b>A61M 16/16</b> <b>A61M 16/20</b>	(73) Ananthanarayanan, Kalyanaraman, 402, Maurya Enclave. 1/1, Third Avenue, Ashok nagar., Chennai 600083, IN	(51) <b>A61M 16/06</b> (11) <b>3 473 288 B1</b> <b>A61M 16/08</b> <b>A61M 16/00</b>
(52) <b>A61M 16/024; A61M 16/16;</b> A61M 16/04; A61M 16/0672; A61M 16/12; A61M 16/125; A61M 16/14; A61M 16/20; A61M 2016/0027; A61M 2016/003; A61M 2016/0039; A61M 2016/0042; A61M 2202/0208; A61M 2202/0216	(72) Patyal, Ashish, Flat-65, Unity Appartments Pocket-23, Sector-24 Rithala, Rohini, New-Delhi 110085, IN	(52) <b>A61M 16/0616; A61M 16/06;</b> <b>A61M 16/0605; A61M 16/0611;</b> <b>A61M 16/0622; A61M 16/0633;</b> <b>A61M 16/0683; A61M 16/0816;</b> <b>A61M 16/0825; A61M 2202/0225;</b> A61M 2205/42
(25) De (26) De	(72) Kotak, Nirav, 4/15, Kotak Kunj, 36 K.M. Munshi marg Bhavans College Lane, Chowpatty, Mumbai 400007, IN	(25) En (26) En
(21) 21020479.8 (22) 27.11.2018	(72) Ananthanarayanan, Kalyanaraman, Chennai 600083, IN	(21) 18191822.8 (22) 29.06.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Patyal, Ashish, Rohini, New-Delhi 110085, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022	(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invencciones S.L. Avda. Diagonal 514, 1° 4º, 08006 Barcelona, ES	(43) 24.04.2019
(30) 30.11.2017 DE 102017011088		(30) 01.07.2011 US 201161504061 P
(54) • SYSTEM ZUR ATEMGASVERSORGUNG • SYSTEM FOR RESPIRATION GAS SUPPLY • SYSTÈME D'ALIMENTATION EN GAZ RESPIRATOIRE		(54) • SCHNITTSTELLENANORDNUNG FÜR EINE NASALMASKE
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU		• NASAL MASK INTERFACE ASSEMBLY
(72) Schwaibold, Matthias, 76228 Karlsruhe, DE		• ENSEMBLE D'INTERFACE POUR MASQUE NASAL
(74) Marx, Thomas, Löwenstein Medical Technology GmbH + Co. KG IP Management Kronsaalsweg 40, 22525 Hamburg, DE		(73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, O'Hare Building 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(62) 18000922.7 / 3 492 131		(72) PRENTICE, Craig Robert, 2013 Auckland, NZ
		IP, Bernard Tsz Lun, 2013 Auckland, NZ
		BOYES, Richard, 2013 Auckland, NZ
		RICHARDSON, Thomas, 2013 Auckland, NZ
		MCDERMOTT, Gareth, 2013 Auckland, NZ
		(74) Treeby, Philip David William, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
		(60) 19176041.2 / 3 566 736
		20206892.0 / 3 831 435
		(62) 12807770.8 / 2 726 132
<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>A24F 40/42</b>	(51) <b>A61M 16/04</b> (11) <b>4 019 071 B1</b> <b>A61M 16/00</b> <b>A61M 16/16</b> <b>A61M 16/12</b> <b>A61B 5/08</b> <b>A61B 5/113</b> <b>A61B 5/33</b> <b>A61B 5/00</b> <b>A61H 31/00</b> <b>A61N 1/18</b> <b>A61N 1/05</b> <b>A61N 1/36</b>	(51) <b>A61M 16/06</b> (11) <b>3 903 866 B1</b> <b>A62B 18/02</b> <b>A62B 18/08</b>
<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(52) <b>A61M 16/024; A61B 5/1135;</b> <b>A61B 5/33; A61B 5/4821;</b> <b>A61B 5/4836; A61B 5/7289;</b> <b>A61M 16/0402; A61N 1/0519;</b> <b>A61N 1/0551; A61N 1/3601;</b> A61M 16/0063; A61M 16/0833; A61M 16/0883; A61M 16/12; A61M 16/16; A61M 2016/0021; A61M 2016/0027; A61M 2202/0208; A61M 2205/054; A61M 2205/332; A61M 2205/3334; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2210/1014; A61M 2230/04; A61M 2230/40; A61M 2230/432	(52) <b>A61M 16/0616; A61M 16/0066;</b> <b>A61M 16/06;</b> <b>A61M 16/0622;</b> <b>A61M 16/0633; A61M 16/0666;</b> <b>A61M 16/0683; A61M 16/0825;</b> A61M 16/0069; A61M 16/1055; A61M 16/107; A61M 16/109; A61M 16/1095; A61M 16/16; A61M 2202/0225; A61M 2205/42; A61M 2207/00
<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>A61M 15/00</b>	(25) En (26) En	(25) En (26) En
<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>A61M 16/04</b>	(21) 21158612.8 (22) 24.03.2016	(21) 21158612.8 (22) 24.03.2016
<b>A61M 16/00</b> → (51) <b>A61M 16/06</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 03.11.2021	(43) 03.11.2021
	(30) 25.03.2015 US 201562138009 P	(30) 25.03.2015 US 201562138009 P
	(21) 21217003.9 (22) 22.12.2021	23.09.2015 US 20156222503 P

(54) • PATIENTENSCHNITTSTELLE MIT PREVENTERGARNITUR FÜR DICHTUNGSFORMENDES TEIL • PATIENT INTERFACE WITH BLOWOUT PREVENTION FOR SEAL-FORMING PORTION • INTERFACE PATIENT AVEC OBTURATION POUR UNE PARTIE FORMANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	<b>A61M 16/06</b> → (51) <b>A61M 15/00</b>	(25) En (26) En (21) 18722300.3 (22) 11.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (86) US 2018/027176 11.04.2018 (87) WO 2019/199305 2019/42 17.10.2019
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU	<b>A61M 16/08</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(54) • KANÜLENFIXIERVORRICHTUNG • CANNULA FIXATION DEVICE • DISPOSITIF DE FIXATION DE CANULE
(72) EVES, Matthew, Bella Vista, NSW 2153, AU SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, NSW 2153, AU NGA, Lemmy, Bella Vista, NSW 2153, AU RUMMERY, Gerard Michael, Bella Vista, NSW 2153, AU	<b>A61M 16/08</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>	(73) Livanova USA, Inc., 100 Cyberonics Boulevard, Houston, Texas 77058, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	<b>A61M 16/08</b> → (51) <b>A61M 16/06</b>	(72) SMITH, III, Hubert S., Denver, Colorado 80210, US JOURNEY, Bryan C., Superior, Colorado 80027, US BENATTI, Francesco, 41033 Concordia S.S. (MO), IT
(62) 16767546.1 / 3 274 034	<b>A61M 16/10</b> → (51) <b>A61M 15/00</b>	(74) De Bonis, Paolo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
(51) <b>A61M 16/06</b> (11) <b>4 039 309 B1 A61B 5/08</b>	<b>A61M 16/12</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	<b>A61M 25/04</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>
(52) <b>A61M 16/06; A61M 16/0683; A61M 2202/0225; A61M 2205/02; A61M 2210/0618; A61M 2210/0625</b>	<b>A61M 16/12</b> → (51) <b>A61M 15/00</b>	<b>A61M 25/04</b> → (51) <b>A61B 5/03</b>
(25) En (26) En (21) 22163427.2 (22) 13.01.2017	<b>A61M 16/12</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>	<b>A61M 25/06</b> → (51) <b>A61B 17/34</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61M 16/12</b> → (51) <b>A61M 16/04</b>	<b>A61M 25/06</b> → (51) <b>A61L 29/08</b>
(43) 10.08.2022	<b>A61M 16/16</b> → (51) <b>A61M 16/04</b>	<b>A61M 25/06</b> → (51) <b>A61M 37/00</b>
(30) 14.01.2016 US 201662278704 P	<b>A61M 16/20</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(51) <b>A61M 25/09</b> (11) <b>3 612 265 B1 A61L 31/02 A61L 31/08 A61M 25/01 A61L 29/02 A61L 29/10 A61L 29/14</b>
(54) • ORO-NASALE PATIENTENSCHNITTSTELLE • ORO-NASAL PATIENT INTERFACE • INTERFACE PATIENT ORO-NASALE	<b>A61M 16/20</b> → (51) <b>A61M 16/00</b>	(52) <b>A61M 25/0102; A61L 29/02; A61L 29/103; A61L 29/106; A61L 29/14; A61M 25/09; A61M 2025/09075; A61M 2025/09133</b>
(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU	(51) <b>A61M 25/00</b> (11) <b>3 668 580 B1 A61F 2/00 A61M 27/00</b>	(25) En (26) En (21) 18846651.0 (22) 03.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (86) SG 2018/050395 03.08.2018 (87) WO 2019/035761 2019/08 21.02.2019 (30) 16.08.2017 US 201762546245 P
(72) SCHEINER, Rupert Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU DUNN, Jessica Lea, Bella Vista, New South Wales 2153, AU KOOIJ, Michiel, Bella Vista, New South Wales 2153, AU	(52) <b>A61M 25/0017; A61F 2/0013; A61F 2/0022; A61F 2/0027; A61M 25/0069; A61M 25/0074; A61M 27/00</b>	(54) • KATHETERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN • CATHETER DEVICE AND METHOD OF MANUFACTURING THE SAME • DISPOSITIF DE CATHÉTER ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	(25) En (26) En (21) 18846651.0 (22) 03.08.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (86) SG 2018/050395 03.08.2018 (87) WO 2019/035761 2019/08 21.02.2019 (30) 16.08.2017 US 201762546245 P	(73) Intervaal Pte. Ltd., Blk 77 Ayer Rajah Crescent 02 21/26, Singapore 139954, SG (72) HAZAN, Yosi, Misgav 2017400, IL LOH, Chee Mun, Eric, Singapore 139954, SG LU, Shan, Singapore 139954, SG TROMER, Dotan, Misgav 2017400, IL
(62) 17738041.7 / 3 402 560	(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE	(25) En (26) En (21) 18723181.6 (22) 19.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.02.2020 (86) US 2018/028369 19.04.2018 (87) WO 2018/195315 2018/43 25.10.2018 (30) 21.04.2017 US 201715493327
(51) <b>A61M 16/06</b> (11) <b>4 056 218 B1</b>	<b>A61M 25/00</b> → (51) <b>A61B 17/00</b>	(54) • FÜHRUNGSDRAHT FÜR ENDOLUMINALE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG • PUSH WIRE FOR ENDOLUMINAL MEDICAL DEVICE • FIL-POUSSOIR POUR DISPOSITIF MÉDICAL ENDOLUMINAL
(52) <b>A61M 16/0616; A61M 16/0683; A61M 2202/0225; A61M 2206/20; A61M 2230/43</b>	<b>A61M 25/00</b> → (51) <b>A61B 17/22</b>	(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place, Santa Rosa, CA 95403, US
(25) En (26) En (21) 22159965.7 (22) 03.03.2022	<b>A61M 25/00</b> → (51) <b>A61B 5/03</b>	(72) DONEGAN, Michael, Co.Galway H91P90V, IE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>A61M 25/00</b> → (51) <b>A61B 5/0538</b>	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(43) 14.09.2022	<b>A61M 25/00</b> → (51) <b>A61L 29/08</b>	(51) <b>A61M 25/09</b> (11) <b>3 746 169 B1 A61M 25/00</b>
(30) 12.03.2021 JP 2021040786	<b>A61M 25/01</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	(52) <b>A61M 25/09; A61M 25/0041; A61M 2025/09091; A61M 2025/09175</b>
(54) • MEDIZINISCHE MASKE • A MEDICAL MASK • MASQUE MÉDICALE	<b>A61M 25/01</b> → (51) <b>A61B 5/0538</b>	(25) En (26) En (21) 19712412.6 (22) 06.03.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.12.2020 (86) US 2019/021031 06.03.2019 (87) WO 2019/173527 2019/37 12.09.2019 (30) 09.03.2018 US 201815917255
(73) Nihon Kohden Corporation, 1-31-4, Nishiochiai, Shinjuku-ku Tokyo, JP	<b>A61M 25/01</b> → (51) <b>A61M 25/10</b>	
(72) Baba, Yuya, Tokorozawa-shi, Saitama, JP Aoyagi, Takayuki, Tokorozawa-shi, Saitama, JP Matsubara, Isao, Tokorozawa-shi, Saitama, JP	<b>A61M 25/01</b> → (51) <b>A61M 25/09</b>	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	<b>A61M 25/01</b> → (51) <b>A61M 25/10</b>	
<b>A61M 16/06</b> → (51) <b>A24F 40/42</b>	(51) <b>A61M 25/02</b> (11) <b>3 773 854 B1</b>	
<b>A61M 16/06</b> → (51) <b>A61B 5/08</b>	(52) <b>A61M 25/02; A61M 2025/024; A61M 2025/0266; A61M 2025/0286</b>	

- (54) • **FÜHRUNGSDRAHTVORRICHTUNGEN MIT FORMBAREN SPITZEN UND BYPASS-SCHNITTEN**  
• **GUIDEWIRE DEVICES HAVING SHAPEABLE TIPS AND BYPASS CUTS**  
• **DISPOSITIFS FILS-GUIDES POURVUS DE POINTES PROFILABLES ET D'ENTAILLES DE DÉRIVATION**
- (73) Scientia Vascular, Inc., 3487 West 2100 South, Suite 100, West Valley City, UT 84119, US
- (72) LIPPERT, John A., Park City, Utah 84098, US  
SNYDER, Edward J., Park City, Utah 84098, US  
DAVIS, Clark C., Holladay, Utah 84121, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (60) 24182374.9
- 
- A61M 25/09** → (51) **A61B 5/00**
- (51) **A61M 25/10** (11) **3 749 406 B1**  
**A61B 17/24** **A61B 17/28**  
**A61B 17/29** **A61B 17/34**  
**A61M 25/00** **A61M 29/02**  
**A61B 17/32**
- (52) **A61B 17/3468; A61B 17/24;**  
**A61B 17/3478; A61M 25/0041;**  
**A61M 29/02; A61B 90/361;**  
**A61B 2017/320044;**  
**A61B 2017/320048; A61M 2210/0681**
- (25) En (26) En  
(21) 19750916.9 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) US 2019/017178 08.02.2019
- (87) WO 2019/157259 2019/33 15.08.2019
- (30) 08.02.2018 US 201862627878 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR SUBMUKOSALEN ARZNEIMITTELVERARBEITUNG**  
• **SUBMUCOSAL DRUG DELIVERY APPARATUS AND SYSTEMS**  
• **APPAREILS ET SYSTÈMES D'ADMINISTRATION SOUS-MUCOSIQUE DE MÉDICAMENT**
- (73) Massachusetts Eye and Ear Infirmary, 243 Charles Street, Boston, Massachusetts 02114, US
- (72) BLEIER, Benjamin S., Weston, MA 02493, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- (51) **A61M 25/10** (11) **3 988 155 B1**  
**A61M 25/00** **A61M 25/01**
- (52) **A61M 25/0054; A61M 25/104;**  
**A61M 25/0052; A61M 25/10181;**  
**A61M 25/10187; A61M 2025/0183;**  
**A61M 2025/1086; A61M 2025/109**
- (25) En (26) En  
(21) 21200885.8 (22) 12.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 16.12.2016 US 201662435223 P
- (54) • **BALLONKATHETER**  
• **BALLOON CATHETERS**  
• **CATHÉTERS À BALLONNET**
- (73) C. R. Bard, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) DICLAUDIO, Karen A., Tempe, AZ 85280-1740, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (62) 17879736.1 / 3 554 612
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61B 5/03**
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61M 25/10** → (51) **A61M 1/34**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61B 5/03**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61F 13/00**
- 
- A61M 27/00** → (51) **A61M 25/00**
- 
- A61M 29/02** → (51) **A61M 25/10**
- 
- A61M 31/00** → (51) **A61B 5/00**
- 
- A61M 31/00** → (51) **A61K 9/20**
- 
- (51) **A61M 35/00** (11) **3 720 539 B1**  
**A61J 1/06** **B67B 7/92**
- (52) **A61M 35/003; A61J 1/065;**  
**B01F 35/7131; B67B 7/92**
- (25) De (26) De  
(21) 18822012.3 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (86) EP 2018/083527 04.12.2018
- (87) WO 2019/110605 2019/24 13.06.2019
- (30) 05.12.2017 DE 102017128918  
26.06.2018 DE 102018115344
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSTRAGEN EINES FLIESSFÄHIGEN STOFFES**  
• **DEVICE FOR DISCHARGING A POURABLE SUBSTANCE**  
• **DISPOSITIF DESTINÉ À DISTRIBUER UNE MATIÈRE FLUIDE**
- (73) Hiemer, Andreas, Kapitän Schöнке Str. 11, 26871 Papenburg, DE  
Sögaro, Alberto C., Kaiser-Friedrich-Promenade 79, 61348 Bad Homburg, DE  
Seitz, Sebastian, Kapellenweg 9, 91602 Dürrwangen, DE
- (72) Hiemer, Andreas, 26871 Papenburg, DE  
Sögaro, Alberto C., 61348 Bad Homburg, DE  
Seitz, Sebastian, 91602 Dürrwangen, DE  
advotec., Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB  
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- 
- (51) **A61M 37/00** (11) **3 883 637 B1**  
**A61N 5/10** **A61M 5/32**  
**A61M 25/06**
- (52) **A61M 37/0069; A61M 5/321;**  
**A61M 5/3293; A61M 25/0643;**  
**A61N 5/1007; A61N 5/1027**
- (25) De (26) De  
(21) 19808726.4 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) EP 2019/081754 19.11.2019
- (87) WO 2020/104430 2020/22 28.05.2020
- (30) 23.11.2018 DE 102018129618
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABLEGEN EINES ELEMENTES MIT EINER ANÜLE**  
• **DEVICE FOR DEPOSITING AN ELEMENT BY MEANS OF A CANNULA**  
• **DISPOSITIF SERVANT À DÉPOSER UN ÉLÉMENT POURVU D'UNE CANULE**
- (73) sfm medical devices GmbH,  
Brückenstrasse 5, 63607 Wächtersbach, DE
- (72) RICHTER, Timo, 63589 Linsengericht, DE  
BRÖMSEN, Olaf, 64546 Mörfelden, DE
- 
- (74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
- 
- A61M 39/10** → (51) **A61M 1/34**
- 
- (51) **A61N 1/04** (11) **4 061 472 B1**  
**A61N 1/36**
- (52) **A61N 1/3611; A61N 1/0456;**  
**A61N 1/0476; A61N 1/36036;**  
**A61N 1/36114**
- (25) En (26) En  
(21) 20888824.8 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) EP 2020/082688 19.11.2020
- (87) WO 2021/099466 2021/21 27.05.2021
- (30) 20.11.2019 EP 19383020
- (54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR DIE NEUSTIMULATION DER OHREN, UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINES SOLCHEN SYSTEMS**  
• **AURICULAR NEUROSTIMULATION DEVICE AND SYSTEM, AND METHOD OF CONFIGURATION OF SUCH A SYSTEM**  
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE NEUROSTIMULATION AURICULAIRE, ET MÉTHODE DE CONFIGURATION D'UN TEL SYSTÈME**
- (73) XanaStim Sàrl, Route de la Corniche 3 Biopôle Park, 1066 Epalinges, CH
- (72) LARRAYA, Iñaki, 31600 Burlada - Navarra, ES  
LOPEZ FERNANDEZ, Miguel, 33391 Gijón - Asturias, ES  
BERMEJO, Pedro Emilio, 28914 Leganés - Madrid, ES  
GARCIA DE GURTUBAY, Iñaki, 31190 Cizur Menor - Navarra, ES  
FARRE, Alberto, 25660 Alcoetge - Lérida, ES
- 
- (74) Hernandez Lehmann, Aurelio, Lehmann & Fernandez, S.L. Calle Álvarez de Baena, 4, 28006 Madrid, ES
- 
- (51) **A61N 1/04** (11) **4 076 622 B1**  
**A61N 1/36** **A61N 1/40**
- (52) **A61N 1/0476; A61N 1/36002;**  
**A61N 1/40**
- (25) En (26) En  
(21) 20828851.4 (22) 14.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) IB 2020/061900 14.12.2020
- (87) WO 2021/124076 2021/25 24.06.2021
- (30) 16.12.2019 US 201962948600 P  
03.12.2020 US 202017111204
- (54) • **GERÄT UND VERFAHREN ZUM OPTIMIEREN UND ANPASSEN DER BEHANDLUNG VON MULTIPLER TUMOREN BEI PATIENTEN MIT METASTASIERTE KRAKHEIT DURCH EIN ELEKTRISCHES FELD**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR OPTIMIZING AND ADAPTING TREATMENT OF MULTIPLE TUMORS IN PATIENTS WITH METASTATIC DISEASE BY ELECTRIC FIELD**  
• **APPAREIL ET MÉTHODE POUR OPTIMISER ET ADAPTER LE TRAITEMENT DE MULTIPLES TUMEURS PAR DES CHAMPS ÉLECTRIQUES CHEZ DES PATIENTS AYANT UNE MALADIE MÉTASTATIQUE**
- (73) LifeBridge Innovations, PBC, 862 E. Wildmere Avenue, Longwood, FL 32750, US
- (72) TRAVERS, Peter F., Longwood, Florida 32750, US  
ROTONDO, Richard, Oviedo, Florida 32765, US  
KRYWICK, Scott, Lake Mary, Florida 32746,

US  
TRAVERS, Nathaniel R., Longwood, Florida  
32750, US  
WATKINS, Ken, Lake Mary, Florida 32746,  
US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
Halifax HX1 2HY, GB

**A61N 1/04** → (51) **A45D 44/22**

**A61N 1/04** → (51) **A61B 5/0205**

**A61N 1/04** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/05** (11) **3 717 057 B1**  
(52) **A61N 1/0541**  
(25) En (26) En  
(21) 17817579.0 (22) 30.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.10.2020  
(86) US 2017/064035 30.11.2017  
(87) WO 2019/108210 2019/23 06.06.2019  
(54) • **GESCHLITZTES VERSTEIFUNGSELEMENT  
ZUR EINFÜHRUNG EINER ELEKTRODEN-  
LEITUNG IN EINE GEHÖRSCHNECKE EI-  
NES PATIENTEN**  
• **SLOTTED STIFFENING MEMBER FOR FA-  
CILITATING AN INSERTION OF AN ELEC-  
TRODE LEAD INTO A COCHLEA OF A PA-  
TIENT**  
• **ÉLÉMENT RAIDISSEUR À FENTES POUR  
FACILITER L'INSERTION D'UN FIL D'ÉLEC-  
TRODE DANS LA COCHLÉE D'UN PATIENT**  
(73) Advanced Bionics AG, Laubisruetistrasse  
28, 8712 Staefa, CH  
(72) PATNALA, Anil K., Stevenson Ranch,  
California 91381, US  
KOEESTER, Kurt J., Valencia, California  
91354, US  
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,  
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796  
München, DE

(51) **A61N 1/05** (11) **3 880 294 B1**  
**H05K 3/10** **A61N 1/36**  
**H01R 12/59**  
(52) **H05K 1/1118; A61N 1/0534;**  
**A61N 1/0551; A61N 1/3752;**  
**H05K 1/0271; H05K 1/0393;**  
**H05K 1/115; H05K 2201/0125;**  
**H05K 2201/0129; H05K 2201/0141;**  
**H05K 2201/0145; H05K 2201/0154;**  
**H05K 2201/052; H05K 2201/068;**  
**H05K 2201/09254; H05K 2201/10151**  
(25) En (26) En  
(21) 19883619.9 (22) 21.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) US 2019/057178 21.10.2019  
(87) WO 2020/101839 2020/21 22.05.2020  
(30) 16.11.2018 US 201862768562 P  
(54) • **VERZWEIGTE PROXIMALE VERBINDER FÜR  
NEURALE SCHNITTSTELLEN MIT HOHER  
DICHTÉ**  
• **BRANCHED PROXIMAL CONNECTORS FOR  
HIGH DENSITY NEURAL INTERFACES**  
• **CONNECTEURS PROXIMAUX RAMIFIÉS  
POUR INTERFACES NEURALES HAUTE  
DENSITÉ**  
(73) Verily Life Sciences LLC, 269 East Grand  
Avenue, South San Francisco, CA 94080, US  
(72) LU, Bo, South San Francisco, California  
94080, US  
SHAH, Kedar, South San Francisco,  
California 94080, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61N 1/05** (11) **4 100 108 B1**  
**A61N 1/08** **A61N 1/36**  
**A61N 1/372**  
(52) **A61N 1/05; A61N 1/08;**  
**A61N 1/36146; A61N 1/37247**  
(25) En (26) En  
(21) 21708799.8 (22) 29.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.12.2022  
(86) US 2021/015860 29.01.2021  
(87) WO 2021/158445 2021/32 12.08.2021  
(30) 03.02.2020 US 202016780633  
(54) • **FORMKONTROLLE FÜR ELEKTRISCHE STI-  
MULATIONSTHERAPIE**  
• **SHAPE CONTROL FOR ELECTRICAL STIMU-  
LATION THERAPY**  
• **COMMANDE DE FORME POUR THÉRAPIE  
PAR STIMULATION ÉLECTRIQUE**  
(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway  
N.E., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
(72) PESKAR, Cheryl, Minneapolis, Minnesota  
55432, US  
THOMPSON, Alicia W., Plymouth,  
Minnesota 55441, US  
HEILMAN KILBANE, Susan E., Minneapolis,  
Minnesota 55432, US  
BEALL, Lance, Minneapolis, Minnesota  
55432, US  
YOUNG-DIXON, Brendan J., Minneapolis,  
Minnesota 55432, US  
MIRON, Rebecca A., Minneapolis,  
Minnesota 55432, US  
HAAG, Rebecca J.S., Minneapolis,  
Minnesota 55432, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

(51) **A61N 1/05** (11) **4 205 801 B1**  
**A61N 1/36**  
(52) **A61N 1/0551; A61N 1/0558;**  
**A61N 1/36117**  
(25) En (26) En  
(21) 22217123.3 (22) 29.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 05.07.2023  
(30) 29.12.2021 US 202163294649 P  
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR  
BAROREFLEX-AKTIVIERUNG**  
• **DEVICES AND METHODS FOR BARORE-  
FLEX ACTIVATION**  
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ACTIVATION  
BARORÉFLEXE**  
(73) CVRx, Inc., 9201 West Broadway Avenue,  
Suite 650, Minneapolis, MN 55445, US  
(72) PARKER, Luke, Minneapolis, 55445, US  
SUNDBERG, Gregory, Minneapolis, 55445,  
US  
PIGNATO, Paul, Minneapolis, 55445, US  
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire  
The Shard 32 London Bridge Street,  
London SE1 9SG, GB  
(60) 24183118.9

**A61N 1/05** → (51) **A61B 5/00**

**A61N 1/05** → (51) **A61B 5/24**

**A61N 1/05** → (51) **A61F 5/56**

**A61N 1/05** → (51) **A61M 16/04**

**A61N 1/05** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/08** (11) **3 454 935 B1**  
**A61N 1/05**  
(52) **A61N 1/086; A61N 1/0556**  
(25) En (26) En  
(21) 17728295.1 (22) 11.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.03.2019  
(86) US 2017/032107 11.05.2017  
(87) WO 2017/197084 2017/46 16.11.2017  
(30) 11.05.2016 US 201662334774 P  
(54) • **ABSCHWÄCHUNGSANORDNUNG FÜR IM-  
PLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHT-  
TUNG**  
• **ATTENUATION ARRANGEMENT FOR IM-  
PLANTABLE MEDICAL DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ATTÉNUATION POUR DIS-  
POSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE**  
(73) Inspire Medical Systems, Inc., 5500  
Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden  
Valley, MN 55416, US  
(72) VERZAL, Kevin, Maple Grove, Minnesota  
55369, US  
RONDONI, John, Maple Grove, Minnesota  
55369, US  
DIEKEN, David, Maple Grove, Minnesota  
55368, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE

**A61N 1/08** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/18** → (51) **A61M 16/04**

**A61N 1/32** → (51) **A45D 44/22**

(51) **A61N 1/36** (11) **3 297 721 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/372**  
(52) **A61N 1/0541; A61N 1/36038**  
(25) En (26) En  
(21) 16799437.5 (22) 12.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(86) IB 2016/052750 12.05.2016  
(87) WO 2016/189409 2016/48 01.12.2016  
(30) 22.05.2015 US 201562165261 P  
(54) • **DYNAMISCHE STROMLENKUNG**  
• **DYNAMIC CURRENT STEERING**  
• **ORIENTATION DE COURANT DYNAMIQUE**  
(73) Cochlear Limited, 1 University Avenue,  
Macquarie University, New South Wales  
2109, AU  
(72) MAUGER, Stefan Jozef, Macquarie  
University, New South Wales 2109, AU  
SMITH, Zachary Mark, Macquarie  
University, New South Wales 2109, AU  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 159 272 B1**  
(52) **A61N 1/36071; A61N 1/36062;**  
**A61N 1/36164; A61N 1/36178**

(25) En (26) En  
(21) 22208235.6 (22) 01.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.04.2023  
(30) 02.06.2016 US 201662344903 P

- (54) • AUTOMATISCHE EINLEITUNG VON PRIMING BEI DER INBETRIEBNAHME EINER NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG  
• AUTOMATIC INITIATION OF PRIMING AT STARTUP OF NEUROMODULATION DEVICE  
• DÉCLENCHEMENT AUTOMATIQUE D'AMORÇAGE AU DÉMARRAGE D'UN DISPOSITIF DE NEUROMODULATION
- (73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation, 25155 Rye Canyon Loop, Valencia, CA 91355, US
- (72) DOAN, Que T., West Hills, California 91304, US  
HERSHEY, Bradley Lawrence, Valencia, California 91355, US  
ZHU, Changfang, Valencia, California, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (62) 17729687.8 / 3 463 558

(51) **A61N 1/36** (11) **4 232 142 B1**  
**A61N 1/05** **A61N 1/04**  
*A61N 1/372*

(52) **A61N 1/36021; A61N 1/0456;**  
**A61N 1/0524; A61N 1/36071;**  
*A61N 1/37211*

- (25) En (26) En  
(21) 21883654.2 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (86) US 2021/055506 19.10.2021
- (87) WO 2022/086893 2022/17 28.04.2022
- (30) 23.10.2020 US 202063104588 P
- (54) • INTRAVAGINALE ELEKTRISCHE STIMULATIONSVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON BECKENSCHMERZEN BEI FRAUEN  
• INTRAVAGINAL ELECTRICAL STIMULATION DEVICE FOR TREATING FEMALE PELVIC PAIN  
• DISPOSITIF DE STIMULATION ÉLECTRIQUE INTRAVAGINALE DE TRAITEMENT DE LA DOULEUR PELVIENNE CHEZ LA FEMME
- (73) Ives, LLC, 870 Childs Point Road, Annapolis, Maryland 21401, US
- (72) YOUNG, Erik, B., Annapolis, Maryland 21401, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**A61N 1/36** → (51) **A61B 5/24**

**A61N 1/36** → (51) **A61F 5/56**

**A61N 1/36** → (51) **A61M 16/04**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/04**

**A61N 1/36** → (51) **A61N 1/05**

- (51) **A61N 1/362** (11) **3 806 951 B1**  
**A61B 5/026** **A61N 1/37**  
**A61N 1/365** **A61B 5/0205**  
**A61B 5/00** **A61B 5/35**  
**A61B 5/366** **A61B 5/11**
- (52) **A61N 1/3627; A61B 5/0205;**  
**A61B 5/026; A61B 5/35; A61B 5/366;**  
**A61B 5/4836; A61B 5/686;**  
**A61B 5/7246; A61B 5/7264;**  
**A61B 5/7282; A61N 1/36571;**  
**A61N 1/36578; A61N 1/3702;**  
*A61B 5/1118; A61B 5/721;*  
*G16H 50/20*
- (25) En (26) En  
(21) 19737337.6 (22) 14.06.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (86) US 2019/037229 14.06.2019
- (87) WO 2019/241658 2019/51 19.12.2019
- (30) 14.06.2018 US 201862684828 P
- (54) • VERABREICHUNG EINER HERZSTIMULATIONSTHERAPIE FÜR KARDIALE REMODELIERUNG  
• DELIVERY OF CARDIAC PACING THERAPY FOR CARDIAC REMODELING  
• ADMINISTRATION D'UNE THÉRAPIE DE STIMULATION CARDIAQUE POUR REMODELAGE CARDIAQUE
- (73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (72) SHARMA, Vinod, Minneapolis, Minnesota 55432, US  
WHITMAN, Teresa A., Minneapolis, Minnesota 55432, US  
JACKSON, Troy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **A61N 1/362** (11) **3 908 364 B1**

(52) **A61N 1/362; A61B 5/283;**  
**A61B 5/349; A61B 5/35; A61B 5/686;**  
**A61B 5/7282; A61N 1/371;**  
*A61N 1/3622; A61N 1/36507;*  
*A61N 1/37; A61N 1/37211*

- (25) En (26) En  
(21) 19816757.9 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) EP 2019/084852 12.12.2019
- (87) WO 2020/143986 2020/29 16.07.2020
- (30) 11.01.2019 DE 102019100610  
02.05.2019 EP 19172205
- (54) • IMPLANTIERBARE ANORDNUNG ZUR STIMULATION EINES MENSCHLICHEN ODER TIERISCHEN HERZENS  
• IMPLANTABLE SYSTEM FOR STIMULATING A HUMAN OR AN ANIMAL HEART  
• DISPOSITIF POUVANT ÊTRE IMPLANTÉ DESTINÉ À STIMULER UN COEUR HUMAIN OU ANIMAL
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) DOERR, Thomas, 12437 Berlin, DE  
LANG, Volker, 12161 Berlin, DE
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

**A61N 1/362** → (51) **A61B 5/0205**

(51) **A61N 1/365** (11) **4 279 121 B1**  
*A61N 1/375* *A61N 1/368*

- (52) **A61N 1/36507; A61N 1/3682;**  
*A61N 1/3756*
- (25) En (26) En  
(21) 22174480.8 (22) 20.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, DIE SO KONFIGURIERT IST, DASS SIE EINE INTRAKARDIALE STIMULATION BEREITSTELLT  
• AN IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE CONFIGURED TO PROVIDE AN INTRA-CARDIAC PACING

- DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE CONÇU POUR FOURNIR UNE STIMULATION INTRACARDIAQUE
- (73) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE
- (72) Swenson, Kurt, Dayton, 97114, US  
Taff, Brian M., Portland, 97217, US  
McMillan, Brad, Lake Oswego, 97035, US  
Freiberg, Karl-Heinz, Woodburn, 97071, US  
Miller, David, Lake Oswego, 97035, US  
Kraetschmer, Hannes, West Linn, 97068, US  
Muessig, Dirk, West Linn, 97068, US  
Midgett, Madeline Anne, Portland, 97213, US  
Whittington, R. Hollis, Portland, 97202, US  
Jones, Christopher, Oregon City, 97045, US  
Young, Daniel, Portland, 97202, US
- (74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE

**A61N 1/365** → (51) **A61B 5/00**

**A61N 1/365** → (51) **A61N 1/362**

**A61N 1/37** → (51) **A61N 1/362**

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/05**

**A61N 1/372** → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/375** (11) **3 903 877 B1**  
**B22F 7/06** **B22F 10/28**  
**B33Y 80/00** **B22F 7/08**

- (52) **B33Y 80/00; A61N 1/3754;**  
**B22F 7/062; B22F 10/28; B22F 7/08;**  
**B22F 2998/10; Y02P 10/25**
- (25) En (26) En  
(21) 20171929.1 (22) 28.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (54) • DURCHFÜHRUNGSSYSTEM  
• FEEDTHROUGH SYSTEM  
• SYSTÈME DE TRAVERSÉE
- (73) Heraeus Medevio GmbH & Co. KG, Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau, DE
- (72) KILIC, Beytullah Yasin, 63791 Karlstein, DE  
WILHELM, Leoni, 63450 Hanau, DE  
FISCHER, Jakob, 63450 Hanau, DE  
TRÖTZSCHEL, Jens, 63450 Hanau, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**A61N 1/39** → (51) **A61B 5/0205**

**A61N 1/40** → (51) **A61N 1/04**

**A61N 1/44** → (51) **A61M 1/00**

(51) **A61N 2/00** (11) **3 693 059 B1**  
**A61N 2/02**

- (52) **A61N 2/02; A61N 2/006**
- (25) En (26) En  
(21) 20163645.3 (22) 20.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (30) 21.02.2013 US 201313772442
- (54) • SPULE ZUR MAGNETISCHEN STIMULATION  
• COIL FOR MAGNETIC STIMULATION  
• BOBINE POUR STIMULATION MAGNÉTIQUE
- (73) Brainsway, Ltd., Beit Binat Building 19 Hartom Street Har Hotzvim, 91451

Jerusalem, IL  
(72) ZANGEN, Abraham, 97277 Jerusalem, IL  
ROTH, Yiftach, 44830 Rechelim, IL  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB  
(62) 18201595.8 / 3 453 426  
14710986.2 / 2 958 623

**A61N 2/00** → (51) **A61N 2/02**

(51) **A61N 2/02** (11) **3 532 162 B1**  
**A61N 2/00** **A61B 5/30**  
**A61B 5/377** **A61B 5/369**  
**G16H 50/30** **A61B 5/16**  
**A61B 5/00**

(52) **G16H 50/30; A61B 5/165;**  
**A61B 5/168; A61B 5/30; A61B 5/369;**  
**A61B 5/377; A61B 5/4076;**  
**A61B 5/7275; A61N 2/006; A61N 2/02**

(25) En (26) En  
(21) 17794429.5 (22) 25.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.09.2019  
(86) IL 2017/051163 25.10.2017  
(87) WO 2018/078619 2018/18 03.05.2018  
(30) 25.10.2016 US 201662412598 P  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE EINES  
THERAPIEERFOLGS**  
• **APPARATUS FOR PREDICTING THERAPY  
OUTCOME**  
• **APPAREIL POUR PRÉDIRE UN RÉSULTAT  
DE THÉRAPIE**

(73) Brainsway Ltd, 19 Hartum Street, 9777518  
Jerusalem, IL  
Elminda Ltd., 14 Maskit Street P.O. Box  
12941, 4673314 Herzliya, IL  
B.G. Negev Technologies and Applications  
Ltd., Advanced Technologies Park, Bldg 1,  
3rd Floor 77 The Energy Street POB 653,  
Beer Sheva 8410501, IL

(72) ALYAGON, Uri, Omer, IL  
ZANGEN, Abraham, Jerusalem, IL  
PELL, Gaby S., 9322214 Jerusalem, IL  
ROTH, Yiftach, 4482700 Rechelim, IL  
SEGAL, Ronen, 93122 Jerusalem, IL  
GEVA, Amir, 6962131 Tel Aviv, IL  
PEREMEN, Ziv, 6998423 Tel Aviv, IL  
SADEH, Boaz, 76212 Rehovot, IL  
SHANI-HERSHKOVICH, Revital, 76804  
Mazkeret Batya, IL  
HAOR, Dror, Doar Na Emek Soreq 7684200,  
IL

(74) Korenberg, Alexander Tal, Kilburn & Strode  
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,  
London WC1X 8NL, GB

**A61N 2/02** → (51) **A61N 2/00****A61N 5/00** → (51) **A61K 51/12**

(51) **A61N 5/06** (11) **3 706 655 B1**  
**A61B 18/22** **G02B 6/02**  
**G02B 6/036** **A61N 5/067**

(52) **A61N 5/0601; A61B 18/22;**  
**A61N 5/067; G02B 6/02395;**  
**G02B 6/03694; A61B 2018/2233;**  
**A61B 2018/2244; A61N 2005/063**

(25) En (26) En  
(21) 18816307.5 (22) 09.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.09.2020  
(86) US 2018/059992 09.11.2018  
(87) WO 2019/094697 2019/20 16.05.2019  
(30) 10.11.2017 US 201762584292 P  
(54) • **MEDIZINISCHE LASERFASER**

• **MEDICAL LASER FIBER**  
• **FIBRE POUR LASER MÉDICALE**  
(73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed  
Place, Maple Grove, MN 55311, US  
(72) CHIA, Wen-Jui, Ray, Sunnyvale CA 94087,  
US  
PENG, Steven, Yihlih, Fremont CA 94536,  
US  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE  
(60) 24180047.3 / 4 400 160

(51) **A61N 5/06** (11) **3 897 827 B1**  
**A61N 5/067** **A61B 18/22**  
**G02B 5/02** **C03C 3/089**  
**C03C 3/093** **C03C 3/105**  
**C03C 14/00** **G02B 6/26**

(52) **C03C 3/093; A61B 18/22;**  
**A61N 5/0601; A61N 5/062;**  
**A61N 5/0625; A61N 5/067;**  
**C03C 3/089; C03C 3/105;**  
**C03C 14/008; G02B 5/0247;**  
**G02B 5/0268; A61B 2018/2261;**  
**A61N 2005/0602; A61N 2005/063;**  
**C03C 2214/08; C03C 2214/16;**  
**C03C 2214/20; G02B 6/262**

(25) De (26) De  
(21) 19829555.2 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/086345 19.12.2019  
(87) WO 2020/127762 2020/26 25.06.2020  
(30) 21.12.2018 DE 102018133338  
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINEM  
LICHTLEITER MIT IM WESENTLICHEN RA-  
DIAL ABSTRAHLENDEM DIFFUSOR-ELE-  
MENT SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN  
HERSTELLUNG**

• **ILLUMINATION SYSTEM HAVING AN OPTI-  
CAL WAVEGUIDE WITH SUBSTANTIALLY  
RADIALLY EMITTING DIFFUSER ELEMENT,  
AND METHOD FOR PRODUCTION THERE-  
OF**  
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UN  
CONDUCTEUR DE LUMIÈRE COMPRE-  
NANT UN ÉLÉMENT DIFFUSEUR RAYON-  
NANT ESSENTIELLEMENT RADIALEMENT  
AINSI QUE PROCÉDÉ POUR LA FABRICA-  
TION DE CELLUI-CI**

(73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122  
Mainz, DE

(72) SCHULTHEIS, Bernd, 55270  
Schwabenheim, DE  
KEIPER, Oliver, 65510 Hünstetten, DE  
MEINL, Jürgen, 65329 Hohenstein-  
Holzhausen, DE  
RUSSERT, Hubertus, 55270 Jugenheim, DE  
GRIMM, Jonas, 65307 Bad Schwalbach, DE  
WILLMES, Lothar, 65375 Oestrich-Winkel,  
DE  
CRAMER, Martin, 65187 Wiesbaden, DE  
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG  
mbB, Alexandrastraße 5, 65187  
Wiesbaden, DE

**A61N 5/06** → (51) **A01K 13/00****A61N 5/06** → (51) **A61B 18/20****A61N 5/067** → (51) **A61N 5/06**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 538 217 B1**  
**G21G 4/08** **A61K 41/00**

(52) **A61N 5/10; A61K 41/009;**  
**A61K 47/6957; A61L 27/50;**  
**A61L 27/54; A61L 31/14; A61L 31/16;**

**G21G 4/08; A61L 2300/44;**  
**A61N 2005/109**  
(25) En (26) En  
(21) 17869273.7 (22) 14.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.09.2019  
(86) US 2017/061454 14.11.2017  
(87) WO 2018/089972 2018/20 17.05.2018  
(30) 14.11.2016 US 201662421620 P  
18.10.2017 US 201762574176 P

(54) • **NEUTRONENEINFANGTHERAPIE ZUR IN-  
FEKTIONSKONTROLLE VON CHIRURGI-  
SCHEN IMPLANTATEN**  
• **NEUTRON CAPTURE THERAPY FOR INFEC-  
TION CONTROL OF SURGICAL IMPLANTS**  
• **THÉRAPIE DE CAPTURE DE NEUTRONS  
POUR LUTTER CONTRE L'INFECTION D'IM-  
PLANTS CHIRURGICAUX**

(73) The Curators of the University of Missouri,  
316 University Hall, Columbia, MO 65211,  
US

(72) GAHL, John, Columbia, MO 65201, US  
BROCKMAN, John, Columbia, MO 65203,  
US  
FLAGG, Michael, Columbia, MO 65202, US  
VOLGAS, David A., Nixa, MO 65714, US  
STANNARD, James, Columbia, MO 65201,  
US

(74) MAITZ, Charles, Columbia, MO 65203, US  
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61N 5/10** (11) **3 597 270 B1**  
**G21K 1/093** **G21K 5/04**  
**H05H 7/02**

(52) **A61N 5/1081; A61N 5/01;**  
**A61N 5/10; A61N 5/1047; G21K 1/093;**  
**G21K 5/04; H05H 7/02;**  
**A61N 2005/1087**

(25) Ja (26) En  
(21) 18768705.8 (22) 13.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.01.2020  
(86) JP 2018/009686 13.03.2018  
(87) WO 2018/168839 2018/38 20.09.2018  
(30) 14.03.2017 JP 2017048806  
(54) • **ROTATIONSBESTRAHLUNGSVORRICHT-  
TUNG**

• **ROTARY IRRADIATION APPARATUS**  
• **APPAREIL D'IRRADIATION ROTATIF**  
(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, Inc., 1-1  
Shibaura 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
8001, JP  
Toshiba Energy Systems & Solutions  
Corporation, 72-34, Horikawa-cho Saiwai-  
ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP  
(72) NONAKA, Tomoyuki, Kawasaki-shi  
Kanagawa 212-0013, JP  
MATSUDA, Shinya, Kawasaki-shi Kanagawa  
212-0013, JP

ORIKASA, Tomofumi, Kawasaki-shi  
Kanagawa 212-0013, JP  
(74) Henkel & Partner mbB,  
Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,  
80333 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **3 750 598 B1**  
**A61B 6/00**

(52) **A61B 6/0487; A61B 6/42;**  
**A61B 6/4266; A61B 6/44;**  
**A61B 6/4452; A61B 6/4464;**  
**A61N 5/1049; A61N 5/1078;**  
**A61N 2005/1061; A61N 2005/1087**

(25) Ja (26) En

(21) 19750696.7 (22) 18.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.12.2020  
(86) JP 2019/001462 18.01.2019  
(87) WO 2019/155849 2019/33 15.08.2019  
(30) 09.02.2018 JP 2018021627  
(54) • GERÄT FÜR TEILCHENSTRAHLENTHERAPIE  
• PARTICLE RADIATION THERAPY APPARA-  
TUS  
• APPAREIL DE THÉRAPIE PAR RAYONNE-  
MENT PARTICULAIRE

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-  
Chome, Minato-ku Tokyo, JP  
Toshiba Energy Systems & Solutions  
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-  
ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP

(72) NAGAMOTO, Yoshifumi, Kawasaki-shi,  
Kanagawa, JP  
KASAI, Shigeru, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP  
YOSHIIYUKI, Takeshi, Kawasaki-shi,  
Kanagawa, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

A61N 5/10 → (51) A61B 6/10

A61N 5/10 → (51) A61K 39/00

A61N 5/10 → (51) A61K 51/12

A61N 5/10 → (51) A61M 37/00

A61N 5/10 → (51) H05H 13/04

A61N 7/00 → (51) A61B 34/10

(51) A61N 7/02 (11) 3 723 856 B1  
A61B 8/08 A61B 17/00  
A61B 90/00 A61N 7/00  
A61B 17/22

(52) A61B 8/481; A61B 90/37;  
A61B 2017/00106; A61B 2017/22007;  
A61B 2090/374; A61B 2090/3762;  
A61B 2090/378; A61N 7/02;  
A61N 2007/0039; A61N 2007/0056;  
A61N 2007/0078; A61N 2007/0086;  
A61N 2007/0095

(25) En (26) En  
(21) 18845443.3 (22) 11.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.10.2020  
(86) IB 2018/001548 11.12.2018  
(87) WO 2019/116097 2019/25 20.06.2019  
(30) 11.12.2017 US 201762597076 P  
11.12.2017 US 201762597071 P  
11.12.2017 US 201762597073 P

(54) • STEUERUNG DER EIGENSCHAFTEN EXO-  
GENER MITTEL IN MIKROBLASENVERMIT-  
TELTEN ULTRASCHALLVERFAHREN  
• CONTROL OF EXOGENOUS AGENT CHAR-  
ACTERISTICS IN MICROBUBBLE-MEDIAT-  
ED ULTRASOUND PROCEDURES  
• CONTRÔLE DE CARACTÉRISTIQUES  
D'AGENT EXOGENE DANS DES PROCÉ-  
DURES ULTRASONORES À MÉDIATION  
PAR MICROBULLES

(73) Insightec, Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat  
Carmel, IL

(72) LEVY, Yoav, Hinanit, OT, IL

(74) Dennemeyer & Associates S.A.,  
Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

A61P 1/00 → (51) A61K 31/702

A61P 1/00 → (51) A61K 9/16

A61P 1/00 → (51) C07K 16/28

A61P 1/04 → (51) C07B 59/00

A61P 1/04 → (51) C07K 16/28

A61P 1/06 → (51) A61K 31/702

A61P 1/08 → (51) C07B 59/00

A61P 1/14 → (51) A61K 31/167

A61P 1/14 → (51) A61K 35/33

A61P 1/16 → (51) C07D 405/14

A61P 1/18 → (51) A61K 35/28

(51) A61P 3/00 (11) 4 146 338 B1  
C07C 67/03 C07C 69/67  
C07C 67/08 C07C 69/70  
C12P 7/62

(52) A61P 3/00; C07C 67/03; C07C 67/08;  
C12P 7/62

(25) De (26) De  
(21) 20772005.3 (22) 07.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME  
(43) 15.03.2023  
(86) EP 2020/074890 07.09.2020  
(87) WO 2022/012765 2022/03 20.01.2022  
(30) 13.07.2020 PCT/EP2020/069707  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON  
CARBONSÄUREESTERN VON HYDROXY-  
BUTANOATEN  
• PROCESS FOR PREPARING CARBOXYLIC  
ACID ESTERS OF HYDROXYBUTANOATES  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS  
D'ACIDE CARBOXYLIQUE D'HYDROXYBU-  
TANOATES

(73) KetoLipix Therapeutics GmbH,  
Herrengaben 31, 20459 Hamburg, DE  
(72) LOCHMANN, Dirk, 58453 Witten, DE  
REYER, Sebastian, 58453 Witten, DE  
STEHR, Michael, 58453 Witten, DE

(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft  
mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130  
Essen, DE

A61P 3/00 → (51) A61K 31/445

A61P 3/00 → (51) A61K 31/475

A61P 3/00 → (51) C07H 15/18

A61P 3/04 → (51) A61K 35/741

A61P 3/10 → (51) A61K 31/475

A61P 5/06 → (51) C07H 15/18

A61P 7/00 → (51) C07D 487/04

A61P 7/08 → (51) A61K 47/24

A61P 9/00 → (51) A61K 31/517

A61P 9/04 → (51) C07D 487/04

(51) A61P 9/12 (11) 3 091 976 B1  
A61P 11/00 A61P 35/00  
A61K 9/00 A61K 31/4418  
A61K 31/573 A61K 47/02  
A61K 47/12

(52)

A61K 31/573; A61K 9/0078;  
A61K 31/4418; A61K 47/02;  
A61K 47/12; A61P 9/12; A61P 11/00;  
A61P 35/00

(25) En (26) En  
(21) 15735018.2 (22) 09.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.11.2016  
(86) US 2015/010890 09.01.2015  
(87) WO 2015/106150 2015/28 16.07.2015  
(30) 10.01.2014 US 201461925791 P  
12.03.2014 US 201461951686 P  
09.04.2014 US 201461977529 P  
19.05.2014 US 201462000473 P

(54) • AEROSOLFÖRMIGE PIRFENIDON- UND PY-  
RIDONANALOGVERBINDUNGEN UND  
VERWENDUNGEN DAVON  
• AEROSOL PIRFENIDONE AND PYRIDONE  
ANALOG COMPOUNDS AND USES THERE-  
OF  
• COMPOSÉS ANALOGUES DE PYRIDONE ET  
DE PIRFÉNIDONE EN AÉROSOL, ET LEURS  
UTILISATIONS

(73) Avalyn Pharma Inc., 701 Pike Street, Suite  
1500, Seattle, WA 98101, US

(72) SURBER, Mark, William, San Diego, CA  
92103, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 9/12 → (51) C07D 473/32

A61P 11/00 → (51) A61K 31/7012

A61P 11/00 → (51) A61K 36/48

A61P 11/00 → (51) A61P 9/12

A61P 11/00 → (51) C07D 473/32

A61P 11/00 → (51) C07D 487/04

A61P 11/00 → (51) C07K 16/28

A61P 11/06 → (51) C07D 487/04

A61P 11/06 → (51) C07K 16/28

(51) A61P 13/08 (11) 4 228 758 B1  
A61P 19/10 A61P 29/00  
A61P 35/00 C07D 205/04  
C07D 401/10 C07D 403/10  
C07D 405/10 C07D 409/10  
A61K 31/397 A61K 31/4427  
A61K 31/4436 A61K 31/4439

(52) C07D 205/04; A61P 13/08;  
A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00;  
C07D 401/10; C07D 403/10;  
C07D 405/10; C07D 409/10

(25) En (26) En  
(21) 21793946.1 (22) 19.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA  
(43) 23.08.2023

(86) EP 2021/078883 19.10.2021

(87) WO 2022/084280 2022/17 28.04.2022

(30) 19.10.2020 EP 20306236  
16.09.2021 EP 21306281



(54) • <i>SUBSTITUIERTE 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULEN-VERBINDUNGEN UND IHRE DERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON</i>	<b>A61P 25/04</b> → (51) <b>A61B 18/12</b>	(21) 19717173.9 (22) 29.03.2019
• <i>SUBSTITUTED 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULENE COMPOUNDS AND THEIR DERIVATIVES, PROCESSES FOR THEIR PREPARATION AND THERAPEUTIC USES THEREOF</i>	<b>A61P 25/16</b> → (51) <b>A61K 31/675</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>COMPOSÉS 6,7-DIHYDRO-5H-BENZO[7]ANNULÈNE ET LEURS DÉRIVÉS, LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES</i>	<b>A61P 25/18</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	(43) 17.02.2021
(73) Sanofi, 46 avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 31/10</b>	(86) US 2019/025057 29.03.2019
(72) BERNARDELLI, Patrick, 75008 Paris, FR BIANCOTTO, Marc, 75008 Paris, FR CERTAL, Victor, 75008 Paris, FR DA ROCHA, Alice, 75008 Paris, FR DE BRUIN, Béatrice, 75008 Paris, FR EL AHMAD, Youssef, 75008 Paris, FR HALLEY, Frank, 75008 Paris, FR MOUGENOT, Patrick, 75008 Paris, FR NICOLAI, Eric, 75008 Paris, FR PERIERS, Anne-Marie, 75008 Paris, FR PETIT, Frédéric, 75008 Paris, FR SLOWINSKI, Franck, 75008 Paris, FR TERRIER, Corinne, 75008 Paris, FR	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 31/192</b>	(87) WO 2019/191728 2019/40 03.10.2019
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 31/675</b>	(30) 29.03.2018 US 201862650277 P
	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 31/714</b>	(54) • <i>HUMANISIERTE ANTI-PROSTATA-SPEZIFISCHE MEMBRANANTIGEN (PSMA)-ANTI-KÖRPER-ARZNEIMITTELKONJUGATE</i>
	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>A61K 35/747</b>	• <i>HUMANIZED ANTI-PROSTATE-SPECIFIC MEMBRANE ANTIGEN (PSMA) ANTIBODY DRUG CONJUGATES</i>
	<b>A61P 25/28</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	• <i>CONJUGUÉS MÉDICAMENT-ANTICORPS ANTI-ANTIGÈNE MEMBRANAIRE PROSTATIQUE SPÉCIFIQUE (PSMA) HUMANISÉ</i>
	<b>A61P 25/34</b> → (51) <b>A61K 31/465</b>	(73) Ambrx, Inc., 10975 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US
	<b>A61P 27/00</b> → (51) <b>C07D 405/14</b>	(72) BHOWMIK, Shivarupam, San Diego, CA 92128, US
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/00</b>	WANG, Jianing, Cambridge, MA 02138, US
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>	XIA, Jinming, Oceanside, CA 92057, US
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/136</b>	BRADY, William, Bothell, WA 98021, US
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 31/706</b>	TIAN, Feng, San Diego, CA 92129, US
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>A61K 35/616</b>	(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
	<b>A61P 27/02</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	(51) <b>A61P 35/00</b> (11) <b>3 810 281 B1</b>
	<b>A61P 27/06</b> → (51) <b>A61K 9/00</b>	<b>C07K 16/28</b> <b>C07K 16/30</b>
	<b>A61P 27/14</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	<b>A61K 39/00</b>
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 31/352</b>	(52) <b>A61P 35/00; C07K 16/2809; C07K 16/2818; C07K 16/3092; A61K 2039/507; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/75; C07K 2317/76</b>
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 31/506</b>	(25) En (26) En
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 31/733</b>	(21) 19739472.9 (22) 20.06.2019
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61K 33/26</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>A61P 13/08</b>	BA ME
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 231/18</b>	KH MA MD TN
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(43) 28.04.2021
	<b>A61P 29/00</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	(86) US 2019/038163 20.06.2019
	<b>A61P 31/00</b> → (51) <b>A61K 31/7012</b>	(87) WO 2019/246356 2019/52 26.12.2019
	<b>A61P 31/00</b> → (51) <b>A61K 38/10</b>	(30) 21.06.2018 US 201862688251 P
	<b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 35/74</b>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS MIT BISPEZIFISCHEN ANTI-CD3XMUC16-ANTIKÖRPERN UND ANTI-PD-1-ANTIKÖRPERN</i>
	<b>A61P 31/04</b> → (51) <b>A61K 38/10</b>	• <i>METHODS FOR TREATING CANCER WITH BISPECIFIC ANTI-CD3XMUC16 ANTIBODIES AND ANTI-PD-1 ANTIBODIES</i>
	<b>A61P 31/12</b> → (51) <b>A61K 45/06</b>	• <i>MÉTHODES DE TRAITEMENT DU CANCER AVEC DES ANTICORPS BISPÉCIFIQUES ANTI-CD3XMUC16 ET DES ANTICORPS ANTI-PD-1</i>
	<b>A61P 31/14</b> → (51) <b>A61K 31/4178</b>	(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
	<b>A61P 31/18</b> → (51) <b>A61K 31/4985</b>	(72) CRAWFORD, Alison, Tarrytown, New York 10591, US
	<b>A61P 33/00</b> → (51) <b>C07D 487/04</b>	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51) <b>A61P 35/00</b> (11) <b>3 773 910 B1</b>		(60) 24176671.6
<b>C07K 16/30</b> <b>A61K 47/68</b>		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/122</b>
(52) <b>A61P 35/00; A61K 31/4166; A61K 45/06; A61K 47/68031; A61K 47/6869; A61K 47/6889; C07K 16/3069; A61K 2039/505; A61K 2039/884; C07K 2317/24; C07K 2317/73; C07K 2317/92</b>		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/4035</b>
(25) En (26) En		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/506</b>
		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/519</b>
		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 31/58</b>
		<b>A61P 35/00</b> → (51) <b>A61K 35/33</b>

A61P 35/00 → (51) A61K 38/10	A61K 8/97	A61K 8/04	• ASSEMBLY CONTAINING AT LEAST ONE DYEING SUBSTRATE AND AT LEAST ONE PROTECTIVE SUBSTRATE COMPRISING ONE OR MORE PRESERVATIVES
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00	A61K 8/49	A61K 8/73	• ENSEMBLE CONTENANT AU MOINS UN SUBSTRAT COLORANT ET AU MOINS UN SUBSTRAT PROTECTEUR COMPRENANT UN OU PLUSIEURS CONSERVATEURS
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395	A61K 8/92	A61K 8/9789	(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
A61P 35/00 → (51) A61K 45/06	(52) A61K 8/498; A61K 8/042; A61K 8/73; A61K 8/922; A61K 8/9789; A61Q 1/02; A61Q 1/025; A61K 2800/43		(72) SAMAIN, Henri, 91570 BIEVRES, FR
A61P 35/00 → (51) A61K 49/18	(25) En (26) En		(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
A61P 35/00 → (51) A61K 51/12	(21) 23151564.4 (22) 16.06.2016		
A61P 35/00 → (51) A61K 9/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
A61P 35/00 → (51) A61P 13/08	(43) 02.08.2023		
A61P 35/00 → (51) A61P 9/12	(30) 19.06.2015 US 201562181918 P		
A61P 35/00 → (51) C07D 215/38	(54) • KÖRPERTINTENZUSAMMENSETZUNGEN • BODY INK COMPOSITIONS • COMPOSITIONS D'ENCRE		
A61P 35/00 → (51) C07D 413/12	(73) inkbox ink Inc., 393 King Street West - Floor 2, Toronto, ON M5V 3G8, CA		
A61P 35/00 → (51) C07D 471/04	(72) HANDLEY, Tyler James, Toronto, M5V 3X4, CA		
A61P 35/00 → (51) C07D 473/32	HANDLEY, Braden, Toronto, M5V 3X4, CA		
A61P 35/00 → (51) C07D 487/04	CAPUTO, Christopher Blain, Toronto, M8V 0C1, CA		
A61P 35/00 → (51) C07K 16/28	ZREHEN, Adam Manuel, Toronto, M5M 4B1, CA		
A61P 35/00 → (51) C07K 16/46	(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE		
A61P 35/02 → (51) A61K 39/00	(60) 23215591.1 / 4 309 640		
A61P 35/02 → (51) C07D 215/38	(62) 21199173.2 / 3 995 179 16174682.1 / 3 106 206		
A61P 35/02 → (51) C07D 473/32	A61Q 1/02 → (51) A61K 8/02		
A61P 35/02 → (51) C07D 487/04	A61Q 1/02 → (51) C07F 7/10		
A61P 35/02 → (51) C07K 16/28	A61Q 1/06 → (51) A61K 8/02		
A61P 35/04 → (51) A61K 39/00	A61Q 1/06 → (51) C07F 7/10		
A61P 37/00 → (51) C07D 487/04	A61Q 1/08 → (51) C07F 7/10		
A61P 37/00 → (51) C07K 16/28	A61Q 1/10 → (51) C07F 7/10		
A61P 37/02 → (51) A61K 33/26	A61Q 1/12 → (51) C07F 7/10		
A61P 37/02 → (51) A61K 45/06	A61Q 1/14 → (51) C07F 7/10		
A61P 37/04 → (51) A61K 39/00	A61Q 5/00 → (51) A61K 31/722		
A61P 37/04 → (51) A61K 45/06	A61Q 5/00 → (51) A61K 38/10		
A61P 37/06 → (51) A61K 35/28	A61Q 5/00 → (51) A61K 8/23		
A61P 37/08 → (51) C07D 487/04	A61Q 5/00 → (51) C07F 7/10		
A61P 39/04 → (51) A61K 33/26	A61Q 5/00 → (51) C09C 1/00		
A61P 39/06 → (51) A23K 20/174	A61Q 5/02 → (51) A61K 8/46		
A61P 43/00 → (51) A61K 31/10	(51) A61Q 5/10 (11) 3 731 935 B1		
A61P 43/00 → (51) A61K 31/722	A61K 8/02	A61K 8/23	
A61P 43/00 → (51) A61K 39/00	B44C 1/165		
A61P 43/00 → (51) C07K 16/28	(52) A61Q 5/10; A61K 8/0204; A61K 8/23		
A61P 43/00 → (51) C12N 7/00	(25) En (26) En		
A61P 43/00 → (51) C12N 9/00	(21) 18826708.2 (22) 21.12.2018		
A61Q 1/00 → (51) C07F 7/10	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	(43) 04.11.2020		
	(86) EP 2018/086543 21.12.2018		
	(87) WO 2019/129698 2019/27 04.07.2019		
	(30) 28.12.2017 FR 1763318		
	(54) • ANORDNUNG MIT MINDESTENS EINEM FÄRBESUBSTRAT UND MINDESTENS EINEM SCHUTZSUBSTRAT MIT EINEM ODER MEHREREN KONSERVIERUNGSMITTELN		
(51) A61Q 1/02 (11) 4 218 939 B1			
	A61Q 5/12 → (51) C07F 7/10		
	A61Q 7/00 → (51) A61K 31/722		
	(51) A61Q 11/00 (11) 3 213 737 B1		
	A61K 6/00	A61K 6/17	
	C04B 28/34	A61K 8/24	
	A61K 6/838	A61K 6/864	
	C04B 111/00		
	(52) A61K 8/24; A61K 6/17; A61K 6/838; A61K 6/864; A61Q 11/00; C04B 28/34; C04B 2111/00836		
	(25) Ja (26) En		
	(21) 15854470.0 (22) 29.10.2015		
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	(43) 06.09.2017		
	(86) JP 2015/005453 29.10.2015		
	(87) WO 2016/067622 2016/18 06.05.2016		
	(30) 30.10.2014 JP 2014221271		
	(54) • EINTEILIGES MATERIAL FÜR ZAHNBEIN-RÖHRCHENOKKLUSION		
	• ALL-IN-ONE DENTINAL TUBULE OCCLUSION MATERIAL		
	• MATÉRIAU TOUT-EN-UN D'OCCLUSION DE TUBULES DENTINAIRES		
	(73) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP		
	(72) HATANAKA, Kenji, Tainai-shi Niigata 959-2653, JP		
	ISHIHARA, Shumei, Tainai-shi Niigata 959-2653, JP		
	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB		
	A61Q 11/00 → (51) A61K 8/36		
	A61Q 15/00 → (51) A61K 31/05		
	A61Q 15/00 → (51) A61K 8/02		
	A61Q 15/00 → (51) C07F 7/10		
	A61Q 17/04 → (51) A61K 31/05		
	A61Q 17/04 → (51) A61K 8/02		
	A61Q 17/04 → (51) C07F 7/10		
	A61Q 17/04 → (51) C09C 1/00		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 31/05		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 31/733		
	A61Q 19/00 → (51) A61K 8/02		
	A61Q 19/00 → (51) C07F 7/10		
	A61Q 19/02 → (51) A61K 38/10		
	A61Q 19/04 → (51) C07F 7/10		
	A61Q 19/08 → (51) A61K 31/05		

<b>A61Q 19/08</b> → (51) <b>A61K 31/733</b>	Square, London EC4Y 8JD, GB	<b>A62C 99/00</b> → (51) <b>G01M 3/28</b>
<b>A61Q 19/10</b> → (51) <b>A61K 8/46</b>	<b>A62C 3/16</b> → (51) <b>A62C 3/08</b>	<b>A63B 21/00</b> → (51) <b>A63B 21/005</b>
<b>A62B 7/00</b> → (51) <b>A61M 15/00</b>	<b>A62C 5/00</b> → (51) <b>A62C 3/07</b>	<b>A63B 21/00</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>
<b>A62B 7/02</b> → (51) <b>F17C 13/04</b>	<b>A62C 5/02</b> → (51) <b>G01M 3/28</b>	(51) <b>A63B 21/005</b> (11) <b>3 444 014 B1</b> <b>A63B 21/06</b> <b>A63B 24/00</b>
<b>A62B 18/02</b> → (51) <b>A61M 16/06</b>	(51) <b>A62C 27/00</b> (11) <b>3 944 880 B1</b> (52) <b>A62C 27/00</b>	(52) <b>A63B 21/0618; A63B 21/0004;</b> <b>A63B 21/06; A63B 21/4035;</b> <b>A63B 22/20; A63B 23/047;</b> <b>A63B 21/00065; A63B 21/00192;</b> <b>A63B 21/005; A63B 21/0051;</b> <b>A63B 21/0058; A63B 21/008;</b> <b>A63B 21/015</b>
<b>A62B 18/08</b> → (51) <b>A61M 16/06</b>	(25) En (26) En (21) 21188903.5 (22) 30.07.2021	(25) En (26) En (21) 18190480.6 (22) 02.02.2017
<b>A62B 23/02</b> → (51) <b>A41D 13/11</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>A62B 35/00</b> (11) <b>3 374 036 B1</b> (52) <b>A62B 35/0056</b>	(43) 02.02.2022 (30) 30.07.2020 IT 202000018577	(43) 20.02.2019 (30) 05.02.2016 US 201662291558 P 18.03.2016 US 201662310175 P
(25) De (26) De (21) 16794339.8 (22) 10.11.2016	(54) • <b>WASSERVERSORGUNGSSYSTEM FÜR</b> <b>EINEN TANK EINES RETTUNGSFAHR-</b> <b>ZEUGS</b> • <b>WATER SUPPLY SYSTEM FOR A TANK FOR</b> <b>A RESCUE VEHICLE</b> • <b>SYSTÈME D'ALIMENTATION EN EAU POUR</b> <b>UN RÉSERVOIR POUR UN VÉHICULE DE</b> <b>SECOURS</b>	(54) • <b>GEWICHTSTRAININGSSCHLITTEN</b> • <b>WEIGHT TRAINING SLED</b> • <b>CHARIOT D'ENTRAÎNEMENT AUX POIDS</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) IVECO MAGIRUS AG, Nicolaus-Otto-Strasse 27, 89079 Ulm, DE	(73) Torque Fitness, LLC, 9365 Holly Street NW, Coon Rapids, Minnesota 55433, US
(43) 19.09.2018 (86) EP 2016/077341 10.11.2016 (87) WO 2017/081198 2017/20 18.05.2017 (30) 10.11.2015 DE 102015119357	(72) KRESS, Jochen, 89079 ULM, DE HUMMERJOHANN, Tim, 88483 BURGRIEDEN, DE ASLAN, Deniz, 89077 ULM, DE	(72) BAUMLER, Thomas K., Ramsey, MN 55303, US NOVAK, Michael G., Fridley, MN 55432, US ROSENOW, Charles J., Ramsey, MN 55303, US
(54) • <b>SICHERUNGSSYSTEM ZUM SICHERN VON</b> <b>PERSONEN AUF CONTAINERN</b> • <b>SECURING SYSTEM FOR SECURING PER-</b> <b>SONS ON CONTAINERS</b> • <b>SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR SÉCURISER</b> <b>DES PERSONNES SUR DES CONTENEURS</b>	(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(73) Bornack GmbH & Co. KG, Bustadt 39, 74360 Ilfeld, DE	<b>A62C 35/10</b> → (51) <b>A62C 37/11</b>	(62) 17748161.1 / 3 411 125
(72) BORNACK, Klaus, 74395 Mundelsheim, DE	<b>A62C 35/13</b> → (51) <b>A62C 37/11</b>	
(74) Dilg, Haesler, Schindelmann Patentanwaltsgesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	(51) <b>A62C 37/11</b> (11) <b>3 636 324 B1</b> <b>A62C 37/36</b> <b>A62C 35/10</b> <b>A62C 35/13</b> <b>G08B 17/00</b>	(51) <b>A63B 21/005</b> (11) <b>4 003 541 B1</b> <b>A63B 21/078</b> <b>A63B 21/00</b> <b>A63B 23/12</b>
(51) <b>A62C 3/07</b> (11) <b>3 781 269 B1</b> <b>A62C 5/00</b> <b>A62C 37/36</b>	(52) <b>A62C 35/10; A62C 35/13;</b> <b>A62C 37/36; G08B 17/00; H04L 67/12</b>	(52) <b>A63B 21/078; A63B 21/0058;</b> <b>A63B 21/0783; A63B 21/154;</b> <b>A63B 21/4035; A63B 21/4045;</b> <b>A63B 23/1209; A63B 2214/00;</b> <b>A63B 2220/805; A63B 2220/833</b>
(52) <b>A62C 5/006; A62C 3/07; A62C 37/04</b>	(25) Ko (26) En (21) 17751979.0 (22) 01.08.2017	(25) It (26) En (21) 21726191.6 (22) 23.04.2021
(25) De (26) De (21) 19707716.7 (22) 14.02.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 15.04.2020 (86) KR 2017/008267 01.08.2017 (87) WO 2018/225893 2018/50 13.12.2018 (30) 05.06.2017 KR 20170069623 05.06.2017 KR 20170069624 05.06.2017 KR 20170069625	(43) 01.06.2022 (86) IB 2021/053364 23.04.2021 (87) WO 2021/214723 2021/43 28.10.2021 (30) 23.04.2020 IT 202000008707
(43) 24.02.2021 (86) EP 2019/053708 14.02.2019 (87) WO 2019/201492 2019/43 24.10.2019 (30) 19.04.2018 DE 102018109305	(54) • <b>FEUERLÖSCHENDE KAPSEL UND KAPSEL-</b> <b>ARTIGE FEUERLÖSCHVORRICHTUNG DA-</b> <b>MIT</b> • <b>FIRE EXTINGUISHING CAPSULE AND CAP-</b> <b>SULE-TYPE FIRE EXTINGUISHING DEVICE</b> <b>INCLUDING SAME</b> • <b>CAPSULE D'EXTINCTION D'INCENDIE ET</b> <b>DISPOSITIF D'EXTINCTION D'INCENDIE DE</b> <b>TYPE À CAPSULE L'INCLUANT</b>	(54) • <b>GYMNASTIKMASCHINE ZUM GEWICHTHE-</b> <b>BEN</b> • <b>GYMNASTIC MACHINE FOR WEIGHTLIFT-</b> <b>ING</b> • <b>MACHINE DE GYMNASTIQUE POUR HAL-</b> <b>TÉROPHILIE</b>
(54) • <b>BRANDBEKÄMPFUNGSEINRICHTUNG</b> • <b>FIRE-FIGHTING DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE</b>	(73) Kim, Byung Yul, Jujung-dong No. 302 17 Yullyang-ro 3beon-gil Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28323, KR Firekim Co., Ltd., 208, 48, Jungsimangeop 2-ro, Ochang-eup Cheongwon-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28119, KR	(73) Cristofanelli, Stefano, Via Battaglione Val Leogra, 79F, 36015 Schio (VI), IT (72) Cristofanelli, Stefano, 36015 Schio (VI), IT (74) Bonini, Ercole, Studio Bonini Srl Corso Fogazzaro, 8, 36100 Vicenza, IT
(73) FOGTEC Brandschutz GmbH, Schanzenstraße 19A, 51063 Köln, DE	(72) Kim, Byung Yul, Chungcheongbuk-do 28323, KR	
(72) FRIESSNER, Martin, 41540 Dormagen, DE	(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	<b>A62C 37/36</b> → (51) <b>A62C 3/07</b>	<b>A63B 21/02</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>
(51) <b>A62C 3/08</b> (11) <b>3 795 217 B1</b> <b>A62C 3/16</b>	<b>A62C 37/36</b> → (51) <b>A62C 3/07</b>	<b>A63B 21/04</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>
(52) <b>A62C 3/08; A62C 3/16</b>	<b>A62C 37/36</b> → (51) <b>A62C 3/07</b>	<b>A63B 21/06</b> → (51) <b>A63B 21/005</b>
(25) En (26) En (21) 19212797.5 (22) 02.12.2019	<b>A62C 37/36</b> → (51) <b>A62C 3/07</b>	<b>A63B 21/078</b> → (51) <b>A63B 21/005</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>A63B 22/00</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>
(43) 24.03.2021 (30) 19.09.2019 US 201916575634		<b>A63B 22/16</b> → (51) <b>A63B 69/16</b>
(54) • <b>BRANDERKENNUNG UND -BEKÄMPFUNG</b> • <b>FIRE DETECTION AND SUPPRESSION</b> • <b>DÉTECTION ET EXTINCTION D'INCENDIES</b>		
(73) Kidde Technologies, Inc., 4200 Airport Drive, NW, Wilson, NC 27896, US		
(72) ROGERS, Aaron Stanley, Surf City, NC 28445, US		
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury		

- (51) **A63B 23/04** (11) **3 782 706 B1**  
**A61H 1/02**
- (52) **A63B 71/0054**; A63B 22/16;  
A63B 2071/0072; A63B 2209/00
- (25) Ja (26) En  
(21) 19788623.7 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(86) JP 2019/016385 16.04.2019  
(87) WO 2019/203249 2019/43 24.10.2019  
(30) 20.04.2018 JP 2018081268  
(54) • **ÜBUNGSGERÄT**  
• **EXERCISE IMPLEMENT**  
• **INSTRUMENT D'EXERCICE**
- (73) Kenko life Corporation, Ekihigashi-Inter  
Bldg 1-2-3, Higashihie Hakata-ku, Fukuoka-  
shi, Fukuoka 812-0007, JP
- (72) MOTOMURA Shinsuke, Fukuoka-shi,  
Fukuoka 812-0007, JP
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70,  
2900 Hellerup, DK
- 
- A63B 23/12** → (51) **A63B 21/005**
- 
- A63B 24/00** → (51) **A63B 21/005**
- 
- (51) **A63B 29/00** (11) **3 921 047 B1**  
**A45F 3/22** **A47C 17/64**  
**A47C 17/84**
- (52) **A45F 3/24**; **A45F 3/22**; A63B 29/00;  
A63B 71/021; A63B 71/022;  
A63B 2210/50; A63B 2225/093;  
A63B 2225/62
- (25) En (26) En  
(21) 20752942.1 (22) 06.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.12.2021  
(86) CA 2020/050156 06.02.2020  
(87) WO 2020/160673 2020/33 13.08.2020  
(30) 06.02.2019 US 201962802190 P  
(54) • **AUFBLASBARE TRAGBARE LEISTENVOR-  
RICHTUNG**  
• **AN INFLATABLE PORTABLE LEDGE APPA-  
RATUS**  
• **APPAREIL DE REBORD PORTABLE GON-  
FLABLE**
- (73) 0950300 B.C. Ltd., 102-37702 3rd Avenue  
PO Box 2638 Main Station, Squamish, BC  
V8B 0B7, CA
- (72) SCHINDFESSEL, Tom, Squamish, British  
Columbia V8B 0B7, CA  
KUKATHAS, Nathan, Squamish, British  
Columbia V8B 0B7, CA
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60  
78, 28060 Bremen, DE
- 
- (51) **A63B 41/08** (11) **3 843 861 B1**
- (52) **A63B 41/08**; A63B 2209/00;  
A63B 2243/0025
- (25) En (26) En  
(21) 19750026.7 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.07.2021  
(86) US 2019/043630 26.07.2019  
(87) WO 2020/046508 2020/10 05.03.2020  
(30) 31.08.2018 US 201862725685 P  
(54) • **SPORTBALL**  
• **SPORTS BALL**  
• **BALLON DE SPORT**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) MOLINARI, Arthur Parker, Beaverton,  
Oregon 97005, US
- (74) SMITH, Todd, Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE
- 
- (51) **A63B 69/16** (11) **4 201 490 B1**  
**A63B 22/16** **A63B 21/02**  
**A63B 21/04** **A63B 21/00**  
**A63B 22/00**
- (52) **A63B 22/0023**; **A63B 21/023**;  
**A63B 21/0428**; **A63B 21/154**;  
**A63B 22/0605**; **A63B 22/16**;  
**A63B 24/00**; **A63B 26/003**;  
**A63B 69/16**; **A63B 71/023**;  
A63B 2022/0641; A63B 2024/0093;  
A63B 2069/163; A63B 2069/164;  
A63B 2069/165; A63B 2071/025;  
A63B 2071/026; A63B 2209/00;  
A63B 2210/50; A63B 2220/51;  
A63B 2220/80; A63B 2225/09;  
A63B 2225/50; A63B 2225/682
- (25) En (26) En  
(21) 23156865.0 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.06.2023  
(30) 16.03.2020 US 202016819956  
(54) • **BEWEGLICH GESTÜTZTE ÜBUNGSVOR-  
RICHTUNG**  
• **MOVABLY SUPPORTED EXERCISE DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'EXERCICE MOBILE**
- (73) Saris Cycling Group, Inc., 5253 Verona  
Road, Madison, WI 53711, US
- (72) BASS, Benjamin R., Madison, 53711, US  
KOHLE, Dustin Lee, Verona, 53593, US  
HAALA, Andrew, Madison, 53704, US  
LUTZEN, Ryan, Madison, 53714, US
- (74) Forrester IP LLP, Skygarden Erika-Mann-  
Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 21162300.4 / 3 881 911
- 
- A63F 13/211** → (51) **A63F 13/25**
- 
- A63F 13/212** → (51) **A63F 13/25**
- 
- A63F 13/212** → (51) **G06Q 30/0207**
- 
- (51) **A63F 13/2145** (11) **4 275 772 B1**  
**A63F 13/22** **A63F 13/24**  
**A63F 13/26** **A63F 13/92**  
**A63F 13/98** **A63F 13/235**  
**A63F 13/23**
- (52) **A63F 13/26**; **A63F 13/2145**;  
**A63F 13/22**; **A63F 13/23**; **A63F 13/235**;  
**A63F 13/24**; **A63F 13/843**; **A63F 13/92**;  
**A63F 13/98**; A63F 2300/1043
- (25) En (26) En  
(21) 23200076.0 (22) 05.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.11.2023  
(30) 06.01.2017 JP 2017001260  
(54) • **SPIELSYSTEM, SPIELVORRICHTUNG UND  
SPIELSTEUERUNG ZUR VERBESSERUNG  
DER NUTZBARKEIT**  
• **GAME SYSTEM, GAME DEVICE, AND GAME  
CONTROLLER ALLOWING IMPROVEMENT  
IN USABILITY**  
• **SYSTÈME DE JEU, DISPOSITIF DE JEU ET  
CONTRÔLEUR DE JEU PERMETTANT  
D'AMÉLIORER LA FACILITÉ D'UTILISATION**
- (73) Nintendo Co., Ltd., 11-1, Hokotate-cho  
Kamitoba Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-  
8501, JP
- (72) OIZUMI, Toshiki, Kyoto, 601-8501, JP  
YASUDA, Shumpei, Kyoto, 601-8501, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- (62) 17164980.9 / 3 345 661
- 
- A63F 13/216** → (51) **G06Q 30/0207**
- 
- A63F 13/22** → (51) **A63F 13/2145**
- 
- A63F 13/23** → (51) **A63F 13/2145**
- 
- A63F 13/235** → (51) **A63F 13/2145**
- 
- A63F 13/24** → (51) **A63F 13/2145**
- 
- (51) **A63F 13/25** (11) **3 765 167 B1**  
**A63F 13/211** **A63F 13/5255**  
**A63F 13/86** **A63F 13/212**  
**A63F 13/497**
- (52) **A63F 13/5255**; **A63F 13/211**;  
**A63F 13/212**; **A63F 13/25**;  
**A63F 13/497**; **A63F 13/86**
- (25) En (26) En  
(21) 19706820.8 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.01.2021  
(86) US 2019/015709 29.01.2019  
(87) WO 2019/177703 2019/38 19.09.2019  
(30) 16.03.2018 US 201815924082  
(54) • **ASYNCHRONE VIRTUELLE REALITÄTSIN-  
TERAKTIONEN**  
• **ASYNCHRONOUS VIRTUAL REALITY INTER-  
ACTIONS**  
• **INTERACTIONS ASYNCHRONES DE RÉALI-  
TÉ VIRTUELLE**
- (73) Sony Interactive Entertainment America  
LLC, 2207 Bridgepointe Parkway, San  
Mateo, CA 94404, US
- (72) MIYAKI, Ken, San Mateo, CA 94404, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB
- 
- A63F 13/26** → (51) **A63F 13/2145**
- 
- A63F 13/352** → (51) **G06F 13/00**
- 
- A63F 13/48** → (51) **G06F 13/00**
- 
- A63F 13/497** → (51) **A63F 13/25**
- 
- A63F 13/5255** → (51) **A63F 13/25**
- 
- A63F 13/69** → (51) **G06Q 30/0207**
- 
- A63F 13/79** → (51) **G06F 13/00**
- 
- (51) **A63F 13/792** (11) **3 829 730 B1**  
**A63F 13/87**
- (52) **A63F 13/792**; **A63F 13/87**;  
A63F 2300/8082
- (25) En (26) En  
(21) 19750166.1 (22) 02.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.06.2021  
(86) GB 2019/052183 02.08.2019  
(87) WO 2020/025976 2020/06 06.02.2020  
(30) 03.08.2018 GB 201812681  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-  
STELLUNG EINER COMPUTERGENERIER-  
TEN UMGEBUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING A  
COMPUTER-GENERATED ENVIRONMENT**

- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR UN ENVIRONNEMENT GÉNÉRÉ PAR ORDINATEUR**
- (73) BUILD A ROCKET BOY GAMES LTD., 29 Constitution Street, Edinburgh EH6 7BS, GB  
(72) BENZIES, Leslie Peter, Edinburgh EH6 7BS, GB  
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**A63F 13/86** → (51) **A63F 13/25****A63F 13/87** → (51) **A63F 13/792****A63F 13/87** → (51) **G06F 13/00****A63F 13/92** → (51) **A63F 13/2145****A63F 13/98** → (51) **A63F 13/2145**

- (51) **A63G 7/00** (11) **3 873 633 B1**  
(52) **A63G 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 19950441.6 (22) 08.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(86) US 2019/060480 08.11.2019  
(87) WO 2021/086411 2021/18 06.05.2021  
(30) 30.10.2019 US 201962927977 P  
(54) • **ACHTERBAHNFahrzeug**  
• **ROLLER COASTER VEHICLE**  
• **VÉHICULE POUR MONTAGNES RUSSES**
- (73) Frison, Michele, 155 Maple Road, Newbury CA 91320, US  
(72) Frison, Michele, Newbury CA 91320, US  
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

**A63G 31/00** (11) **4 166 209 B1**  
**A63G 33/00****A63G 31/00; A63G 33/00**

- (25) En (26) En  
(21) 22184510.0 (22) 13.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2023  
(30) 15.01.2018 US 201862617508 P  
29.01.2018 US 201815882788  
(54) • **LOKALE INTERAKTIONSSYSTEME UND VERFAHREN**  
• **LOCAL INTERACTION SYSTEMS AND METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERACTION LOCALE**
- (73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US  
(72) YEh, Wei Cheng, Orlando, 32819, US  
COSSAIRT, Travis Jon, Orlando, 32819, US  
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB  
(62) 18812016.6 / 3 740 297

**A63G 33/00** → (51) **A63G 31/00****A63H 3/28** (11) **4 210 850 B1**  
**A63H 13/00** **A63H 33/04**  
**A63H 33/08****A63H 33/086; A63H 3/28;**  
**A63H 13/005; A63H 33/042;**  
**A63H 2200/00**

- (25) En (26) En  
(21) 21773114.0 (22) 13.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 19.07.2023  
(86) EP 2021/075037 13.09.2021  
(87) WO 2022/053662 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 DK PA202070589  
(54) • **VOM BENUTZER KONFIGURIERBARES INTERAKTIVES SPIELZEUG**  
• **USER CONFIGURABLE INTERACTIVE TOY**  
• **JOUET INTERACTIF CONFIGURABLE PAR L'UTILISATEUR**
- (73) LEGO A/S, Aastvej 1, 7190 Billund, DK  
(72) SCHOU, Anders Antoft, 7100 Vejle, DK  
BENNINK, Jonathan B., 7190 Billund, DK  
BENNETT, Amelia, 7190 Billund, DK  
GEIST, Steven, 7190 Billund, DK  
(74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

**A63H 13/00** → (51) **A63H 3/28****A63H 33/04** → (51) **A63H 3/28**

- (51) **A63H 33/08** (11) **4 015 056 B1**  
(52) **A63H 33/065; A63H 33/086**  
(25) Et (26) En  
(21) 20214418.4 (22) 16.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.06.2022  
(54) • **INEINANDERGREIFENDER MODULARE BLOCK**  
• **INTERLOCKING MODULAR BLOCK**  
• **BLOC MODULAIRE À VERROUILLAGE**
- (73) WARDEBLO OÜ, Harju maakond Tallinn Nõmme linnaosa, Lehola tn 7a, 11620, EE  
(72) Tiido, Indrek, 67301 Otepää vald Valga maakond, EE  
(74) Renaudo, Adrien Hanouar, Patendibüroo Käosaar OÜ Tähe 94, 50107 Tartu, EE

**A63H 33/08** → (51) **A63H 3/28****A63J 5/02** → (51) **G06F 3/01****A63J 21/00** → (51) **G06F 3/01****A63J 25/00** → (51) **A61L 9/12****B01D 1/00** → (51) **C02F 1/14****B01D 3/00** (11) **3 755 772 B1**  
**B01D 19/00** **C11B 3/14****C11B 3/14; B01D 3/009;**  
**B01D 19/0015**

- (25) En (26) En  
(21) 19708220.9 (22) 21.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(86) US 2019/018944 21.02.2019  
(87) WO 2019/165065 2019/35 29.08.2019  
(30) 21.02.2018 EP 18157904  
18.07.2018 EP 18184132  
(54) • **SPEISEÖLRAFFINIERUNG**  
• **EDIBLE OIL REFINING**  
• **RAFFINAGE D'HUILE COMESTIBLE**
- (73) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West Mail Stop 24, Wayzata, Minnesota 55391, US  
(72) MAIWORM, Michael, 22529 Hamburg, DE  
TARNOW, Armin Willem-Friedrich Hermann, 3081HN Rotterdam, NL  
(74) Elseviers, Myriam, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE

**B01D 3/00** → (51) **C08F 2/01****B01D 3/14** → (51) **C07C 7/04****B01D 3/14** → (51) **C08F 2/01****B01D 5/00** → (51) **B08B 9/043****B01D 5/00** → (51) **C02F 1/14****B01D 5/00** → (51) **C08F 2/01****B01D 9/00** → (51) **C07C 7/04****(51) B01D 11/04** (11) **3 894 037 B1**  
**C10G 21/28** **C10G 21/12**  
**C22B 7/00** **C22B 34/22**  
**C22B 34/34** **B01D 9/00****(52) B01D 11/0492; C10G 21/12;**  
**C10G 21/28; C22B 7/001; C22B 7/009;**  
**C22B 34/225; C22B 34/345;**  
**B01D 9/0054; B01D 11/0488;**  
**Y02P 10/20**

- (25) It (26) En  
(21) 19823818.0 (22) 11.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.10.2021  
(86) IB 2019/060668 11.12.2019  
(87) WO 2020/121220 2020/25 18.06.2020  
(30) 11.12.2018 IT 201800010955  
(54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN RÜCKGEWINNUNG VON ÜBERGANGSMETALLEN AUS ORGANISCHEN RÜCKSTÄNDEN**  
• **PROCESS FOR THE SELECTIVE RECOVERY OF TRANSITION METALS FROM ORGANIC RESIDUES**  
• **PROCESSUS DE RÉCUPÉRATION SÉLECTIVE DE MÉTAUX DE TRANSITION À PARTIR DE RÉSIDUS ORGANIQUES**
- (73) ENI S.p.A., Piazzale Enrico Mattei, 1, 00144 Roma, IT  
(72) GUIDETTI, Stefania, 20097 San Donato Milanese (MI), IT  
DE ANGELIS, Alberto Renato, 20097 San Donato Milanese (MI), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**B01D 15/38** → (51) **B01J 20/22****(51) B01D 17/04** (11) **3 986 589 B1**  
**B01D 17/047; C02F 1/682;****(52) C10G 33/04; C02F 1/56;**  
**C02F 2101/325; C02F 2103/365;**  
**C02F 2305/04**

- (25) En (26) En  
(21) 20826311.1 (22) 15.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) US 2020/037721 15.06.2020  
(87) WO 2020/257099 2020/52 24.12.2020  
(30) 20.06.2019 US 201916447657  
(54) • **EINPHASIGES MIKROEMULSIONSADDITIV ZUR TRENNUNG VON ÖL UND WASSER**  
• **A SINGLE-PHASE MICROEMULSION ADDITIVE FOR SEPARATION OF OIL AND WATER**  
• **ADDITIF DE MICROÉMULSION À PHASE UNIQUE POUR LA SÉPARATION D'HUILE ET D'EAU**
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US  
(72) QUNITERO, Lirio, Houston, TX 77024, US  
MANGADLAO, Joey, D., Agusan del Sur 8500, PH  
JAKUBOWSKI, Wojciech, Sugar Land, TX

77479, US  
HEIRONIUMS, Jonathan, Rosenberg, TX  
77469, US  
PERLA, Carla, C., Houston, TX 77006, US  
STEWART-AYALA, Jonathan, Houston, TX  
77006, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**B01D 19/00** → (51) **B01D 29/58**

**B01D 19/00** → (51) **B01D 3/00**

- (51) **B01D 21/00** (11) **3 870 332 B1**  
**B01D 21/24** **B01D 21/30**
- (52) **B01D 21/30; B01D 21/0012;**  
**B01D 21/0045; B01D 21/0051;**  
**B01D 21/2405; B01D 21/2427;**  
**B01D 21/2433; B01D 21/302**
- (25) En (26) En
- (21) 18938994.3 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.09.2021
- (86) US 2018/062045 20.11.2018
- (87) WO 2020/091819 2020/19 07.05.2020
- (30) 29.10.2018 US 201816174012
- (54) • **DYNAMISCHES PLATTENPAKET FÜR BO-**  
**DENEXTRUSIONSSYSTEM**  
• **DYNAMIC PLATE PACK FOR SOIL EXTRU-**  
**SION SYSTEM**  
• **PACK DE PLAQUES DYNAMIQUES POUR**  
**SYSTÈME D'EXTRUSION DE SOL**
- (73) Southern Fabrication Works LLC, 238 West  
35 South, Burley ID 83318, US
- (72) JUSTESEN, M., Burley, Idaho 83318, US  
LEONI, Fred, Burley, Idaho 83318, US  
MURPHY, James, Burley, Idaho 83318, US
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street,  
Leeds LS1 2JG, GB

**B01D 21/00** → (51) **C02F 1/40**

- (51) **B01D 21/01** (11) **4 122 574 B1**  
**C02F 1/52** **C02F 101/10**  
**C02F 103/00**
- (52) **C02F 1/5263; B01D 21/01;**  
**C02F 1/5245; C02F 2101/105;**  
**C02F 2103/001; C02F 2103/002**
- (25) De (26) De
- (21) 22190461.8 (22) 02.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 03.05.2018 EP 18000424
- (54) • **MITTEL ZUR SENKUNG DES PHOSPHAT-**  
**GEHALTS IN ABWÄSSERN, VERFAHREN**  
**ZUM EINSETZEN DES MITTELS UND DES-**  
**SEN VERWENDUNG**  
• **AGENT FOR LOWERING THE PHOSPHATE**  
**CONTENT IN WASTE WATERS, METHOD**  
**FOR USING SAID AGENT AND ITS USE**  
• **AGENT POUR RÉDUIRE LA TENEUR EN**  
**PHOSPHATES DANS LES EAUX USÉES,**  
**PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION DE CET**  
**AGENT ET SON UTILISATION**
- (73) Schaefer Kalk GmbH & Co. KG, Louise-  
Seher-Strasse 6, 65582 Diez, DE
- (72) HELLMANN, Benjamin Johannes, 56412  
Niedererbach, DE
- ERMEL, Volker, 65558 Burgschwalbach, DE
- (74) Mai Besier, European Trademark Attorneys  
Patentanwälte Kreuzberger Ring 18a,  
65205 Wiesbaden, DE
- (62) 19721613.8 / 3 799 578

**B01D 21/24** → (51) **B01D 21/00**

**B01D 21/24** → (51) **C02F 1/40**

**B01D 21/30** → (51) **B01D 21/00**

- (51) **B01D 27/06** (11) **4 048 424 B1**  
**B01D 27/08**
- (52) **B01D 27/08; B01D 27/06;**  
**B01D 2201/302; B01D 2201/4007;**  
**B01D 2201/4015**
- (25) De (26) De
- (21) 20793686.5 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) EP 2020/079538 21.10.2020
- (87) WO 2021/078759 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 DE 102019128844  
29.01.2020 DE 10202102165
- (54) • **BEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR BE-**  
**HANDLUNG VON INSBESONDERE FLÜSSI-**  
**GEN FLUIDEN SOWIE BEHANDLUNGSEIN-**  
**HEIT UND ANSCHLUSSKOPF FÜR EINE BE-**  
**HANDLUNGSVORRICHTUNG**  
• **TREATMENT DEVICE FOR TREATING FLU-**  
**LIDS, IN PARTICULAR LIQUID FLUIDS, AND**  
**TREATMENT UNIT AND CONNECTION**  
**HEAD FOR A TREATMENT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAI-**  
**TER DES FLUIDES, EN PARTICULIER DES**  
**FLUIDES LIQUIDES, ET UNITÉ DE TRAITÉ-**  
**MENT ET TÊTE DE RACCORDEMENT POUR**  
**UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT**
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger  
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE  
VENKATESH NAYAK, Hemanth Kumar, T.  
Narasipura Mysore 571124, IN
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.  
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 27/06** (11) **4 048 426 B1**  
**B01D 27/08**

- (52) **B01D 27/08; B01D 27/06;**  
**B01D 2201/302; B01D 2201/4007;**  
**B01D 2201/4015**
- (25) De (26) De
- (21) 20796560.9 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) EP 2020/079648 21.10.2020
- (87) WO 2021/078808 2021/17 29.04.2021
- (30) 25.10.2019 DE 102019128853  
29.01.2020 DE 10202102167
- (54) • **BEHANDLUNGSVORRICHTUNG ZUR BE-**  
**HANDLUNG VON INSBESONDERE FLÜSSI-**  
**GEN FLUIDEN SOWIE ANSCHLUSSKOPF**  
**FÜR EINE BEHANDLUNGSVORRICHTUNG**  
• **TREATMENT DEVICE FOR TREATING FLU-**  
**LIDS, MORE PARTICULARLY LIQUID FLUIDS,**  
**AND CONNECTION HEAD FOR A TREAT-**  
**MENT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR TRAI-**  
**TER DES FLUIDES, EN PARTICULIER DES**  
**FLUIDES LIQUIDES, ET TÊTE DE RACCOR-**  
**DEMENT POUR UN DISPOSITIF DE TRAITÉ-**  
**MENT**
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger  
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) THALMANN, Christian, 67346 Speyer, DE  
VENKATESH NAYAK, Hemanth Kumar, T.  
Narasipura Mysore 571124, IN  
POSTEL, Martin, 67454 Haßloch, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.

KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

**B01D 27/08** → (51) **B01D 27/06**

- (51) **B01D 29/15** (11) **3 829 741 B1**
- (52) **B01D 29/15; B01D 2201/291;**  
**B01D 2201/303; B01D 2201/305;**  
**B01D 2201/4007**
- (25) It (26) En
- (21) 19742494.8 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- TN
- (43) 09.06.2021
- (86) IB 2019/056110 17.07.2019
- (87) WO 2020/026059 2020/06 06.02.2020
- (30) 31.07.2018 IT 201800007689
- (54) • **FILTERPATRONE MIT EINRASTGLIEDERN**  
• **FILTER CARTRIDGE WITH ENGAGEMENT**  
**MEMBERS**  
• **CARTOUCHE FILTRANTE DOTÉ D'ÉLÉ-**  
**MENTS DE MISE EN PRISE**
- (73) Ufi Filters s.p.a., Via Europa 26, 46047  
Porto Mantovano (Mantova), IT
- (72) GIRONDI, Giorgio, 46047 Porto Mantovano,  
Mantova (MN), IT
- (74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122  
Brescia, IT

(51) **B01D 29/21** (11) **4 171 781 B1**  
**B01D 29/58** **B01D 29/96**  
**B01D 35/18** **B01D 36/00**  
**B01D 29/92**

- (52) **B01D 29/21; B01D 29/925;**  
**B01D 29/96; B01D 2201/295;**  
**B01D 2201/347; B01D 2201/4007;**  
**B01D 2201/4015; B01D 2201/4053;**  
**B01D 2201/4076**
- (25) De (26) De
- (21) 20839001.3 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2020/087399 21.12.2020
- (87) WO 2021/259515 2021/52 30.12.2021
- (30) 26.06.2020 EP 20182427
- (54) • **FILTEREINRICHTUNG MIT EINEM FILTER-**  
**ELEMENT**  
• **FILTER DEVICE HAVING A FILTER ELEMENT**  
• **DISPOSITIF DE FILTRATION COMPOR-**  
**TANT UN ÉLÉMENT FILTRANT**
- (73) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger  
Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
- (72) OPRISCH, Christine, 71739 Oberriexingen,  
DE  
FÜLLEMANN, Jochen, 71638 Ludwigsburg,  
DE  
PFLÜGER, Frank, 74343 Sachsenheim, DE
- (74) Mann + Hummel Intellectual Property,  
Mann + Hummel International GmbH & Co.  
KG Schwieberdinger Straße 126, 71636  
Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 29/35** (11) **4 144 517 B1**  
**B30B 9/02** **C02F 11/125**  
**B30B 9/26** **B01D 29/82**  
**B01D 29/64** **B01D 29/46**  
**B30B 9/16** **B30B 9/14**  
**B30B 9/12**

- (52) **C02F 11/125; B01D 29/35;**  
**B01D 29/6476; B30B 9/12; B30B 9/16;**  
**B30B 9/166**

- (25) En (26) En  
(21) 22193581.0 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.03.2023  
(30) 02.09.2021 CN 202122105634 U  
(54) • LAMINIERTER SPIRALENTWÄSSERUNGS-  
AUSRÜSTUNG MIT ABNEHMBARER AN-  
TRIEBSVORRICHTUNG  
• LAMINATED SPIRAL DEWATERING EQUIP-  
MENT HAVING DETACHABLE DRIVING DE-  
VICE  
• ÉQUIPEMENT DE DÉSHYDRATATION À  
SPIRALE STRATIFIÉ DOTÉ D'UN DISPO-  
SITIF DE COMMANDE AMOVIBLE  
(73) Wu, Yunping, Room 810 Building 6 He Lin  
Xin Cheng No.53 San Ba Road Yue Feng  
Town Jinan District, Fuzhou, Fujian 350000,  
CN  
(72) WU, Yunping, Fuzhou, 350000, CN  
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT  
P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

**B01D 29/46** → (51) **B01D 29/35**

- (51) **B01D 29/58** (11) **4 048 423 B1**  
**B01D 36/00** **B01D 46/60**  
**B01D 46/64** **B01D 19/00**  
(52) **B01D 19/0031; B01D 19/0042;**  
**B01D 29/58; B01D 36/001;**  
**B01D 46/60; B01D 46/64;**  
B01D 2201/298

- (25) En (26) En  
(21) 20807972.3 (22) 23.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.08.2022  
(86) US 2020/057084 23.10.2020  
(87) WO 2021/081341 2021/17 29.04.2021  
(30) 23.10.2019 US 201962924901 P  
(54) • FILTER- UND ENTLÜFTUNGSSYSTEM  
• FILTRATION AND DEAERATION SYSTEM  
• SYSTÈME DE DÉSAÉRATION ET DE FILTRA-  
TION  
(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th  
Street, Bloomington, MN 55431, US  
(72) MADSEN, Mike J., Minneapolis, Minnesota  
55440-1299, US  
CRONIN, Michael J., Minneapolis,  
Minnesota 55440-1299, US  
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,  
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

**B01D 29/58** → (51) **B01D 29/21****B01D 29/64** → (51) **B01D 29/35****B01D 29/82** → (51) **B01D 29/35****B01D 29/92** → (51) **B01D 29/21****B01D 29/96** → (51) **B01D 29/21****B01D 35/06** → (51) **G01N 27/74****B01D 35/18** → (51) **B01D 29/21****B01D 36/00** → (51) **B01D 29/21****B01D 36/00** → (51) **B01D 29/58**

- (51) **B01D 39/02** (11) **3 402 913 B1**  
**D04H 1/407** **D04H 1/4291**  
**D01G 11/00** **D01G 17/00**  
**B01J 20/20** **B01J 20/30**  
**B01J 20/26** **B01J 20/28**  
**B02C 13/282** **B02C 13/02**

- (52) **B01D 39/02; B01J 20/20;**  
**B01J 20/261; B01J 20/28028;**  
**B01J 20/3021; B02C 13/02;**  
**B02C 13/282; D01G 11/00;**  
B01D 2239/0407; B01D 2239/0457;  
B01D 2239/1225; B01D 2239/1266;  
B01J 2220/4875; D10B 2505/04;  
Y02W 30/66  
(25) Sk (26) En  
(21) 17713426.9 (22) 15.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.11.2018  
(86) IB 2017/050211 15.01.2017  
(87) WO 2017/122182 2017/29 20.07.2017  
(30) 15.01.2016 SK 500042016  
15.01.2016 SK 200062016  
15.01.2016 SK 500072016  
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
VERARBEITUNG EINES FILTERMATERIALS  
• METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING  
OF A FILTER MATERIAL  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LE TRAITE-  
MENT D'UN MATÉRIAU FILTRANT  
(73) Cesko, Vladimír, Ing. Vladimír Cesko A.  
Sládkovica 695/132, 018 61 Belusa, SK  
(72) Cesko, Vladimír, 018 61 Belusa, SK  
(74) Porubcan, Róbert, Puskinova 19, 900 28  
Ivanka pri Dunaji, SK

**B01D 39/08** → (51) **A41D 13/11**

- (51) **B01D 39/16** (11) **3 710 132 B1**  
(52) **B01D 39/1692; B01D 2239/0613;**  
**B01D 2239/0618; B01D 2239/0654;**  
**B01D 2239/1216; Y02A 50/2351**  
(25) En (26) En  
(21) 17808271.5 (22) 13.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(86) US 2017/061301 13.11.2017  
(87) WO 2019/094042 2019/20 16.05.2019  
(54) • FILTERBEUTEL UMFASSEND EINE PORÖ-  
SE MEMBRAN  
• FILTER BAGS COMPRISING A POROUS  
MEMBRANE  
• SACS FILTRANTS COMPRENANT UNE  
MEMBRANE POREUSE  
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper  
Mill Road, Newark, DE 19711, US  
(72) ROEHMER, Rebecca, Newark, Delaware  
19711, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**B01D 39/16** → (51) **A41D 13/11**

- (51) **B01D 45/12** (11) **3 412 354 B1**  
**B01D 45/16** **B01D 53/26**  
**B64D 13/00**  
(52) **B64D 13/06; B01D 45/12;**  
**B01D 53/265; B01D 2259/4575;**  
**B64D 2013/0662; Y02T 50/50**  
(25) En (26) En  
(21) 18176743.5 (22) 08.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.12.2018  
(30) 08.06.2017 US 201715617716  
(54) • WASSERABSCHIEDER MIT TANGENTIA-  
LEM EINTRITT FÜR FLUGZEUG-ECS  
• TANGENTIAL ENTRY WATER SEPARATOR  
FOR AIRCRAFT ECS

- SÉPARATEUR D'EAU D'ENTRÉE TANGEN-  
TIELLE POUR SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE  
L'ENVIRONNEMENT (ECS) D'AÉRONEF  
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) HIMMELMANN, Richard A., Beloit, WI  
Wisconsin 53511, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB  
(51) **B01D 45/12** (11) **4 049 739 B1**  
**B04B 5/12**  
(52) **B04B 5/12; B01D 45/14;**  
**B04B 2005/125**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20879017.0 (22) 11.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.08.2022  
(86) JP 2020/034557 11.09.2020  
(87) WO 2021/079648 2021/17 29.04.2021  
(30) 21.10.2019 JP 2019192108  
(54) • TRENNVORRICHTUNG UND TRENNSY-  
STEM  
• SEPARATING DEVICE AND SEPARATING  
SYSTEM  
• DISPOSITIF DE SÉPARATION ET SYSTÈME  
DE SÉPARATION  
(73) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
(72) TSURUI, Shota, Osaka 540-6207, JP  
HAYASAKI, Yoshiki, Osaka 540-6207, JP  
KAMAKURA, Masanao, Osaka 540-6207, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**B01D 45/12** → (51) **G01N 1/22****B01D 45/16** → (51) **B01D 45/12**

- (51) **B01D 46/00** (11) **3 664 914 B1**  
**B60H 3/06**  
(52) **B01D 46/0006; B01D 46/0004;**  
**B60H 3/0616; B60H 2003/065**  
(25) De (26) De  
(21) 18752136.4 (22) 06.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.06.2020  
(86) EP 2018/071235 06.08.2018  
(87) WO 2019/030157 2019/07 14.02.2019  
(30) 08.08.2017 DE 102017007497  
(54) • VERBINDUNGSANORDNUNG ZUR FESTLE-  
GUNG EINES DECKELS EINER LUFTFILTER-  
EINRICHTUNG EINES KRAFTWAGENS AN  
EINEM FILTERGEHÄUSE UND AN EINEM  
FILTERELEMENT SOWIE EIN ZUGEHÖRIGES  
FILTERELEMENT  
• CONNECTING ASSEMBLY FOR FASTEN-  
ING A COVER OF AN AIR FILTER DEVICE OF  
A MOTOR VEHICLE TO A FILTER HOUSING  
AND TO A FILTER ELEMENT, AND ASSOCI-  
ATED FILTER ELEMENT  
• DISPOSITIF DE RACCORDEMENT POUR LA  
FIXATION D'UN COUVERCLE D'UN DISPO-  
SITIF DE FILTRE À AIR D'UN VÉHICULE AU-  
TOMOBILE SUR UN BÔÎTIER DE FILTRE ET  
SUR UN ÉLÉMENT FILTRANT AINSI QU'UN  
ÉLÉMENT FILTRANT ASSOCIÉ  
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße  
120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) SCHUMACHER, Eric, 70565 Stuttgart, DE  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH



(51) **B01D 46/00** (11) **3 990 152 B1**  
**B01D 46/24**(52) **B01D 46/2407; B01D 46/0005;**  
**B01D 46/0091; B01D 46/2414;**  
**B01D 46/88**(25) En (26) En  
(21) 20751827.5 (22) 25.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.05.2022

(86) US 2020/039569 25.06.2020

(87) WO 2020/264125 2020/53 30.12.2020

(30) 27.06.2019 US 201962867699 P

(54) • *FILTERANORDNUNG UND SYSTEM*  
• *FILTER ASSEMBLY AND SYSTEM*  
• *ENSEMBLE FILTRE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*(73) Donaldson Company, Inc., 1400 West 94th  
Street, Bloomington, MN 55431, US  
(72) JOHNSON, Steven A., Minneapolis,  
Minnesota 55440-1299, US(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,  
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH**B01D 46/00** → (51) **A41D 13/11****B01D 46/24** → (51) **B01D 46/00****B01D 46/60** → (51) **B01D 29/58****B01D 46/64** → (51) **B01D 29/58**(51) **B01D 53/04** (11) **3 658 255 B1**  
**G01N 33/00**(52) **B01D 53/0407; G01N 33/0014;**  
**B01D 2253/108; B01D 2253/202;**  
**B01D 2257/7027; B01D 2257/80**(25) Fr (26) Fr  
(21) 18743813.0 (22) 25.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.06.2020

(86) EP 2018/070193 25.07.2018

(87) WO 2019/020698 2019/05 31.01.2019

(30) 27.07.2017 FR 1757131

(54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG EINES*  
*GASES FÜR ONLINE-ANALYSE*  
• *DEVICE FOR CLEANING A GAS FOR ON-*  
*LINE ANALYSIS*  
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'UN GAZ*  
*POUR ANALYSE EN LIGNE*(73) Suez International, Tour CB21 16 Place de  
l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR(72) EPHRAÏM, Augustina, 81000 Albi, FR  
PHAM MINH, Doan, 81000 Albi, FR  
NZIHOUE, Ange, 81000 Albi, FR  
SHARROCK, Patrick, 31400 Toulouse, FR  
LEBONNOIS, Damien, 75015 Paris, FR(74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008  
Paris, FR(51) **B01D 53/26** (11) **3 029 714 B1**  
**G01N 27/622**(52) **G01N 27/622; B01D 53/0438;**  
**B01D 53/261**(25) Zh (26) En  
(21) 15834705.4 (22) 18.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.06.2016

(86) CN 2015/081772 18.06.2015

(87) WO 2016/034007 2016/10 10.03.2016

(30) 04.09.2014 CN 201410448970

(54) • *LUFTTROCNER FÜR IONENMOBILITÄTS-*  
*SPEKTROMETER*• *AIR DRYER FOR ION MOBILITY SPEC-*  
*TROMETER*  
• *DESSICATEUR D'AIR DESTINE A UN SPEC-*  
*TROMETRE DE MOBILITE IONIQUE*(73) Nuotech Company Limited, 2nd Floor,  
Block A, TongFang Building, Shuangqinglu,  
Haidian District Beijing 100084, CN(72) BAO, Yuntai, Beijing 100084, CN  
ZHANG, Yangtian, Beijing 100084, CN  
MA, Jianhu, Beijing 100084, CN  
ZHOU, Haichao, Beijing 100084, CN  
WU, Wangyang, Beijing 100084, CN  
HE, Wen, Beijing 100084, CN  
ZHANG, Zhongxia, Beijing 100084, CN  
XUE, Bin, Beijing 100084, CN(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &  
Wuesthoff Patentanwälte und  
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße  
2, 81541 München, DE**B01D 53/26** → (51) **B01D 45/12****B01D 53/88** → (51) **F24F 7/003**(51) **B01D 61/02** (11) **3 990 156 B1**  
**B01D 61/04** **B01D 61/08**  
**B03D 1/14** **C02F 1/00**  
**C02F 1/44** **C02F 1/24**(52) **C02F 1/001; B01D 61/025;**  
**B01D 61/04; B01D 61/08; B01D 65/02;**  
**C02F 1/441; B01D 2311/04;**  
**B01D 2311/08; B01D 2311/2649;**  
**B01D 2321/04; B01D 2321/2083;**  
**C02F 1/24; C02F 2303/16;**  
**Y02A 20/131**(25) De (26) De  
(21) 20713159.0 (22) 11.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA TN

(43) 04.05.2022

(86) DE 2020/100091 11.02.2020

(87) WO 2020/259733 2020/53 30.12.2020

(30) 26.06.2019 DE 102019004501

23.07.2019 DE 102019005088

09.09.2019 DE 102019006361

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR*  
*AUFBEREITUNG VON ZU REINIGENDEM*  
*WASSER, NÄMLICH SÜSSWASSER, SALZ-*  
*WASSER ODER BRACKWASSER, INSBE-*  
*SONDERE ZUR ENTSALZUNG VON ZU REI-*  
*NINGENDEM WASSER*• *DEVICE AND METHOD FOR TREATING WA-*  
*THER THAT IS TO BE CLEANED, NAMELY*  
*FRESH WATER, SALT WATER OR BRACK-*  
*ISH WATER, IN PARTICULAR FOR DESALI-*  
*NATION OF WATER THAT IS TO BE*  
*CLEANED*• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITÉ-*  
*MENT D'EAU À PURIFIER, À SAVOIR D'EAU*  
*DOUCE, D'EAU SALÉE OU D'EAU SAU-*  
*MÂTRE, EN PARTICULIER POUR LE DESSA-*  
*LEMENT D'EAU À PURIFIER*(73) STIRN, Wilhelm Michael, Sandbergsteige  
25, 74074 Heilbronn, DE(72) STIRN, Wilhelm Michael, 74074 Heilbronn,  
DE(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner  
mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart,  
DE**B01D 61/04** → (51) **B01D 61/02****B01D 61/08** → (51) **B01D 61/02**(51) **B01D 61/14** (11) **3 991 829 B1**  
**B01D 61/18** **B01D 63/08****B01D 71/02**(52) **B01D 61/14; B01D 61/147;**  
**B01D 61/18; B01D 63/08;**  
**B01D 71/024; B01D 2313/105;**  
**B01D 2313/125; B01D 2313/13;**  
**B01D 2313/56; B01D 2317/04**(25) En (26) En  
(21) 21205282.3 (22) 28.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.05.2022

(30) 02.11.2020 US 202017087119

(54) • *MEMBRANMODULVERTEILER MIT INTE-*  
*GRIERTEN ENDKAPPEN*  
• *MEMBRANE MODULE MANIFOLD WITH*  
*INTEGRATED END CAPS*  
• *COLLECTEUR DE MODULE À MEMBRANE*  
*AVEC BOUCHONS INTÉGRÉS*(73) Ovivo Inc., 1010 Sherbrooke Street West  
Suite 1700, Montreal, QC H3A 2R7, CA

(72) AUMAN, Trevor Robert, Utah, 84093, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB**B01D 61/18** → (51) **B01D 61/14****B01D 61/36** → (51) **C02F 1/44**(51) **B01D 61/58** (11) **3 808 434 B1**  
**A61M 1/34** **B01D 69/02**  
**B01D 69/06** **B01D 69/10**  
**B01D 69/12** **B01D 69/14**(52) **B01D 69/12; B01D 69/02;**  
**B01D 69/06; B01D 69/10;**  
**B01D 69/14; B01D 69/147;**  
**G01N 33/491; A61M 1/3635**(25) Zh (26) En  
(21) 19927251.9 (22) 28.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(43) 21.04.2021

(86) CN 2019/084755 28.04.2019

(87) WO 2020/220157 2020/45 05.11.2020

(30) 27.04.2019 CN 201910346947

(54) • *VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON VOLL-*  
*BLUT UND FILTERMEMBRANSTRUKTUR*  
*FÜR VOLLBLUTFILTERUNG*• *WHOLE BLOOD FILTERING METHOD AND*  
*FILTER MEMBRANE STRUCTURE FOR*  
*WHOLE BLOOD FILTERING*• *PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE SANG TOTAL*  
*ET STRUCTURE DE MEMBRANE FIL-*  
*TRANTE POUR LE FILTRAGE DE SANG TO-*  
*TAL*(73) Lansion Biotechnology Co., Ltd., No. 2,  
Qiande Road, Science Park Jiangning  
District, Nanjing, Jiangsu 211122, CN(72) XU, Xingshang, Nanjing, Jiangsu 211122, CN  
CHEN, Jeffery, Nanjing, Jiangsu 211122, CN  
YU, Pei, Nanjing, Jiangsu 211122, CN(74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030  
Gembloux, BE**B01D 63/08** → (51) **B01D 61/14**(51) **B01D 65/08** (11) **3 866 957 B1**  
**B01D 69/04** **B01D 69/08**(52) **B01D 69/082; B01D 65/08;**  
**B01D 69/04; B01D 69/085;**  
**B01D 2321/2016**(25) En (26) En  
(21) 20788825.6 (22) 14.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) EP 2020/078923 14.10.2020  
(87) WO 2021/074235 2021/16 22.04.2021  
(30) 16.10.2019 EP 19203629  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES MEMBRANSYSTEMS*  
• *METHOD FOR FORMING THE MEMBRANE SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DU SYSTÈME DE MEMBRANE*  
(73) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V., Forckenbeckstrasse 50, 52056 Aachen, DE  
(72) TEPPER, Maik, 52064 Aachen, DE  
WALORSKI, Julius, 52064 Aachen, DE  
WESSLING, Matthias, 52074 Aachen, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B01D 67/00** (11) **3 365 095 B1**  
**B01D 69/10** **B01D 71/40**  
**B01D 71/78**  
(52) **B01D 69/10; B01D 67/0093;**  
**B01D 67/00931; B01D 69/1071;**  
**B01D 71/40; B01D 71/78;**  
B01D 2323/16; B01D 2323/21828;  
B01D 2323/345; B01D 2323/38;  
B01D 2323/385; B01D 2323/42;  
B01D 2325/16; B01D 2325/42

(25) En (26) En  
(21) 16788850.2 (22) 11.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.08.2018  
(86) US 2016/056326 11.10.2016  
(87) WO 2017/069965 2017/17 27.04.2017  
(30) 23.10.2015 US 201562245403 P  
(54) • *FILTRATIONSMEDIUMSEQUENZ ZUR REINIGUNG VON BIOMATERIAL*  
• *FILTRATION MEDIUM SEQUENCE FOR BIOMATERIAL PURIFICATION*  
• *SÉQUENCE DE MILIEU DE FILTRATION POUR PURIFICATION DE BIOMATÉRIAU*

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US  
(72) HESTER, Jonathan F., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
CASTRO FORERO, Angelines A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
JELLUM, Gregory M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
RASMUSSEN, Jerald K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
SESHADRI, Kannan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
WALLER, Clinton P., Jr., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**B01D 69/02** → (51) **B01D 61/58**  
**B01D 69/02** → (51) **B01D 69/12**  
**B01D 69/04** → (51) **B01D 65/08**  
**B01D 69/06** → (51) **B01D 61/58**  
**B01D 69/08** → (51) **B01D 65/08**  
**B01D 69/10** → (51) **B01D 61/58**  
**B01D 69/10** → (51) **B01D 67/00**

(51) **B01D 69/12** (11) **3 792 993 B1**  
**B01D 69/14** **H01M 4/485**  
**H01M 4/505** **H01M 4/525**  
**B01D 69/02** **H01M 50/20**  
**H01M 50/446** **H01M 50/449**  
(52) **H01M 4/485; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 50/20;**  
**H01M 50/446; H01M 50/449;**  
B01D 69/02; B01D 69/12;  
B01D 69/148; B60L 50/64;  
H01M 50/403; H01M 2220/10;  
H01M 2220/20; H01M 2300/0002;  
Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 20159774.7 (22) 27.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(30) 13.09.2019 JP 2019167204  
(54) • *SEPARATOR, ELEKTRODENGROUPE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK, FAHRZEUG UND STATIONÄRE STROMVERSORGUNG*  
• *SEPARATOR, ELECTRODE GROUP, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, VEHICLE, AND STATIONARY POWER SUPPLY*  
• *SÉPARATEUR, GROUPE D'ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE, VÉHICULE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE FIXE*

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP  
(72) Hotta, Yasuyuki, Tokyo, 105-0023, JP  
Seki, Hayato, Tokyo, 105-0023, JP  
Yoshima, Kazuomi, Tokyo, 105-0023, JP  
Matsuno, Shinsuke, Tokyo, 105-0023, JP  
Takami, Norio, Tokyo, 105-0023, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**B01D 69/12** → (51) **B01D 61/58**  
**B01D 69/14** → (51) **B01D 61/58**  
**B01D 69/14** → (51) **B01D 69/12**  
**B01D 71/02** → (51) **B01D 61/14**  
**B01D 71/40** → (51) **B01D 67/00**  
**B01D 71/78** → (51) **B01D 67/00**  
**B01F 23/213** → (51) **F01N 3/20**

(51) **B01F 23/235** (11) **4 175 740 B1**  
**B01F 27/271** **B01F 35/10**  
**B01F 35/92** **G01M 3/22**  
**B01F 35/90**

(52) **G01M 3/226; B01F 23/2351;**  
**B01F 27/2711; B01F 35/10;**  
**B01F 35/92; B01F 2035/98**  
(25) En (26) En  
(21) 21736600.4 (22) 28.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(86) EP 2021/067664 28.06.2021  
(87) WO 2022/002837 2022/01 06.01.2022  
(30) 01.07.2020 EP 20183478  
(54) • *VORRICHTUNG MIT HYGIENISCHEM KÜHLSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *APPARATUS COMPRISING A HYGIENIC COOLING SYSTEM AND METHOD*

• *APPAREIL COMPRENANT UN SYSTÈME DE REFRIGÉRISSMENT HYGIÉNIQUE ET PRO-CÉDÉ*  
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH  
(72) CHEVALIER, Jean-François, 14100 Courtonne La Meurdrac, FR  
MARCILLA, Rafael, 92130 Issy les Moulineaux, FR  
(74) Seisson, Morgan Franck, Société des Produits Nestlé S.A. Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH

**B01F 25/314** → (51) **F01N 3/20**  
**B01F 25/422** → (51) **F01N 3/20**

(51) **B01F 27/091** (11) **4 139 032 B1**  
**B01F 27/702** **B01F 27/723**  
**B01F 35/92** **B01F 35/95**  
**B29B 17/04** **B29K 95/00**  
**B29L 31/10**  
(52) **B01F 27/091; B01F 27/702;**  
**B01F 27/723; B01F 35/92; B01F 35/95;**  
**B29B 17/04; B29B 2017/046;**  
**B29K 2095/00; B29L 2031/10;**  
Y02W 30/62

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21718057.9 (22) 01.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.03.2023  
(86) EP 2021/058730 01.04.2021  
(87) WO 2021/213793 2021/43 28.10.2021  
(30) 22.04.2020 FR 2003999  
(54) • *BEHEIZBARER MISCHER FÜR VERBUNDWERKSTOFFE*  
• *HEATABLE MIXER FOR COMPOSITE PRODUCTS*  
• *MÉLANGEUR CHAUFFANT POUR PRODUITS COMPOSITES*

(73) SOPREMA, 15 Rue de Saint-Nazaire, 67100 Strasbourg, FR  
(72) BINDSCHEDLER, Pierre-Etienne, 67000 STRASBOURG, FR  
BALL, Patrick, 67140 BARR, FR  
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

**B01F 27/271** → (51) **B01F 23/235**  
**B01F 27/702** → (51) **B01F 27/091**  
**B01F 27/723** → (51) **B01F 27/091**

(51) **B01F 27/90** (11) **3 939 696 B1**  
**B01F 35/75** **C08G 63/78**  
**B01J 19/18**  
(52) **B01F 27/90; B01F 35/75465;**  
**C08G 63/785; B01J 19/0066;**  
B01J 19/18

(25) En (26) En  
(21) 21170638.7 (22) 27.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(30) 27.04.2020 IN 202021017970  
23.04.2021 IN 202021017970  
(54) • *WIRTSCHAFTLICHER UND UMWELT-FREUNDLICHER DYNAMISCHER MISCHER*  
• *ECONOMIC AND ECO-FRIENDLY DYNAMIC MIXER*  
• *MÉLANGEUR DYNAMIQUE ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE*  
(73) SP Advanced Engineering Materials PVT. Ltd., 70 Nagindasmaster Road, Fort Mumbai Maharashtra 400023, IN

(72) Mukherji, Arindam, 400 607 Maharashtra, IN  
Wakure, Guruprasad Namdev, 413 509 Maharashtra, IN  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

**B01F 33/3039** → (51) **G01N 33/483**

**B01F 35/00** → (51) **B08B 9/087**

**B01F 35/10** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 35/71** → (51) **B65D 81/32**

**B01F 35/75** → (51) **B01F 27/90**

**B01F 35/90** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 35/92** → (51) **B01F 23/235**

**B01F 35/92** → (51) **B01F 27/091**

**B01F 35/95** → (51) **B01F 27/091**

**B01J 2/00** → (51) **C11D 11/00**

**B01J 2/02** → (51) **C05C 9/00**

**B01J 2/04** → (51) **C05C 9/00**

**B01J 3/00** → (51) **C22C 21/02**

**B01J 4/00** → (51) **G01N 30/78**

**B01J 19/00** → (51) **B01L 3/02**

**B01J 19/00** → (51) **G01N 30/78**

**B01J 19/20** → (51) **B29C 44/50**

**B01J 19/24** → (51) **G01N 30/78**

**B01J 20/20** → (51) **B01D 39/02**

(51) **B01J 20/22** (11) **3 887 033 B1**  
**B01J 20/288** **B01J 20/30**  
**B01D 15/38** **C07K 1/22**

(52) **B01D 15/3828; B01J 20/288;**  
**B01J 20/3204; B01J 20/3206;**  
**B01J 20/3219; B01J 20/3251;**  
**B01J 20/3265; B01J 45/00; C07K 1/22**

(25) En (26) En  
(21) 19820999.1 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.10.2021  
(86) EP 2019/082224 22.11.2019  
(87) WO 2020/109162 2020/23 04.06.2020  
(30) 28.11.2018 US 201862772206 P  
(54) • **FESTPHASENCHELATORMATERIAL, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON ZUR REINIGUNG VON PROTEINEN**  
• **SOLID-PHASE CHELATOR MATERIAL, METHOD FOR PRODUCING THEREOF AND USE THEREOF FOR THE PURIFICATION OF PROTEINS**  
• **MATÉRIAU CHÉLATEUR EN PHASE SOLIDE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION POUR LA PURIFICATION DE PROTÉINES**

(73) Cube Biotech GmbH, Alfred Nobelstrasse 10, 40789 Monheim, DE  
(72) FABIS, Roland, 51375 Leverkusen, DE  
(74) Roth, Andy Stefan, Dr. Roth Patentanwaltskanzlei Plange Mühle 5, 40221 Düsseldorf, DE

**B01J 20/26** → (51) **B01D 39/02**

**B01J 20/28** → (51) **B01D 39/02**

**B01J 20/288** → (51) **B01J 20/22**

**B01J 20/30** → (51) **B01D 39/02**

**B01J 20/30** → (51) **B01J 20/22**

**B01J 21/04** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 21/08** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 21/18** → (51) **B01J 23/46**

**B01J 23/26** → (51) **C07C 45/29**

(51) **B01J 23/44** (11) **3 911 436 B1**  
**B01J 23/50** **B01J 35/00**  
**B01J 35/30** **B01J 35/45**  
**B01J 35/51** **B01J 37/02**  
**B01J 37/08** **C07C 5/05**  
**C07C 5/09** **C10G 45/40**  
**C10G 45/52** **B22F 1/054**  
**B22F 1/17** **B22F 7/04**  
**B22F 9/24** **C22C 1/04**  
**C22C 5/06** **C22C 5/04**

(52) **B01J 23/44; B01J 23/50; B01J 35/00;**  
**B01J 35/30; B01J 35/397; B01J 35/45;**  
**B01J 35/51; B01J 37/0203;**  
**B01J 37/0211; B01J 37/0213;**  
**B01J 37/082; B22F 1/054; B22F 1/17;**  
**B22F 7/04; B22F 9/24; C07C 5/09;**  
**C10G 45/40; C10G 45/52;**  
**C22C 1/0466; C22C 5/04; C22C 5/06;**  
**B22F 1/10; B22F 2007/066;**  
**B22F 2998/10; B22F 2999/00;**  
**C07C 2521/04; C07C 2523/44;**  
**C07C 2523/50; Y02P 20/52**

(25) En (26) En  
(21) 20706035.1 (22) 15.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.11.2021  
(86) US 2020/013682 15.01.2020  
(87) WO 2020/150354 2020/30 23.07.2020  
(30) 17.01.2019 US 201962793561 P  
(54) • **KATALYSATOR AUF BIMETALLISCHER NANOPARTIKELBASIS, DESSEN VERWENDUNG ZUR SELEKTIVEN HYDRIERUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES KATALYSATORS**  
• **A BIMETALLIC NANOPARTICLE-BASED CATALYST, ITS USE IN SELECTIVE HYDROGENATION, AND A METHOD OF MAKING THE CATALYST**  
• **CATALYSEUR À BASE DE NANOPARTICULES BIMÉTALLIQUES, SON UTILISATION DANS UNE HYDROGÉNATION SÉLECTIVE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU CATALYSEUR**

(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL  
(72) HERZFELD, Tobias, 06114 (Saale) Halle, DE  
KLEMT, Andreas, 06237 Leuna, DE  
SCHOLZ, Sven, 06237 Leuna, DE  
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

**B01J 23/44** → (51) **B01J 23/46**

(51) **B01J 23/46** (11) **3 363 538 B1**  
**B01J 23/44** **B01J 21/18**  
**B01J 35/00** **B01J 37/00**  
**B01J 37/04** **B01J 37/08**

**B01J 37/02** **B01J 37/32**  
**H01G 11/24** **H01G 11/32**  
**H01M 4/92** **B01J 35/23**  
**B01J 35/30** **B01J 35/61**  
**B01J 35/64** **B01J 23/42**

(52) **B01J 23/462; B01J 21/18; B01J 23/44;**  
**B01J 23/464; B01J 35/19; B01J 35/23;**  
**B01J 35/399; B01J 35/613;**  
**B01J 35/615; B01J 35/617;**  
**B01J 35/618; B01J 35/647;**  
**B01J 37/0018; B01J 37/0225;**  
**B01J 37/04; B01J 37/084; B01J 37/32;**  
**B01J 23/42; H01G 11/24; H01G 11/32;**  
**H01M 4/926; Y02E 60/50**

(25) En (26) En  
(21) 17156991.6 (22) 20.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.08.2018  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MESOPORÖSEN KOHLENSTOFFVERBUND-MATERIALS ENTHALTEN METALL-NANOPARTIKEL UND VERWENDUNG DESSELBEN ALS KATALYSATOR**  
• **A METHOD OF PREPARING A MESOPOROUS CARBON COMPOSITE MATERIAL COMPRISING METAL NANOPARTICLES AND USE THEREOF AS CATALYST**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE DE CARBONE MÉSOPOREUX COMPORTANT DES NANOPARTICULES MÉTALLIQUES ET USAGE DUDIT MATÉRIAU COMME CATALYSEUR**

(73) Technische Universität Berlin, Strasse des 17. Juni 135, 10623 Berlin, DE  
(72) Bernsmeier, Denis, 10709 Berlin, DE  
Krähnert, Ralph, 10969 Berlin, DE  
Sachse, René, 10315 Berlin, DE  
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B01J 23/50** → (51) **B01J 23/44**

**B01J 23/72** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 23/78** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 23/80** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 23/86** → (51) **C07C 29/145**

**B01J 23/88** → (51) **C07C 29/145**

(51) **B01J 25/02** (11) **3 199 236 B1**  
**C07C 31/20** **C07C 31/22**

(52) **B01J 25/02; C22C 19/03;**  
**C07C 31/20; C07C 31/22; C22C 27/04;**  
**C22C 30/04**

(25) Zh (26) En  
(21) 15844730.0 (22) 23.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 02.08.2017  
(86) CN 2015/090323 23.09.2015  
(87) WO 2016/045584 2016/13 31.03.2016  
(30) 28.09.2014 CN 201410512717  
(54) • **SÄUREBESTÄNDIGER LEGIERUNGSKATALYSATOR**  
• **ACID-RESISTANT ALLOY CATALYST**  
• **CATALYSEUR EN ALLIAGE RÉSISTANT AUX ACIDES**

(73) Changchun Meihe Science and Technology Development Co., Ltd., West Zhongyan Road Economic Development Zone Luyuan District, Changchun, Jilin 130113, CN

The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US  
 (72) LIU, Jing, Changchun Jilin 130113, CN  
 QI, Hongbin, Changchun Jilin 130113, CN  
 REN, Haiyu, Georgia 30313, US  
 PRAKASH, Indra, Atlanta, Georgia 30313, US  
 SHI, Yu, Atlanta, Georgia 30313, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**B01J 29/70** → (51) **C07C 1/24**

---

**B01J 31/14** → (51) **C07C 2/32**

---

(51) **B01J 31/22** (11) **3 852 922 B1**  
 (52) **B01J 31/0212; B01J 31/2239;**  
 B01J 2231/641; B01J 2531/64  
 (25) En (26) En  
 (21) 19787477.9 (22) 18.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 28.07.2021  
 (86) IN 2019/050685 18.09.2019  
 (87) WO 2020/058990 2020/13 26.03.2020  
 (30) 18.09.2018 IN 201841035176  
 (54) • **ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG ZUR SPALTUNG VON KOHLENWASSERSTOFFEN**  
 • **AN ORGANOMETALLIC COMPOUND FOR HYDROCARBON CRACKING**  
 • **COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE POUR LE CRAQUAGE D'HYDROCARBURES**

(73) Hindustan Petroleum Corporation Limited, Hindustan Petroleum Green R&D Centre KIADB Industrial Area Tarabahalli, Devanagundi Hoskote Taluk, Karnataka, Bangalore 560067, IN  
 (72) KOTTARI, Naresh, Bangalore 560067, IN  
 RAJA, Kanuparthi Naga, Bangalore 560067, IN  
 RAJU, Chintalapati Siva Kesava, Bangalore 560067, IN  
 PUDI, Satyanarayana Murty, Bangalore 560067, IN  
 SHARMA, Bhavesh, Bangalore 560067, IN  
 MANGALA, Ramkumar, Bangalore 560067, IN  
 VENKAT CHALAPATHI RAO, Peddy, Bangalore 560067, IN  
 VENKATESWARLU CHOUDARY, Nettam, Bangalore 560067, IN  
 SRIGANESH, Gandham, Bangalore 560067, IN  
 (74) AWA Sweden AB, Matroskatan 1 Box 5117, 200 71 Malmö, SE

---

**B01J 31/22** → (51) **C07C 2/32**

---

**B01J 31/22** → (51) **C07F 15/00**

---

**B01J 31/24** → (51) **C07C 2/32**

---

**B01J 31/24** → (51) **C07F 15/00**

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 23/44**

---

**B01J 35/00** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 35/23** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 35/30** → (51) **B01J 23/44**

---

**B01J 35/30** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 35/40** → (51) **C07C 45/29**

---

**B01J 35/45** → (51) **B01J 23/44**

**B01J 35/51** → (51) **B01J 23/44**

---

**B01J 35/61** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 35/61** → (51) **C07C 45/29**

---

**B01J 35/63** → (51) **C07C 45/29**

---

**B01J 35/64** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 37/00** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/44**

---

**B01J 37/02** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 37/04** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 37/08** → (51) **B01J 23/44**

---

**B01J 37/08** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 37/08** → (51) **C07C 45/29**

---

**B01J 37/16** → (51) **C07C 45/29**

---

**B01J 37/18** → (51) **C07C 29/145**

---

**B01J 37/32** → (51) **B01J 23/46**

---

**B01J 41/05** → (51) **C02F 1/42**

---

**B01J 41/12** → (51) **C02F 1/42**

---

**B01J 49/57** → (51) **C02F 1/42**

---

(51) **B01L 3/00** (11) **3 515 599 B1**  
**G16H 10/40** **G16Z 99/00**  
 B01L 7/00  
 (52) **B01L 3/50273; B01L 3/502;**  
**G16H 10/40; G16Z 99/00;** B01L 7/52;  
 B01L 2200/0642; B01L 2200/0684;  
 B01L 2200/10; B01L 2300/0654;  
 B01L 2300/0803; B01L 2300/0864;  
 B01L 2300/0867; B01L 2300/0887;  
 B01L 2300/1822; B01L 2400/0478;  
 B01L 2400/0481; B01L 2400/0622;  
 B01L 2400/0644; B01L 2400/0688  
 (25) En (26) En  
 (21) 17777358.7 (22) 25.09.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 31.07.2019  
 (86) GB 2017/052855 25.09.2017  
 (87) WO 2018/055407 2018/13 29.03.2018  
 (30) 23.09.2016 GB 201616174  
 (54) • **SYSTEM ZUR ANALYSE EINER BIOLOGISCHEN PROBE**  
 • **SYSTEM FOR ANALYSING A BIOLOGICAL SAMPLE**  
 • **SYSTEME POUR L'ANALYSE D'ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE**

(73) DnaNudge Limited, 11th Floor, Translation & Innovation Hub Imperial College Campus 80 Wood Lane, London W12 0BZ, GB  
 (72) TOUMAZOU, Christofer, London W12 0BZ, GB  
 LOWE, Stuart Bhimsen, London W12 0BZ, GB  
 GREEN, Steven William, London W12 0BZ, GB  
 HARDING, Piers Sebastian, London W12 0BZ, GB  
 SANDERS, Giles Hugo William, London W12 0BZ, GB  
 WOODER, Nicholas James, London W12 0BZ, GB  
 WERDICH, Andreas Augustinus, London

W12 0BZ, GB  
 TWISK, Michiel Clemens Rene, London W12 0BZ, GB  
 ZANDER, Rene Heinz Joaquim, London W12 0BZ, GB  
 CASEY, Jonathan, London W12 0BZ, GB  
 HARE, Hannah Victoria, London W12 0BZ, GB  
 LINTERN, Richard, London W12 0BZ, GB  
 WEICHERT, Stephanie, London W12 0BZ, GB  
 WAKEFIELD, Steven James, London W12 0BZ, GB  
 HERBST, Kathrin, London W12 0BZ, GB  
 ZANCHET, Luciano, London W12 0BZ, GB  
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB  
 (60) 21158692.0 / 3 862 089

---

(51) **B01L 3/00** (11) **3 659 705 B1**  
 (52) **B01L 3/50273; B01L 3/502715;**  
**B01L 3/502792; B03C 5/005;**  
**B03C 5/026;** B01L 2200/0647;  
 B01L 2300/0645; B01L 2300/0816;  
 B01L 2300/0819; B01L 2400/0424;  
 B01L 2400/0427; B01L 2400/0487;  
 B03C 2201/26  
 (25) En (26) En  
 (21) 20154174.5 (22) 05.12.2013  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 03.06.2020  
 (30) 05.12.2012 US 201213705670  
 (54) • **MANIPULATION VON OBJEKTEN IN MIKROFLUIDISCHEN VORRICHTUNGEN MIT AUSSENLEKTRODEN**  
 • **MANIPULATION OF OBJECTS IN MICROFLUIDIC DEVICES USING EXTERNAL ELECTRODES**  
 • **MANIPULATION D'OBJETS DANS DES DISPOSITIFS MICROFLUIDIQUES UTILISANT DES ÉLECTRODES EXTERNES**

(73) Caliper Life Sciences, Inc., 68 Elm Street, Hopkinton, MA 01748, US  
 (72) MOLHO, Joshua I., Oakland, CA California 94619, US  
 STEARNS, Daniel G., Los Altos Hills, CA California 94024, US  
 CHEN, I-jane, Hopkinton, MA 01748, US  
 TRAN, Danh, Hopkinton, MA 01748, US  
 RICE, Bradley W., Danville, CA California 94506, US  
 WHEELER, Tobias D., Hopkinton MA 07148, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
 (62) 13815260.8 / 2 928 606

---

(51) **B01L 3/00** (11) **3 718 633 B1**  
**B01L 9/00**  
 (52) **B01L 3/502715; B01L 3/50273;**  
**B01L 9/527;** B01L 2200/027;  
 B01L 2300/042; B01L 2300/0816;  
 B01L 2400/0478  
 (25) En (26) En  
 (21) 20166507.2 (22) 27.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 07.10.2020  
 (30) 01.04.2019 US 201962827263 P  
 (54) • **MIKROFLUIDISCHE INJEKTIONS- UND VERTEILERANORDNUNG**  
 • **MICROFLUIDIC INJECTION AND MANIFOLD ASSEMBLY**  
 • **INJECTION MICROFLUIDIQUE ET ENSEMBLE COLLECTEUR**

(73) Interface Fluidics Ltd., Suite 420 - 150 9th

(72) Ave Sw, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
SINTON, David, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
DE HAAS, Thomas, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
HAAGSMA, Julian, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
SALAS CHAVEZ, Richard, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
ZHANG, Zhanguang, Calgary, Alberta T2P 3H9, CA  
(74) Dundas, Gavin Turner, Reddie & Grose LLP  
The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 025 344 B1 F16K 99/00**  
(52) **B01L 3/502738; B01L 3/5021; F16K 99/0063; B01L 13/00; B01L 2200/0689; B01L 2400/0409; B01L 2400/065; B01L 2400/0677**  
(25) De (26) De  
(21) 20757895.6 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.07.2022  
(86) EP 2020/073042 18.08.2020  
(87) WO 2021/043567 2021/10 11.03.2021  
(30) 03.09.2019 DE 102019213313  
(54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG MIT EINER INTEGRIERTEN ZENTRIFUGENEINHEIT ZUR PROZESSIERUNG VON FLÜSSIGEN PROBEN**  
• **MICROFLUIDIC DEVICE WITH AN INTEGRATED CENTRIFUGE UNIT FOR PROCESSING LIQUID SAMPLES**  
• **DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE AVEC UNE UNITÉ DE CENTRIFUGEUSE INTÉGRÉE POUR UN POUR LE TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES**  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) MAUCHER, Tanja, 70565 Stuttgart, DE  
LAERMER, Franz, 71263 Weil Der Stadt, DE  
BOTT, Hannah, 75334 Straubenhardt, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 112 177 B1**  
(52) **B01L 3/5023; B01L 3/5082; B01L 3/50825; B01L 2200/0605; B01L 2300/048; B01L 2300/0681; B01L 2300/069; B01L 2400/022; B01L 2400/0406; B01L 2400/0481**  
(25) En (26) En  
(21) 22182480.8 (22) 01.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2023  
(30) 01.07.2021 US 202163217553 P  
(54) • **QUETSCHBARE PROBENVORBEREITUNGSEINRICHTUNG**  
• **SQUEEZABLE SAMPLE PREPARATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON COMPRESSIBLE**  
(73) Porex Corporation, 500 Bohannon Road, Fairburn, GA 30213, US  
(72) BURKE, Asa C., Fairburn, 30213, US  
DESQUENNE, Rene, Fairburn, 30213, US  
MAO, Guoqiang, Fairburn, 30213, US  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

**B01L 3/00** → (51) **B04B 1/10**

**B01L 3/00** → (51) **C12M 1/34**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 1/22**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 21/25**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 21/27**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 27/74**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 29/06**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 33/483**

**B01L 3/00** → (51) **G01N 35/00**

(51) **B01L 3/02** (11) **1 931 474 B1 B01J 19/00 G01N 1/10 G01N 35/00**  
(52) **G01N 35/1095; G01N 21/05; G01N 33/1846; G01N 35/00594; G01N 35/085; Y10T 436/10; Y10T 436/11; Y10T 436/117497; Y10T 436/235; Y10T 436/2575**

(25) En (26) En  
(21) 06815921.9 (22) 30.09.2006  
(84) DE FR GB  
(43) 18.06.2008  
(86) US 2006/038254 30.09.2006  
(87) WO 2007/041400 2007/15 12.04.2007  
(30) 03.10.2005 US 723155 P  
(54) • **AUTOMATISIERTE STANDARDPRÜFUNG**  
• **AUTOMATED STANDARDS SAMPLING**  
• **ECHANTILLONNAGE AUTOMATISE DE SOLUTIONS STANDARDS**  
(73) BL TECHNOLOGIES, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US  
(72) CLAY, Brian, K., Westminster, Colorado 80031, US  
TOBIAS, Martin, B., Longmont, CO 80503, US  
MACKLIN, Larry, Berthoud, CO, US  
GODEC, Richard, D., Longmont, CO 80503, US  
POIRIER, Steve, Lafayette, CO 80026, US  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**B01L 3/02** → (51) **B01L 9/00**

**B01L 3/02** → (51) **B41J 2/045**

**B01L 3/02** → (51) **G01N 35/10**

(51) **B01L 3/14** (11) **4 119 228 B1**  
(52) **B01L 3/50215; G01N 33/491; Y10T 436/25375**

(25) En (26) En  
(21) 22194016.6 (22) 14.05.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 18.01.2023  
(30) 15.05.2009 US 17859909 P  
(54) • **DICHTPHASENTRENNER**  
• **DENSITY PHASE SEPARATION DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION DE PHASES DE DENSITÉ**  
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US  
(72) Crawford, Jamieson W., Demarest, 07627, US  
Attri, Ravi, Bloomfield, 07003, US  
Battles, Christopher A., Seymour, 06483, US  
Hires, Gregory R., Fairfield, 06824, US  
(74) Bartfeld, Benjamin, Ringwood, 07456, US  
compdent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE  
(62) 21172549.4 / 3 879 268  
15159679.8 / 2 918 344  
10719712.1 / 2 429 708

**B01L 7/00** → (51) **F25B 21/02**

**B01L 7/00** → (51) **F25D 3/08**

**B01L 7/00** → (51) **G01N 33/483**

**B01L 7/04** → (51) **F25D 3/08**

(51) **B01L 9/00** (11) **4 190 452 B1 B01L 3/02**

(52) **B01L 9/543; B01L 9/527; B01L 3/0275; B01L 2200/025; B01L 2300/123**

(25) De (26) De  
(21) 21211549.7 (22) 01.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2023  
(54) • **ABSTANDSHALTER ZUM HALTEN VON ÜBEREINANDERGESTAPELTEN PIPETTEN-SPITZENTRÄGERN AUF ABSTAND VONEINANDER**  
• **SPACER FOR HOLDING STACKED PIPETTE TIP CARRIERS AT A DISTANCE FROM EACH OTHER**  
• **ESPACEUR PERMETTANT DE MAINTENIR LES PORTE-PIPETTES EMPILÉS À DISTANCE LES UNS DES AUTRES**  
(73) Eppendorf SE, Barkhausenweg 1, 22339 Hamburg, DE  
(72) Vito, Brabetz, 22926 Ahrensburg, DE  
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

**B01L 9/00** → (51) **B01L 3/00**

(51) **B02C 1/04** (11) **2 937 072 B1 B02C 1/14 B02C 4/02**

(52) **B02C 1/04; B02C 1/14; B02C 4/02; B65B 61/24**

(25) Ko (26) En  
(21) 13865423.1 (22) 19.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.10.2015  
(86) KR 2013/011860 19.12.2013  
(87) WO 2014/098493 2014/26 26.06.2014  
(30) 20.12.2012 KR 20120149762  
31.12.2012 KR 20120158543  
12.04.2013 KR 20130040552  
10.07.2013 KR 20130081205  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES ARZNEIMITTELS**  
• **MEDICINE PREPARATION METHOD AND MEDICINE PREPARATION APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT**  
(73) Kim, Tae You, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR  
Kim, Ji Min, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR  
Kim, Ji Sung, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR  
Park, Eun Shin, Daeyeon 2-cha Dongwon

Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13  
Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR  
(72) Kim, Tae You, Busan 608-020, KR  
Kim, Ji Min, Busan 608-020, KR  
Kim, Ji Sung, Busan 608-020, KR  
Park, Eun Shin, Busan 608-020, KR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**B02C 1/14** → (51) **B02C 1/04**

**B02C 4/02** → (51) **B02C 1/04**

**B02C 13/02** → (51) **B01D 39/02**

**B02C 13/282** → (51) **B01D 39/02**

(51) **B02C 17/16** (11) **4 164 804 B1**  
(52) **B02C 17/16; B02C 17/163**  
(25) En (26) En  
(21) 21733749.2 (22) 10.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.04.2023  
(86) EP 2021/065722 10.06.2021  
(87) WO 2021/250216 2021/50 16.12.2021  
(30) 10.06.2020 GB 202008822  
(54) • **MINERALFREISETZENDE MASCHINE**  
• **A MINERAL LIBERATION MACHINE**  
• **MACHINE DE LIBÉRATION DE MINÉRAUX**  
(73) Maelgwyn Mineral Services Limited, Ty  
Maelgwyn 1A Gower Street, Cardiff CF24  
4PA, GB  
(72) IMHOF, Rainer Maria, 21255 Tostedt, DE  
(74) Spencer, Michael David, et al, Bromhead  
Johnson LLP 57-59 High Street, Twyford,  
Berkshire RG10 9AJ, GB

(51) **B02C 18/24** (11) **4 263 061 B1**  
**B65G 53/46**  
(52) **B02C 18/24; B65G 53/4633**  
(25) De (26) De  
(21) 22711443.6 (22) 16.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.10.2023  
(86) AT 2022/060076 16.03.2022  
(87) WO 2022/204740 2022/40 06.10.2022  
(30) 30.03.2021 AT 600992021  
(54) • **ZELLENRADSCHLEUSE ZUM FÖRDERN**  
**UND ZERKLEINERN VON SCHÜTTGUT**  
• **ROTARY FEEDER FOR CONVEYING AND**  
**COMMUNUTING BULK MATERIAL**  
• **SAS À ROUE CELLULAIRE POUR LE TRANS-**  
**PORT ET LE BROUYAGE DE PRODUITS EN**  
**VRAC**  
(73) MSW GmbH, Dr. Alexander Schärf-Straße  
12, 2700 Wiener Neustadt, AT  
(72) KURRI, Ernst, 2700 Wiener Neustadt, AT  
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte  
Martin Müllner, Markus Speringer Postfach  
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

(51) **B02C 18/30** (11) **3 964 295 B1**  
**B02C 18/36**  
(52) **B02C 18/302; B02C 18/305;**  
**B02C 18/362**  
(25) De (26) De  
(21) 21194254.5 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(30) 02.09.2020 DE 202020105052 U  
(54) • **FLEISCHWOLF**  
• **MINCER**

• **HACHOIR À VIANDE**  
(73) Lumbeck & Wolter GmbH & Co. KG, Linde  
72/74/78, 42287 Wuppertal, DE  
(72) DÖRING, Fabian, 42287 Wuppertal, DE  
BEHLE, Alexander, 42857 Remscheid, DE  
(74) Buse, Mentzel, Ludewig  
Patentanwaltskanzlei, Kleiner Werth 34,  
42275 Wuppertal, DE  
(51) **B02C 18/36** (11) **4 171 825 B1**  
(52) **B02C 18/362**  
(25) De (26) De  
(21) 21717815.1 (22) 06.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) EP 2021/058914 06.04.2021  
(87) WO 2022/002450 2022/01 06.01.2022  
(30) 30.06.2020 DE 202020103763 U  
(54) • **MESSER**  
• **CUTTER**  
• **COUTEAU**  
(73) Lumbeck & Wolter GmbH & Co. KG, Linde  
72/74/78, 42287 Wuppertal, DE  
(72) BACK, Udo, 97702 Mürrenstadt-  
Reichenbach, DE  
(74) Buse, Mentzel, Ludewig  
Patentanwaltskanzlei, Kleiner Werth 34,  
42275 Wuppertal, DE

**B02C 18/36** → (51) **B02C 18/30**

**B03C 1/005** → (51) **G01N 27/74**

**B03C 1/01** → (51) **G01N 27/74**

**B03C 1/033** → (51) **G01N 27/74**

**B03C 1/23** → (51) **G01N 27/74**

(51) **B03C 1/28** (11) **3 903 943 B1**  
(52) **B03C 1/284; B03C 1/288;**  
**B03C 2201/20; B03C 2201/24**  
(25) En (26) En  
(21) 21158853.8 (22) 24.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(30) 29.04.2020 TW 109114395  
(54) • **TEMPERATURGEREGELTE FREMDMETALL-**  
**TRENNUNGSANLAGE**  
• **TEMPERATURE-CONTROLLED TRAMP**  
**METAL SEPARATION ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE DE SÉPARATION DE DÉCHETS**  
**MÉTALLIQUES À TEMPÉRATURE RÉGULÉE**  
(73) Tai Han Equipment Enterprise Co., Ltd., No.  
44, Ln. 88, Sec. 3, Xincheng N. Rd.  
Zhongshan Dist., Taipei City 10461, TW  
(72) WEY, Shyh-Yi, 10461 Taipei City, TW  
CHANG, Wen-Cheng, 10461 Taipei City, TW  
LIN, Ken-Der, 10461 Taipei City, TW  
LI, Bao-Ding, 10461 Taipei City, TW  
HSIEH, Kuen Ting, 10461 Taipei City, TW  
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE

**B03C 1/28** → (51) **G01N 27/74**

**B03C 1/30** → (51) **G01N 27/74**

**B03D 1/02** → (51) **E02B 7/28**

**B03D 1/14** → (51) **B01D 61/02**

(51) **B04B 1/10** (11) **3 733 295 B1**  
**B04B 11/00**  
**B01L 3/00**

(52) **B01L 3/50215; B01L 2300/049;**  
**B01L 2300/123; B01L 2400/0409;**  
**B01L 2400/0478**  
(25) Ko (26) En  
(21) 19747469.5 (22) 23.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.11.2020  
(86) KR 2019/000957 23.01.2019  
(87) WO 2019/151705 2019/32 08.08.2019  
(30) 30.01.2018 KR 20180011502  
(54) • **KOLBEN ZUR ZENTRIFUGATION**  
• **PISTON FOR CENTRIFUGATION**  
• **PISTON POUR CENTRIFUGATION**  
(73) Lee, Jun Seok, Heukseok Park Apt.  
Daeyeon-dong No. 501 5 UN Pyeonghwa-ro  
29beon-gil Nam-gu, Busan 48504, KR  
(72) Lee, Jun Seok, Busan 48504, KR  
(74) Ipey, Apex House Thomas Street  
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

**B04B 5/12** → (51) **B01D 45/12**

**B04B 11/00** → (51) **B04B 1/10**

(51) **B05B 1/08** (11) **3 938 687 B1**  
**B05B 7/14** **B05C 19/06**  
**B28B 11/04** **B65G 53/46**  
**G01F 11/28** **B28B 11/00**  
**B05C 9/06** **B05C 19/04**  
(52) **B05B 1/08; B05B 7/1486;**  
**B05C 19/06; B28B 11/001;**  
**B28B 11/047; B65G 53/4675;**  
**G01F 11/282; B05C 9/06; B05C 19/04**  
(25) It (26) En  
(21) 20713378.6 (22) 10.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(86) IB 2020/052045 10.03.2020  
(87) WO 2020/183353 2020/38 17.09.2020  
(30) 11.03.2019 IT 201900003497  
(54) • **VERTEILVORRICHTUNG FÜR PULVERMA-**  
**TÉRIALIEN**  
• **DISTRIBUTING DEVICE FOR POWDER MA-**  
**TÉRIALS**  
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION POUR MA-**  
**TIÈRES PULVÉRULENTES**  
(73) System Ceramics S.p.A., Via Ghiarola  
Vecchia 73, 41042 Fiorano Modenese MO,  
IT  
(72) GHIRELLI, Ivan, 42014 Castellarano (Reggio  
Emilia), IT  
(74) Casadei, Giovanni, Bugnion S.p.A. Via  
Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

(51) **B05B 1/18** (11) **3 873 675 B1**  
**B05B 15/652** **B05B 15/68**

(52) **B05B 15/68; B05B 1/185;**  
**B05B 15/652**

(25) En (26) En  
(21) 19752242.8 (22) 02.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(86) GB 2019/052179 02.08.2019  
(87) WO 2020/089574 2020/19 07.05.2020  
(30) 31.10.2018 GB 201817779  
(54) • **SPRÜHKOPF**  
• **SPRAY HEAD**  
• **TÊTE DE PULVÉRISATION**  
(73) Kohler Mira Limited, Cromwell Road,  
Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB  
(72) WESTGATE, Simon, Cheltenham,  
Gloucestershire GL52 5EP, GB

MAY, Adam, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB  
WHITFIELD, Robin, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB  
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- B05B 1/28** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 1/30** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 3/04** → (51) **B08B 9/093**
- B05B 7/00** → (51) **B05C 17/005**
- B05B 7/14** → (51) **A01K 13/00**
- B05B 7/14** → (51) **B05B 1/08**
- B05B 9/03** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 11/00** → (51) **B05C 17/005**
- B05B 11/00** → (51) **B65D 83/00**
- B05B 11/02** → (51) **B65D 83/00**
- B05B 11/10** → (51) **B65D 83/00**
- B05B 12/08** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 13/06** → (51) **B08B 9/093**
- B05B 15/652** → (51) **B05B 1/18**
- B05B 15/656** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 15/68** → (51) **B05B 1/18**
- B05B 15/70** → (51) **B60S 1/52**
- B05B 17/06** → (51) **B41J 2/045**

- (51) **B05C 17/005** (11) **4 065 288 B1**  
**B05B 11/00** **B05B 7/00**
- (52) **B05B 11/0078; B01F 23/451; B01F 25/45243; B01F 33/50111; B01F 35/717613; B05B 7/2462; B05B 11/0032; B05B 11/007; B05B 11/0075; B05B 11/1085; A45D 2200/058; B05B 11/1011; B05B 11/1023; B05B 11/1081**
- (25) En (26) En
- (21) 20894421.5 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) US 2020/062487 27.11.2020
- (87) WO 2021/108757 2021/22 03.06.2021
- (30) 27.11.2019 US 201916617581 29.11.2019 US 201916699176
- (54) • **ABGABEANORDNUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUM MISCHEN VON ADDITIVEN**  
• **DISPENSING ASSEMBLY INCLUDING AN ADDITIVE MIXING DEVICE**  
• **ENSEMBLE DE DISTRIBUTION COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MÉLANGE D'ADDITIONS**
- (73) Silgan Dispensing Systems Corporation, 11901 Grandview Road, Grandview, MO 64030, US
- (72) LOZA, Daniel, Grandview, MO 64030, US  
REGT, Jeroen, Grandview, MO 64030, US
- (74) Coulson, Elizabeth Eve, et al, Coulson & Rule 13 Whitehall Road, Rugby, Warwickshire CV21 3AE, GB

- B05C 19/06** → (51) **B05B 1/08**
- B05D 1/18** → (51) **C03C 17/00**
- B05D 3/02** → (51) **B05D 3/06**
- (51) **B05D 3/06** (11) **3 668 656 B1**  
**B05D 5/02** **B05D 3/02**  
**B05D 5/06**
- (52) **B05D 5/02; B05D 3/0209; B05D 3/067; B05D 5/06**
- (25) De (26) De
- (21) 18752778.3 (22) 15.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) EP 2018/072088 15.08.2018
- (87) WO 2019/034675 2019/08 21.02.2019
- (30) 16.08.2017 EP 17186474
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG MATTER BESCHICHTUNGEN AUF FLÄCHIGEN SUBSTRATEN**  
• **PROCESS FOR PRODUCING MATT COATINGS ON SHEETLIKE SUBSTRATES**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS MATS SUR DES SUBSTRATS PLATS**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) BECKER, Axel, 67056 Ludwigshafen, DE  
BERGER, Sebastian, 67056 Ludwigshafen, DE  
STEIN, Stefanie, 67056 Ludwigshafen, DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

- B05D 5/02** → (51) **B05D 3/06**
- B05D 5/06** → (51) **B05D 3/06**

- (51) **B05D 5/08** (11) **3 485 987 B1**  
**B05D 7/00** **B32B 1/00**  
**C09D 7/00** **C09D 127/16**  
**C09D 133/16** **C09D 175/04**  
**B32B 7/12** **B32B 15/08**  
**B32B 15/082** **B32B 15/085**  
**B32B 15/095** **B32B 15/14**  
**B32B 15/18** **B32B 15/20**  
**B32B 27/08** **B32B 27/12**  
**B32B 27/28** **B32B 27/30**  
**B32B 27/32** **B32B 27/40**  
**B05D 1/02**
- (52) **B32B 15/082; B05D 5/083; B05D 7/56; B32B 1/00; B32B 7/12; B32B 15/08; B32B 15/085; B32B 15/095; B32B 15/14; B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08; B32B 27/12; B32B 27/283; B32B 27/285; B32B 27/304; B32B 27/308; B32B 27/322; B32B 27/40; C09D 127/16; C09D 133/16; C09D 175/04; B05D 1/02; B32B 2255/06; B32B 2255/26; B32B 2255/28; B32B 2307/732; B32B 2605/18**
- (25) En (26) En
- (21) 18202151.9 (22) 23.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2019
- (30) 24.10.2017 US 201715791948
- (54) • **KONFORME FLUORPOLYMERBESCHICHTUNGEN**  
• **CONFORMAL FLUOROPOLYMER COATINGS**

- **REVÊTEMENTS FLUOROPOLYMÈRES CONFORMES**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) NOVAK, Andrew P., Chicago, 60606-1596, US  
RODRIGUEZ, April R., Chicago, 60606-1596, US  
SHERMAN, Elena M., Chicago, 60606-1596, US
- (74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- B05D 7/00** → (51) **B05D 5/08**

- (51) **B06B 1/02** (11) **4 017 651 B1**  
**B81C 1/00**
- (52) **B06B 1/0292; B81C 1/00158**
- (25) En (26) En
- (21) 20786034.7 (22) 14.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) IB 2020/000716 14.08.2020
- (87) WO 2021/033031 2021/08 25.02.2021
- (30) 20.08.2019 US 201962889384 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ULTRASCHALLWANDLERS**  
• **ULTRASOUND TRANSDUCER MANUFACTURING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRANSDUCTEUR ULTRASONORE**
- (73) VERMON SA, 67 Rue Fromental, 37000 Tours, FR
- (72) SENEGOND, Nicolas, 37038 Tours, FR  
GROSS, Dominique, 37038 Tours, FR  
MEYNIER, Cyril, 37038 Tours, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex 1, FR

- B06B 1/06** → (51) **G01S 7/52**

- B06B 3/00** → (51) **B08B 3/12**

- B07B 1/36** → (51) **B07B 1/42**

- B07B 1/40** → (51) **B07B 1/42**

- (51) **B07B 1/42** (11) **2 745 941 B1**  
**B07B 1/36** **B65G 27/32**  
**B07B 1/40**
- (52) **B07B 1/40; B07B 1/36; B07B 1/42; B65G 27/32**
- (25) En (26) En
- (21) 12198793.7 (22) 21.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.06.2014
- (54) • **VIBRATIONSVORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON MATERIAL**  
• **VIBRATING EQUIPMENT FOR PROCESSING MATERIAL**  
• **ÉQUIPEMENT VIBRANT POUR LE TRAITEMENT DE MATÉRIAUX**
- (73) Sandvik Mining and Construction Oy, Pihtisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
- (72) Luukkonen, Kimmo, 33330 Tampere, FI
- (74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction Oy Patent Department PL 100, 33311 Tampere, FI

- B07C 1/04** → (51) **B07C 3/02**

- B07C 3/00** → (51) **B65G 47/96**

- (51) **B07C 3/02** (11) **3 991 859 B1**



**B07C 3/10** → (51) **B07C 3/02**  
**B07C 5/02** → (51) **B07C 3/02**  
**B07C 5/04** → (51) **B65G 47/96**  
**B07C 5/10** → (51) **B65G 47/96**  
**B07C 5/16** → (51) **B65G 47/96**  
**B07C 5/34** → (51) **B65G 47/96**  
**B07C 5/342** → (51) **G06V 20/52**  
**B07C 5/344** → (51) **G06V 20/52**  
**B07C 5/36** → (51) **G06V 20/52**  
**B08B 1/00** → (51) **B08B 9/087**

(51) **B08B 3/12** (11) **3 560 611 B1**  
**B08B 17/02** **G01N 35/10**  
**B06B 3/00**  
(52) **B08B 17/02; B06B 3/00; B08B 3/12;**  
**G01N 35/10**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17883259.8 (22) 28.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.10.2019  
(86) JP 2017/042593 28.11.2017  
(87) WO 2018/116759 2018/26 28.06.2018  
(30) 20.12.2016 JP 2016246331  
(54) • **ULTRASCHALLWÄSCHER UND AUTOMATI-**  
**SCHNE ANALYSEVORRICHTUNG MIT VER-**  
**WENDUNG DAVON**  
• **ULTRASONIC WASHER AND AUTOMATIC**  
**ANALYSIS APPARATUS USING SAME**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE ULTRASO-**  
**NORE ET APPAREIL AUTOMATIQUE**  
**D'ANALYSE L'UTILISANT**  
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,  
Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo  
105-6409, JP  
(72) NONAKA Kohei, Tokyo 105-6409, JP  
KAWAHARA Tetsuji, Tokyo 105-6409, JP  
MORI Takamichi, Tokyo 105-6409, JP  
(74) Strehl Schubel-Hopf & Partner,  
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

**B08B 7/02** → (51) **B60S 1/56**  
**B08B 9/00** → (51) **B08B 9/043**

(51) **B08B 9/043** (11) **4 139 061 B1**  
**B08B 9/045** **B08B 9/00**  
**B01D 5/00**  
(52) **B08B 9/0436; B01D 5/003;**  
**B08B 9/00; B08B 9/045; Y02E 50/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21722321.3 (22) 22.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.03.2023  
(86) NL 2021/050262 22.04.2021  
(87) WO 2021/215922 2021/43 28.10.2021  
(30) 23.04.2020 NL 2025409  
(54) • **PYROLYSEDAMPFKONDENSATORSYSTEM**  
**UND VERFAHREN ZUR KONDENSATION**  
**VON PYROLYSEDAMPF**  
• **PYROLYSIS VAPOUR CONDENSER SYS-**  
**TEM AND METHOD OF CONDENSING PY-**  
**ROLYSIS VAPOUR**  
• **SYSTÈME DE CONDENSATION DE VAPEUR**  
**DE PYROLYSE ET PROCÉDÉ DE CONDEN-**  
**SATION DE VAPEUR DE PYROLYSE**  
(73) BTG Bioliquids B.V., Josink Esweg 28, 7545  
PN Enschede, NL  
(72) TOUSSAINT, Adrianus Aegidius Johannes,  
7522 HD Enschede, NL  
GANSEKOELE, Elwin, 7511 ZD Enschede, NL  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL

**B08B 9/045** → (51) **B08B 9/043**

(51) **B08B 9/055** (11) **3 448 591 B1**  
**C10G 75/00** **F28G 1/12**  
(52) **B08B 9/055; C10G 9/16; C10G 35/24;**  
**F28G 1/12; F28G 1/125**  
(25) En (26) En  
(21) 17723812.8 (22) 26.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) US 2017/029514 26.04.2017  
(87) WO 2017/189648 2017/44 02.11.2017  
(30) 29.04.2016 US 201615142792  
(54) • **REINIGUNG VON KOKSABSATZ AUS EI-**  
**NER PROZESSANLAGE**  
• **CLEANING COKE DEPOSITS FROM PRO-**  
**CESS EQUIPMENT**  
• **NETTOYAGE DE DÉPÔTS DE COKE D'UN**  
**ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT**  
(73) Chevron Phillips Chemical Company LP,  
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,  
Texas 77380, US  
(72) MCGAHEE, Vincent dePaul, Kemah, Texas  
77565, US  
(74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton  
IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,  
London EC2N 1AR, GB

(51) **B08B 9/087** (11) **3 801 937 B1**  
**B08B 1/00** **B01F 35/00**  
(52) **B08B 1/165; B08B 1/32; B08B 9/087;**  
**A01C 1/06**  
(25) En (26) En  
(21) 19810223.8 (22) 31.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) AU 2019/050559 31.05.2019  
(87) WO 2019/227171 2019/49 05.12.2019  
(30) 01.06.2018 AU 2018901980

(54) • **REINIGUNGSANORDNUNG FÜR EINE BE-**  
**SCHICHTUNGSVORRICHTUNG**  
• **A CLEANING ARRANGEMENT FOR A COAT-**  
**ING APPARATUS**  
• **AGENCEMENT DE NETTOYAGE POUR AP-**  
**PAREIL DE REVÊTEMENT**  
(73) Graittech Innovation Pty Ltd, PO Box 325,  
Wendouree VIC 3355, AU  
(72) SMITH, Nicholas Andrew, Wendouree,  
Victoria 3355, AU  
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt  
11, 50676 Köln, DE

(51) **B08B 9/093** (11) **4 017 653 B1**  
**B05B 3/04** **B05B 13/06**  
(52) **B08B 9/0936; B05B 3/0445;**  
**B05B 3/0459; B05B 13/0636**  
(25) De (26) De  
(21) 20754221.8 (22) 06.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.06.2022  
(86) EP 2020/072182 06.08.2020  
(87) WO 2021/032504 2021/08 25.02.2021  
(30) 20.08.2019 DE 102019005832  
(54) • **TANKREINIGER**  
• **TANK CLEANING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE RÉSERVOIR**  
(73) GEA Tuchenhausen GmbH, Am  
Industriepark 2-10, 21514 Büchen, DE  
(72) MANTEL, Hendrik, 21514 Büchen, DE  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-  
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**B08B 17/02** → (51) **B08B 3/12**

(51) **B21B 13/00** (11) **3 969 194 B1**  
(52) **B21B 13/001; B21B 1/46;**  
**B21B 2001/225; B21B 2013/025;**  
**B21B 2013/028; B21B 2267/06**  
(25) De (26) De  
(21) 20725630.6 (22) 28.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.03.2022  
(86) EP 2020/061706 28.04.2020  
(87) WO 2020/229159 2020/47 19.11.2020  
(30) 16.05.2019 AT 504422019  
(54) • **WARMWALZEN MIT FLEXIBLER KONFIGU-**  
**RATION DER WALZGERÜSTE**  
• **HOT ROLLING WITH FLEXIBLE CONFIGU-**  
**RATION OF THE ROLL STANDS**  
• **LAMINAGE À CHAUD COMPRENANT UNE**  
**CONFIGURATION FLEXIBLE DES CAGES DE**  
**LAMINOIR**  
(73) Primetals Technologies Austria GmbH,  
Turmstraße 44, 4031 Linz, AT  
(72) BRAGIN, Sergey, 4020 Linz, AT  
HACKL, Manfred, 4040 Lichtenberg, AT  
KRIMPELSTAETTER, Konrad, 4210  
Gallneukirchen, AT  
LINZER, Bernd, 4621 Leombach, AT  
OPITZ, Erich, 7123 Mönchhof, AT  
SEILINGER, Alois, 4040 Linz, AT  
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies  
Austria GmbH Intellectual Property  
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,  
AT

**B21B 19/04** → (51) **C22C 38/06**

(51) **B21B 29/00** (11) **4 163 027 B1**  
**B21B 31/10**  
(52) **B21B 31/10; B21B 29/00;**  
**B21B 31/103; B21B 31/106**  
(25) En (26) En

(21) 21201048.2 (22) 05.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.04.2023  
 (54) • WALZANLAGENGERÜST UND VERFAHREN ZUM WECHSELN EINER ARBEITSWALZENANORDNUNG DAVON  
 • ROLLING MILL STAND AND METHOD OF CHANGING A WORK ROLL ASSEMBLY THEREOF  
 • CAGE DE LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'UN ENSEMBLE ROULEAU DE TRAVAIL CORRESPONDANT  
 (73) Primetals Technologies, Limited, Building No. 11, Chiswick Park 566 Chiswick High Road, London W4 5YA, GB  
 (72) Walczak, Michal, West Yorkshire, LS10 4FN Leeds, GB  
 Philipson, Martin, Norton, Sheffield, South Yorkshire, S8 8GQ, GB  
 Rodgers, Tom, London, GB  
 (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

**B21B 31/10** → (51) **B21B 29/00**

(51) **B21B 37/68** (11) **3 411 162 B1**  
 (52) **B21B 37/68; B21B 38/00;**  
 B21B 2271/025; B21B 2273/14  
 (25) De (26) De  
 (21) 16806151.3 (22) 07.12.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.12.2018  
 (86) EP 2016/080040 07.12.2016  
 (87) WO 2017/133814 2017/32 10.08.2017  
 (30) 04.02.2016 EP 16154225  
 (54) • MODELPRÄDIKTIVE BANDLAGEREGERUNG  
 • STRIP POSITION CONTROL  
 • REGLAGE DE POSITION DE BANDE  
 (73) Primetals Technologies Germany GmbH, Schuhstrasse 60, 91052 Erlangen, DE  
 (72) GAFUR, Ilhom, 90419 Nürnberg, DE  
 GALKINA, Anastasiia, 4040 Linz, AT  
 SCHLACHER, Kurt, 4040 Linz, AT  
 (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(51) **B21B 45/02** (11) **3 941 654 B1**  
 (52) **B21B 45/0218; B21B 45/0233**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20711872.0 (22) 13.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 26.01.2022  
 (86) EP 2020/056872 13.03.2020  
 (87) WO 2020/187749 2020/39 24.09.2020  
 (30) 18.03.2019 DE 102019106730  
 (54) • KÜHLUNG VON FLACHEM WALZGUT OHNE NACHLAUFEN DES HEADERS  
 • COOLING OF FLAT ROLLED MATERIAL WITHOUT POST-RUNNING OF THE HEAD-ER  
 • REFROIDISSEMENT D'UN PRODUIT LAMINÉ PLAN SANS ARRÊT RETARDÉ DE LA COULÉE  
 (73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT  
 (72) WEINZIERL, Klaus, 90480 Nürnberg, DE  
 OPITZ, Erich, 4040 Linz, AT  
 PICHLER, Lukas, 4040 Linz, AT

POESCHL, Florian, 4040 Linz, AT  
 SEILINGER, Alois, 4040 Linz, AT  
 (74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

(51) **B21C 1/00** (11) **3 856 426 B1**  
**B21C 37/04** **C03B 37/012**  
**C03B 37/026** **B21J 1/00**  
**B29C 55/30**  
 (52) **B21C 1/003; B21C 37/047;**  
**B21J 1/006**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19794644.5 (22) 25.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.08.2021  
 (86) IB 2019/058127 25.09.2019  
 (87) WO 2020/065551 2020/14 02.04.2020  
 (30) 25.09.2018 PCT/IB2018/057401  
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ULTRALANGEN KOMPLEX STRUKTURIERTEN MIKRO- UND NANOSKALIGEN METALLISCHEN GLÄSERN UND FASERN  
 • METHOD FOR PRODUCING ULTRALONG, COMPLEXLY STRUCTURED MICRO- AND NANOSCALE METALLIC GLASSES AND FIBERS  
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FIBRES ET VERRES MÉTALLIQUES MICROMÉTRIQUES ET NANOMÉTRIQUES ULTRALONGS À STRUCTURE COMPLEXE  
 (73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL Innovation Park J, 1015 Lausanne, CH  
 (72) SORIN, Fabien, 1025 St-Sulpice VD, CH  
 RICHARD, Inès, 1110 Morges, CH  
 YAN, Wei, Cambridge, Massachusetts 02139, US  
 LÖFFLER, Jörg, 8093 Zürich, CH  
 COURTINE, Grégoire, 1005 Lausanne, CH  
 (74) Grosfillier, Philippe, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

**B21C 37/04** → (51) **B21C 1/00**

**B21D 7/00** → (51) **B21D 41/02**

**B21D 7/02** → (51) **B21D 41/02**

**B21D 7/025** → (51) **B21D 41/02**

**B21D 7/04** → (51) **B21D 41/02**

**B21D 7/06** → (51) **B21D 41/02**

**B21D 19/04** → (51) **B21D 41/02**

(51) **B21D 22/28** (11) **3 615 240 B1**  
**B21D 51/26** **F16H 21/20**  
 (52) **B21D 22/283; B21D 51/26;**  
**F16H 21/20**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18790077.4 (22) 23.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.03.2020  
 (86) US 2018/028783 23.04.2018  
 (87) WO 2018/200346 2018/44 01.11.2018  
 (30) 25.04.2017 US 201715496046  
 (54) • TRAGARM WERKZEUGWIEGENMODUL  
 • SUPPORT ARM - TOOL CRADLE MODULE  
 • BRAS DE SUPPORT - MODULE DE BERCEAU D'OUTIL  
 (73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949

South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US  
 (72) SCHOLEY, Ian K., Lone Tree, Colorado 80124, US  
 FLEISCHER, Karl S., Denver, Colorado 80219, US  
 CLEVELAND, Alan W., Firestone, Colorado 80504, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 22/28** (11) **3 615 243 B1**  
**B21D 35/00** **B21D 37/12**  
**B21D 51/26** **B30B 1/26**  
**F16H 21/32** **F16H 21/34**

(52) **B21D 22/283; B21D 51/26**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18791414.8 (22) 18.04.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.03.2020  
 (86) US 2018/028053 18.04.2018  
 (87) WO 2018/200271 2018/44 01.11.2018  
 (30) 25.04.2017 US 201715496059  
 (54) • EINHEITLICHER VORWÄRTSBEFESTIGUNGSKÖRPER FÜR EINE EINHEITLICHE VORWÄRTSBEFESTIGUNGSANORDNUNG  
 • UNITARY FORWARD MOUNTING BODY FOR A UNITARY FORWARD MOUNTING ASSEMBLY  
 • CORPS DE MONTAGE AVANT UNITAIRE POUR UN ENSEMBLE DE MONTAGE AVANT UNITAIRE  
 (73) Stolle Machinery Company, LLC, 6949 South Potomac Street, Centennial, Colorado 80112, US  
 (72) SCHOLEY, Ian, K., Lone Tree, CO 80124, US  
 FLEISCHER, Karl, S., Denver, CO 80219, US  
 CLEVELAND, Alan, W., Firestone, CO 80504, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B21D 22/30** (11) **3 565 677 B1**  
 (52) **B21D 22/30**

(25) De (26) De  
 (21) 18700043.5 (22) 02.01.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.11.2019  
 (86) EP 2018/050039 02.01.2018  
 (87) WO 2018/127480 2018/28 12.07.2018  
 (30) 05.01.2017 DE 102017200115  
 (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON BLECHBAUTEILEN UND VORRICHTUNG HIERFÜR  
 • METHOD FOR PRODUCING SHEET METAL COMPONENTS AND DEVICE THEREFOR  
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIÈCES MÉTALLIQUES EN FEUILLE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ  
 (73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE  
 thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
 (72) FLEHMIG, Thomas, 45277 Essen, DE  
 KIBBEN, Martin, 46537 Dinslaken, DE  
 NIERHOFF, Daniel, 46242 Bottrop, DE  
 MARX, Arndt, 66693 Mettlach-Orscholz, DE  
 CASPARY, Daniel, 55767 Abentheuer, DE  
 (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

**B21D 35/00** → (51) **B21D 22/28**

**B21D 37/12** → (51) **B21D 22/28**

- (51) **B21D 41/02** (11) **3 856 430 B1**  
**B21D 7/00** **B21D 7/02**  
**B21D 7/025** **B21D 7/04**  
**B21D 7/06** **B21D 19/04**
- (52) **B21D 41/02; B21D 5/086;**  
**B21D 22/16**
- (25) En (26) En  
(21) 19867861.7 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.08.2021  
(86) US 2019/053493 27.09.2019  
(87) WO 2020/069340 2020/14 02.04.2020  
(30) 27.09.2018 US 201862737511 P  
(54) • **MEHRACHSIGE WALZE MIT EINEM ZYLINDER MIT ABGESTUFTEM DURCHMESSER**  
• **MULTI-AXIS ROLL-FORMING OF STEPPED-DIAMETER CYLINDER**  
• **PROFILAGE À AXES MULTIPLES DE CYLINDRE À DIAMÈTRE ÉTAGÉ**
- (73) Inno-Spin LLC, 85 Industrial Drive Building B, Phillipsburg, NJ 08865, US  
(72) WATCHORN, Doug, Frenchtown, NJ 08825, US  
NASSON, Michael, St Raritan, NJ 08869, US  
LINDER, Maximilian, Phillipsburg, NJ 08865, US  
FORD, Brian, Ct. Moseley, VA 23120, US  
CHROUCH, Robert, Nazareth, PA 18064, US  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**B21D 51/26** → (51) **B21D 22/28**

- (51) **B21F 3/04** (11) **4 151 333 B1**  
**B21F 11/00** **B21F 23/00**  
**B21F 35/00**
- (52) **B21F 11/005; B21F 3/04; B21F 23/00;**  
**B21F 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 21197470.4 (22) 17.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.03.2023  
(54) • **HERSTELLUNG VON SCHRAUBENFEDERN MIT EINEM ROTATIONSSCHNEIDER**  
• **COIL SPRING PRODUCTION WITH ROTARY CUTTER**  
• **PRODUCTION D'UN RESSORT HÉLICOÏDAL À L'AIDE D'UNE FRAISE ROTATIVE**
- (73) Spühl GmbH, Grüntalstrasse 23, 9300 Wittenbach, CH  
(72) KELLER, Roland, 9500 Wil, CH  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**B21F 11/00** → (51) **B21F 3/04**

**B21F 23/00** → (51) **B21F 3/04**

**B21F 35/00** → (51) **B21F 3/04**

**B21H 1/06** → (51) **B23P 15/00**

**B21J 1/00** → (51) **B21C 1/00**

**B21J 1/02** → (51) **B23P 15/00**

**B21J 1/04** → (51) **B23P 15/00**

**B21J 5/06** → (51) **B21K 1/04**

**B21J 5/08** → (51) **B21K 1/04**

**B21J 5/08** → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B21K 1/04** (11) **4 019 160 B1**

- B21J 5/06** **B21J 5/08**  
**F16C 19/06** **F16C 33/14**  
**F16C 33/64**
- (52) **B21K 1/04; B21J 5/06; F16C 19/06;**  
**F16C 33/64**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21837234.0 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.06.2022  
(86) JP 2021/025523 06.07.2021  
(87) WO 2022/009903 2022/02 13.01.2022  
(30) 07.07.2020 JP 2020117331  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGERELEMEN- TES, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LAGERS, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MASCHINE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FAHRZEUGES**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING BEARING ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING BEARING, METHOD FOR MANUFACTURING MACHINE, METHOD FOR MANUFACTURING VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PALIER, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MACHINE, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE VÉHICULE**
- (73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP  
(72) MORI, Kouhei, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
WATANABE, Mizuki, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
SHINTOU, Isao, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
KOYAMA, Hiroshi, Fujisawa-shi, Kanagawa 251-8501, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(60) 24181741.0

**B21K 1/76** → (51) **B23P 15/00**

- (51) **B22C 1/00** (11) **3 338 910 B1**  
**B22C 9/10**
- (52) **B22C 1/08; B22C 1/00; B22C 9/105**
- (25) En (26) En  
(21) 17168141.4 (22) 26.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(30) 23.12.2016 KR 20160178205  
(54) • **SALZKERN ZUM DRUCKGIESSEN MIT ALUMINIUM UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SALTCORE FOR DIE-CASTING WITH ALUMINUM AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**  
• **NOYAU DE SEL POUR COULÉE SOUS PRESSION AVEC DE L'ALUMINIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
(72) LEE, Ji-Yong, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
LEE, Cheol-Ung, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**B22C 9/04** → (51) **F01D 5/18**

**B22C 9/10** → (51) **B22C 1/00**

**B22C 9/10** → (51) **F01D 5/18**

- (51) **B22D 11/115** (11) **3 845 328 B1**
- (52) **B22D 11/115; B22D 11/141;**  
**B22D 11/16**
- (25) En (26) En  
(21) 21000022.0 (22) 20.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.07.2021  
(30) 30.12.2015 IT UB20159776  
(54) • **PRODUKTIONSANLAGE FÜR METALLSTÄBE, GIESSMASCHINE UND GIESSVERFAHREN**  
• **PRODUCTION PLANT OF METAL RODS, CASTING MACHINE AND CASTING PROCESS**  
• **INSTALLATION DE PRODUCTION DE TIGES MÉTALLIQUES, MACHINE DE MOULAGE ET PROCÉDÉ DE MOULAGE**
- (73) INTECO melting and casting technologies GmbH, Wiener Straße 25, 8600 Bruck an der Mur, AT  
(72) Strolego, Sabrina, I-34149 Trieste, IT  
De Monte, Stefano, I-34149 Trieste, IT  
Spagnol, Stefano, I-34149 Trieste, IT  
Persi, Cristiano, I-34149 Trieste, IT  
(74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE  
(62) 16822608.2 / 3 397 410

**B22D 11/128** → (51) **B22D 11/16**

- (51) **B22D 11/16** (11) **4 000 761 B1**  
**B22D 11/20** **B22D 11/128**  
**G01B 11/245** **G01B 11/25**  
**G01P 3/38**
- (52) **B22D 11/16; B22D 11/128;**  
**B22D 11/20; G01B 11/245;**  
**G01B 11/2522; G01P 3/38**
- (25) De (26) De  
(21) 20208809.2 (22) 20.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(54) • **BERÜHRUNGSLOSE VERMESSUNG VON METALLSTRÄNGEN AN EINER STRANG-GIESSANLAGE**  
• **CONTACTLESS MEASURING OF METAL STRANDS IN A CONTINUOUS CASTING PLANT**  
• **MESURE SANS CONTACT DES BARRES MÉTALLIQUES SUR UNE INSTALLATION DE COULÉE CONTINUE**
- (73) Primetals Technologies Austria GmbH, Turmstraße 44, 4031 Linz, AT  
(72) Ott, Daniel, 4040 Linz, AT  
Hlobil, Helmut, 4491 Niederneukirchen, AT  
Lang, Oliver, 4407 Dietach, AT  
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies Austria GmbH Intellectual Property Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz, AT

**B22D 11/20** → (51) **B22D 11/16**

**B22D 17/00** → (51) **B22D 17/22**

**B22D 17/00** → (51) **C22C 21/00**

**B22D 17/20** → (51) **B22D 17/22**

- (51) **B22D 17/22** (11) **3 978 162 B1**  
**B22D 17/00** **B22D 17/20**
- (52) **B22D 17/22; B22D 17/2015;**  
**B22D 17/2069; B22D 17/2209;**

**B22D 17/2218; B22D 17/2272**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 19932020.1 (22) 04.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 06.04.2022  
 (86) CN 2019/089968 04.06.2019  
 (87) WO 2020/243900 2020/50 10.12.2020  
 (30) 03.06.2019 CN 201910475916  
 (54) • HOCHTEMPERATUR-DRUCKGUSSFORM FÜR LEGIERUNG UND GIESSVERFAHREN FÜR LAUFRAD UND LEITSCHAUFEL  
 • HIGH-TEMPERATURE ALLOY PRESSURE CASTING MOLD AND CASTING PROCESS FOR IMPELLER AND GUIDE VANE  
 • MOULE DE COULÉE SOUS PRESSION D'ALLIAGE À HAUTE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE COULÉE POUR ROUE ET AUBE DIRECTRICE  
 (73) Shanghai Changqiang Industrial Technology Limited Company, Room 401, No. 43, Lane 26, Anning Road Minhang District, Shanghai 201609, CN  
 (72) ZHOU, Juming, Shanghai 201609, CN  
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

---

**B22D 19/08** → (51) **C22C 38/36**

---

**B22F 1/054** → (51) **B01J 23/44**

---

**B22F 1/10** → (51) **B22F 3/12**

---

**B22F 1/10** → (51) **H01F 1/01**

---

**B22F 1/17** → (51) **B01J 23/44**

---

**B22F 3/105** → (51) **B22F 10/40**

---

**B22F 3/105** → (51) **B29C 64/153**

---

**B22F 3/105** → (51) **F01D 25/16**

---

(51) **B22F 3/12** (11) **3 381 602 B1**  
**B22F 5/00** **B22F 5/04**  
**B22F 1/10** **B23K 35/30**  
**B22F 7/04** **B23K 35/40**  
**B22F 7/06** **B23K 35/02**  
**B32B 15/01** **C22C 19/00**  
**C22C 19/05** **C22C 19/07**

---

(52) **B22F 3/12; B22F 1/10; B22F 7/062; B23K 35/025; B23K 35/0272; B23K 35/0277; B23K 35/0283; B23K 35/3033; B23K 35/3046; B23K 35/404; B32B 15/01; C22C 19/007; C22C 19/05; C22C 19/055; C22C 19/056; C22C 19/07; B22F 5/009; B22F 5/04; B22F 2007/042; B22F 2007/047**

---

(25) En (26) En  
 (21) 18162546.8 (22) 19.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.10.2018  
 (30) 29.03.2017 US 201715472783  
 (54) • HYBRIDBAUTEIL MIT MEHREREN KERNEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER BAUTEILS  
 • HYBRID COMPONENT WITH MULTIPLE CORES AND METHOD FOR TREATING A COMPONENT  
 • COMPOSANT HYBRIDE DOTÉ DE PLUSIEURS NOYAUX ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN COMPOSANT  
 (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) CUI, Yan, Greenville, SC South Carolina 29615, US  
 KOTTILINGAM, Srikanth Chandrudu, Greenville, SC South Carolina 29615, US  
 TOLLISON, Brian Lee, Greenville, SC South Carolina 29615, US  
 PLETCHER, Timothy Neal, Greenville, SC South Carolina 29615, US  
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

**B22F 3/16** → (51) **B29C 64/153**

---

**B22F 5/00** → (51) **B22F 3/12**

---

**B22F 5/00** → (51) **B23K 1/00**

---

**B22F 5/00** → (51) **C22C 38/44**

---

**B22F 5/00** → (51) **F01D 25/16**

---

**B22F 5/04** → (51) **B22F 3/12**

---

**B22F 7/04** → (51) **B01J 23/44**

---

**B22F 7/04** → (51) **B22F 3/12**

---

**B22F 7/06** → (51) **A61N 1/375**

---

**B22F 7/06** → (51) **B22F 3/12**

---

**B22F 7/06** → (51) **B23K 1/00**

---

**B22F 9/24** → (51) **B01J 23/44**

---

**B22F 10/10** → (51) **B29C 64/112**

---

**B22F 10/14** → (51) **B29C 64/112**

---

(51) **B22F 10/28** (11) **3 096 908 B1**  
**B22F 10/50** **B22F 12/70**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B22F 10/62** **B33Y 40/20**  
**C23C 8/68** **C23C 10/32**  
**C23C 10/10** **C23C 16/00**  
**C23C 16/38** **C23C 8/24**  
**C23C 10/06** **C23C 10/28**  
**B33Y 40/00** **B28B 1/00**

---

(52) **B22F 7/06; B22F 7/08; B22F 10/28; B22F 10/62; B28B 1/001; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 40/20; C23C 8/24; C23C 8/68; C23C 10/06; C23C 10/10; C23C 10/28; B22F 12/70; Y02P 10/25**

---

(25) En (26) En  
 (21) 15740497.1 (22) 22.01.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.11.2016  
 (86) US 2015/012469 22.01.2015  
 (87) WO 2015/112723 2015/30 30.07.2015  
 (30) 24.01.2014 US 201461931335 P  
 (54) • KONDITIONIERUNG EINES ODER MEHRERER ADDITIV GEFERTIGTER OBJEKTE  
 • CONDITIONING ONE OR MORE ADDITIVE MANUFACTURED OBJECTS  
 • CONDITIONNEMENT D'UN OU PLUSIEURS OBJETS DE FABRICATION ADDITIVE  
 (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
 (72) NARDI, Aaron T., East Granby, CT 06026, US  
 DARDAS, Zissis, Worcester, MA 01602, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

---

**B22F 10/28** → (51) **A61N 1/375**

**B22F 10/28** → (51) **B22F 10/40**

---

**B22F 10/28** → (51) **C22C 38/44**

---

(51) **B22F 10/30** (11) **4 147 807 B1**  
**B29C 64/386** **B33Y 50/00**  
**G05B 19/4099** **B22F 10/47**  
**B22F 10/85** **B33Y 50/02**

---

(52) **B33Y 50/02; B22F 10/30; B22F 10/47; B22F 10/85; B33Y 50/00; B22F 10/12; G05B 19/4099; Y02P 10/25**

---

(25) De (26) De  
 (21) 22203754.1 (22) 11.03.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 15.03.2023  
 (54) • PLAUSIBILITÄTSPRÜFUNG FÜR ADDITIVE HERSTELLVERFAHREN, INSBESONDERE RAPID-PROTOTYPING-GERÄTE  
 • PLAUSIBILITY TEST FOR ADDITIVE PRODUCTION METHODS, IN PARTICULAR RAPID PROTOTYPING DEVICES  
 • CONTRÔLE DE PLAUSIBILITÉ POUR PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE, EN PARTICULIER APPAREILS DE PROTOTYPE RAPIDE  
 (73) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI  
 (72) Ebert, Jörg, 9470 Buchs, CH  
 Brotzge, Michael, 6842 Koblach, AT  
 (74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE  
 (62) 19161827.1 / 3 708 340

---

(51) **B22F 10/40** (11) **4 091 740 B1**  
**B22F 3/105** **B29C 64/153**  
**B29C 64/245** **B29C 64/40**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B22F 10/28** **B22F 10/47**  
**B22F 12/17** **B22F 12/20**  
**B22F 12/30** **B22F 12/67**  
**B22F 10/25** **B22F 10/43**  
**B22F 10/62** **B22F 10/66**

---

(52) **B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/40; B22F 12/17; B22F 12/20; B22F 12/30; B22F 12/67; B33Y 30/00; B22F 10/25; B22F 10/62; B22F 10/66; B22F 2999/00; Y02P 10/25**

---

(25) En (26) En  
 (21) 22184762.7 (22) 28.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.11.2022  
 (30) 27.03.2019 US 201916366846  
 (54) • EINSÄTZE IN EINER BAUPLATTE ZUR VERWENDUNG BEI DER GENERATIVEN FERTIGUNG  
 • INSERTS IN A BUILD PLATE UTILIZED IN ADDITIVE MANUFACTURING  
 • INSERTS DANS UNE PLAQUE DE CONSTRUCTION UTILISÉE DANS UNE FABRICATION ADDITIVE  
 (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) MADINGER, Alexander, Chesterfield, MO 63017, US  
 BOSWORTH, Alexander, Simsbury, CT 06070, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
 (62) 19212308.1 / 3 715 020

---

**B22F 10/47** → (51) **B22F 10/30**

---

**B22F 10/47** → (51) **B22F 10/40**

<b>B22F 10/50</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>			
<b>B22F 10/50</b> → (51) <b>B29C 64/153</b>			
<b>B22F 10/62</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>			
<b>B22F 10/66</b> → (51) <b>B29C 64/153</b>			
<b>B22F 10/80</b> → (51) <b>B29C 64/112</b>			
<b>B22F 10/80</b> → (51) <b>G05B 19/4099</b>			
<b>B22F 10/85</b> → (51) <b>B22F 10/30</b>			
<b>B22F 10/85</b> → (51) <b>G05B 19/4099</b>			
<b>B22F 12/17</b> → (51) <b>B22F 10/40</b>			
<b>B22F 12/20</b> → (51) <b>B22F 10/40</b>			
<b>B22F 12/30</b> → (51) <b>B22F 10/40</b>			
<b>B22F 12/45</b> → (51) <b>B29C 64/153</b>			
<b>B22F 12/49</b> → (51) <b>B29C 64/153</b>			
<b>B22F 12/67</b> → (51) <b>B22F 10/40</b>			
<b>B22F 12/70</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>			
(51) <b>B23B 27/14</b> (11) <b>3 670 042 B1</b> <b>C23C 14/06</b> <b>B23B 51/00</b> <b>B23C 5/16</b> <b>B23D 43/00</b> <b>B23D 77/00</b> <b>B23F 21/00</b> <b>C23C 30/00</b> <b>C23C 14/00</b> <b>C23C 14/02</b> <b>C23C 14/34</b>			
(52) <b>C23C 30/005; C23C 14/0036;</b> <b>C23C 14/0641; C23C 14/3464;</b> <b>C23C 14/3485; C23C 14/3492;</b> <b>B23B 51/00</b>			
(25) Ja (26) En (21) 17921503.3 (22) 30.11.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.06.2020 (86) JP 2017/043030 30.11.2017 (87) WO 2019/035220 2019/08 21.02.2019 (30) 15.08.2017 JP 2017156734 (54) • <b>BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG</b> • <b>COATED CUTTING TOOL</b> • <b>OUTIL DE COUPE REVÊTU</b>			
(73) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11, Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP (72) SASAKI, Tomoya, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
<b>B23B 31/16</b> → (51) <b>B23B 31/39</b>			
(51) <b>B23B 31/18</b> (11) <b>4 183 519 B1</b> <b>B25J 15/02</b> <b>B25J 19/00</b> <b>B25B 5/06</b>			
(52) <b>B25B 5/064; B23B 31/18;</b> <b>B25J 15/0226; B25J 19/0058;</b> <b>B23B 2270/027</b>			
(25) En (26) En (21) 22205443.9 (22) 04.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.05.2023 (30) 18.11.2021 JP 2021187797 (54) • <b>LUFTSPANNFUTTER MIT DREHPUNKTÖFF-</b> <b>NUNG/-SCHLIESSUNG</b>			
• <b>FULCRUM OPENING/CLOSING TYPE AIR</b> <b>CHUCK</b> • <b>MANDRIN À AIR DE TYPE À</b> <b>OUVERTURE/FERMETURE À POINT D'AP-</b> <b>PUI</b>			
(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4- chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP (72) OKUSHIMA, Ryosuke, Ibaraki, 300-2493, JP (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE			
(51) <b>B23B 31/39</b> (11) <b>3 998 130 B1</b> <b>B23B 31/16</b>			
(52) <b>B23B 31/39</b>			
(25) Ja (26) En (21) 19943196.6 (22) 29.08.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.05.2022 (86) JP 2019/033836 29.08.2019 (87) WO 2021/038777 2021/09 04.03.2021 (54) • <b>BACKENWECHSLER UND WERKZEUGMA-</b> <b>SCHINE</b> • <b>JAW EXCHANGER AND MACHINE TOOL</b> • <b>REMPLECEUR DE MÂCHOIRES ET MA-</b> <b>CHINE-OUTIL</b>			
(73) Yamazaki Mazak Corporation, 1-131 Takeda Oguchi-cho, Niwa-gun, Aichi 480- 0197, JP (72) KINTOKI, Tomohiro, Niwa-gun, Aichi 480- 0197, JP ITO, Tetsuya, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP MORI, Yuki, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP MYOREN, Yuki, Niwa-gun, Aichi 480-0197, JP (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE			
<b>B23B 39/14</b> → (51) <b>A61B 17/16</b>			
<b>B23B 45/00</b> → (51) <b>A61B 17/16</b>			
(51) <b>B23B 45/14</b> (11) <b>3 965 987 B1</b> <b>B23B 47/00</b> <b>B23D 45/02</b> <b>B23D 47/02</b> <b>B28D 7/00</b>			
(52) <b>B25H 1/0064; F16M 11/18;</b> <b>F16M 11/2021; F16M 11/24;</b> <b>F16M 13/02; F16B 2/14</b>			
(25) En (26) En (21) 20787013.0 (22) 30.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.03.2022 (86) SE 2020/050329 30.03.2020 (87) WO 2020/209774 2020/42 15.10.2020 (30) 10.04.2019 SE 1950448 (54) • <b>ENDSTÜCKANORDNUNG EINER BOHR-</b> <b>SÄULE FÜR EINEN BOHRSTÄNDER</b> • <b>DRILL COLUMN END SECTION ASSEMBLY</b> <b>FOR A DRILL STAND</b> • <b>ENSEMBLE SECTION D'EXTRÉMITÉ DE</b> <b>PERFORATRICE SUR COLONNE DESTINÉ À</b> <b>UN SUPPORT DE PERFORATRICE</b>			
(73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE (72) SKÖTTE, Karl, 411 18 Göteborg, SE VIDLUND, Robert, 443 38 Lerum, SE (60) 24163653.9			
<b>B23B 47/00</b> → (51) <b>B23B 45/14</b>			
<b>B23B 51/00</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>			
(51) <b>B23B 51/04</b> (11) <b>2 991 792 B1</b> <b>B23F 3/00</b>			
(52) <b>B23B 51/0473; B23B 51/0453;</b> <b>B25F 3/00</b>			
(25) NI (26) En			
(21) 14725555.8 (22) 05.05.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.03.2016 (86) NL 2014/050288 05.05.2014 (87) WO 2014/178718 2014/45 06.11.2014 (30) 03.05.2013 NL 1040196 (54) • <b>SCHNELLWECHSELSYSTEM FÜR DREH-</b> <b>WERKZEUGE</b> • <b>QUICK CHANGE SYSTEM FOR ROTARY</b> <b>TOOLS</b> • <b>SYSTÈME DE CHANGEMENT RAPIDE DES-</b> <b>TINÉ À DES OUTILS ROTATIFS</b>			
(73) Intermetaal I.E. B.V., Veluwezoom 50, 1327 AH Almere, NL (72) BOSKE, Richard Alexander, NL-1405 EX Bussum, NL (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL			
<b>B23C 3/00</b> → (51) <b>B25J 9/00</b>			
<b>B23C 5/16</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>			
(51) <b>B23D 37/14</b> (11) <b>3 765 225 B1</b> (52) <b>B23D 37/14; B23D 37/06;</b> <b>B23D 37/22; B23D 41/04</b>			
(25) It (26) En (21) 19722213.6 (22) 16.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.01.2021 (86) IB 2019/053119 16.04.2019 (87) WO 2019/229552 2019/49 05.12.2019 (30) 01.06.2018 IT 201800005936 (54) • <b>VORRICHTUNG ZUM RÄUMEN VON</b> <b>RICHTSCHEITEN VON STANZEN UND VER-</b> <b>Fahren ZUR DURCHFÜHRUNG DES RÄU-</b> <b>MENS EINER RICHTSCHEITS FÜR STANZEN</b> • <b>UNIT FOR BROACHING RULES OF DIE</b> <b>CUTTERS AND METHOD TO PERFORM</b> <b>THE BROACHING OF A RULE FOR DIE CUT-</b> <b>TERS</b> • <b>UNITÉ DE BROCHAGE DE BANDES D'EM-</b> <b>PORTE-PIÈCE ET PROCÉDÉ PERMETTANT</b> <b>D'EFFECTUER LE BROCHAGE D'UNE</b> <b>BANDE D'EMPORTE-PIÈCE</b>			
(73) Pro Form S.r.l., Viale Europa Unita 37, 24043 Caravaggio, IT (72) SPAIRANI, Roberto, 24043 Caravaggio (BG), IT SPAIRANI, Secondo, 24043 Caravaggio (BG), IT (74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT			
<b>B23D 43/00</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>			
<b>B23D 45/02</b> → (51) <b>B23B 45/14</b>			
<b>B23D 47/02</b> → (51) <b>B23B 45/14</b>			
<b>B23D 77/00</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>			
<b>B23F 3/00</b> → (51) <b>B23B 51/04</b>			
<b>B23F 9/02</b> → (51) <b>B23F 19/05</b>			
<b>B23F 9/10</b> → (51) <b>B23F 19/05</b>			
<b>B23F 19/00</b> → (51) <b>B23F 19/05</b>			
(51) <b>B23F 19/05</b> (11) <b>3 375 555 B1</b> <b>B23F 9/10</b> <b>B23F 9/02</b> <b>B23F 19/00</b> <b>B23F 23/12</b> <b>B23F 21/22</b>			
(52) <b>B23F 19/055; B23F 9/025; B23F 9/10;</b> <b>B23F 19/005; B23F 23/1218;</b>			

B23F 21/22  
 (25) De (26) De  
 (21) 17161493.6 (22) 17.03.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 19.09.2018  
 (54) • VERFAHREN ZUR BEARBEITUNG DER ZAHNFLANKEN VON KEGELRADWERKSTÜCKEN  
 • METHOD FOR PROCESSING THE TOOTH FLANKS OF BEVEL GEAR WORKPIECES  
 • PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES FLANCS DE DENT DE PIÈCES DE ROUE DENTÉE CONIQUE  
 (73) Klingelberg AG, Binzmühlestrasse 171, 8050 Zürich, CH  
 (72) Weber, Jürgen, 42499 Hückeswagen, DE  
 (74) Janke Scholl Patentanwälte PartG mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 5, 40545 Düsseldorf, DE

**B23F 21/00** → (51) **B23B 27/14**

**B23F 23/12** → (51) **B23F 19/05**

(51) **B23K 1/00** (11) **3 817 882 B1**  
**B23K 35/02** **B23K 35/30**  
**C22C 19/05** **C22C 19/07**  
**F01D 5/28** **F01D 5/00**  
**B22F 5/00** **B22F 7/06**  
**B23K 1/19** **B23K 1/20**  
**B23K 20/00** **B23K 20/233**  
**B32B 15/01** **C22C 30/00**  
**B23K 101/00** **B23K 103/18**  
**B23P 6/00**  
 (52) **F01D 5/288; B22F 7/062;**  
**B23K 1/0018; B23K 1/19; B23K 1/20;**  
**B23K 1/206; B23K 20/008;**  
**B23K 20/233; B23K 35/0244;**  
**B23K 35/3033; B23K 35/3046;**  
**B32B 15/01; C22C 19/055;**  
**C22C 19/07; C22C 30/00; F01D 5/005;**  
**B22F 2007/068; B22F 2998/10;**  
**B23K 2101/001; B23K 2103/26;**  
**B23P 6/005; F05D 2230/10;**  
**F05D 2230/22; F05D 2230/237;**  
**F05D 2230/80**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19880965.9 (22) 06.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 12.05.2021  
 (86) US 2019/045262 06.08.2019  
 (87) WO 2020/101766 2020/21 22.05.2020  
 (30) 09.08.2018 US 201816059490  
 16.07.2019 US 201816512433  
 (54) • VORGESINTERTE VORFORM ZUR REPARATUR VON WARTUNGSFÄHIGEN GASTURBINENKOMPONENTEN  
 • PRE-SINTERED PREFORM FOR REPAIR OF SERVICE RUN GAS TURBINE COMPONENTS  
 • PRÉFORME PRÉFRITTÉE POUR RÉPARATION DES COMPOSANTS D'UNE TURBINE À GAZ D'EXÉCUTION DE SERVICE  
 (73) Siemens Energy, Inc., 4400 Alafaya Trail, Orlando, FL 32826-2399, US  
 (72) GHUNAKIKAR, Somesh J., Orlando, Florida 32829, US  
 YARBROUGH, James A., Winston-Salem, North Carolina 27105, US  
 GARCIA, Mark A., Pfafftown, North Carolina 27040, US  
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

**B23K 1/00** → (51) **C22C 21/00**

**B23K 1/19** → (51) **B23K 1/00**

**B23K 1/20** → (51) **B23K 1/00**

(51) **B23K 9/028** (11) **3 915 708 B1**  
**B23K 9/095** **B23K 9/167**  
 (52) **B23K 9/0286; B23K 9/0953;**  
**B23K 9/0956; B23K 9/167**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21167375.1 (22) 08.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.12.2021  
 (30) 07.05.2020 DE 102020112463  
 (54) • ORBITALSCHWEISSKOPF SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEBEN EINER ORBITALCHWEISSVORRICHTUNG  
 • ORBITAL WELDING HEAD AND METHOD FOR OPERATING AN ORBITAL WELDING DEVICE  
 • TÊTE DE SOUDAGE ORBITALE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN APPAREIL DE SOUDAGE ORBITAL  
 (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US  
 (72) Foh, Marcel, Glenview, Illinois 60025, US  
 Tamm, Markus, Glenview, Illinois 60025, US  
 (74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

**B23K 9/04** → (51) **C22C 38/36**

**B23K 9/095** → (51) **B23K 9/028**

**B23K 9/167** → (51) **B23K 9/028**

(51) **B23K 11/00** (11) **3 894 125 B1**  
**B23K 11/31** **B23K 11/36**  
 (52) **B23K 11/0066; B21J 15/027;**  
**B21J 15/32; B23K 11/3063;**  
**B23K 11/36**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19897058.4 (22) 13.12.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.10.2021  
 (86) US 2019/066115 13.12.2019  
 (87) WO 2020/123885 2020/25 18.06.2020  
 (30) 13.12.2018 US 201862778938 P  
 (54) • SYSTEM ZUM NACHLADEN VON NIETVERBINDUNGEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR  
 • RIVET DISPENSER RELOADING SYSTEMS AND METHODS OF USE THEREOF  
 • SYSTÈMES DE RECHARGEMENT DE DISTRIBUTEUR DE RIVETS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION  
 (73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US  
 Centerline (Windsor) Limited, 415 Morton Drive, Windsor, ON N9J 3T8, CA  
 (72) COSGRAVE, Stuart Cameron, LaSalle, ON N9J 3T1, CA  
 WASYLINIUK, Kyle Alexander, Essex, ON N8M 1M9, CA  
 SPINELLA, Donald J., Greensburg, PA 15601, US  
 BERGSTROM, Daniel, Sarver, PA 16055, US  
 IASELLA, Gino N., Pittsburgh, PA 15238, US  
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**B23K 11/31** → (51) **B23K 11/00**

**B23K 11/36** → (51) **B23K 11/00**

**B23K 15/06** → (51) **B23P 15/00**

**B23K 20/00** → (51) **B23K 1/00**

**B23K 20/02** → (51) **B23P 15/00**

(51) **B23K 20/12** (11) **3 881 961 B1**  
**B23K 101/04**  
 (52) **B23K 20/1255; B23K 20/1245;**  
**B23K 20/126; B23K 2101/045**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 19884243.7 (22) 05.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.09.2021  
 (86) JP 2019/030766 05.08.2019  
 (87) WO 2020/100358 2020/21 22.05.2020  
 (30) 13.11.2018 JP 2018213170  
 (54) • REIBRÜHRSCHEISSWERKZEUG UND REIBRÜHRSCHEISSVERFAHREN  
 • FRICTION STIR WELDING TOOL AND FRICTION STIR WELDING METHOD  
 • OUTIL DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR FRICTION-MALAXAGE  
 (73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP  
 (72) YOSHIKAWA, Syuhei, 650-8670 Hyogo, JP  
 HATANO, Ryoichi, 650-8670 Hyogo, JP  
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

**B23K 20/233** → (51) **B23K 1/00**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 061 573 B1**  
**B23K 26/244** **B23K 26/38**  
**B23K 31/02** **B23K 101/04**  
**B23K 101/24**  
 (52) **B23K 26/244; B23K 26/38;**  
**B23K 2101/04**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20807311.4 (22) 12.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.09.2022  
 (86) EP 2020/081813 12.11.2020  
 (87) WO 2021/099197 2021/21 27.05.2021  
 (30) 22.11.2019 DE 102019218019  
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BLECHBAUTEILS MIT EINEM ZUMINDEST TEILBEREICHSWEISE GESCHLOSSENEN QUERSCHNITT  
 • PROCESS FOR MANUFACTURING A SHEET METAL COMPONENT WITH AN AT LEAST PARTIALLY CLOSED CROSS-SECTION  
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT EN FEUILLE DE MÉTAL AVEC UNE COUPE TRANSVERSALE AU MOINS PARTIELLEMENT FERMÉE  
 (73) SIMPLON Fahrrad GmbH, Oberer Achdamm 22, 69711 Hard, AT  
 (72) CHAN, Jia-uei, 40235 Düsseldorf, DE  
 (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Rankweil, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830 Rankweil, AT

(51) **B23K 26/02** (11) **4 106 943 B1**  
**B25H 1/00** **B25B 11/00**

(52) **B25H 1/0064; B25B 11/005;**  
**E06B 3/67386**

(25) En (26) En

(21) 21703028.7 (22) 05.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA  
(43) 28.12.2022  
(86) EP 2021/052875 05.02.2021  
(87) WO 2021/165065 2021/34 26.08.2021  
(30) 20.02.2020 EP 20158585  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG AN EINER MONTIERTEN VERGLASUNGSPLATTE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *APPARATUS TO BE DETACHABLY FIXED ON A MOUNTED GLAZING PANEL AND ASSOCIATED METHOD*  
• *APPAREIL DESTINÉ À ÊTRE FIXÉ AMOVIBLE SUR UN PANNEAU DE VITRAGE MONTÉ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
(73) AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-La-Neuve, BE  
AGC Inc., Shin Marunouchi Building 1-5-1 Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP  
AGC Flat Glass North America, Inc., 11175 Cicero Drive, Suite 400, Alpharetta, 30022-1167, US  
AGC Vidros do Brasil Ltda, Estrada Municipal Fazenda São Pedro, 500 Jardim Vista Alegre, CEP 12523-671 Guaratinguetá São Paulo, BR  
(72) MORGANTE, Eric, 6041 Gosselies, BE  
(74) AGC Glass Europe, Technovation Centre Intellectual Property Department Rue Louis Blériot 12, 6041 Gosselies, BE

(51) **B23K 26/03** (11) **3 797 918 B1**  
**B23K 26/06** **B23K 26/082**  
**B23K 26/242** **B23K 26/21**  
**B23K 26/142** **H02K 15/00**  
**B23K 101/38**

(52) **H02K 15/0081; B23K 26/032; B23K 26/082; B23K 26/142; B23K 26/21; B23K 2101/38**  
(25) De (26) De  
(21) 20198263.4 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 31.03.2021  
(30) 27.09.2019 DE 102019126158  
13.05.2020 EP 20174325  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON LEITERENDEN EINER BAUTEILS EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR WELDING CONDUCTOR ENDS OF A COMPONENT OF AN ELECTRIC MACHINE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE DES EXTRÉMITÉS CONDUCTRICES D'UN COMPOSANT D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE  
(72) Hofmann, Konstantin, 87719 Mindelheim, DE  
Schürer, René, 86415 Mering, DE  
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

**B23K 26/06** → (51) **B23K 26/03**  
**B23K 26/06** → (51) **G01B 11/25**  
**B23K 26/082** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/082** → (51) **B23K 26/21**

**B23K 26/142** → (51) **B23K 26/03**

(51) **B23K 26/21** (11) **3 774 160 B1**  
**B23K 26/082** **B23K 26/70**

(52) **B23K 26/21; B23K 26/082; B23K 26/70; Y02P 70/50**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19722165.8 (22) 04.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) FR 2019/050794 04.04.2019  
(87) WO 2019/193293 2019/41 10.10.2019  
(30) 04.04.2018 FR 1852908  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LASERSCHWEISSEN EINER ERSTEN KOMPONENTE AN EINE ZWEITE KOMPONENTE*  
• *METHOD AND DEVICE FOR LASER WELDING A FIRST COMPONENT TO A SECOND COMPONENT*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SOUDAGE LASER D'UNE PREMIÈRE PIÈCE SUR UNE SECONDE PIÈCE*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR  
(72) JOST, Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
BEL, Michel, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
CANALE, Ivo, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
MASSON, Olivier, 38054 Grenoble Cedex 09, FR  
CLAUDE, Guillaume, 38054 Grenoble Cedex 09, FR

(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR  
**B23K 26/21** → (51) **B23K 26/03**  
**B23K 26/242** → (51) **B23K 26/03**  
**B23K 26/242** → (51) **H01M 50/50**  
**B23K 26/244** → (51) **B23K 26/00**  
**B23K 26/26** → (51) **H01M 50/50**  
**B23K 26/323** → (51) **H01M 50/50**  
**B23K 26/34** → (51) **C22C 38/36**  
**B23K 26/352** → (51) **G01B 11/25**  
**B23K 26/354** → (51) **G01B 11/25**  
**B23K 26/362** → (51) **G01B 11/25**  
**B23K 26/38** → (51) **B23K 26/00**  
**B23K 26/402** → (51) **G01B 11/25**

**B23K 26/21** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/242** → (51) **B23K 26/03**

**B23K 26/242** → (51) **H01M 50/50**

**B23K 26/244** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 26/26** → (51) **H01M 50/50**

**B23K 26/323** → (51) **H01M 50/50**

**B23K 26/34** → (51) **C22C 38/36**

**B23K 26/352** → (51) **G01B 11/25**

**B23K 26/354** → (51) **G01B 11/25**

**B23K 26/362** → (51) **G01B 11/25**

**B23K 26/38** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 26/402** → (51) **G01B 11/25**

(51) **B23K 26/70** (11) **3 265 268 B1**  
**H01S 3/00** **G02B 5/00**  
**G21K 1/10** **B23K 101/00**

(52) **H05G 2/008; B23K 26/704; G02B 5/003**

(25) De (26) De  
(21) 15713653.2 (22) 04.03.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.01.2018  
(86) EP 2015/054507 04.03.2015  
(87) WO 2016/138951 2016/36 09.09.2016

(54) • *STRAHLFALLE, STRAHLFÜHRUNGSEINRICHTUNG, EUV-STRAHLUNGSERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABSORBIEREN EINES STRAHL*

• *BEAM TRAP, BEAM GUIDE DEVICE, EUV RADIATION GENERATING APPARATUS, AND METHOD FOR ABSORBING A BEAM*  
• *PIÈGE À FAISCEAU, DISPOSITIF DE GUIDAGE DE FAISCEAU, DISPOSITIF DE PRODUCTION DE RAYONNEMENT EUV ET PROCÉDÉ D'ABSORPTION D'UN FAISCEAU*

(73) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH, Johann-Maus-Strasse 2, 71254 Ditzingen, DE  
(72) LAMBERT, Martin, 71404 Korb, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

**B23K 26/70** → (51) **B23K 26/21**

**B23K 31/02** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 35/02** → (51) **B22F 3/12**

**B23K 35/02** → (51) **B23K 1/00**

**B23K 35/02** → (51) **C22C 21/00**

**B23K 35/26** → (51) **B23K 35/363**

**B23K 35/26** → (51) **H01L 23/488**

**B23K 35/28** → (51) **C22C 21/00**

**B23K 35/28** → (51) **H01L 23/488**

**B23K 35/30** → (51) **B22F 3/12**

**B23K 35/30** → (51) **B23K 1/00**

**B23K 35/30** → (51) **B23K 35/363**

**B23K 35/36** → (51) **B23K 35/363**

(51) **B23K 35/363** (11) **3 495 090 B1**  
**B23K 35/36** **B23K 35/30**  
**H01B 1/22** **C22C 9/02**  
**C22C 13/00** **C22C 13/02**  
**B23K 35/26**

(52) **B23K 35/26; B23K 35/30; B23K 35/3615; B23K 35/3618; C22C 9/02; C22C 13/00; C22C 13/02; H01B 1/22**

(25) Ja (26) En  
(21) 17837005.2 (22) 02.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 12.06.2019  
(86) JP 2017/028007 02.08.2017  
(87) WO 2018/025903 2018/06 08.02.2018  
(30) 02.08.2016 JP 2016152043  
(54) • *LÖTPASTENFLUSSMITTEL UND LÖTPASTE*  
• *SOLDER PASTE FLUX AND SOLDER PASTE*  
• *FLUX DE PÂTE À BRASER ET PÂTE À BRASER*

(73) Koki Company Limited, 32-1 Senju Asahicho Adachi-ku, Tokyo 120-0026, JP  
(72) YAMAMOTO, Yuki, Tokyo 120-0026, JP  
OOTANI, Satoshi, Tokyo 120-0026, JP  
FURUSAWA, Mitsuyasu, Tokyo 120-0026, JP  
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**B23K 35/40** → (51) **B22F 3/12**

(51) **B23K 37/02** (11) **3 616 829 B1**  
**B25H 3/00**



(52) **B23K 37/0294; B25H 3/00**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19185303.5 (22) 12.03.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 04.03.2020  
 (30) 12.03.2013 US 201361777788 P  
 (54) • *SCHWEISSHILFSSYSTEM*  
 • *WELDING SUPPORT SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE SUPPORT DE SOUDAGE*  
 (73) Workshops for Warriors, 2970 Main Street,  
 San Diego, California 92113, US  
 (72) Y PRADO, Hernan Luis, San Diego, CA  
 California 92109, US  
 (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
 Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
 München, DE  
 (62) 14780149.2 / 2 969 382

**B23K 101/00** → (51) **B23K 26/70**

**B23K 101/04** → (51) **B23K 26/00**

**B23K 101/24** → (51) **B23K 26/00**

**B23P 13/02** → (51) **F25B 41/00**

(51) **B23P 15/00** (11) **3 683 006 B1**  
**B21K 1/76** **B21H 1/06**  
**B21J 5/08** **B23K 20/02**  
**B23K 15/06** **B21J 1/02**  
**B21J 1/04**  
 (52) **B21J 1/04; B21H 1/06; B21J 1/02;**  
**B21J 5/08; B23K 15/06; B23K 20/023;**  
**B23P 15/00; B23P 2700/12**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 17925195.4 (22) 10.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 22.07.2020  
 (86) CN 2017/110489 10.11.2017  
 (87) WO 2019/051979 2019/12 21.03.2019  
 (30) 15.09.2017 CN 201710839240  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER*  
*MODULAREN METALLKONSTRUKTION*  
 • *FORMING METHOD FOR MODULAR MET-*  
*AL CONSTRUCTION*  
 • *PROCÉDÉ DE FORMATION DE CONSTRU-*  
*CTION MÉTALLIQUE MODULAIRE*  
 (73) China Institute of Atomic Energy, No.1  
 Sanqiang Road New Town Fangshan  
 District, Beijing 102413, CN  
 (72) YAN, Chunguang, Beijing 102413, CN  
 XU, Haitao, Beijing 102413, CN  
 LIU, Qiang, Beijing 102413, CN  
 Li, Yaping, Beijing 102413, CN  
 SUN, Gang, Beijing 102413, CN  
 LIU, Zhaoyang, Beijing 102413, CN  
 WANG, Mingzheng, Beijing 102413, CN  
 YANG, Kongli, Beijing 102413, CN  
 (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,  
 Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

**B23P 19/00** → (51) **B23P 19/06**

(51) **B23P 19/06** (11) **3 941 680 B1**  
**B23P 19/00** **B25B 23/04**  
**B25B 23/08**  
 (52) **B23P 19/007; B23P 19/006;**  
**B23P 19/06; B25B 23/04; B25B 23/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20716288.4 (22) 06.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 26.01.2022

(86) US 2020/021332 06.03.2020  
 (87) WO 2020/190530 2020/39 24.09.2020  
 (30) 21.03.2019 US 201916360595  
 (54) • *AUFNAHMEWERKZEUG ZUR AUTOMATI-*  
*SIERTEN BEFESTIGUNG*  
 • *PICK TOOLING DEVICE FOR AUTOMATED*  
*FASTENING*  
 • *DISPOSITIF D'OUTILLAGE DE PRÉHEN-*  
*SION POUR FIXATION AUTOMATISÉE*  
 (73) Raytheon Company, 870 Winter Street,  
 Waltham, Massachusetts 02451-1449, US  
 (72) FARRELL, Justin V., dover, Massachusetts  
 01810, US  
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
 Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **B23P 19/06** (11) **4 201 582 B1**  
**B23Q 3/155** **B23Q 3/157**  
 (52) **B23P 19/06**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22213557.6 (22) 14.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 (43) 28.06.2023  
 (30) 22.12.2021 FR 2114258  
 (54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINES WER-*  
*ZEUGEINSATZES AN EINEM WERKZEUG*  
*UND BEFESTIGUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *SYSTEM FOR ATTACHING A TOOL BIT TO A*  
*TOOL AND METHOD FOR FIXING THE*  
*SAME*  
 • *SYSTÈME DE FIXATION D'UN EMBOUT*  
*D'OUTILLAGE À UN OUTIL ET PROCÉDÉ DE*  
*FIXATION CORRESPONDANT*  
 (73) Etablissements Georges Renault, Zac De La  
 Lorie 38 Rue Bobby Sands, 44800 Saint  
 Herblain, FR  
 (72) ROBINEAU, Aurélien, 44850 Saint Mars du  
 Desert, FR  
 LERAT, Eddie, 44360 Vigneux de Bretagne,  
 FR  
 (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de  
 Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,  
 FR

**B23Q 1/00** → (51) **B24B 23/02**

**B23Q 1/01** → (51) **B27M 1/08**

**B23Q 1/70** → (51) **H02K 1/26**

**B23Q 3/06** → (51) **B23Q 7/04**

(51) **B23Q 3/155** (11) **3 501 729 B1**  
**B23Q 17/00** **B23Q 3/157**  
 (52) **B23Q 3/15546; B23Q 3/15536;**  
**B23Q 3/15722; B23Q 17/00**  
 (25) It (26) En  
 (21) 18212727.4 (22) 14.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 26.06.2019  
 (30) 20.12.2017 IT 201700146829  
 (54) • *MASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON*  
*WERKSTÜCKEN MIT EINEM WERKZEUGS-*  
*VERWALTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*  
*DAFÜR*  
 • *MACHINE FOR MACHINING WORKPIECES,*  
*PROVIDED WITH A SYSTEM TO MANAGE*  
*TOOLS, AND OPERATING METHOD*  
*THEREOF*  
 • *MACHINE POUR USINAGE DE PIÈCES*  
*ÉQUIPÉE D'UN SYSTÈME DE GESTION*  
*D'OUTILS ET PROCÉDÉ POUR CELUI-CI*  
 (73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921  
 Rimini (RN), IT  
 (72) ANTONELLI, Marco, 47921 Rimini (RN), IT  
 (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo

Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,  
IT

**B23Q 3/155** → (51) **B23P 19/06**

**B23Q 3/157** → (51) **B23P 19/06**

**B23Q 3/157** → (51) **B23Q 3/155**

**B23Q 5/10** → (51) **H02K 1/26**

(51) **B23Q 5/26** (11) **3 513 907 B1**

**F15B 15/14**

(52) **B23Q 5/26**

(25) It (26) En

(21) 19150540.3 (22) 07.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 24.07.2019

(30) 22.01.2018 IT 201800001628

(54) • *WERKZEUGMASCHINE UND VERFAHREN*  
*ZUM BETREIBEN DER WERKZEUGMASCHI-*  
*NE*

• *MACHINE TOOL AND OPERATING*

*METHOD THEREOF*

• *MACHINE-OUTIL ET METHODE D'OPERA-*  
*TION DE CETTE MACHINE-OUTIL*

(73) SCM Group S.p.A., Via Emilia 77, 47921

Rimini (RN), IT

(72) GALLO, Gianluca, 47921 Rimini, IT

(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo  
 Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,  
 IT

(51) **B23Q 7/04** (11) **3 924 143 B1**

**B23Q 39/04**

**B23Q 3/06**

(52) **B23Q 7/04; B23Q 3/064;**

**B23Q 39/046; B23Q 2240/007**

(25) En (26) En

(21) 19831752.1 (22) 23.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 22.12.2021

(86) EP 2019/086960 23.12.2019

(87) WO 2020/164787 2020/34 20.08.2020

(30) 13.02.2019 IT 201900002061

(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE VON PROFIL-*  
*KÖRPERN AUF EINE KLEMME IN BEARBEI-*  
*TUNGSZENTREN*

• *METHOD FOR MOUNTING ON A CLAMP*

*PROFILES IN PROCESSING CENTERS*

• *PROCÉDÉ DE MONTAGE SUR UNE PINCE*

*DE PROFILÉS À USINER DANS DES*

*CENTRES DE TRAITEMENT*

(73) TECNO LOGICA S.R.L., Via indipendenza,

12, 31027 Spresiano (TV), IT

(72) PIASENTIN, Mirko, 31014 Colle Umberto, IT

(74) Citron, Massimiliano, Studio CB Via I°

Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

**B23Q 11/00** → (51) **B24B 23/02**

**B23Q 15/00** → (51) **G05B 13/02**

**B23Q 17/00** → (51) **B23Q 3/155**

**B23Q 17/00** → (51) **G05B 19/406**

**B23Q 39/02** → (51) **B27M 1/08**

**B23Q 39/04** → (51) **B23Q 7/04**

**B23Q 39/04** → (51) **B27M 1/08**

(51) **B24B 7/18** (11) **3 713 709 B1**

**B24B 27/00**

**B24B 41/00**

**B24B 49/08**                      **B24B 49/16**  
 (52) **B24B 7/182; B24B 27/0007;**  
**B24B 41/007; B24B 49/08;**  
**B24B 49/16; B28D 1/18**  
 (25) De                                      (26) De  
 (21) 18807279.7                      (22) 19.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 30.09.2020  
 (86) EP 2018/081805 19.11.2018  
 (87) WO 2019/097059 2019/21 23.05.2019  
 (30) 20.11.2017 DE 102017127339  
 (54) • **ANBAUGERÄT SOWIE HANDHABUNGS-**  
**VORRICHTUNG MIT EINEM ANBAUGERÄT**  
 • **ATTACHMENT, AND HANDLING DEVICE**  
**COMPRISING AN ATTACHMENT**  
 • **ÉQUIPEMENT RAPPORTÉ AINSI QUE DIS-**  
**POSITIF DE MANIPULATION MUNI D'UN**  
**ÉQUIPEMENT RAPPORTÉ**  
 (73) Schwaborn Geratebau GmbH, Robert-  
 Bosch-Strasse 8, 73117 Wangen, DE  
 (72) WUERTENBERGER, Christoph, 73117  
 Wangen/GP, DE  
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
 mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
 DE

**B24B 9/04** → (51) **B25J 9/00**

**B24B 9/14** → (51) **B24B 13/00**

(51) **B24B 13/00**                      (11) **3 479 955 B1**  
**B24B 13/06**                              **B24B 27/00**  
**B24B 51/00**                              **B24B 49/12**  
**B24B 9/14**  
 (52) **B24B 13/06; B24B 9/14;**  
**B24B 13/0037; B24B 27/0023;**  
**B24B 27/0069; B24B 27/0076;**  
**B24B 49/12; B24B 51/00;**  
**B29D 11/00423; B29D 11/00942**  
 (25) En                                      (26) En  
 (21) 18204449.5                      (22) 05.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 08.05.2019  
 (30) 07.11.2017 EP 17200398  
 (54) • **OBERFLÄCHENBEARBEITUNGSSTATION**  
**ZUR HERSTELLUNG VON OPTISCHEN ELE-**  
**MENTEN UND ZUEHÖRIGE HERSTEL-**  
**LUNGSANLAGE**  
 • **SURFACING STATION FOR MANUFACTUR-**  
**ING OPTICAL ELEMENTS AND RELATED**  
**MANUFACTURING FACILITY**  
 • **STATION DE SURFAÇAGE POUR LA FABRI-**  
**CATION D'ÉLÉMENTS OPTIQUES ET INS-**  
**TALLATION DE FABRICATION ASSOCIÉE**  
 (73) Satisloh AG, Neuhofstrasse 12, 6340 Baar,  
 CH  
 (72) CLAAR, Johannes, 35085  
 EBSDORFERGRUND, DE  
 CLARKE, Lawrence Michael, 6300 ZUG, CH  
 KREIS, Michael, 63584 GRÜNDAU, DE  
 (74) Innovincia, et al, 11, avenue des Tilleuls,  
 74200 Thonon-Les-Bains, FR

**B24B 13/06** → (51) **B24B 13/00**

(51) **B24B 23/02**                      (11) **3 015 220 B1**  
**B24B 55/10**                              **B25F 5/02**  
**B23Q 11/00**                              **B23Q 1/00**  
**F16L 37/10**                              **F16L 37/23**  
 (52) **B24B 55/10; B24B 23/028;**  
**B25F 5/02; F16L 37/23**  
 (25) En                                      (26) En  
 (21) 15192551.8                      (22) 02.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 04.05.2016  
 (30) 31.10.2014 US 201462073056 P  
 28.10.2015 US 201514925595  
 (54) • **STAUBPORTSTECKERMECHANISMUS EI-**  
**NES ELEKTROWERKZEUGS**  
 • **POWER TOOL DUST PORT CONNECTOR**  
**MECHANISM**  
 • **MÉCANISME DE CONNECTEUR POUR**  
**PORT DE POUSSIÈRE D'OUTIL ÉLEC-**  
**TRIQUE**  
 (73) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,  
 New Britain, CT 06053, US  
 (72) Miller, Philip T., Phoenix, MD Maryland  
 21131, US  
 Helme, Ethan, Nottingham, MD Maryland  
 21236, US  
 Doehner, Thomas, Timonium, MD  
 Maryland 21093, US  
 Past, Adam, York, PA Pennsylvania 17404,  
 US  
 (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,  
 Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B24B 23/04**                      (11) **4 140 646 B1**  
**B24B 55/10**

(52) **B24B 23/04; B24B 55/105**  
 (25) Zh                                      (26) En  
 (21) 21831767.5                      (22) 23.06.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 01.03.2023  
 (86) CN 2021/101766 23.06.2021  
 (87) WO 2022/001774 2022/01 06.01.2022  
 (30) 29.06.2020 CN 202010601000  
 04.06.2021 CN 202121256254 U  
 (54) • **SCHLEIFWERKZEUG**  
 • **SANDING TOOL**  
 • **OUTIL DE PONÇAGE**  
 (73) Nanjing Chervon Industry Co., Ltd., No.  
 529, Jiangjun Road Jiangning Economic and  
 Technical Development Zone, Nanjing,  
 Jiangsu 211106, CN  
 (72) XU, Zhongquan, Nanjing, Jiangsu 211106,  
 CN  
 SHI, Lingjian, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
 LIU, Tianliang, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
 FU, Mingtan, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
 ZHANG, Lisong, Nanjing, Jiangsu 211106,  
 CN  
 XING, Li, Nanjing, Jiangsu 211106, CN  
 (74) Sun, Yiming, HJASUN Patent- und  
 Rechtsanwälté Friedrichstraße 33, 80801  
 München, DE

**B24B 27/00** → (51) **B24B 13/00**

**B24B 27/00** → (51) **B24B 7/18**

**B24B 27/00** → (51) **B25J 9/00**

**B24B 41/00** → (51) **B24B 7/18**

**B24B 49/08** → (51) **B24B 7/18**

**B24B 49/12** → (51) **B24B 13/00**

**B24B 49/12** → (51) **B25J 9/00**

**B24B 49/16** → (51) **B24B 7/18**

**B24B 51/00** → (51) **B24B 13/00**

**B24B 55/10** → (51) **B24B 23/02**

**B24B 55/10** → (51) **B24B 23/04**

(51) **B24D 18/00**                      (11) **3 858 800 B1**

**C04B 35/10**                              **C04B 35/111**  
**C04B 35/624**                              **B28B 1/00**  
**B29C 33/58**                              **C09K 3/14**  
 (52) **C09K 3/1409; B24D 18/009;**  
**B28B 1/004; B28B 1/14; B29C 33/58;**  
**C04B 35/10; C04B 35/624;**  
**C04B 35/632; B24D 3/00; B24D 3/14;**  
**B24D 18/00; C04B 2235/5427;**  
**C04B 2235/602; C04B 2235/6027;**  
**C04B 2235/6567; C04B 2235/77;**  
**C04B 2235/94**  
 (25) En                                      (26) En  
 (21) 21156566.8                      (22) 28.06.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 04.08.2021  
 (30) 12.07.2011 US 201161506913 P  
 15.07.2011 US 201161508190 P  
 (54) • **GEFORMTE KERAMIKSCHLEIFPARTIKEL**  
 • **CERAMIC SHAPED ABRASIVE PARTICLES**  
 • **PARTICULES CÉRAMIQUES ABRASIVES**  
**FAÇONNÉES**  
 (73) 3M Innovative Properties Co., 3M Center  
 P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427,  
 US  
 (72) BODEN, John T., Saint Paul, MN 55133-  
 3427, US  
 CULLER, Scott R., Saint Paul, MN 55133-  
 3427, US  
 ERICKSON, Dwight D., Saint Paul, MN  
 55133-3427, US  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
 81675 München, DE  
 (62) 12733384.7 / 2 731 922

**B25B 5/06** → (51) **B23B 31/18**

**B25B 11/00** → (51) **B23K 26/02**

**B25B 23/04** → (51) **B23P 19/06**

**B25B 23/08** → (51) **B23P 19/06**

(51) **B25B 27/00**                      (11) **4 272 896 B1**  
**F16M 13/02**                              **F16M 11/04**  
**G08B 13/196**                              **G08B 17/113**  
 (52) **F16M 11/041; F16M 13/027;**  
**B25B 15/00; F21V 21/03;**  
**G08B 13/19632**  
 (25) De                                      (26) De  
 (21) 22171174.0                      (22) 02.05.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 08.11.2023  
 (54) • **VORRICHTUNG ZUM LÖSBAREN VERAN-**  
**KERN EINES BAUTEILS AN EINER ÜBER-**  
**KOPFSTRUKTUR**  
 • **APPARATUS FOR REVERSIBLY FIXING A**  
**COMPONENT TO AN OVERHEAD STRUC-**  
**TURE**  
 • **DISPOSITIF D'ANCRAGE AMOVIBLE D'UN**  
**COMPOSANT À UNE STRUCTURE AÉ-**  
**RIENNE**  
 (73) CogVis Software und Consulting GmbH,  
 Prinz Eugen Straße 8-10/12, 1040 Wien, AT  
 (72) SCHORNSTEINER, Gregor, 83395  
 Freilassing, DE  
 AUER, Johannes, 5020 Salzburg, AT  
 BLIEM, Alexander, 5580 Tamsweg, AT  
 STEINBACHER, Andreas, 5082 Grödig, AT  
 HELL, Simon, 5020 Salzburg, AT  
 PLANINC, Rainer, 1220 Wien, AT  
 BRANDSTOETTER, Michael, 1150 Wien, AT  
 (74) Weiser & Voith Patentanwälte  
 Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

- (51) **B25C 1/00** (11) **4 069 467 B1**  
**B25C 5/00** **B65C 7/00**  
**G09F 3/14**
- (52) **B25C 5/00; B65C 7/003; B65C 7/006;**  
**G09F 3/12**
- (25) En (26) En  
(21) 20811139.3 (22) 21.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.10.2022  
(86) US 2020/056670 21.10.2020  
(87) WO 2021/112965 2021/23 10.06.2021  
(30) 02.12.2019 US 201962942363 P
- (54) • **KLAMMERVERRICHTUNG UND VERFAH-  
REN ZUM HEFTEN**  
• **STAPLE APPARATUS AND METHODS FOR  
STAPLING**  
• **APPAREIL À AGRAFES ET PROCÉDÉS  
D'AGRAFAGE**
- (73) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton  
Parkway, Mentor, OH 44060, US
- (72) COOPER, William, J., Glendale, CA 91203,  
US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB
- 
- B25C 5/00** → (51) **B25C 1/00**
- 
- B25F 5/00** → (51) **H02K 7/14**
- 
- B25F 5/02** → (51) **B24B 23/02**
- 
- B25H 1/00** → (51) **B23K 26/02**
- 
- B25H 3/00** → (51) **B23K 37/02**
- 
- B25J 5/04** → (51) **B28B 5/04**
- 
- (51) **B25J 9/00** (11) **3 616 854 B1**  
**A61B 34/30** **A61B 34/00**
- (52) **A61B 34/30; A61B 34/71;**  
**A61B 2017/00477**
- (25) En (26) En  
(21) 19203804.0 (22) 12.11.2010  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.03.2020  
(30) 13.11.2009 US 26091909 P
- (54) • **MOTORSCHNITTSTELLE FÜR PARALLELE  
ANTRIEBSWELLEN IN EINEM UNABHÄN-  
GIG ROTIERENDEN ELEMENT**  
• **MOTOR INTERFACE FOR PARALLEL DRIVE  
SHAFTS WITHIN AN INDEPENDENTLY RO-  
TATING MEMBER**  
• **INTERFACE DE MOTEUR POUR ARBRES  
D'ENTRAÎNEMENT PARALLÈLES À L'INTÉ-  
RIEUR D'UN ÉLÉMENT TOURNANT INDÉ-  
PENDAMMENT**
- (73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020  
Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US
- (72) DACHS II, Gregory W., Sunnyvale, CA  
94086, US  
MURPHY, Todd E., Palo Alto, CA 94306, US  
BURBANK, William A., Sandy Hook, CT  
06482, US  
MCDONALD, William, Santa Clara, CA  
95051, US  
SCHENA, Bruce M., Menlo Park, CA 94025,  
US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London  
Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 18171951.9 / 3 381 397  
10779428.1 / 2 498 710
- 
- (51) **B25J 9/00** (11) **3 655 198 B1**  
**B25J 9/10** **B25J 17/00**  
**B25J 19/00** **A61H 1/02**
- (52) **B25J 9/0006; A61H 1/0281;**  
**B25J 9/102; B25J 19/0016;**  
**A61H 2201/165**
- (25) En (26) En  
(21) 18738379.9 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.05.2020  
(86) IB 2018/054513 19.06.2018  
(87) WO 2019/016629 2019/04 24.01.2019  
(30) 18.07.2017 IT 201700081177
- (54) • **SYSTEM ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES BE-  
DIENERS BEI DER AUSFÜHRUNG VON BE-  
MÜHUNGEN**  
• **SYSTEM FOR ASSISTING AN OPERATOR IN  
EXERTING EFFORTS**  
• **SYSTÈME PERMETTANT D'AIDER UN OPÉ-  
RATEUR À EXERCER DES EFFORTS**
- (73) Iuvo S.r.l., Via Puglie 9, 56025 Pontedera  
(PI), IT
- (72) MOISÈ, Matteo, 51019 Ponte Buggianese  
(PT), IT  
MORELLI, Luca, 57128 Livorno (LI), IT  
GIOVACCHINI, Francesco, 56122 Pisa (PI), IT  
VITIELLO, Nicola, 56025 Pontedera (PI), IT  
COLOMBINA, Giuseppe, 20834 Nova  
Milanese (MB), IT
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970  
Hørsholm, DK
- 
- (51) **B25J 9/00** (11) **3 801 980 B1**  
**B25J 11/00** **B25J 19/02**  
**B24B 27/00** **B24B 49/12**  
**B24B 9/04** **B23C 3/00**  
**B23C 3/12**
- (52) **B24B 27/0038; B23C 3/00;**  
**B24B 9/04; B24B 49/12; B25J 9/0096;**  
**B25J 11/005; B25J 19/022; B23C 3/12**
- (25) De (26) De  
(21) 19723397.6 (22) 09.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/061985 09.05.2019  
(87) WO 2019/228781 2019/49 05.12.2019  
(30) 01.06.2018 DE 102018113122
- (54) • **VERFAHREN ZUM FACETTIEREN**  
• **FACETING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE FACETTAGE**
- (73) Mack Rides IP GmbH & Co. KG,  
Mauermattenstraße 4, 79183 Waldkirch,  
DE
- (72) SCHILL, Hubert, 79215 Elzach, DE  
BÜRGER, Günter, 79183 Waldkirch, DE
- (74) Westphal, Mussgnug & Partner  
Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048  
Villingen-Schwenningen, DE
- 
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 210 910 B1**  
**A61H 3/00** **B62D 57/032**  
**A61H 1/02** **G16H 40/63**  
**G16H 20/30**
- (52) **B25J 9/0006; A61H 1/0244;**  
**A61H 3/00; B62D 57/032; G16H 20/30;**  
**G16H 40/63; A61H 2201/165;**  
**A61H 2201/5007; A61H 2201/5064;**  
**A61H 2201/5069; A61H 2230/625**
- (25) En (26) En  
(21) 21778570.8 (22) 07.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.07.2023  
(86) IB 2021/058139 07.09.2021  
(87) WO 2022/053934 2022/11 17.03.2022  
(30) 08.09.2020 US 202063075470 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHÄT-  
ZUNG DER GANGPHASE ZUR VERWEN-  
DUNG MIT EINEM TRAGBAREN ROBOTER**  
• **SYSTEM AND PROCESS FOR ESTIMATION  
OF GAIT PHASE FOR USE WITH A WEAR-  
ABLE ROBOT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE  
PHASE DE DÉMARCHÉ À UTILISER À L'AIDE  
D'UN ROBOT POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR  
SOI**
- (73) Iuvo S.r.l., Via Puglie 9, 56025 Pontedera  
(PI), IT
- (72) LIVOLSI, Chiara, 56025 Pontedera (PI), IT  
CREA, Simona, 56025 Pontedera (PI), IT  
CONTI, Roberto, 56025 Pontedera (PI), IT  
GIOVACCHINI, Francesco, 56025 Pontedera  
(PI), IT  
VITIELLO, Nicola, 56025 Pontedera Pisa, IT
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970  
Hørsholm, DK
- 
- B25J 9/00** → (51) **B25J 18/06**
- 
- B25J 9/10** → (51) **B25J 9/00**
- 
- (51) **B25J 9/14** (11) **3 530 415 B1**  
**B25J 15/00** **B25J 15/08**
- (52) **B25J 9/14; B25J 9/142; B25J 9/144;**  
**B25J 15/0023; B25J 15/08**
- (25) En (26) En  
(21) 18158788.2 (22) 27.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (54) • **VAKUUMBETRIEBENER GREIFER**  
• **VACUUM POWERED GRIPPER**  
• **PINCE DE PRÉHENSION ALIMENTÉE PAR  
LE VIDE**
- (73) PIAB AB, P.O. Box 4501, 183 04 Täby, SE  
(72) HERRSTRÖM, Jonas, 183 04 Täby, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103  
59 Stockholm, SE
- 
- (51) **B25J 9/16** (11) **3 934 856 B1**  
**B25J 9/1674; B25J 9/1671**
- (25) En (26) En  
(21) 19711268.3 (22) 07.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(86) EP 2019/055758 07.03.2019  
(87) WO 2020/177870 2020/37 10.09.2020
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES IN-  
DUSTRIELLEN SYSTEMS, STEUERUNGSSY-  
STEM UND INDUSTRIELLES SYSTEM**  
• **METHOD OF CONTROLLING AN INDUS-  
TRIAL SYSTEM, CONTROL SYSTEM AND  
INDUSTRIAL SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-  
TÈME INDUSTRIEL, SYSTÈME DE COM-  
MANDE ET SYSTÈME INDUSTRIEL**
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400  
Baden, CH
- (72) WESSÉN, Johan, 722 11 Västerås, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,  
115 93 Stockholm, SE
- 
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 267 350 B1**  
**B29D 30/00** **B25J 15/00**
- (52) **B25J 9/1697; B25J 15/0047;**  
**B29D 30/0016; B29D 2030/0027**
- (25) En (26) En  
(21) 21836443.8 (22) 10.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.11.2023

- (86) EP 2021/085138 10.12.2021  
(87) WO 2022/135969 2022/26 30.06.2022  
(30) 23.12.2020 FR 2014105  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM GREIFEN VON REIFEN IN UNBEKANNTER ANORDNUNG**  
• **SYSTEM AND PROCESS FOR PICKING TIRES IN AN UNKNOWN ARRANGEMENT**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT DE PNEUS DANS UN AGENCEMENT INCONNU**
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) DETTORRE, Jean-Marie, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
BARD, Nicolas, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
DENIAU, Quentin, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
KONATE, Mohamed-Abbas, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
ROUBY, Mickael, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

**B25J 9/16** → (51) **B25J 19/06****B25J 11/00** → (51) **B25J 9/00****B25J 11/00** → (51) **B28B 5/04****B25J 15/00** → (51) **B25J 9/14****B25J 15/00** → (51) **B25J 9/16****B25J 15/02** → (51) **B23B 31/18****B25J 15/08** → (51) **B25J 9/14****B25J 17/00** → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 18/06** (11) **3 954 511 B1**  
**F16F 1/32** **A61B 34/30**  
**A61B 17/00** **B25J 9/00**
- (52) **A61B 17/00234; B25J 9/0015;**  
**B25J 18/06; F16F 1/328;**  
A61B 2017/00314; A61B 2017/00323;  
A61B 2034/301; A61B 2034/305
- (25) Ja (26) En  
(21) 20787508.9 (22) 13.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.02.2022  
(86) JP 2020/016306 13.04.2020  
(87) WO 2020/209388 2020/42 15.10.2020  
(30) 11.04.2019 JP 2019075950  
(54) • **FLEXIBLES ELEMENT**  
• **FLEXIBLE MEMBER**  
• **ÉLÉMENT SOUPLE**
- (73) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (72) KAWAI, Yosuke, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
KUROKAWA, Shimpei, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP  
HAYAKAWA, Yuki, Yokohama-shi Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**B25J 19/00** → (51) **B23B 31/18****B25J 19/00** → (51) **B25J 9/00****B25J 19/02** → (51) **B25J 19/06****B25J 19/02** → (51) **B25J 9/00**

- (51) **B25J 19/06** (11) **3 740 358 B1**  
**B25J 19/02** **B25J 9/16**
- (52) **B25J 19/06; B25J 9/1676;**  
**B25J 19/021**
- (25) De (26) De  
(21) 19700668.7 (22) 11.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.11.2020  
(86) EP 2019/050613 11.01.2019  
(87) WO 2019/141592 2019/30 25.07.2019  
(30) 19.01.2018 DE 102018200860  
(54) • **ÜBERWACHUNG EINES ARBEITSBE- REICHS EINER ROBOTERANORDNUNG**  
• **MONITORING A WORKING REGION OF A ROBOT ARRANGEMENT**  
• **SURVEILLANCE D'UNE ZONE DE TRAVAIL D'UN ENSEMBLE ROBOTIQUE**
- (73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE
- (72) KOGAN, Yevgen, 86152 Augsburg, DE  
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE

(51) **B26B 19/06** (11) **3 911 482 B1**  
**B26B 19/38**(52) **B26B 19/3846; B26B 19/06**

- (25) En (26) En  
(21) 20704731.7 (22) 15.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.11.2021  
(86) US 2020/013636 15.01.2020  
(87) WO 2020/150318 2020/30 23.07.2020  
(30) 15.01.2019 US 201962792584 P  
(54) • **ANGETRIEBENE HAARSCHNEIDEMASCHINE MIT KLINGENANORDNUNGEN MIT GEMUSTERTEN RIPPENANORDNUNGEN**  
• **POWERED HAIR CLIPPERS WITH BLADE ASSEMBLIES INCLUDING PATTERNED RIB ARRAYS**  
• **TONDEUSE À CHEVEUX MOTORISÉE À ENSEMBLES LAMES COMPRENANT DES RÉ-SEAUX À MOTIFS DE NERVURES**
- (73) CAREFUSION 2200, INC, IP Law Group 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) JABER, Anas, San Diego, California 92130, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B26B 19/20** (11) **4 288 256 B1**  
**B26B 19/38**(52) **B26B 19/20; B26B 19/3813**

- (25) En (26) En  
(21) 22701621.9 (22) 25.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.12.2023  
(86) EP 2022/051559 25.01.2022  
(87) WO 2022/167263 2022/32 11.08.2022  
(30) 02.02.2021 EP 21154841  
(54) • **KAMMAUFSATZ UND KIT**  
• **A COMB ATTACHMENT AND A KIT**  
• **FIXATION DE PEIGNE ET KIT**
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) EIJKELKAMP, Marcus Franciscus, 5656 AG Eindhoven, NL

- DE VRIES, Alwin William, 5656 AG Eindhoven, NL  
PETRELLI, Marcus Cornelis, 5656 AG Eindhoven, NL  
HIN, Theodoor René Maria, 5656 AG Eindhoven, NL  
KINGMA, Pieter, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**B26B 19/38** → (51) **B26B 19/06****B26B 19/38** → (51) **B26B 19/20**

- (51) **B26B 19/40** (11) **3 645 221 B1**  
**B26B 21/44**
- (52) **B26B 19/40; B26B 21/44;**  
**B26B 21/443**
- (25) En (26) En  
(21) 18729915.1 (22) 01.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.05.2020  
(86) EP 2018/064423 01.06.2018  
(87) WO 2019/001892 2019/01 03.01.2019  
(30) 29.06.2017 US 201762526642 P  
20.07.2017 US 201762534722 P  
(54) • **RASIERER MIT SENSOREN UND VERFAHREN ZUM ABGEBEN VON SCHMIERMITTEL MIT EINEM INTELLIGENTEM POLYMER**  
• **A SHAVER WITH SENSORS AND METHODS FOR PROVIDING A SHAVING LUBRICANT HAVING A SMART POLYMER**  
• **RASOIR AVEC CAPTEURS ET PROCÉDÉ DE DELIVERANCE DU AGENT DE LUBRIFICATION AVEC POLYMERE INTELLIGENT**
- (73) BIC Violex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
- (72) PANAGIOTOPOULOU, Vasiliki, 11636 Athens, GR  
PANOU, Athanasia, 15121 Pefki Athens, GR  
MOUSTAKAS, Panagiotis, 13232 Petroupoli Athens, GR  
PYRRIS, Georgios, 11143 Athens, GR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **B26B 21/16** (11) **3 825 079 B1**  
**B26B 21/22**(52) **B26B 21/16; B26B 21/22;**  
**B26B 21/225**

- (25) De (26) De  
(21) 20206411.9 (22) 09.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.05.2021  
(30) 24.11.2019 DE 102019008126  
(54) • **RASIERER MIT SCHWENKBAREM KOPF UND AUSTAUSCHBAREN KLINGEN**  
• **RAZOR WITH PIVOTABLE HEAD AND REPLACEABLE BLADES**  
• **RASOIR À TÊTE PIVOTANTE ET À LAMES INTERCHANGEABLES**
- (73) Seidel, Armin Lutz, Via dei Bersaglieri 14, 24124 Bergamo, IT
- (72) Seidel, Armin Lutz, 24124 Bergamo, IT
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B26B 21/22** (11) **3 771 531 B1**  
**B26B 21/40**(52) **B26B 21/4031; B26B 21/222**

- (25) En (26) En  
(21) 19189470.8 (22) 31.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.02.2021
- (54) • RASIERKLINGENEINSATZ  
• RAZOR CARTRIDGE  
• CARTOUCHE DE RASOIR
- (73) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR
- (72) Zografos, Georgios, 14569 Anixi, Athens, GR
- Preza, Ionna, 14569 Anixi, Athens, GR  
Bozikis, Ionnis, 14569 Anixi, Athens, GR
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- 
- B26B 21/22** → (51) **B26B 21/16**
- 
- B26B 21/40** → (51) **B26B 21/22**
- 
- B26B 21/44** → (51) **B26B 19/40**
- 
- B26D 1/00** → (51) **B26D 1/14**
- 
- B26D 1/00** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 1/02** → (51) **B27L 7/00**
- 
- B26D 1/03** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 1/08** → (51) **B65H 35/00**
- 
- (51) **B26D 1/14** (11) **3 448 640 B1**  
**B26D 1/00** **B41J 11/66**  
**B41J 11/68** **B26D 5/02**  
**B26D 5/08** **B26D 1/18**  
**B26D 1/24**
- (52) **B41J 11/66; B26D 5/08; B41J 11/68;**  
**B26D 1/185; B26D 1/245; B26D 5/02**
- (25) En (26) En  
(21) 16900677.2 (22) 26.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (86) US 2016/029380 26.04.2016
- (87) WO 2017/188937 2017/44 02.11.2017
- (54) • SCHNEIDMODULE  
• CUTTING MODULES  
• MODULES DE COUPE
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
- (72) SANZ ANANOS, Isabel, 08174 Sant Cugat del Valles, ES  
URRUTIA NEBREDA, Martin, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **B26D 1/16** (11) **4 065 321 B1**  
**B26D 7/26** **B26D 3/16**
- (52) **B26D 1/16; B26D 3/16; B26D 7/2635;**  
**B26D 2210/11**
- (25) En (26) En  
(21) 20820572.4 (22) 11.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) IT 2020/050274 11.11.2020
- (87) WO 2021/106019 2021/22 03.06.2021
- (30) 25.11.2019 IT 201900022035
- (54) • SCHNEIDMASCHINE FÜR DEN QUERSCHNITT VON PAPIERROLLEN  
• CUTTING MACHINE FOR TRANSVERSELY CUTTING LOGS OF PAPER MATERIAL

- MACHINE POUR LA DÉCOUPE TRANSVERSALE DES ROULEAUX DE PAPIER
- (73) Futura S.p.A., Via di Sottopoggio I/X Fraz. Guamo, 55012 Capannori (LU), IT
- (72) GIURLANI, Giovacchino, 55018 Capannori (LU), IT  
GUARINI, Ciro, 56122 Pisa, IT
- (74) Mincone, Antimo, Viale Europa 101, 50126 Firenze, IT
- 
- B26D 1/18** → (51) **B26D 1/14**
- 
- B26D 1/24** → (51) **B26D 1/14**
- 
- B26D 1/28** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 1/36** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 3/11** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 3/16** → (51) **B26D 1/16**
- 
- (51) **B26D 3/26** (11) **3 580 028 B1**  
**B26D 7/06** **B26D 3/11**  
**F16C 17/02** **F16C 17/10**  
**F16C 33/10** **F16C 33/20**  
**F16C 17/14** **B26D 1/28**  
**B26D 1/36** **B26D 1/03**  
**B26D 7/00** **B26D 1/00**
- (52) **B26D 1/36; B26D 1/28; B26D 3/11;**  
**B26D 7/0658; F16C 17/02; F16C 33/20;**  
**B26D 2210/02; F16C 2202/70;**  
**F16C 2208/60; F16C 2208/70**
- (25) En (26) En  
(21) 18751551.5 (22) 02.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) US 2018/016572 02.02.2018
- (87) WO 2018/148112 2018/33 16.08.2018
- (30) 07.02.2017 US 201715426520  
07.02.2017 US 201715426492
- (54) • WASSERLAGER UND LEBENSMITTEL-SCHNEIDANORDNUNG  
• WATER BEARING AND FOOD CUTTING ASSEMBLY  
• ENSEMBLE À CIRCULATION D'EAU ET COUPE D'ALIMENTS
- (73) Lamb Weston, Inc., 599 S. Rivershore Lane, Eagle, ID 83616, US
- (72) JULIAN, John, C., Richland, WA 99352, US  
SMITH, Christopher, M., Richland, WA 99354, US
- (74) FOW, Mark, A., Kennewick, WA 99336, US  
Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- B26D 5/00** → (51) **A22C 17/12**
- 
- B26D 5/00** → (51) **B26D 5/30**
- 
- B26D 5/02** → (51) **B26D 1/14**
- 
- B26D 5/08** → (51) **B26D 1/14**
- 
- (51) **B26D 5/30** (11) **3 332 927 B1**  
**B26D 5/00** **B26D 5/32**  
**B26D 7/32** **B65H 39/10**  
**B65H 43/08** **B65H 45/14**
- (52) **B26D 5/30; B26D 5/007; B26D 5/32;**  
**B26D 7/32; B26D 2007/322**
- (25) Ja (26) En  
(21) 15900411.8 (22) 05.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 13.06.2018
- (86) JP 2015/072240 05.08.2015
- (87) WO 2017/022100 2017/06 09.02.2017
- (54) • BLATTVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON  
• SHEET PROCESSING DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME  
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Horizon International Inc., 1601 Aza Shironoshita Asahi Shinasahimachi, Takashima-shi, Shiga 520-1501, JP
- (72) NISHIMURA, Kohei, Takashima-shi Shiga 520-1501, JP  
YOKOGI, Takehito, Takashima-shi Shiga 520-1501, JP
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
- 
- B26D 5/32** → (51) **A22C 17/12**
- 
- B26D 5/32** → (51) **B26D 5/30**
- 
- B26D 5/34** → (51) **A22C 17/12**
- 
- B26D 7/00** → (51) **B26D 3/26**
- 
- (51) **B26D 7/06** (11) **4 139 101 B1**  
**B26D 7/20**
- (52) **B26D 7/0625; B26D 7/018;**  
**B26D 7/20**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21740158.7 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) FR 2021/051137 22.06.2021
- (87) WO 2021/260320 2021/52 30.12.2021
- (30) 24.06.2020 FR 2006636
- (54) • UNTERDRUCK-TRANSPORTBAND FÜR EINE AUTOMATISCHE MESSER-ZUSCHNEIDVORRICHTUNG FÜR BLATTFÖRMIGES GUT  
• VACUUM CUTTING FOR AN AUTOMATIC MACHINE FOR CUTTING MATERIAL IN FORM OF SHEET USING A BLADE  
• CONVOYEUR DE COUPE A ASPIRATION POUR UNE MACHINE DE COUPE AUTOMATIQUE PAR LAME DE MATERIAUX EN FEUILLES
- (73) Lectra, 16 18 Rue Chalgrin, 75016 Paris, FR
- (72) CHABIRAND-GARÇONNET, Didier, 33610 CESTAS, FR  
LALLEMENT, Régis, 33610 CESTAS, FR  
GEOFFROY, Thierry, 33600 PESSAC, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- B26D 7/06** → (51) **A22C 17/12**
- 
- B26D 7/06** → (51) **B26D 3/26**
- 
- B26D 7/18** → (51) **B41F 23/00**
- 
- B26D 7/20** → (51) **B26D 7/06**
- 
- B26D 7/22** → (51) **B27L 7/00**
- 
- B26D 7/26** → (51) **B26D 1/16**
- 
- B26D 7/32** → (51) **B26D 5/30**
- 
- B26F 3/00** → (51) **A22C 17/12**
- 
- (51) **B27B 31/00** (11) **3 585 577 B1**  
**B27M 1/06**
- (52) **B27B 1/007; B23D 59/008;**  
**B27B 25/00; B27B 31/00; B27B 31/06;**  
**B27M 1/08; G01B 11/245**

- (25) En (26) En  
(21) 18757771.3 (22) 27.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.01.2020  
(86) US 2018/020059 27.02.2018  
(87) WO 2018/157174 2018/35 30.08.2018  
(30) 27.02.2017 US 201762464339 P  
(54) • OPTIMIERUNG VON RUND- UND KANT-  
HOLZ  
• LOG AND CANT OPTIMIZATION  
• OPTIMISATION DE GRUMES ET D'ÉQUAR-  
RIS
- (73) USNR, LLC, 1981 Schurman Way,  
Woodland, WA 98674, US  
(72) STRASKY, Douglas, G., Parksville BC V9P  
1T7, CA  
DOIEL, Stephen, Veneta OR 97487, US  
LARSON, Gerald, David, Nanaimo BC V9T  
0E4, CA  
ARNOLD, Robert, Eugene OR 97402, US  
MUNION, Ryan, Eugene OR 97405, US  
MARINAKIS, Dimitrios, Paul, Duncan BC V9L  
6N3, CA  
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson  
138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- (51) **B27B 31/08** (11) **4 177 024 B1**  
**B27G 19/08** **B27L 5/00**  
**B27B 15/02**
- (52) **B27B 31/08; B27L 5/006; B27B 15/02**
- (25) De (26) De  
(21) 22202516.5 (22) 19.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(80) 08.11.2021 DE 102021128977  
(54) • VORRICHTUNG ZUM SEPARIEREN EINES  
SCHNITTHOLZPAKETES IN HAUPT- UND  
SEITENWARE  
• DEVICE FOR SEPARATING A STACK OF  
LUMBER INTO PRINCIPAL AND SIDE  
PRODUCTS  
• DISPOSITIF POUR SÉPARER UN PAQUET  
DE BOIS DE SCIAGE DANS DES PRODUITS  
PRINCIPAUX ET LATÉRAUX
- (73) Gebrüder Linck, Maschinenfabrik  
"Gatterlinck" GmbH & Co. KG,  
Appenweierer Straße 46, 77704 Oberkirch,  
DE  
(72) Haas, Albert, 77767 Appenweier, DE  
(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner  
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße  
4, 76135 Karlsruhe, DE
- B27G 19/08** → (51) **B27B 31/08**
- B27G 21/00** → (51) **B27L 7/00**
- B27K 3/34** → (51) **A01N 43/80**
- B27L 5/00** → (51) **B27B 31/08**
- (51) **B27L 7/00** (11) **4 140 673 B1**  
**B27L 7/06** **B27L 7/08**  
**B26D 1/02** **B26D 7/22**  
**B27G 21/00**
- (52) **B27L 7/08; B26D 1/02; B26D 7/22;**  
**B27G 21/00; B27L 7/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22176803.9 (22) 19.12.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.03.2023  
(30) 21.12.2012 NZ 12605133

- 24.07.2013 NZ 13613551  
(54) • SPALTVORRICHTUNG  
• SPLITTING APPARATUS  
• DISPOSITIF À FENDRE
- (73) Hutchinison, Vaughan John, 175 Surrey  
Road, RD 8, Tariki, Inglewood, Taranaki  
4388, NZ  
(72) HUTCHINSON, Vaughan John, 4388  
Taranaki, NZ  
HUTCHINSON, Ayla, 4388 Inglewood, NZ  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB  
(62) 13865731.7 / 2 934 836
- B27L 7/06** → (51) **B27L 7/00**
- B27L 7/08** → (51) **B27L 7/00**
- B27M 1/00** → (51) **B23Q 7/04**
- B27M 1/06** → (51) **B27B 31/00**
- (51) **B27M 1/08** (11) **4 215 327 B1**  
**B23Q 1/01** **B23Q 39/02**  
**B23Q 39/04**
- (52) **B27M 1/08; B23Q 1/012;**  
**B23Q 39/025; B23Q 39/028;**  
**B23Q 39/04**
- (25) En (26) En  
(21) 23152541.1 (22) 19.01.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 26.07.2023  
(30) 19.01.2022 IT 202200000851  
10.05.2022 IT 202200009638  
(54) • PLATTENBEARBEITUNGSMASCHINE UND  
PLATTENBEARBEITUNGSVERFAHREN MIT  
DIESER MASCHINE  
• PANEL PROCESSING MACHINE AND PAN-  
EL PROCESSING METHOD WITH SAID MA-  
CHINE  
• MACHINE DE TRAITEMENT DE PANNEAU  
ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PAN-  
NEAU AVEC LADITE MACHINE
- (73) Impresa 2000 di Sacchi Paride S.r.l., Via  
Pomposa, 43/A int. B, 47924 Rimini (RN), IT  
(72) SACCHI, Paride, 47924 RIMINI (RN), IT  
(74) Negrini, Elena, Agazzani & Associati S.r.l.  
Via dell'Angelo Custode 11/6, 40141  
Bologna, IT
- (51) **B27N 1/00** (11) **4 228 872 B1**  
**B27N 3/00** **B27N 3/02**  
**B27N 3/18** **B27N 5/00**  
**B65D 81/09** **E04B 1/74**
- (52) **B27N 3/005; B27N 1/00; B27N 3/02;**  
**B27N 5/00; B65D 81/09; B27N 3/18;**  
**E04B 2001/745; Y02A 30/244**
- (25) De (26) De  
(21) 21794519.5 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.08.2023  
(86) EP 2021/078521 14.10.2021  
(87) WO 2022/079202 2022/16 21.04.2022  
(30) 14.10.2020 EP 20201883  
(54) • GESCHÄUMTE BIOGRANULATKÖRNER  
• FOAMED BIOGRANULATE GRAINS  
• GRAINS BIOGRANULAIRES EXPANSÉS
- (73) Bichsel, Hannes, Gyrisbergstrasse 124,  
3400 Burgdorf, CH  
(72) Bichsel, Hannes, 3400 Burgdorf, CH  
(74) Keller Schneider Patent- und  
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2  
Postfach, 3000 Bern 14, CH
- B27N 3/00** → (51) **B27N 1/00**

- B27N 3/02** → (51) **B27N 1/00**
- B27N 3/04** → (51) **D04H 1/732**
- B27N 3/18** → (51) **B27N 1/00**
- B27N 5/00** → (51) **B27N 1/00**
- (51) **B28B 1/00** (11) **3 898 145 B1**  
**B33Y 10/00** **B33Y 70/00**  
**B33Y 80/00** **E04G 21/04**
- (52) **B28B 1/001; B33Y 10/00;**  
**B33Y 80/00; E04G 21/0463**
- (25) En (26) En  
(21) 18943629.8 (22) 21.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) US 2018/067311 21.12.2018  
(87) WO 2020/131119 2020/26 25.06.2020  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU  
VON STRUKTUREN UNTER VERWEN-  
DUNG VON VERFAHREN DER GENERATI-  
VEN FERTIGUNG  
• SYSTEMS AND METHODS FOR THE CON-  
STRUCTION OF STRUCTURES UTILIZING  
ADDITIVE MANUFACTURING TECHNIQUES  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION  
DE STRUCTURES METTANT EN  
ŒUVRE DES TECHNIQUES DE FABRICA-  
TION ADDITIVE
- (73) Icon Technology, Inc., 444 E. St Elmo Rd,  
Suite B, Austin, TX 78745, US  
(72) FORD, Jason, Austin, TX 78745, US  
LE ROUX, Alex, Austin, TX 78745, US  
(74) Paterson, Colin, Keltie LLP No.1 London  
Bridge, London SE1 9BA, GB
- B28B 1/00** → (51) **B22F 10/28**
- B28B 1/00** → (51) **B24D 18/00**
- (51) **B28B 5/04** (11) **3 953 121 B1**  
**B28B 15/00** **B28B 17/00**  
**B25J 5/04** **B28B 7/00**  
**E21D 11/08** **B25J 11/00**
- (52) **B28B 5/04; B25J 5/04; B25J 11/00;**  
**B28B 7/0014; B28B 7/0044;**  
**B28B 11/245; B28B 15/00;**  
**B28B 15/002; B28B 17/0081;**  
**E21D 11/086**
- (25) De (26) De  
(21) 20721158.2 (22) 07.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.02.2022  
(86) EP 2020/059870 07.04.2020  
(87) WO 2020/208006 2020/42 15.10.2020  
(30) 07.04.2019 DE 102019109084  
(54) • SCHALUNG ZUR HERSTELLUNG EINES BE-  
TONTÜBBINGS EINES TUNNELAUSBAUSY-  
STEMS  
• FORMWORK FOR PRODUCING CON-  
CRETE TUBBING IN A TUNNEL LINING  
SYSTEM  
• COFFRAGE SERVANT À LA FABRICATION  
D'UN SEGMENT DE CUVELAGE EN BÉTON  
D'UN SYSTÈME D'AMÉNAGEMENT POUR  
TUNNEL
- (73) Herrenknecht AG, Schlehenweg 2, 77963  
Schwanau, DE  
(72) MEDEL, Stefan, 77723 Gengenbach, DE  
(74) Klickow & Wetzel PartGmbH, Jessenstraße  
4, 22767 Hamburg, DE
- B28B 7/00** → (51) **B28B 5/04**

**B28B 11/00** → (51) **B05B 1/08**

---

**B28B 11/04** → (51) **B05B 1/08**

---

**B28B 15/00** → (51) **B28B 5/04**

---

**B28B 17/00** → (51) **B28B 5/04**

(51) **B28C 5/42** (11) **3 727 774 B1**  
**G05B 1/11** **G06Q 10/06**

(52) **G06Q 10/06; B28C 5/422;**  
**B28C 7/026; Y02P 90/82**

(25) En (26) En  
(21) 18891934.4 (22) 11.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 28.10.2020  
(86) US 2018/064822 11.12.2018  
(87) WO 2019/125813 2019/26 27.06.2019  
(30) 22.12.2017 US 201762609421 P

(54) • **VERWALTUNG VON BETONMISCHDESIGNKATALOGEN**  
• **MANAGING CONCRETE MIX DESIGN CATALOGS**  
• **GESTION DE CATALOGUES DE CONCEPTION DE MÉLANGE DE BÉTON**

(73) Verifi LLC, 62 Whittemore Avenue,  
Cambridge, MA 02140, US

(72) TREGGER, Nathan A., Northborough, MA  
01532, US  
ROBERTS, Mark F., Andover, MA 01845, US  
ROBERTS, Lawrence R., Acton, MA 01720,  
US  
GOLDSTEIN, Gregory, A., Arlington, VA  
22201, US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

(60) 24179633.3 / 4 401 018

(51) **B28C 7/02** (11) **3 887 112 B1**  
**B28C 7/026; B01F 27/701;**  
**B01F 35/212**

(25) It (26) En  
(21) 18847250.0 (22) 27.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA

(43) 06.10.2021  
(86) IT 2018/000152 27.11.2018  
(87) WO 2020/110157 2020/23 04.06.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MISCHERS UND ENTSPRECHENDER MISCHER**  
• **METHOD TO CONTROL A MIXER AND CORRESPONDING MIXER**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MÉLANGEUR ET MÉLANGEUR CORRESPONDANT**

(73) Officine Meccaniche Galletti O.M.G. S.r.l.,  
Via Brenta 18 Frazione Ponte Valleceppi,  
06135 Perugia (PG), IT

(72) GALLETTI, Luca, 06135 Pontevalleceppi  
(PG), IT  
NICOZIANI, Marco, 06065 Passignano Sul  
Trasimeno (PG), IT

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale  
Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

**B28D 7/00** → (51) **B23B 45/14**

---

(51) **B29B 7/42** (11) **3 941 701 B1**  
**B29B 7/60** **B29B 7/66**  
**B29B 7/88** **B29C 48/505**  
**B29C 48/60** **B29C 48/275**

(52) **B29B 7/429; B29B 7/60; B29B 7/66;**

**B29B 7/885; B29C 48/277;**  
**B29C 48/507; B29C 48/60; Y02P 70/10**

(25) De (26) De  
(21) 20723262.0 (22) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.01.2022  
(86) AT 2020/060100 18.03.2020  
(87) WO 2020/186281 2020/39 24.09.2020  
(30) 20.03.2019 AT 502432019

(54) • **SCHNECKE MIT HINTERSCHNITTENEM STEG FÜR EINEN EXTRUDER ODER FÖRDERER**  
• **SCREW WITH UNDERCUT WEB FOR AN EXTRUDER OR CONVEYOR**  
• **VIS SANS FIN AVEC PARTIE COUPÉE À L'ARRIÈRE POUR EXTRUDEUSE OU TRANSPORTEUR**

(73) EREMA Engineering Recycling Maschinen  
und Anlagen Gesellschaft m.b.H., Freindorf  
Unterfeldstrasse 3, 4052 Ansfelden, AT

(72) AIGNER, Michael, 4060 Leonding, AT  
WEIGERSTORFER, Georg, 4030  
Linz/Ebelsberg, AT  
FREILINGER, Herbert, 4616 Weisskirchen  
an der Traun, AT  
FEICHTINGER, Klaus, 4040 Linz, AT

(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte,  
Patentanwälte OG Landstraßer  
Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT

**B29B 7/60** → (51) **B29B 7/42**

---

**B29B 7/60** → (51) **B29C 48/09**

---

**B29B 7/66** → (51) **B29B 7/42**

---

**B29B 7/72** → (51) **B29C 48/09**

---

**B29B 7/80** → (51) **B29C 48/09**

---

**B29B 7/88** → (51) **B29B 7/42**

---

**B29B 11/16** → (51) **C04B 37/00**

(51) **B29B 13/02** (11) **4 177 031 B1**  
**B29C 35/02** **B29C 43/02**  
**B29C 43/52** **B29C 65/02**  
**B65B 7/28** **B65B 9/04**  
**B65B 47/02** **B65B 51/10**  
**H05B 3/20** **B29C 65/18**  
**B29C 65/30** **B29C 65/38**  
**B29C 65/00** **B65B 51/14**  
**H05B 3/00**

(52) **B29B 13/023; B29C 35/0277;**  
**B29C 43/02; B29C 43/52; B29C 65/18;**  
**B29C 65/30; B29C 65/38;**  
**B29C 66/112; B29C 66/131;**  
**B29C 66/53461; B29C 66/81262;**  
**B29C 66/81871; B29C 66/8322;**  
**B29C 66/849; B29C 66/91411;**  
**B29C 66/91421; B29C 66/91443;**  
**B29C 66/91951; B29C 66/9672;**  
**B29C 66/9674; B65B 7/164;**  
**B65B 7/2878; B65B 9/04; B65B 43/46;**  
**B65B 43/52; B65B 51/14; H05B 3/145;**  
**H05B 3/28; H05B 3/30; H05B 3/565;**  
B29C 2035/0211; B29C 2035/0283;  
B65B 2051/105; H05B 2203/003;  
H05B 2203/014

(25) De (26) De  
(21) 22215549.1 (22) 10.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.05.2023

(30) 14.06.2021 DE 102021115294

(54) • **ARBEITSSTATION FÜR FOLIENVERARBEITENDE VERPACKUNGSMASCHINE**  
• **WORK STATION FOR A FILM PROCESSING PACKAGING MACHINE**  
• **POSTE DE TRAVAIL POUR MACHINE D'EMBALLAGE DE TRAITEMENT DE FILM**

(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG,  
Bahnhofstrasse 4, 87787  
Wolfertschwenden, DE

(72) NAPRAVNIK, Christian, 83026 Rosenheim,  
DE  
WÄGELE, Markus, 87763 Lautrach, DE  
REICHART, Nadine, 87541 Unterjoch/Bad  
Hindelang, DE  
GROPPER, Daniel, 89257 Illertissen, DE  
AMMANN, Christina, 87629 Füssen, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(62) 21207350.6 / 4 104 992

(51) **B29B 13/02** (11) **4 180 198 B1**  
**B29C 35/02** **B29C 43/02**  
**B29C 43/52** **B29C 65/02**  
**B65B 7/28** **B65B 9/04**  
**B65B 47/02** **B65B 51/10**  
**H05B 3/20** **B29C 65/18**  
**B29C 65/30** **B29C 65/38**  
**B29C 65/00** **B65B 51/14**  
**H05B 3/00** **H05B 3/06**

(52) **B29B 13/023; B29C 35/0277;**  
**B29C 43/02; B29C 43/52; B29C 65/18;**  
**B29C 65/30; B29C 65/38;**  
**B29C 66/112; B29C 66/131;**  
**B29C 66/53461; B29C 66/81262;**  
**B29C 66/81871; B29C 66/8322;**  
**B29C 66/849; B29C 66/91411;**  
**B29C 66/91421; B29C 66/91443;**  
**B29C 66/91951; B29C 66/9672;**  
**B29C 66/9674; B65B 7/164;**  
**B65B 7/2878; B65B 9/04; B65B 43/46;**  
**B65B 43/52; B65B 51/14; H05B 3/145;**  
**H05B 3/28; H05B 3/30; H05B 3/565;**  
B29C 2035/0211; B29C 2035/0283;  
B65B 2051/105; H05B 2203/003;  
H05B 2203/014

(25) De (26) De  
(21) 22215473.4 (22) 08.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.05.2023  
(30) 14.06.2021 DE 102021115294  
10.11.2021 EP 21207350

(54) • **ARBEITSSTATION FÜR FOLIENVERARBEITENDE VERPACKUNGSMASCHINE**  
• **WORK STATION FOR A FILM PROCESSING PACKAGING MACHINE**  
• **POSTE DE TRAVAIL POUR MACHINE D'EMBALLAGE DE TRAITEMENT DE FILM**

(73) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG,  
Bahnhofstrasse 4, 87787  
Wolfertschwenden, DE

(72) NAPRAVNIK, Christian, 83026 Rosenheim,  
DE  
WÄGELE, Markus, 87763 Lautrach, DE  
REICHART, Nadine, 87541 Unterjoch/Bad  
Hindelang, DE  
GROPPER, Daniel, 89257 Illertissen, DE  
AMMANN, Christina, 87629 Füssen, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

(62) 22177713.9 / 4 104 993

**B29B 17/04** → (51) **B01F 27/091**



<b>B29C 31/00</b>	→ (51) <b>B29C 43/34</b>
<b>B29C 31/08</b>	→ (51) <b>B29D 99/00</b>
<b>B29C 33/12</b>	→ (51) <b>B29C 44/12</b>
<b>B29C 33/58</b>	→ (51) <b>B24D 18/00</b>
<b>B29C 35/02</b>	→ (51) <b>B29B 13/02</b>
<b>B29C 35/16</b>	→ (51) <b>B29C 44/50</b>
<b>B29C 41/14</b>	→ (51) <b>C08L 53/02</b>
<b>B29C 43/02</b>	→ (51) <b>B29B 13/02</b>
<b>B29C 43/02</b>	→ (51) <b>G01N 1/28</b>
(51) <b>B29C 43/04</b> (11) <b>4 094 915 B1</b> <b>H01M 50/116</b> <b>B29C 43/36</b> <b>B29C 43/32</b> <b>B29C 33/30</b> <b>B29C 51/08</b> <b>B29C 51/26</b> <b>B29L 31/00</b> <b>H01M 50/105</b>	
(52) <b>H01M 50/116; B29C 43/36;</b> <b>H01M 50/105; B29C 33/301;</b> <b>B29C 51/082; B29C 51/267;</b> <b>B29C 2043/3665; B29L 2031/7146;</b> <b>Y02E 60/10</b>	
(25) Ko (26) En (21) 21816986.0 (22) 29.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) KR 2021/005456 29.04.2021	
(87) WO 2021/246651 2021/49 09.12.2021	
(30) 04.06.2020 KR 20200067820	
(54) • <b>BEUTELFORMVORRICHTUNG UND FORM- VERFAHREN</b> • <b>POUCH-FORMING APPARATUS AND FORMING METHOD</b> • <b>APPAREIL DE FORMATION DE POCHE ET PROCÉDÉ DE FORMATION</b>	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	
(72) LEE, Han Young, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
<b>B29C 43/32</b>	→ (51) <b>B29C 43/04</b>
(51) <b>B29C 43/34</b> (11) <b>4 349 560 B1</b> <b>B29C 51/26</b> <b>B29C 43/36</b> <b>B29C 31/00</b> <b>B29C 70/54</b> <b>B29C 51/00</b> <b>B29C 51/08</b> <b>B29K 101/12</b> <b>B29K 105/08</b>	
(52) <b>B29C 43/34; B29C 31/008;</b> <b>B29C 43/36; B29C 51/262;</b> <b>B29C 70/541; B29C 70/56;</b> <b>B29C 51/002; B29C 51/082;</b> <b>B29C 2043/3405; B29C 2043/3411;</b> <b>B29C 2043/3602; B29C 2791/002;</b> <b>B29C 2793/0045; B29C 2793/0081;</b> <b>B29K 2101/12; B29K 2105/08</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 23201473.8 (22) 03.10.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.04.2024	
(30) 05.10.2022 FR 2210167	
(54) • <b>SYSTEM ZUM PRÄGEN EINES DICKEN THERMOPLASTISCHEN VERBUNDZU- SCHNITTS</b> • <b>SYSTEM FOR STAMPING A THICK THER- MOPLASTIC COMPOSITE BLANK</b>	

• <b>SYSTÈME POUR L'ESTAMPAGE D'UN FLAN COMPOSITE THERMOPLASTIQUE ÉPAIS</b>	
(73) Daher Aerospace, Immeuble Belaia 7 Avenue de l'Union, 94310 Orly, FR	
(72) ZAWADKA, Laurent, 44680 Sainte Pazanne, FR	
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR	
<b>B29C 43/36</b>	→ (51) <b>B29C 43/04</b>
<b>B29C 43/36</b>	→ (51) <b>B29C 43/34</b>
<b>B29C 43/36</b>	→ (51) <b>G01N 1/28</b>
<b>B29C 43/52</b>	→ (51) <b>B29B 13/02</b>
<b>B29C 43/56</b>	→ (51) <b>G01N 1/28</b>
(51) <b>B29C 44/10</b> (11) <b>3 789 176 B1</b> <b>B29C 44/34</b> <b>B29C 44/42</b> <b>B29C 44/58</b> <b>B29C 44/60</b> <b>B29C 45/17</b> <b>B29C 45/34</b>	
(52) <b>B29C 44/105; B29C 44/3446;</b> <b>B29C 44/348; B29C 44/428;</b> <b>B29C 44/588; B29C 44/60</b>	
(25) En (26) En (21) 20166060.2 (22) 26.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.03.2021	
(30) 05.09.2019 TW 108132080	
(54) • <b>FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAH- REN</b> • <b>MOLDING DEVICE AND MOLDING METHOD</b> • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOULAGE</b>	
(73) Otrajet Inc., No. 33, Gongyequ 24th Rd. Nantun Dist., Taichung City 40850, TW	
(72) <i>Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned.</i> <i>L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.</i>	
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE	
(51) <b>B29C 44/12</b> (11) <b>4 093 590 B1</b> <b>B60N 2/00</b> <b>B29C 33/12</b> <b>B29L 31/58</b> <b>B29L 31/00</b> <b>B60N 2/68</b> <b>B60N 2/70</b>	
(52) <b>B29C 44/1271; B29C 33/12;</b> <b>B60N 2/002; B60N 2/682;</b> <b>B60N 2/7017; B29L 2031/58;</b> <b>B29L 2031/771</b>	
(25) En (26) En (21) 20701459.8 (22) 21.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.11.2022	
(86) EP 2020/051440 21.01.2020	
(87) WO 2021/148111 2021/30 29.07.2021	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHAUMSTOFFARTIKELS MIT EINEM EIN- SATZ</b> • <b>PROCESS FOR MANUFACTURING A FOAM ARTICLE WITH AN INSERT</b> • <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE EN MOUSSE DOTÉ D'UN INSERT</b>	
(73) Toyota Motor Europe, Avenue du Bourget 60, 1140 Brussels, BE	
(72) BUEDTS, Benny, 1140 BRUSSELS, BE SPAEPEN, Didier, 1140 BRUSSELS, BE	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	

<b>B29C 44/20</b>	→ (51) <b>B29C 48/30</b>
(51) <b>B29C 44/34</b> (11) <b>4 301 572 B1</b> <b>C08J 9/12</b> <b>B29K 21/00</b> <b>B29K 23/00</b> <b>B29K 67/00</b> <b>B29K 75/00</b> <b>B29K 77/00</b> <b>B29L 31/00</b> <b>B29L 31/48</b> <b>B29L 31/50</b> <b>B29L 31/52</b>	
(52) <b>B29C 44/3453; B29C 44/348;</b> <b>C08J 9/122; B29K 2021/003;</b> <b>B29K 2023/00; B29K 2067/00;</b> <b>B29K 2075/00; B29K 2077/00;</b> <b>B29L 2031/00; B29L 2031/48;</b> <b>B29L 2031/50; B29L 2031/52;</b> <b>C08J 2201/032; C08J 2201/034;</b> <b>C08J 2203/06; C08J 2300/22;</b> <b>C08J 2300/26; C08J 2375/04</b>	
(25) En (26) En (21) 22704481.5 (22) 05.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.01.2024	
(86) US 2022/070045 05.01.2022	
(87) WO 2023/114559 2023/25 22.06.2023	
(30) 15.12.2021 US 202163265431 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GE- SCHÄUMTEN ARTIKELN</b> • <b>METHODS OF MAKING FOAMED ARTICLES</b> • <b>PROCÉDÉS DE FABRICATION D'ARTICLES EN MOUSSE</b>	
(73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US	
(72) CHANG, Yihua, Beaverton, Oregon 97005, US HANSON, Lyle R., Beaverton, Oregon 97005, US KHLIYABICH, Petr, Beaverton, Oregon 97005, US WATKINS, Richard L., Beaverton, Oregon 97005, US	
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB	
<b>B29C 44/34</b>	→ (51) <b>B29C 44/10</b>
<b>B29C 44/34</b>	→ (51) <b>B29C 44/50</b>
<b>B29C 44/42</b>	→ (51) <b>B29C 44/10</b>
(51) <b>B29C 44/50</b> (11) <b>3 946 876 B1</b> <b>B29C 44/34</b> <b>B01J 19/20</b> <b>B29C 44/60</b> <b>B29C 35/16</b> <b>B29C 48/285</b> <b>B29C 48/68</b> <b>B29C 48/691</b> <b>B29C 48/76</b> <b>B29C 48/80</b> <b>B29C 48/86</b>	
(52) <b>B29C 44/50; B29C 35/16;</b> <b>B29C 44/3415; B29C 44/3442;</b> <b>B29C 44/3446; B29C 44/60;</b> <b>B29C 48/297; B29C 48/682;</b> <b>B29C 48/691; B29C 48/767;</b> <b>B29C 48/83; B29C 48/872; B01J 19/20;</b> <b>B29C 2948/92209; B29K 2023/12</b>	
(25) En (26) En (21) 20721043.6 (22) 27.03.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) US 2020/025484 27.03.2020	
(87) WO 2020/205637 2020/41 08.10.2020	
(30) 29.03.2019 US 201916370223	
(54) • <b>FLÜSSIGKEITSEINSPRITZZYLINDERLE- MENT FÜR ZYLINDEREXTRUDER</b> • <b>LIQUID INJECTION BARREL ELEMENT FOR BARREL EXTRUDER</b>	

- *ÉLÉMENT DE CYLINDRE D'INJECTION DE LIQUIDE POUR EXTRUDEUSE À CYLINDRE*
- (73) Toray Plastics (America), Inc., 50 Belver Avenue, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
- (72) BEN-DAAT, Dan, North Kingstown, Rhode Island 02852, US  
BALDWIN, Jesse Jude, North Kingstown, Rhode Island 02852, US  
BOCK, Kaitlyn Michelle, North Kingstown, Rhode Island 02852, US  
SIERADZKI, Pawel, North Kingstown, Rhode Island 02852, US
- (74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

**B29C 44/58** → (51) **B29C 44/10**

**B29C 44/60** → (51) **B29C 44/10**

**B29C 44/60** → (51) **B29C 44/50**

**B29C 45/00** → (51) **B29C 45/14**

**B29C 45/00** → (51) **B29C 45/76**

- (51) **B29C 45/14** (11) **3 755 516 B1**  
**B29C 45/00** **B62D 29/04**
- (52) **B29C 45/14508; B29C 45/0062;**  
**B29C 45/14311; B29C 45/14786;**  
**B62D 29/04; B29C 2045/0063;**  
B29C 2045/14327; B29C 2045/14532
- (25) De (26) De
- (21) 19704773.1 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (86) EP 2019/053079 08.02.2019
- (87) WO 2019/158436 2019/34 22.08.2019
- (30) 19.02.2018 DE 102018202475
- (54) • *STRUKTURBAUTEIL MIT MEHREREN ORGANOBLECHSTÜCKEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*  
• *STRUCTURAL COMPONENT HAVING A PLURALITY OF ORGANIC SHEET PIECES, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF*  
• *ÉLÉMENT STRUCTURAL COMPRENANT PLUSIEURS PLAQUES DE COMPOSITE THERMOPLASTIQUE RENFORCÉ DE FIBRES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) THIENEL, Michael, 95349 Thurnau, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**B29C 45/17** → (51) **B29C 44/10**

**B29C 45/34** → (51) **B29C 44/10**

- (51) **B29C 45/76** (11) **4 296 031 B1**  
**B29C 48/25** **B29C 48/62**  
**B29C 45/00** **B29K 105/26**
- (52) **B29C 45/0001; B29C 45/768;**  
**B29C 48/2511; B29C 48/2564;**  
**B29C 48/62; B29C 2945/761;**  
B29C 2945/76183; B29C 2945/76287;  
B29C 2945/76331; B29C 2945/76354;  
B29C 2945/76464; B29K 2105/26
- (25) En (26) En
- (21) 23179007.2 (22) 13.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (30) 23.06.2022 JP 2022100868
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER FORMGEBUNG VON HARZMATERIAL AUS PULVERFÖRMIGEM MATERIAL*  
• *METHOD FOR SUPPORTING MOLDING OF PULVERIZED MATERIAL RESIN MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ DE SUPPORT DE MOULAGE DE MATÉRIAU DE RÉSINE PULVÉRISÉ*
- (73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd., 2110, Oaza Minamijo Sakaki-machi, Hanishinagun, Nagano-ken 389-0693, JP
- (72) KOZUKA, Makoto, Sakaki-machi, 389-0693, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE
- (51) **B29C 48/00** (11) **3 153 295 B1**  
**B29C 48/09** **F16L 11/08**
- (52) **B29C 48/0016; B29C 48/09;**  
B29C 48/154; B29C 48/21;  
B29K 2105/0097; B29K 2105/108;  
B29L 2023/005; F16L 11/082;  
F16L 11/085
- (25) De (26) De
- (21) 16192336.2 (22) 05.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2017
- (30) 08.10.2015 DE 102015117167
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ARMIERTEN FLEXIBLEN SCHLAUCHLEITUNG SOWIE SCHLAUCHLEITUNG*  
• *METHOD FOR PRODUCING A REINFORCED FLEXIBLE HOSE AND HOSE*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TUYEAU RENFORCÉ FLEXIBLE ET TUYEAU*
- (73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
- (72) Hübner, Christian, 95466 Weidenberg, DE  
Yücel, Erdal, 95028 Hof, DE  
Wazlawik, Klaus, 95030 Hof, DE  
Glaser, Peter, 95111 Rehau, DE  
Müller, Jörg, 95028 Hof, DE  
Damberg, Jürgen, 95111 Rehau, DE  
Görmer, Lutz, 95111 Rehau, DE  
Michels, Peter, 95028 Hof, DE

**B29C 48/08** → (51) **B32B 41/00**

- (51) **B29C 48/09** (11) **3 904 067 B1**  
**B29C 48/154** **B29C 48/19**  
**B29C 48/255** **B29C 48/34**  
**B29C 48/495** **B29C 48/92**  
**B29B 7/60** **B29B 7/72**  
**B29B 7/80** **B29L 23/00**  
**B29B 7/42** **B29B 7/48**
- (52) **B29C 48/495; B29B 7/603;**  
**B29B 7/728; B29B 7/801; B29C 48/09;**  
**B29C 48/154; B29C 48/19;**  
**B29C 48/2556; B29C 48/34;**  
**B29C 48/92; B29B 7/42; B29B 7/48;**  
B29C 2948/926; B29L 2023/00
- (25) Ja (26) En
- (21) 20832880.7 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) JP 2020/024882 24.06.2020
- (87) WO 2020/262480 2020/53 30.12.2020
- (30) 26.06.2019 JP 2019118688
- (54) • *HERSTELLUNGSVORRICHTUNG FÜR FLEXIBLEN SCHLAUCH*  
• *FLEXIBLE TUBE MANUFACTURING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE TUBE SOUPLE*

- (73) PLA GIKEN CO., LTD., 39-6, Toyotsu-cho, Suita-shi Osaka 5640051, JP
- (72) KIKUZAWA, Yoshiharu, Suita-shi, Osaka 5640051, JP
- (74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

**B29C 48/09** → (51) **B29C 48/00**

**B29C 48/09** → (51) **B29C 48/92**

**B29C 48/15** → (51) **B32B 41/00**

**B29C 48/154** → (51) **B29C 48/09**

**B29C 48/19** → (51) **B29C 48/09**

**B29C 48/25** → (51) **B29C 45/76**

**B29C 48/255** → (51) **B29C 48/09**

**B29C 48/285** → (51) **B29C 44/50**

**B29C 48/285** → (51) **B29C 48/30**

**B29C 48/295** → (51) **B29C 48/30**

- (51) **B29C 48/30** (11) **4 059 695 B1**  
**B29C 48/32** **B29C 44/20**  
**B29C 48/295** **B29C 48/285**  
B29C 48/09 B29C 48/10  
B29C 44/34 B29C 44/50

- (52) **B29C 48/3003; B29C 44/50;**  
**B29C 48/0012; B29C 48/10;**  
**B29C 48/295; B29C 48/297;**  
**B29C 48/3001; B29C 48/32;**  
B29C 44/3446; B29C 48/09
- (25) En (26) En
- (21) 22161615.4 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (30) 16.03.2021 JP 2021042874
- (54) • *DÜSE ZUM STRANGPRESSEN, KUNSTSTOFFHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTOFF*  
• *DIE FOR EXTRUSION MOLDING, PLASTIC MANUFACTURING DEVICE, AND PLASTIC MANUFACTURING METHOD*  
• *MOULE POUR LE MOULAGE PAR EXTRUSION, DISPOSITIF DE FABRICATION DE PLASTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLASTIQUE*
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) TANAKA, Takashi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**B29C 48/32** → (51) **B29C 48/30**

**B29C 48/34** → (51) **B29C 48/09**

**B29C 48/495** → (51) **B29C 48/09**

**B29C 48/505** → (51) **B29B 7/42**

**B29C 48/60** → (51) **B29B 7/42**

**B29C 48/62** → (51) **B29C 45/76**

**B29C 48/68** → (51) **B29C 44/50**

**B29C 48/691** → (51) **B29C 44/50**

**B29C 48/76** → (51) **B29C 44/50**

<b>B29C 48/80</b>	→ (51) <b>B29C 44/50</b>	Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049 Regensburg, DE	SK SM TR (43) 24.07.2019 (86) US 2017/051882 15.09.2017 (87) WO 2018/053333 2018/12 22.03.2018 (30) 15.09.2016 US 201615266845 (54) • <i>BESCHICHTUNGSPAPPIERSCHEIBE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i> • <i>OVERLAY APPLICATOR TRAY AND METHOD OF USING THE SAME</i> • <i>PLATEAU APPLICATEUR DE RECOUVREMENT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION</i>
<b>B29C 48/86</b>	→ (51) <b>B29C 44/50</b>	(51) <b>B29C 49/56</b> (11) <b>3 956 123 B1</b> <i>B29C 49/36 B29C 49/48</i>	(73) Belkin International, Inc., 12045 East Waterfront Drive, Playa Vista, CA 90094-2536, US
<b>B29C 48/885</b>	→ (51) <b>B32B 41/00</b>	(52) <b>B29C 49/56</b> ; B29C 49/36; B29C 49/5602; B29C 49/5613; B29C 2049/024; B29C 2049/4892	(72) MACDONALD, Eric, Rancho Cucamonga, California 91730, US WADSWORTH, John, Burbank, California 91505, US SUCKLE, Mitchell, Long Beach, California 90814, US KLEEMAN, David, Marina del Rey, California 90292, US
<b>B29C 48/90</b>	→ (51) <b>B29C 48/92</b>	(25) En (26) En (21) 20722436.1 (22) 16.03.2020	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(51) <b>B29C 48/92</b> (11) <b>3 999 308 B1</b> <b>B29C 48/09</b> <b>G01B 11/06</b> <b>G01N 21/954</b> <b>B29C 48/90</b> <i>B29C 48/49 B29C 48/32</i> <i>B29C 48/21 G01N 21/85</i> <i>G01N 21/84 G01N 21/3581</i>		(25) En (26) En (21) 20722436.1 (22) 16.03.2020	
(52) <b>B29C 48/92; B29C 48/09;</b> <b>B29C 48/90; G01B 11/06; G01N 21/85;</b> B29C 48/21; B29C 48/32; B29C 48/49; B29C 2948/92114; B29C 2948/92152; B29C 2948/9219; G01N 21/3581; G01N 2021/8416; G01N 2021/8557		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) De (26) De (21) 20730260.5 (22) 03.06.2020		(43) 23.02.2022 (86) BG 2020/000012 16.03.2020 (87) WO 2020/210881 2020/43 22.10.2020 (30) 19.04.2019 BG 11291919	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EIN FORMWERKZEUG</i> • <i>PROPULSION MECHANISM FOR A MOULDING DIE</i> • <i>MÉCANISME DE PROPULSION POUR UNE MATRICE DE MOULAGE</i>	
(43) 25.05.2022		(73) Index-6 Ltd, 28 B Kuklensko Shose Str., 4004 Plovdiv, BG	
(86) EP 2020/065308 03.06.2020		(72) YUSEIN, Erol Yusein, 4000 Plovdiv, BG MINCHEV, Evgeni Ivanov, 4000 Plovdiv, BG SPASOV, Petar Georgiev, 4000 Plovdiv, BG	
(87) WO 2021/008770 2021/03 21.01.2021		(74) Ilarionov, Pavko Jordanov, 53 Milin Kamak Str., 1164 Sofia, BG	
(30) 18.07.2019 DE 102019119491			
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERMESSEN EINES ROHRFÖRMIGEN STRANGS</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR MEASURING A TUBULAR STRAND</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE D'UNE BARRE TUBULAIRE</i>			
(73) SIKORA AG, Bruchweide 2, 28307 Bremen, DE			
(72) HOLLE, Armin, 28832 Achim, DE FRANK, Christian, 28211 Bremen, DE			
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE			
<b>B29C 48/92</b>	→ (51) <b>B29C 48/09</b>	<b>B29C 49/78</b>	→ (51) <b>B29C 49/42</b>
(51) <b>B29C 49/42</b> (11) <b>4 169 694 B1</b> <b>B29C 49/78</b> <i>B29C 49/06</i> <i>B29K 67/00 B29L 31/00</i> <i>B29C 49/48 B29C 49/12</i>		<b>B29C 51/00</b>	→ (51) <b>B29C 43/34</b>
(52) <b>B29C 49/4289; B29C 49/42845;</b> <b>B29C 49/783; B29C 49/06;</b> B29C 49/12; B29C 2049/4892; B29C 2049/7833; B29K 2067/003; B29L 2031/7158		<b>B29C 51/08</b>	→ (51) <b>B29C 43/34</b>
(25) De (26) De (21) 22202323.6 (22) 18.10.2022		<b>B29C 51/26</b>	→ (51) <b>B29C 43/34</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>B29C 51/26</b>	→ (51) <b>H01M 50/10</b>
(43) 26.04.2023		<b>B29C 53/38</b>	→ (51) <b>B29C 70/30</b>
(30) 21.10.2021 DE 102021127436		<b>B29C 55/30</b>	→ (51) <b>B21C 1/00</b>
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BLASFORMEN VON BEHÄLTNISSSEN MIT BEWEGLICHEM BODENTEIL</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR BLOW MOULDING CONTAINERS WITH A MOVABLE BASE PART</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE DE RÉCIPIENTS AVEC PARTIE FOND MOBILE</i>		(51) <b>B29C 63/00</b> (11) <b>3 512 686 B1</b> <b>B32B 7/12</b> <b>B32B 37/00</b> <b>B32B 37/02</b> <b>B32B 37/12</b> <b>B29C 63/02</b> <b>G06F 1/18</b> <b>B29L 31/34</b> <b>B29C 63/22</b> <b>B29C 63/16</b> <b>B29C 63/48</b> <b>B32B 3/02</b> <b>B32B 3/08</b> <b>B32B 3/26</b> <b>B32B 7/06</b> <b>B32B 27/08</b> <b>B32B 27/10</b> <b>B32B 27/36</b> <b>B32B 38/18</b> <b>B32B 39/00</b>	
(73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE		(52) <b>B29C 63/02; B29C 63/0004;</b> <b>B29C 63/0095; B29C 63/22;</b> <b>B29C 63/481; B32B 3/02; B32B 3/08;</b> <b>B32B 3/266; B32B 7/06; B32B 7/12;</b> <b>B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/36;</b> <b>B32B 37/003; B32B 37/02;</b> <b>B32B 37/12; B32B 38/1841;</b> <b>B32B 39/00; B32B 41/00;</b> <b>G06F 1/1626; G06F 1/1637;</b> B29C 63/0047; B29C 63/16; B29C 2063/0008; B29C 2063/027; B29L 2031/3437; B29L 2031/3475; B32B 2250/03; B32B 2250/24; B32B 2250/40; B32B 2307/732; B32B 2307/748; B32B 2457/20; B32B 2571/00; G06F 2200/1633; G06F 2200/1634	
(72) Betz, Christian, 93073 Neutraubling, DE Hengl, Benedikt, 93073 Neutraubling, DE Vogler, Daniel, 93073 Neutraubling, DE Meier, Dominik, 93073 Neutraubling, DE Knapp, Peter, 93073 Neutraubling, DE		(25) En (26) En (21) 17851653.0 (22) 15.09.2017	
(74) Hannke Bittner & Partner mbB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
			<b>B29C 63/02</b>
			→ (51) <b>B29C 63/00</b>
			<b>B29C 63/04</b>
			→ (51) <b>B60R 7/04</b>
			<b>B29C 63/16</b>
			→ (51) <b>B29C 63/00</b>
			<b>B29C 63/22</b>
			→ (51) <b>B29C 63/00</b>
			<b>B29C 63/48</b>
			→ (51) <b>B29C 63/00</b>
			(51) <b>B29C 64/00</b> (11) <b>3 600 835 B1</b> <b>B29C 64/124</b> <b>B29C 64/245</b> <b>B29C 64/393</b> <b>B33Y 10/00</b> <b>B33Y 30/00</b> <b>B33Y 50/02</b> <b>G01L 5/00</b>
			(52) <b>B29C 64/124; B29C 64/245;</b> <b>B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;</b> <b>B33Y 50/02; G01L 5/0076</b>
			(25) En (26) En (21) 18771251.8 (22) 20.03.2018
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) AU 2018/050256 20.03.2018  
(87) WO 2018/170545 2018/39 27.09.2018  
(30) 21.03.2017 AU 2017900989
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES STEREO-LITHOGRAPHISCHEN OBJEKTS*  
• *APPARATUS FOR MAKING A STEREO-LITHOGRAPHIC OBJECT*  
• *APPAREIL POUR FABRIQUER UN OBJET STÉRÉOLITHOGRAPHIQUE*
- (73) Zydex Pty Ltd, 19-21 Bourke Road, U2, Alexandria, New South Wales 2015, AU  
(72) BAYGUZIN, Rafael, Alexandria, New South Wales 2015, AU  
ELSEY, Justin, Alexandria, New South Wales 2015, AU  
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
- 
- (51) **B29C 64/106** (11) **3 732 017 B1**  
**B29C 64/393**  
(52) **B29C 64/106; B29C 64/393**  
(25) En (26) En  
(21) 18836533.2 (22) 27.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.11.2020  
(86) IL 2018/051399 27.12.2018  
(87) WO 2019/130308 2019/27 04.07.2019  
(30) 29.12.2017 US 201762611555 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON DREIDIMENSIONALEN OBJEKTEN*  
• *METHODS FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF THREE DIMENSIONAL OBJECTS*  
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION ADDITIVE D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS*
- (73) Stratasys Ltd., 1 Holtzman Street Science Park P.O. Box 2496, 7612401 Rehovot, IL  
(72) RUMBAAK, Mayan, 7685958 Mazkeret Batia, IL  
NAPADENSKY, Eduardo, 4232547 Natania, IL  
SARFATI, Raffy, 7684100 Doar-Na Emek Soreq, IL  
MIDA, Gavish, 3883500 Doar-Na Hefer, IL  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- (51) **B29C 64/106** (11) **3 924 167 B1**  
**B33Y 10/00** **B33Y 70/00**  
**B33Y 80/00** **B29C 70/74**  
**B29D 99/00** **F16B 37/14**  
(52) **B29C 64/106; B29C 70/74; B29D 99/0053; B33Y 10/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00; F16B 33/004; F16B 37/14**  
(25) En (26) En  
(21) 20710379.7 (22) 10.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.12.2021  
(86) US 2020/017441 10.02.2020  
(87) WO 2020/167633 2020/34 20.08.2020  
(30) 11.02.2019 US 201962803682 P  
(54) • *3D-DRUCKEN VON VERSCHLUSSKAPPEN*  
• *3D PRINTING OF SEAL CAPS*  
• *IMPRESSION 3D DE CHAPEAUX DE SCÉLEMENT*
- (73) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US  
(72) WILKINSON, Bryan W., Pittsburgh, Pennsylvania 15222, US  
BUBAS, Michael A., Pittsburgh, Pennsylvania 15215, US
- 
- LIN, Renhe, Stevenson Ranch, California 91381, US  
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 
- (51) **B29C 64/112** (11) **4 091 797 B1**  
**B29C 64/165** **B22F 10/14**  
**B22F 10/80** **B29C 64/182**  
**B29C 64/386** **B33Y 10/00**  
**B33Y 50/00** **B22F 10/10**  
(52) **B29C 64/386; B22F 10/10; B22F 10/80; B29C 64/112; B29C 64/165; B29C 64/182; B33Y 10/00; B33Y 50/00; B22F 10/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22172490.9 (22) 10.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.11.2022  
(30) 11.05.2021 GB 202106694  
(54) • *VERFAHREN ZUM ERZEUGEN VON DRUCKKOPFBETÄTIGUNGSDATEN ZUM DRUCKEN EINES 3-D-OBJEKTES*  
• *METHOD OF GENERATING PRINTHEAD ACTUATION DATA FOR PRINTING A 3-D OBJECT*  
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES D'ACTIONNEMENT DE TÊTE D'IMPRESSIION POUR L'IMPRESSIION D'UN OBJET 3D*
- (73) Meteor Inkjet Ltd, Harston Mill Royston Road, Cambridge CB22 7GG, GB  
(72) HILLIER, Ken, Cambridge, CB22 7GG, GB  
WISEMAN, Aidan Scott, Cambridge, CB22 7GG, GB  
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB
- 
- B29C 64/124** → (51) **B29C 64/00**
- (51) **B29C 64/129** (11) **3 938 184 B1**  
**B29C 64/182** **B29C 64/277**  
**B33Y 10/00** **B33Y 30/00**  
**B33Y 80/00**  
(52) **B33Y 80/00; B29C 64/129; B29C 64/182; B29C 64/277; B33Y 10/00; B33Y 30/00**  
(25) En (26) En  
(21) 20788201.0 (22) 10.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(86) US 2020/027737 10.04.2020  
(87) WO 2020/210681 2020/42 15.10.2020  
(30) 11.04.2019 US 201962832819 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MASKENLOSEN HOCHDURCHSATZ-HERSTELLUNG VON POLYMERGERÜSTEN UND BIOLOGISCHEM GEWEBE IN MULTI-WELL-PLATTEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR HIGH-THROUGHPUT MASKLESS FABRICATION OF POLYMER SCAFFOLDS AND BIOLOGICAL TISSUES IN MULTI-WELL PLATES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION SANS MASQUE À HAUT DÉBIT D'ÉCHAFAUDAGES EN POLYMÈRE ET DE TISSUS BIOLOGIQUES DANS DES PLAQUES À PLUSIEURS Puits*
- (73) Allegro 3D, Inc., 6868 Nancy Ridge Drive, San Diego, CA 92121, US  
(72) ZHU, Wei, San Diego, California 92121, US  
WEI, Wei, San Diego, California 92121, US  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (51) **B29C 64/153** (11) **4 177 042 B1**  
**B22F 3/105** **B22F 10/40**  
**B33Y 10/00** **B22F 10/66**  
**B29C 64/268** **B22F 12/49**  
**B22F 10/50** **B22F 12/45**  
**B22F 12/45** **B29C 64/241**  
**B29C 64/241** **B29C 64/264**  
**B33Y 40/00** **B33Y 40/20**  
**B22F 10/28**  
(52) **B29C 64/153; B22F 10/50; B22F 10/66; B22F 12/45; B22F 12/49; B29C 64/241; B29C 64/264; B29C 64/277; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 40/20; B22F 10/28; Y02P 10/25**  
(25) En (26) En  
(21) 22215238.1 (22) 19.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(30) 21.10.2019 JP 2019192192  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN FORMGEBUNG*  
• *THREE-DIMENSIONAL SHAPING METHOD AND THREE-DIMENSIONAL SHAPING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FAÇONNAGE TRIDIMENSIONNEL ET PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE TRIDIMENSIONNEL*
- (73) Matsuura Machinery Corporation, 4-201 Higashimorida, Fukui City, Fukui 910-8530, JP  
(72) AMAYA, Koichi, Fukui City, 9108530, JP  
YOSHIDA, Mitsuyoshi, Fukui City, 9108530, JP  
TOMITA, Seiichi, Fukui City, 9108530, JP  
SASAKI, Shota, Fukui City, 9108530, JP  
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE  
(62) 20792268.3 / 3 834 964
- 
- B29C 64/153** → (51) **B22F 10/40**
- 
- B29C 64/165** → (51) **B29C 64/112**
- 
- B29C 64/182** → (51) **B29C 64/112**
- 
- B29C 64/182** → (51) **B29C 64/129**
- 
- B29C 64/241** → (51) **B29C 64/153**
- 
- B29C 64/245** → (51) **B22F 10/40**
- 
- B29C 64/245** → (51) **B29C 64/00**
- 
- B29C 64/264** → (51) **B29C 64/153**
- 
- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/153**
- 
- B29C 64/277** → (51) **B29C 64/129**
- 
- B29C 64/277** → (51) **B29C 64/153**
- 
- B29C 64/386** → (51) **B22F 10/30**
- 
- B29C 64/386** → (51) **B29C 64/112**
- 
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/00**
- 
- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/106**
- 
- B29C 64/40** → (51) **B22F 10/40**
- 
- B29C 65/00** → (51) **A43B 23/16**
- 
- B29C 65/00** → (51) **B29B 13/02**

<b>B29C 65/02</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>			
<b>B29C 65/02</b> → (51) <b>B29C 70/30</b>			
(51) <b>B29C 65/10</b> (11) <b>3 831 580 B1</b> <b>B29C 65/48</b> <b>B29C 65/50</b> <b>B29C 65/74</b> <b>B65H 21/00</b> <b>B65H 37/04</b>			
(52) <b>B65H 21/00; B29C 65/10;</b> <b>B29C 65/4815; B29C 65/5071;</b> <b>B29C 65/745; B29C 66/02241;</b> <b>B29C 66/112; B29C 66/1122;</b> <b>B29C 66/116; B29C 66/43;</b> <b>B29C 66/81457; B29C 66/8362;</b> <b>B29C 66/853; B65H 37/04;</b> B29C 66/91931; B65H 2301/4625; B65H 2301/4634; B65H 2301/51512; B65H 2301/51532; B65H 2701/1944			
(25) En (26) En			
(21) 20211023.5 (22) 01.12.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.06.2021			
(30) 06.12.2019 EP 19214212			
(54) • <b>SPLEISSSTISCH MIT VERSIEGELUNGSWA- GEN UND SPLEISSVERFAHREN</b> • <b>SPLICE TABLE WITH SEALER TROLLEY AND SPlicing METHOD</b> • <b>TABLE D'ÉPISSAGE AVEC CHARIOT DE SCPELLAGE ET PROCÉDÉ D'ÉPISSAGE</b>			
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH			
(72) Leufstadius, Emanuel, 21742 Malmö, SE PERSSON, Alexander, 22352 Lund, SE			
(74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE			
<b>B29C 65/18</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>			
<b>B29C 65/30</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>			
<b>B29C 65/38</b> → (51) <b>B29B 13/02</b>			
<b>B29C 65/48</b> → (51) <b>B29C 65/10</b>			
<b>B29C 65/50</b> → (51) <b>B29C 65/10</b>			
<b>B29C 65/74</b> → (51) <b>B29C 65/10</b>			
<b>B29C 65/78</b> → (51) <b>F03D 1/06</b>			
(51) <b>B29C 67/00</b> (11) <b>3 402 649 B1</b> <b>B33Y 10/00</b> <b>B33Y 50/00</b> <b>B33Y 70/00</b>			
(52) <b>G05B 19/4099; B29C 64/386;</b> <b>B33Y 50/02; G05B 2219/35134;</b> <b>G05B 2219/49007; Y02P 90/02</b>			
(25) En (26) En			
(21) 16885367.9 (22) 24.03.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.11.2018			
(86) US 2016/023953 24.03.2016			
(87) WO 2017/123268 2017/29 20.07.2017			
(30) 15.01.2016 US 201614997238			
(54) • <b>SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER- PROGRAMM ZUR ERSTELLUNG VON GEO- METRIEKONFORMEN GITTERSTRUKTU- REN</b> • <b>SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PRO- GRAM FOR CREATING GEOMETRY-COM- PLIANT LATTICE STRUCTURES</b>			
	• <b>SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN- FORMATIQUE PERMETTANT DE CRÉER DES STRUCTURES MAILLÉES À GÉOMÉ- TRIE CONFORME</b>		
(73) Honeywell Federal Manufacturing & Technologies, LLC, 14520 Botts Road, Kansas City, MO 64147, US			
(72) VERNON, Gregory John, Kansas City, MO 64106, US			
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE			
<b>B29C 70/00</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>			
(51) <b>B29C 70/30</b> (11) <b>3 713 749 B1</b> <b>B29C 70/54</b> <b>B29C 65/02</b> <b>F03D 1/06</b> <b>B29C 53/38</b>			
(52) <b>F03D 1/0675; B29C 53/04;</b> <b>B29D 99/0028; B33Y 10/00;</b> <b>B33Y 80/00; B29C 53/36; B29C 53/42;</b> <b>B29K 2101/12; B29K 2105/06;</b> <b>F05B 2230/50; F05B 2280/6003</b>			
(25) En (26) En			
(21) 18880569.1 (22) 06.11.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.09.2020			
(86) US 2018/059374 06.11.2018			
(87) WO 2019/103839 2019/22 31.05.2019			
(30) 21.11.2017 US 201715819083			
(54) • <b>WINDTURBINENROTORSCHAUFELKOM- PONENTEN UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG</b> • <b>WIND TURBINE ROTOR BLADE COMPO- NENTS AND METHODS OF MANUFACTUR- ING THE SAME</b> • <b>COMPOSANTS DE PALE DE ROTOR D'ÉO- LIENNE ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA- TION</b>			
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK			
(72) TOBIN, James, Robert, Greenville, SC 29615, US			
(74) JOHNSON, Stephen, Bertram, New Castle, NH 03854, US			
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK			
<b>B29C 70/30</b> → (51) <b>B64C 1/06</b>			
(51) <b>B29C 70/34</b> (11) <b>3 623 141 B1</b> <b>B29D 99/00</b>			
(52) <b>B29C 70/34; B29D 99/0003</b>			
(25) En (26) En			
(21) 19176335.8 (22) 24.05.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 18.03.2020			
(30) 14.09.2018 JP 2018173065			
(54) • <b>VORFORMFORMVERFAHREN UND VER- BUNDFORMVERFAHREN</b> • <b>PREFORM SHAPING METHOD AND COM- POSITE FORMING METHOD</b> • <b>PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE PRÉ- FORME ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE COMPOSITE</b>			
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya- ku, Tokyo 150-8554, JP			
(72) SEKINE, Naoyuki, Tokyo, 150-8554, JP INOUE, Yuta, Tokyo, 150-8554, JP			
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			
<b>B29C 70/38</b> → (51) <b>B29D 99/00</b>			
<b>B29C 70/54</b> → (51) <b>B29C 43/34</b>			
<b>B29C 70/54</b> → (51) <b>B29C 70/30</b>			
(51) <b>B29C 70/58</b> (11) <b>3 853 010 B1</b> <b>F16L 59/12</b> <b>F16L 59/06</b>			
(52) <b>B29C 70/58; F16L 59/06; F16L 59/12</b>			
(25) En (26) En			
(21) 19836816.9 (22) 18.09.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.07.2021			
(86) IB 2019/001267 18.09.2019			
(87) WO 2020/058768 2020/13 26.03.2020			
(30) 20.09.2018 GB 201815309			
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AB- STANDHALTERN FÜR ROHR-IN-ROHR-SY- STEME UND ABSTANDHALTER FÜR EINE ROHR-IN-ROHR-STRUKTUR</b> • <b>METHOD OF MANUFACTURING SPACERS FOR PIPE-IN-PIPE SYSTEMS AND SPACER FOR A PIPE-IN-PIPE STRUCTURE</b> • <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ESPACEURS POUR SYSTÈMES DE CONDUITE À DOUBLE ENVELOPPE ET ESPACEUR POUR UNE STRUCTURE DE CONDUITE À DOUBLE ENVELOPPE</b>			
(73) Acergy France SAS, 1 Quai Marcel Dassault, 92150 Suresnes, FR			
(72) IRVIN, David James, San Marcos, TX 78666, US JOAQUIN, Alys Marie, Austin, TX 78725, US SAKAGUCHI, Alan Douglas, San Antonio, TX 78259, US POE, Garrett David, Austin, TX 78739, US YANG, Liu, Houston, TX 77094, US			
(74) Cummings, Sean Patrick, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB			
<b>B29C 70/74</b> → (51) <b>B29C 64/106</b>			
<b>B29D 11/00</b> → (51) <b>B32B 37/00</b>			
<b>B29D 30/00</b> → (51) <b>B25J 9/16</b>			
(51) <b>B29D 30/06</b> (11) <b>4 028 253 B1</b> <b>B29D 30/72</b>			
(52) <b>B29D 30/72; B29D 30/0606;</b> <b>B29D 2030/0616; B29D 2030/726</b>			
(25) De (26) De			
(21) 20761791.1 (22) 24.08.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 20.07.2022			
(86) EP 2020/073647 24.08.2020			
(87) WO 2021/047897 2021/11 18.03.2021			
(30) 11.09.2019 DE 102019213874			
(54) • <b>KOMBINIERTES HERSTELLUNGSVERFAH- REN FÜR EIN FORMWERKZEUG ZUR FORMGEBENDEN VULKANISATION EINES FAHRZEUGREIFENS SOWIE FAHRZEUGREI- FEN</b> • <b>COMBINED PRODUCTION METHOD FOR A MOULDING TOOL FOR THE MOULDING VULCANISATION OF A VEHICLE TYRE AND VEHICLE TYRE</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION COMBINÉE POUR UN OUTIL DE MOULAGE POUR LA VULCANISATION PAR MOULAGE D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE ET PNEU- MATIQUE DE VÉHICULE</b>			
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE			
(72) JURCO, Juraj, 30165 Hannover, DE RITTWEGGER, Stefan, 30165 Hannover, DE			
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169,			

30001 Hannover, DE
<b>B29D 30/72</b> → (51) <b>B29D 30/06</b>
<b>B29D 35/06</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>
<b>B29D 35/14</b> → (51) <b>A43B 23/16</b>
(51) <b>B29D 99/00</b> (11) <b>4 155 064 B1</b> <b>B29C 31/08</b> <b>B29C 70/38</b>
(52) <b>B29D 99/0028; B29C 31/08;</b> <b>B29C 70/38; B29C 70/543;</b> <b>B29C 70/56; B29L 2031/085;</b> <b>Y02E 10/72; Y02P 70/50</b>
(25) En (26) En
(21) 21199497.5 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA
(43) 29.03.2023
(54) • <b>FORMANORDNUNG ZUR HERSTELLUNG</b> <b>EINES SCHALENTEILS EINER WINDTURBI-</b> <b>NENSCHAUFEL</b> • <b>A MOULDING ASSEMBLY FOR MANUFAC-</b> <b>TURING A SHELL PART OF A WIND TUR-</b> <b>BINE BLADE</b> • <b>ENSEMBLE DE MOULAGE POUR LA FABRI-</b> <b>CATION D'UNE PARTIE DE COQUE DE</b> <b>PALE D'ÉOLIENNE</b>
(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
(72) MADSEN, Kristian Lehmann, 6000 Kolding, DK
BRANDT, Frederik, 6000 Kolding, DK
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
<b>B29D 99/00</b> → (51) <b>B29C 64/106</b>
<b>B29D 99/00</b> → (51) <b>B29C 70/34</b>
<b>B29D 99/00</b> → (51) <b>B64C 1/06</b>
<b>B29D 99/00</b> → (51) <b>F03D 1/06</b>
<b>B29K 21/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29K 23/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29K 67/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29K 75/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29K 77/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29L 31/00</b> → (51) <b>B29C 44/12</b>
<b>B29L 31/00</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29L 31/00</b> → (51) <b>H01M 50/10</b>
<b>B29L 31/34</b> → (51) <b>B29C 63/00</b>
<b>B29L 31/48</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29L 31/50</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29L 31/52</b> → (51) <b>B29C 44/34</b>
<b>B29L 31/58</b> → (51) <b>B29C 44/12</b>
<b>B30B 1/26</b> → (51) <b>B21D 22/28</b>
<b>B30B 3/00</b> → (51) <b>B30B 15/06</b>
<b>B30B 9/02</b> → (51) <b>B01D 29/35</b>

<b>B30B 9/12</b> → (51) <b>B01D 29/35</b>
<b>B30B 9/14</b> → (51) <b>B01D 29/35</b>
<b>B30B 9/16</b> → (51) <b>B01D 29/35</b>
<b>B30B 9/26</b> → (51) <b>B01D 29/35</b>
(51) <b>B30B 9/30</b> (11) <b>4 103 396 B1</b>
(52) <b>B30B 9/3032; B30B 9/3007;</b> <b>B30B 9/3021; B30B 9/3057</b>
(25) En (26) En
(21) 21708941.6 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/053546 12.02.2021
(87) WO 2021/160856 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 GB 202002049
(54) • <b>VERDICHTER</b> • <b>A COMPACTOR</b> • <b>COMPACTEUR</b>
(73) Cregan, Bill, 288 Bannow Road Broombridge, Dublin D7, IE
(72) Cregan, Bill, Dublin D7, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
(51) <b>B30B 15/06</b> (11) <b>4 190 541 B1</b>
<b>B44C 1/22</b> <b>B32B 37/10</b>
<b>B44C 5/04</b> <b>B44B 5/02</b>
<b>B32B 21/02</b> <b>B32B 21/08</b>
<b>B32B 21/06</b> <b>B30B 3/00</b>
<b>B32B 3/30</b> <b>B44F 1/00</b>
<b>B44D 2/00</b> <b>B44C 5/00</b>
<b>B44C 1/24</b> <b>B44C 1/00</b>
<b>B44B 1/00</b> <b>B32B 21/00</b>
<b>B32B 19/00</b> <b>B32B 15/02</b>
<b>B32B 3/00</b> <b>B32B 1/00</b>
(52) <b>B30B 15/062; B32B 3/30;</b> <b>B32B 21/02; B32B 21/06; B32B 21/08;</b> <b>B44B 5/026; B44C 5/04; B30B 3/005;</b> <b>B32B 37/10; B44C 1/221; B44C 1/222;</b> <b>B44C 1/227; B44C 1/24</b>
(25) NI (26) En
(21) 22208482.4 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 02.12.2021 US 202163285296 P 10.06.2022 BE 202205454
(54) • <b>PRESSELEMENT UND VERFAHREN ZUR</b> <b>HERSTELLUNG VON PRESSELEMENTEN</b> • <b>PRESS ELEMENT AND METHOD FOR MAN-</b> <b>UFACTURING PRESS ELEMENTS</b> • <b>ÉLÉMENT DE PRESSE ET PROCÉDÉ DE FA-</b> <b>BRICATION D'ÉLÉMENTS DE PRESSE</b>
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(72) VERMEULEN, Bruno, 8710 Wielsbeke, BE MEERSSEMAN, Laurent, 7750 Mont de l'Enclus, BE
DE COCK, Hans, 9551 Herzele, BE
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE
(60) 24176171.7 / 4 393 692
<b>B31D 1/00</b> → (51) <b>C09J 7/38</b>
<b>B31D 1/02</b> → (51) <b>C09J 7/38</b>
(51) <b>B31F 1/07</b> (11) <b>3 126 132 B1</b>
(52) <b>B31F 1/07; B31F 2201/0728;</b> <b>B31F 2201/0753; B31F 2201/0776</b>
(25) En (26) En
(21) 15713493.3 (22) 01.04.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) EP 2015/057171 01.04.2015
(87) WO 2015/150452 2015/40 08.10.2015
(30) 04.04.2014 IT FI20140075
(54) • <b>PRÄGE-LAMINIERVORRICHTUNG</b> • <b>EMBOSSING-LAMINATING DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF DE GAUFRAGE-STRATIFICA-</b> <b>TION</b>
(73) Valmet Tissue Converting S.p.A., Via Giovanni Diodati, 50, 55100 Lucca, IT
(72) MONTAGNANI, Franco, 56036 Palaia (PI), IT MUCHETTI, Alessandro, 55012 Capannori (LU), IT RICCI, Mauro, 55017 S. Pietro a Vico (LU), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing.A. Mannucci S.r.l. Via della Scala 4, 50123 Firenze, IT
<b>B31F 1/07</b> → (51) <b>A47J 37/00</b>
<b>B32B 1/00</b> → (51) <b>A43B 23/16</b>
<b>B32B 1/00</b> → (51) <b>A47J 37/00</b>
<b>B32B 1/00</b> → (51) <b>B05D 5/08</b>
<b>B32B 1/00</b> → (51) <b>B30B 15/06</b>
<b>B32B 1/00</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>
(51) <b>B32B 1/08</b> (11) <b>4 188 691 B1</b>
<b>B32B 3/26</b> <b>B32B 3/30</b>
<b>B32B 7/12</b> <b>B32B 15/08</b>
<b>B32B 15/085</b> <b>B32B 15/18</b>
<b>B32B 27/08</b> <b>B32B 27/32</b>
<b>F16C 33/00</b>
(52) <b>B32B 1/08; B32B 3/263; B32B 3/30;</b> <b>B32B 7/12; B32B 15/08; B32B 15/085;</b> <b>B32B 15/18; B32B 27/08;</b> <b>B32B 27/322; F16C 33/201;</b> <b>F16C 33/206; F16C 33/208;</b> <b>B32B 2250/03; B32B 2307/30;</b> <b>B32B 2307/538; B32B 2307/732;</b> <b>B32B 2597/00; F16C 2208/22;</b> <b>F16C 2208/30; F16C 2240/54</b>
(25) De (26) De
(21) 22726625.1 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2022/061440 29.04.2022
(87) WO 2022/248155 2022/48 01.12.2022
(30) 27.05.2021 DE 102021113759
(54) • <b>GLEITLAGERVERBUNDWERKSTOFF</b> • <b>SLIDE BEARING COMPOSITE MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU COMPOSITE POUR PALIER</b> <b>LISSE</b>
(73) KS Gleitlager GmbH, Am Bahnhof 14, 68789 St. Leon-Rot, DE
(72) BICKLE, Rüdiger, 68799 Reilingen, DE REINICKE, Rolf, 76669 Bad Schönborn, DE KÜNTZLER, Boris, 76872 Steinweiler, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
<b>B32B 3/00</b> → (51) <b>B30B 15/06</b>
<b>B32B 3/02</b> → (51) <b>B29C 63/00</b>
<b>B32B 3/02</b> → (51) <b>B32B 5/02</b>
<b>B32B 3/08</b> → (51) <b>B29C 63/00</b>
<b>B32B 3/26</b> → (51) <b>B29C 63/00</b>



<b>B32B 3/26</b>	→ (51) <b>B32B 1/08</b>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B32B 2439/80
<b>B32B 3/26</b>	→ (51) <b>B32B 7/023</b>	(43) 03.06.2020 (30) 29.11.2018 GB 201819437	(25) En (26) En (21) 21722140.7 (22) 22.04.2021
<b>B32B 3/30</b>	→ (51) <b>B30B 15/06</b>	(54) • <i>ISOLIERPLATTE</i> • <i>AN INSULATION PANEL</i> • <i>PANNEAU D'ISOLATION</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>B32B 3/30</b>	→ (51) <b>B32B 1/08</b>	(73) Xtratherm Limited, Kells Road, Navan, County Meath, IE	(43) 08.03.2023
(51) <b>B32B 5/02</b> (11) <b>3 390 037 B1</b>	<b>B32B 27/12</b> <b>B32B 27/36</b>	(72) KEARNEY, Danny, County Meath, IE	(86) EP 2021/060597 22.04.2021
<b>B32B 27/40</b> <b>D03D 15/00</b>	<b>B32B 27/32</b> <b>D03D 13/00</b>	(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE	(87) WO 2021/219494 2021/44 04.11.2021
<b>D06M 15/256</b> <b>D04B 1/16</b>	<b>D06M 101/22</b> <b>D04B 1/26</b>		(30) 27.04.2020 GB 202006143
(52) <b>B32B 5/022; B32B 5/024;</b>	<b>B32B 5/026; B32B 27/12; B32B 27/32;</b>	(51) <b>B32B 5/02</b> (11) <b>3 888 904 B1</b>	(54) • <i>VLIESTOFF FÜR ORALES PRODUKT IN</i> <i>BEUTELFORM UND VERFAHREN ZUR HER-</i> <i>STELLUNG EINES VLIESTOFFS</i>
<b>B32B 27/322; B32B 27/36;</b>	<b>B32B 27/40; D02G 3/02; D03D 13/008;</b>	<b>B41M 5/00</b>	• <i>NONWOVEN FABRIC FOR ORAL POUCHED</i> <i>PRODUCT, AND METHOD OF MANUFAC-</i> <i>TURING A NONWOVEN FABRIC</i>
<b>D03D 15/00; D03D 15/217;</b>	<b>D03D 15/283; D03D 15/37;</b>	(52) <b>B32B 5/022; B32B 2255/10;</b>	• <i>TISSU NON TISSÉ POUR PRODUIT EN SA-</i> <i>CHET DESTINÉ À ÊTRE ADMINISTRÉ PAR</i> <i>VOIE ORALE, ET PROCÉDÉ DE FABRICA-</i> <i>TION D'UN TISSU NON TISSÉ</i>
<b>D03D 15/41; D03D 15/46;</b>	<b>D03D 15/513; D03D 15/573;</b>	<b>B32B 2255/26; B32B 2307/4023;</b>	(73) Nonwovenn Ltd, BFF Business Park Bath Road, Bridgwater, Somerset TA6 4NZ, GB
<b>D04B 1/16; D04B 1/26; D06M 15/277;</b>	<b>D06P 3/8219; B32B 2262/0207;</b>	<b>B32B 2451/00; B32B 2605/003</b>	(72) GENTILCORE, Giovanni, Bridgwater Somerset TA6 4NZ, GB
<b>B32B 2262/0215; B32B 2262/0238;</b>	<b>B32B 2262/0246; B32B 2262/0253;</b>	(25) De (26) De	BISSON, Adrian, Bridgwater Somerset TA6 4NZ, GB
<b>B32B 2262/0261; B32B 2262/0269;</b>	<b>B32B 2262/0276; B32B 2262/062;</b>	(21) 21165899.2 (22) 30.03.2021	HILL, Dave, Bridgwater Somerset TA6 4NZ, GB
<b>B32B 2262/065; B32B 2262/08;</b>	<b>B32B 2262/12; B32B 2262/14;</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
<b>B32B 2307/3065; B32B 2307/5825;</b>	<b>B32B 2307/7242; B32B 2307/732;</b>	(43) 06.10.2021	
<b>D01D 5/247; D01D 5/426; D01F 6/12;</b>	<b>D06M 2101/06; D06M 2101/22;</b>	(30) 31.03.2020 CN 202010244510	
<b>D06M 2101/34; D06M 2101/36;</b>	<b>D06M 2200/11; D06M 2200/12;</b>	(54) • <i>THERMOFORMBARES DEKORMATERIAL</i> • <i>THERMOFORMABLE DECORATIVE MATE-</i> <i>RIAL</i> • <i>MATIÈRE DÉCORATIVE THERMOFOR-</i> <i>MABLE</i>	
<b>D10B 2201/02; D10B 2321/04;</b>	<b>D10B 2321/042; D10B 2331/02;</b>	(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE	
<b>D10B 2331/021; D10B 2331/061;</b>	<b>D10B 2331/301; Y10T 442/227;</b>	(72) SPÖRL, Johanna, 70182 Stuttgart, DE	
<b>Y10T 442/3114</b>		LI, Feng, 215168 Suzhou, CN	
(25) En (26) En		VENUGOPAL, Arun Prasad, 69469 Weinheim, DE	
(21) 16867421.6 (22) 14.12.2016		WAGNER, Klaus-Dietmar, 68542 Heddesheim, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		WEIK, Angela, 68782 Brühl, DE	
(43) 24.10.2018		(51) <b>B32B 5/02</b> (11) <b>3 894 208 B1</b>	
(86) US 2016/066467 14.12.2016		<b>A47B 96/20</b> <b>B32B 5/24</b>	
(87) WO 2017/106237 2017/25 22.06.2017		<b>B32B 21/02</b> <b>B32B 21/08</b>	
(30) 14.12.2015 US 201514968000		<b>B32B 21/10</b> <b>B32B 27/08</b>	
(54) • <i>GEWEBE MIT EXPANDIERTEN POLYTE-</i> <i>TRAFLUORETHYLENFASERN</i>		<b>B32B 27/32</b> <b>B32B 27/34</b>	
• <i>FABRICS CONTAINING EXPANDED POLY-</i> <i>TETRAFLUOROETHYLENE FIBERS</i>		<b>B32B 27/36</b>	
• <i>ÉTOFFES CONTENANT DES FIBRES DE PO-</i> <i>LYTÉTRAFLUOROÉTHYLENE EXPANSÉ</i>		(52) <b>A47B 96/205; A47B 96/206;</b>	
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US		<b>B32B 5/022; B32B 5/24; B32B 21/02;</b>	
(72) MINOR, David J., Elkton, Maryland 21921, US		<b>B32B 21/08; B32B 21/10; B32B 27/08;</b>	
ARIFOGLU, Mustafa, West Chester, Pennsylvania 19382, US		<b>B32B 27/32; B32B 27/34; B32B 27/36;</b>	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		<b>B32B 2307/412; B32B 2307/414;</b>	
		<b>B32B 2479/00</b>	
(51) <b>B32B 5/02</b> (11) <b>3 659 795 B1</b>		(25) De (26) De	
<b>B32B 15/04</b> <b>B32B 15/20</b>		(21) 19808736.3 (22) 19.11.2019	
<b>B32B 1/00</b> <b>B32B 3/02</b>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(52) <b>B32B 15/20; B32B 1/00; B32B 3/02;</b>		(43) 20.10.2021	
<b>B32B 5/022; B32B 15/046;</b>		(86) EP 2019/081798 19.11.2019	
<b>B32B 2262/101; B32B 2262/105;</b>		(87) WO 2020/120080 2020/25 18.06.2020	
<b>B32B 2262/108; B32B 2266/0228;</b>		(30) 10.12.2018 DE 202018107020 U	
<b>B32B 2266/0278; B32B 2307/302;</b>		(54) • <i>MEHRSCICHTIGER VERBUNDKÖRPER</i> • <i>MULTILAYER COMPOSITE</i> • <i>CORPS COMPOSITE MULTICOUCHE</i>	
<b>B32B 2307/304; B32B 2607/00</b>		(73) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut- Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE	
(25) En (26) En		(72) BRENDEL, Tobias, 08527 Plauen, DE	
(21) 19212245.5 (22) 28.11.2019		ENGELBRECHT, Thorsten, 95502 Himmelkron, DE	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) <b>B32B 5/02</b> (11) <b>4 142 524 B1</b>	
		<b>D04H 1/58</b> <b>D04H 1/587</b>	
		<b>D04H 1/64</b> <b>A24B 13/00</b>	
		(52) <b>D04H 1/58; B32B 5/022; D04H 1/587;</b>	
		<b>D04H 1/64; A24B 13/00;</b>	
		<b>B32B 2262/04; B32B 2274/00;</b>	
		<b>B32B 7/06</b> → (51) <b>B29C 63/00</b>	



(51) **B32B 7/12** (11) **4 204 224 B1**  
**B32B 27/08** **B32B 27/34**  
**B32B 27/36** **B32B 27/30**  
**C08L 53/02**

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08;**  
**B32B 27/302; B32B 27/34;**  
**B32B 27/36; C08L 9/06; C08L 53/02;**  
**B32B 2250/03; B32B 2250/04;**  
**B32B 2250/24; B32B 2270/00;**  
**B32B 2274/00; B32B 2307/746;**  
**B32B 2435/02**

(25) De (26) De  
(21) 21766682.5 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.07.2023  
(86) EP 2021/073875 30.08.2021  
(87) WO 2022/043548 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 EP 20193641  
(54) • **SIEGELFÄHIGE MEHRSCICHTFOLIE AUS**  
**STYROLPOLYMEREN MIT VERBESSERTEN**  
**ORGANOLEPTISCHEN EIGENSCHAFTEN**  
• **SEALABLE MULTILAYER FILM MADE OF**  
**STYRENE POLYMERS WITH IMPROVED**  
**ORGANOLEPTIC PROPERTIES**  
• **FILM MULTICOUCHE SCELLABLE EN POLY-**  
**MÈRES DE STYRÈNE AUX PROPRIÉTÉS OR-**  
**GANOLEPTIQUES AMÉLIORÉES**

(73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer  
Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE  
(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim,  
DE  
VAN VEEN, Yvonne, 1422PC Uithoorn, NL  
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte  
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB  
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,  
68163 Mannheim, DE

---

**B32B 7/12** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 7/12** → (51) **B29C 63/00**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 1/08**

---

**B32B 7/12** → (51) **B32B 7/023**

---

**B32B 15/01** → (51) **B22F 3/12**

---

**B32B 15/01** → (51) **B23K 1/00**

---

**B32B 15/01** → (51) **C22C 21/00**

---

**B32B 15/02** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 15/04** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 15/08** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/08** → (51) **B32B 1/08**

---

**B32B 15/082** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/085** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/085** → (51) **B32B 1/08**

---

**B32B 15/095** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/14** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/18** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/18** → (51) **B32B 1/08**

---

**B32B 15/20** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 15/20** → (51) **B32B 5/02**

(51) **B32B 17/10** (11) **3 636 613 B1**  
**C03C 27/12** **B60J 1/00**  
**B60J 1/02**

(52) **B32B 17/10036; B32B 17/10666;**  
**B32B 17/10678; B32B 17/10761;**  
**B60J 1/00; B60J 1/02; B32B 2250/03**

(25) Ja (26) En  
(21) 18813445.6 (22) 06.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.04.2020  
(86) JP 2018/021760 06.06.2018  
(87) WO 2018/225797 2018/50 13.12.2018  
(30) 07.06.2017 JP 2017112865  
(54) • **ZWISCHENSCHICHT FÜR VERBUNDGLAS**  
**SOWIE VERBUNDGLAS**  
• **INTERLAYER FOR LAMINATED GLASS, AND**  
**LAMINATED GLASS**  
• **COUCHE INTERMÉDIAIRE POUR VERRE**  
**FEUILLETÉ ET VERRE FEUILLETÉ**

(73) Sekisui Chemical Co., Ltd., 4-4, Nishitemma  
2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-  
8565, JP  
(72) YOSHIDA, Shougo, Kouka-shi, Shiga 528-  
8585, JP  
MATSUMOTO, Manabu, Kouka-shi, Shiga  
528-8585, JP  
NAKAYAMA, Kazuhiko, Kouka-shi, Shiga  
528-8585, JP  
OKANO, Moyuru, Kouka-shi, Shiga 528-  
8585, JP  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

---

**B32B 17/10** → (51) **G02B 5/08**

---

**B32B 18/00** → (51) **C04B 35/80**

---

**B32B 18/00** → (51) **C04B 37/00**

---

**B32B 19/00** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 21/00** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 21/02** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 21/02** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 21/06** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 21/08** → (51) **B30B 15/06**

---

**B32B 21/08** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 21/08** → (51) **C08K 3/34**

---

**B32B 21/10** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 23/08** → (51) **G02B 5/30**

---

(51) **B32B 27/00** (11) **3 950 328 B1**  
**B32B 27/20** **H01L 23/373**  
**C08L 101/12** **C08L 71/00**  
**C08J 5/18** **C08K 3/38**  
**H05K 7/20**

(52) **C09K 5/14; B32B 15/08; B32B 15/20;**  
**B32B 27/20; B32B 27/288; C08J 3/203;**  
**C08J 5/18; C08K 3/38; C08L 71/00;**  
**C08L 101/12; H01L 23/3731;**  
**H01L 23/3737; B32B 2250/02;**  
**B32B 2250/40; B32B 2264/10;**  
**B32B 2307/302; B32B 2307/732;**  
**B32B 2457/00; C08G 2650/40;**  
**C08J 2365/00; C08J 2367/02;**  
**C08J 2371/00; C08J 2371/12;**  
**C08K 2003/385**

(25) Ja (26) En  
(21) 20779966.9 (22) 24.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.02.2022  
(86) JP 2020/012892 24.03.2020  
(87) WO 2020/196477 2020/40 01.10.2020  
(30) 26.03.2019 JP 2019059173  
(54) • **WÄRMELEITENDE HARZSCHICHT, LAMI-**  
**NIERTE WÄRMEABLEITUNGSSCHICHT,**  
**WÄRMEABLEITUNGSLEITERPLATTE UND**  
**LEISTUNGSHALBLEITERVORRICHTUNG**  
• **THERMALLY CONDUCTIVE RESIN SHEET,**  
**LAMINATED HEAT DISSIPATION SHEET,**  
**HEAT DISSIPATION CIRCUIT BOARD, AND**  
**POWER SEMICONDUCTOR DEVICE**  
• **FEUILLE DE RÉSINE THERMOCONDU-**  
**TRICE, FEUILLE LAMINÉE DE DISSIPATION**  
**DE CHALEUR, CARTE DE CIRCUIT IMPRI-**  
**MÉ DE DISSIPATION DE CHALEUR ET DIS-**  
**POSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUIS-**  
**SANCE**

(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,  
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8251, JP  
(72) EBITANI, Toshiaki, Tokyo 100-8251, JP  
MATSUI, Jun, Tokyo 100-8251, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

---

**B32B 27/00** → (51) **B41M 5/50**

---

**B32B 27/00** → (51) **C08L 23/08**

---

**B32B 27/06** → (51) **B41M 5/50**

---

**B32B 27/08** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 27/08** → (51) **B29C 63/00**

---

**B32B 27/08** → (51) **B32B 1/08**

---

**B32B 27/08** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/023**

---

**B32B 27/08** → (51) **B32B 7/12**

---

**B32B 27/08** → (51) **C08F 283/00**

---

**B32B 27/08** → (51) **G02B 5/30**

---

**B32B 27/10** → (51) **B29C 63/00**

---

**B32B 27/12** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 27/12** → (51) **B32B 5/02**

---

**B32B 27/18** → (51) **C08J 5/18**

---

**B32B 27/20** → (51) **B32B 27/00**

---

**B32B 27/28** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 27/28** → (51) **C08L 23/08**

---

**B32B 27/30** → (51) **B05D 5/08**

---

**B32B 27/30** → (51) **B32B 7/023**

---

**B32B 27/30** → (51) **B32B 7/12**

---

**B32B 27/30** → (51) **C08F 283/00**

---

**B32B 27/30** → (51) **C08L 23/08**

---

**B32B 27/30** → (51) **G02B 5/30**

<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B05D 5/08</i>	<i>B32B 37/12</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	FR
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 1/08</i>	<i>B32B 37/20</i> → (51) <i>B32B 41/00</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	<i>B32B 38/18</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B22F 10/40</i>
<i>B32B 27/32</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	<i>B32B 39/00</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>
<i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(51) <i>B32B 41/00</i> (11) <b>3 875 243 B1</b> <i>B32B 37/20</i> <i>B29C 48/08</i> <i>B29C 48/15</i> <i>B29C 48/885</i> <i>B32B 37/08</i>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/00</i>
<i>B32B 27/34</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	(52) <b>B29C 48/0021; B29C 48/08;</b> <b>B29C 48/154; B29C 48/21;</b> <b>B29C 48/914; B29C 65/086;</b> <b>B32B 37/0053; B32B 37/144;</b> <b>B32B 41/00; B29C 48/0022;</b> <b>B29C 48/305; B32B 37/04;</b> <b>B32B 37/08; B32B 37/153;</b> <b>B32B 37/206; B32B 2038/0028;</b> <b>B32B 2041/06; B32B 2305/20;</b> <b>B32B 2555/02</b>	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	(25) Ja (26) En	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/112</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(21) 19878886.1 (22) 28.10.2019	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/129</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 7/023</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>B32B 7/12</i>	(43) 08.09.2021	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>B29C 67/00</i>
<i>B32B 27/36</i> → (51) <i>C08F 283/00</i>	(86) JP 2019/042209 28.10.2019	<i>B33Y 10/00</i> → (51) <i>C22C 38/44</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B05D 5/08</i>	(87) WO 2020/090753 2020/19 07.05.2020	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 5/02</i>	(30) 29.10.2018 JP 2018202621	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>B32B 7/023</i>	(54) • <b>LAMINATHERSTELLUNGSVERFAHREN</b> <b>UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG</b> • <b>LAMINATE PRODUCTION METHOD AND</b> <b>PRODUCTION DEVICE</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ</b> <b>ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE STRA-</b> <b>TIFIÉ</b>	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/129</i>
<i>B32B 27/40</i> → (51) <i>C08J 5/18</i>	(73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho, Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP	<i>B33Y 30/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>
(51) <i>B32B 37/00</i> (11) <b>4 110 614 B1</b> <i>B29D 11/00</i> <i>B29C 48/15</i> <i>B29C 51/14</i> <i>B32B 7/10</i> <i>B32B 27/08</i> <i>G02B 1/04</i>	(72) NAKAMURA, Hideyuki, Osaka 566-0045, JP	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>
(52) <b>B32B 37/0038; B29D 11/00009;</b> <b>B29D 11/00634; B29D 11/00653;</b> <b>B29D 11/0073; B32B 1/00; B32B 7/10;</b> <b>B32B 27/08; B32B 27/18;</b> <b>B32B 27/365; B32B 27/40;</b> <b>B32B 33/00; B32B 37/0007;</b> <b>G02B 1/041; B29C 48/154;</b> <b>B29C 51/14; B29C 51/266;</b> <b>B29L 2009/001; B29L 2011/00;</b> <b>B32B 37/003; B32B 38/162;</b> <b>B32B 2037/0092; B32B 2250/03;</b> <b>B32B 2250/04; B32B 2250/24;</b> <b>B32B 2250/40; B32B 2307/4026;</b> <b>B32B 2307/412; B32B 2307/71;</b> <b>B32B 2307/738; B32B 2551/00;</b> <b>G02B 5/223; G02B 5/23</b>	<i>B33Y 40/00</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>	
(25) En (26) En	(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	<i>B33Y 40/20</i> → (51) <i>B22F 10/28</i>
(21) 21706627.3 (22) 25.02.2021	(51) <i>B33Y 10/00</i> (11) <b>4 234 243 B1</b> <b>A46B 9/02</b>	<i>B33Y 40/20</i> → (51) <i>B29C 64/153</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>B33Y 10/00; A46B 9/02;</b> <b>A46B 2200/1053</b>	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B22F 10/30</i>
(43) 04.01.2023	(25) Fr (26) Fr	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B29C 64/112</i>
(86) EP 2021/054639 25.02.2021	(21) 23156679.5 (22) 15.02.2023	<i>B33Y 50/00</i> → (51) <i>B29C 67/00</i>
(87) WO 2021/170696 2021/35 02.09.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B22F 10/30</i>
(30) 26.02.2020 EP 20305181	(43) 30.08.2023	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>B29C 64/00</i>
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</b> <b>FUNKTIONELLEN LAMINATS</b> • <b>METHOD OF PREPARING A FUNCTIONAL</b> <b>LAMINATE</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN STRATI-</b> <b>FIÉ FONCTIONNEL</b>	(30) 23.02.2022 FR 2201610	<i>B33Y 50/02</i> → (51) <i>G05B 19/4099</i>
(73) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR	(54) • <b>APPLIKATOR FÜR EIN KOSMETIKPRO-</b> <b>DUKT MIT EINEM BEWEGLICHEN TEIL MIT</b> <b>MINDESTENS EINER OFFENEN SCHLEI-</b> <b>FENKETTE</b> • <b>APPLICATOR FOR A COSMETIC PRODUCT</b> <b>COMPRISING A MOBILE PART COMPRIS-</b> <b>ING AT LEAST ONE OPEN LOOP CHAIN</b> • <b>APPLICATEUR POUR PRODUIT COSMÉ-</b> <b>TIQUE COMPORTANT UNE PARTIE MO-</b> <b>BILE COMPRÉHENSANT AU MOINS UNE</b> <b>CHAÎNE DE BOUCLES OUVERTES</b>	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>
(72) JIANG, Peiqi, DALLAS, TEXAS 75234, US	(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	(72) CASTEX, Nicolas, 92521 Neuilly-sur-Seine, FR	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B29C 67/00</i>
<i>B32B 37/00</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	LAMOUREUX, Marie, 92521 Neuilly-sur- Seine, FR	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>B29C 67/00</i>
<i>B32B 37/02</i> → (51) <i>B29C 63/00</i>	CHAPELAT, Carole, 2500 Biel/Bienne 7, CH	<i>B33Y 70/00</i> → (51) <i>C22C 38/44</i>
<i>B32B 37/10</i> → (51) <i>B30B 15/06</i>	BONADEI, Antoine, 2500 Biel/Bienne 7, CH	<i>B33Y 70/10</i> → (51) <i>A61L 27/16</i>
	(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,	<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61B 90/00</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61C 8/00</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61K 47/02</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61L 27/16</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>A61N 1/375</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B28B 1/00</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B29C 64/106</i>
		<i>B33Y 80/00</i> → (51) <i>B29C 64/129</i>

- (51) **B41F 15/08** (11) **3 599 092 B1**  
**B41F 17/18** **B41J 3/407**  
**B41J 11/00** **B41M 5/00**
- (52) **B41J 3/40733; B05B 7/20;**  
**B05B 13/0235; B05B 13/0242;**  
**B41J 3/4073; B41J 11/0015**
- (25) De (26) De  
(21) 19182132.1 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.01.2020  
(30) 27.07.2018 DE 102018212623
- (54) • VERFAHREN ZUM AUFBRINGEN EINER  
FUNKTIONS-SCHICHT AUF EINEN BEHÄL-  
TER  
• METHOD FOR DEPOSITING A FUNCTION-  
AL LAYER ON A CONTAINER  
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE COUCHE  
FONCTIONNELLE SUR UN RÉCIPIENT
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE
- (72) Cong, Yifang, 93073 Neutraubling, DE  
Lauterbach, Florian, 93073 Neutraubling,  
DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- B41F 17/18** → (51) **B41F 15/08**
- 
- (51) **B41F 23/00** (11) **4 063 120 B1**  
**B26D 7/18**
- (52) **B41F 23/002; B26D 7/1845;**  
**B26D 7/1854; B26D 7/1863**
- (25) It (26) En  
(21) 22162495.0 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(30) 22.03.2021 IT 202100006773
- (54) • ENTSTAUBUNGSKOPF MIT EINER ANTI-  
STATISCHEN VORRICHTUNG FÜR EINE  
BAHMATERIAL-TRANSFORMATIONS-  
LIE  
• A DEDUSTING HEAD COMPRISING AN AN-  
TISTATIC DEVICE FOR A STRIP MATERIAL  
TRANSFORMATION LINE  
• UNE TÊTE DE DÉPOUSSIERAGE COMPOR-  
TANT UN DISPOSITIF ANTISTATIQUE  
POUR UNE LIGNE DE TRANSFORMATION  
D'UNE BANDE DE MATÉRIAU
- (73) ACE S.R.L., Via per Villa Cortese, 86, 20025  
Legnano, Milano, IT
- (72) BARBUI, Daniele, I-20025 Legnano,  
MILANO, IT  
BARBUI, Maurizio, I-20025 Legnano,  
MILANO, IT
- (74) Leihkauf, Steffen Falk, et al, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121  
Milano, IT
- 
- (51) **B41J 2/045** (11) **3 746 299 B1**  
**B41J 2/14** **B05B 17/06**  
**B01L 3/02**
- (52) **B05B 17/0615; B01L 3/0241;**  
**B41J 2/04573; B41J 2/04575;**  
**B41J 2/04593; B41J 2/04596;**  
**B41J 2/14008; B01L 3/5085;**  
**B01L 2300/0829; B01L 2400/0436**
- (25) En (26) En  
(21) 19704413.4 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(86) GB 2019/050269 31.01.2019
- (87) WO 2019/150117 2019/32 08.08.2019  
(30) 02.02.2018 GB 201801712
- (54) • AKUSTISCHER TRÖPFCHENAUSSTOSS  
• ACOUSTIC DROPLET EJECTION  
• ÉJECTION ACOUSTIQUE DE GOUTTE-  
LETTES
- (73) TTP plc, Melbourn Science Park Cambridge  
Road Melbourn, Royston, Hertfordshire  
SG8 6EE, GB
- (72) BOWEN, Wayne, Royston, Hertfordshire  
SG8 6EE, GB  
POOLEY, David, Royston, Hertfordshire SG8  
6EE, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- 
- B41J 2/045** → (51) **B41J 3/38**
- 
- (51) **B41J 2/06** (11) **4 240 592 B1**  
**B41J 2/14**
- (52) **B41J 2/06; B41J 2/1433;**  
**B41J 2002/14475; B41J 2202/18;**  
**B41J 2202/22**
- (25) En (26) En  
(21) 21700725.1 (22) 14.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.09.2023  
(86) EP 2021/050674 14.01.2021  
(87) WO 2022/152380 2022/29 21.07.2022
- (54) • ELEKTROHYDRODYNAMISCHER DRUCK-  
KOPF MIT TINTENFESTLEGUNG UND ENT-  
SPRECHENDES VERFAHREN  
• ELECTROHYDRODYNAMIC PRINT HEAD  
WITH INK PANNING AND CORRESPOND-  
ING METHOD  
• TÊTE D'IMPRESSION ÉLECTROHYDRODY-  
NAMIQUE AVEC SÉCHAGE INTERMÉ-  
DIAIRE DE L'ENCRE ET PROCÉDÉ CORRES-  
PONDANT
- (73) Scrona AG, Grubenstrasse 9, 8045 Zurich,  
CH
- (72) SCHMID, Martin, 8038 Zurich, CH  
SCHNEIDER, Julian, 4132 Muttenz, CH  
GALLIKER, Patrick, 8805 Richterswil, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm  
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- 
- (51) **B41J 2/14** (11) **3 661 750 B1**  
**B41J 2/1404; B41J 2202/12**
- (25) En (26) En  
(21) 17924473.6 (22) 11.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) US 2017/050901 11.09.2017  
(87) WO 2019/050540 2019/11 14.03.2019
- (54) • FLUIDISCHE MATRIZEN MIT EINLASS-  
UND AUSLASSKANÄLEN  
• FLUIDIC DIES WITH INLET AND OUTLET  
CHANNELS  
• MATRICES FLUIDIQUES À CANAUX D'EN-  
TRÉE ET DE SORTIE
- (73) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,  
US
- (72) CUMBIE, Michael W., Corvallis, Oregon  
97330, US  
CHEN, Chien-Hua, Corvallis, Oregon 97330,  
US
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 063 126 B1**  
**B41J 2/14274; B41J 2002/14491**
- (25) En (26) En  
(21) 22152644.5 (22) 21.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(86) GB 2019/050269 31.01.2019
- (87) WO 2019/150117 2019/32 08.08.2019  
(30) 02.02.2018 GB 201801712
- (54) • AKUSTISCHER TRÖPFCHENAUSSTOSS  
• ACOUSTIC DROPLET EJECTION  
• ÉJECTION ACOUSTIQUE DE GOUTTE-  
LETTES
- (73) TTP plc, Melbourn Science Park Cambridge  
Road Melbourn, Royston, Hertfordshire  
SG8 6EE, GB
- (72) BOWEN, Wayne, Royston, Hertfordshire  
SG8 6EE, GB  
POOLEY, David, Royston, Hertfordshire SG8  
6EE, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB
- 
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(30) 25.03.2021 JP 2021051490
- (54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF  
• LIQUID DISCHARGE HEAD  
• TÊTE DE D'ÉVACUATION DE LIQUIDE
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,  
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) Shimosato, Masashi, Shinagawa-ku, Tokyo  
141-8562, JP  
Goto, Taiki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562,  
JP  
Hamada, Akio, Shinagawa-ku, Tokyo 141-  
8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe  
Colomb, 75008 Paris, FR
- 
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/045**
- 
- B41J 2/14** → (51) **B41J 2/06**
- 
- (51) **B41J 2/165** (11) **4 005 803 B1**  
**B41J 2/16552; B41J 2/16508;**  
**B41J 2/16526; B41J 2/16532;**  
**B41J 2/16538; B41J 2/16544;**  
**B41J 2/16588; B41J 2002/16573**
- (25) En (26) En  
(21) 21210539.9 (22) 25.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.06.2022  
(30) 27.11.2020 JP 2020197647
- (54) • WARTUNGSGERÄT, AUFZEICHNUNGSGE-  
RÄT UND STEUERVERFAHREN  
• MAINTENANCE APPARATUS, RECORDING  
APPARATUS, AND CONTROL METHOD  
• APPAREIL DE MAINTENANCE, APPAREIL  
D'ENREGISTREMENT ET PROCÉDÉ DE  
COMMANDE
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2  
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo  
146-8501, JP
- (72) WATANABE, Hikaru, Tokyo, JP  
HANE, Takuya, Tokyo, JP  
KIMURA, Satoshi, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,  
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- 
- B41J 2/165** → (51) **B41J 3/38**
- 
- B41J 2/17** → (51) **B41J 2/175**
- 
- (51) **B41J 2/175** (11) **3 890 982 B1**  
**B33Y 40/00** **B41J 2/17**
- (52) **B41J 2/17; B41J 2/175; B41J 2/18;**  
**B33Y 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18942494.8 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.10.2021  
(86) US 2018/063882 04.12.2018  
(87) WO 2020/117213 2020/24 11.06.2020
- (54) • FLÜSSIGKEITSEXTRAKTION MIT AKTIVIE-  
RUNG EINER FÜLLPUMPE  
• FLUID EXTRACTION USING FILL PUMP AC-  
TIVATION  
• EXTRACTION DE FLUIDE PAR ACTIVATION  
DE POMPE DE REMPLISSAGE
- (73) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389,  
US
- (72) ARNOLD, Christopher John, Vancouver,  
Washington 98683, US  
OSBORNE, Paul Allan, Vancouver,

- Washington 98683, US  
KNOWLES, Devin Michael, Vancouver,  
Washington 98683, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **B41J 2/175** (11) **4 043 223 B1**  
(52) **B41J 2/175**  
(25) En (26) En  
(21) 22155800.0 (22) 09.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.08.2022  
(30) 12.02.2021 JP 2021020359  
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG**  
• **PRINTING APPARATUS**  
• **APPAREIL D'IMPRESSION**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2  
SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo  
146-8501, JP  
(72) JONOUCHI, Tomohisa, Ohta-ku, 146-8501,  
JP  
SAKURAI, Norio, Ohta-ku, 146-8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **B41J 2/175** (11) **4 284 648 B1**  
(52) **B41J 2/175; B41J 2/17513;**  
**B41J 2/1753; B41J 2/17553**  
(25) En (26) En  
(21) 22701983.3 (22) 26.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.12.2023  
(86) EP 2022/051817 26.01.2022  
(87) WO 2022/162032 2022/31 04.08.2022  
(30) 26.01.2021 EP 21153589  
(54) • **KARTUSCHENDECKEL, KARTUSCHE, TIN-**  
**TENSTRAHLDRUCKKOPF UND TINTEN-**  
**STRAHLDRUCKER**  
• **CARTRIDGE LID, CARTRIDGE, INKJET**  
**PRINT HEAD AND INKJET PRINTER**  
• **COUVERCLE DE CARTOUCHE, CAR-**  
**TOUCHE, TÊTE D'IMPRESSION À JET**  
**D'ENCRE ET IMPRIMANTE À JET D'ENCRE**
- (73) SICPA HOLDING SA, Avenue de Florissant  
41, 1008 Prilly, CH  
(72) MORELLO, Giovanni, 10080 Baldissero  
Canavese (TO), IT  
(74) GatesIP, Dorfplatz 1, 6060 Sarnen, CH
- B41J 2/175** → (51) **B41J 3/38**
- B41J 2/18** → (51) **B41J 3/38**
- (51) **B41J 2/21** (11) **3 760 443 B1**  
(52) **B41J 2/2146; B41J 2/2117;**  
**B41J 2/2125**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18908201.9 (22) 16.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.01.2021  
(86) JP 2018/042478 16.11.2018  
(87) WO 2019/167354 2019/36 06.09.2019  
(30) 27.02.2018 JP 2018032829  
(54) • **DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKVER-**  
**FAHREN**  
• **PRINTING DEVICE AND PRINTING**  
**METHOD**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION**
- (73) SCREEN Holdings Co., Ltd., Tenjinkita-  
machi 1-1 Teranouchi-agaru 4-chome  
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,  
Kyoto 602-8585, JP  
(72) FURUICHI, Koji, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585,  
JP

- SUYAMA, Tadayoshi, Kyoto-shi, Kyoto 602-  
8585, JP  
WANG, Shuangning, Kyoto-shi, Kyoto 602-  
8585, JP  
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße  
23a, 81379 München, DE
- B41J 2/21** → (51) **B41J 3/38**
- B41J 2/44** → (51) **B41J 2/475**
- (51) **B41J 2/475** (11) **4 183 587 B1**  
**B41J 2/44** **B41M 5/24**  
**B41M 5/26** **B29C 49/42**  
**B29L 31/00**  
(52) **B41J 2/442; B41J 2/4753;**  
B29C 49/4273; B29C 2795/007;  
B29L 2031/7158; B41M 5/24;  
B41M 5/26; Y02W 30/62  
(25) En (26) En  
(21) 22206821.5 (22) 11.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 24.05.2023  
(30) 17.11.2021 JP 2021187026  
(54) • **LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG**  
**UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN**  
• **LASER PROCESSING APPARATUS AND**  
**LASER PROCESSING METHOD**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT AU LASER ET**  
**PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AU LASER**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) SONODA, Tetsuya, Tokyo,, 143-8555, JP  
MATSUDA, Hiromichi, Tokyo,, 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte  
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-  
Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- B41J 2/525** → (51) **H04N 1/405**
- B41J 3/28** → (51) **B44C 5/04**
- (51) **B41J 3/38** (11) **3 833 547 B1**  
**B41J 2/21** **B41J 2/175**  
**B41J 2/045** **B41J 2/18**  
**B41J 2/165** **B41J 13/12**  
(52) **B41J 2/16532; B41J 2/16523;**  
**B41J 2/175; B41J 2/18; B41J 2/2117;**  
**B41J 13/12**  
(25) En (26) En  
(21) 19846805.0 (22) 05.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.06.2021  
(86) IB 2019/056659 05.08.2019  
(87) WO 2020/031072 2020/07 13.02.2020  
(30) 06.08.2018 US 201862715023 P  
(54) • **DROP-ON-DEMAND-TINTENZUFUHRSSY-**  
**STEME UND VERFAHREN IN KARTENVER-**  
**ARBEITUNGSSYSTEMEN**  
• **DROP-ON-DEMAND INK DELIVERY SYS-**  
**TEMS AND METHODS IN CARD PROCESS-**  
**ING SYSTEMS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DISTRIBU-**  
**TION DE GOUTTE D'ENCRE À LA DE-**  
**MANDE DANS DES SYSTÈMES DE TRAITÉ-**  
**MENT DE CARTES**
- (73) Entrust Corporation, 1187 Park Place,  
Shakopee, MN 55379-3817, US  
(72) SARKINEN, Daniel, Minnesota 55379-3817,  
US  
O'DELL, Brian, Minnesota 55379-3817, US  
JOHNSON, Kyle, Minnesota 55379-3817, US  
JORDAN, Randy, Minnesota 55379-3817,  
US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée

- d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (51) **B41J 3/407** (11) **4 056 379 B1**  
**B65C 9/04** **B65C 9/06**  
(52) **B65C 9/045; B41J 3/40731**  
(25) De (26) De  
(21) 22153080.1 (22) 25.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(30) 09.03.2021 DE 202021101186 U  
(54) • **BEHÄLTERTELLER ZUM ABSTÜTZEN UND**  
**POSITIONIEREN EINES BEHÄLTERS**  
• **CONTAINER PLATE FOR SUPPORTING**  
**AND POSITIONING A CONTAINER**  
• **PLAQUE DE RÉCIPIENT PERMETTANT**  
**D'APPUYER ET DE POSITIONNER UN RÉCI-**  
**PIENT**
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE  
(72) SCHERL, Stefan, 93073 Neutraubling, DE  
KUPKA, Martin, 93073 Neutraubling, DE  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwalte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- (51) **B41J 3/407** (11) **4 070 962 B1**  
(52) **B41J 3/4078; B41J 11/00242;**  
**B41J 11/007**  
(25) En (26) En  
(21) 22163176.5 (22) 21.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.10.2022  
(30) 08.04.2021 JP 2021065587  
(54) • **HEIZUNGSSTEUERUNGSGERÄT UND**  
**DRUCKGERÄT**  
• **HEATING CONTROL APPARATUS AND**  
**PRINTING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE COMMANDE DE CHAUF-**  
**FAGE ET IMPRIMANTE**
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP  
(72) SHINTA, Kohei, Tokyo, 100-7015, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen  
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,  
Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- B41J 3/407** → (51) **B41F 15/08**
- B41J 3/50** → (51) **G06K 19/077**
- (51) **B41J 11/00** (11) **3 854 595 B1**  
**B41J 15/04**  
(52) **B41J 15/044; B41J 11/009**  
(25) En (26) En  
(21) 21152566.2 (22) 22.12.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM  
TR  
(43) 28.07.2021  
(30) 25.12.2008 JP 2008331634  
25.12.2008 JP 2008331635  
25.12.2008 JP 2008331638  
25.12.2008 JP 2008331639  
25.12.2008 JP 2008331641  
25.12.2008 JP 2008331642  
25.12.2008 JP 2008331643  
31.03.2009 JP 2009088440  
31.03.2009 JP 2009088441  
31.03.2009 JP 2009088456  
31.03.2009 JP 2009088460  
31.03.2009 JP 2009088468  
(54) • **BANDKASSETTE UND BANDDRUCKER**  
• **TAPE CASSETTE AND TAPE PRINTER**  
• **CASSETTE DE BANDE ET IMPRIMEUR SUR**  
**BANDE**

(73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1, Naeshiro-cho Mizuho-ku Nagoya-shi, Aichi-ken 467-8561, JP  
 (72) YAMAGUCHI, Koshiro, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 NAGAE, Tsuyoshi, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 IMAMAKI, Teruo, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 KATO, Masato, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 HORIUUCHI, Takashi, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 SAGO, Akira, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 IRIYAMA, Yasuhiro, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 SHIBATA, Yasuhiro, Nagoya-shi, Aichi-ken, 467-8561, JP  
 (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE  
 (60) 24181992.9  
 (62) 15182690.6 / 2 965 916  
 13175763.5 / 2 666 642  
 09804075.1 / 2 370 265

(51) **B41J 11/00** (11) **4 091 822 B1**  
**B41J 13/08** **B41J 13/02**  
**B65H 5/02**  
 (52) **B41J 11/0005; B41J 13/025;**  
**B41J 13/08; B65H 5/025;**  
 B65H 2301/51232; B65H 2301/51256;  
 B65H 2404/54  
 (25) En (26) En  
 (21) 21175373.6 (22) 21.05.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 23.11.2022  
 (54) • **BLATTFÖRDERER FÜR EINEN DRUCKER MIT EINER PRESSEINRICHTUNG ZUM FLACHDRÜCKEN EINES BLATTES**  
 • **A SHEET CONVEYOR FOR A PRINTER COMPRISING PRESSING MEANS FOR FLATTENING A SHEET**  
 • **DISPOSITIF DE TRANSPORT DE FEUILLE POUR UNE IMPRIMANTE COMPRENANT DES MOYENS DE PRESSION POUR APLATIR UNE FEUILLE**  
 (73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL  
 (72) EGELMEERS, Thijs R.N., 5914 HH Venlo, NL  
 SMEYERS, Johannes H.L., 5914 HH Venlo, NL  
 (74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

**B41J 11/00** → (51) **B41F 15/08**  
**B41J 11/66** → (51) **B26D 1/14**  
**B41J 11/68** → (51) **B26D 1/14**  
**B41J 13/02** → (51) **B41J 11/00**  
**B41J 13/08** → (51) **B41J 11/00**  
**B41J 13/12** → (51) **B41J 3/38**  
**B41J 15/04** → (51) **B41J 11/00**  
**B41M 5/00** → (51) **B32B 5/02**  
**B41M 5/00** → (51) **B41F 15/08**  
**B41M 5/00** → (51) **B41M 5/50**

**B41M 5/00** → (51) **H04N 1/00**  
**B41M 5/24** → (51) **B41J 2/475**  
**B41M 5/24** → (51) **G01B 11/25**  
**B41M 5/26** → (51) **B41J 2/475**  
**B41M 5/26** → (51) **G01B 11/25**  
 (51) **B41M 5/50** (11) **3 426 489 B1**  
**B41M 5/00** **B32B 27/00**  
 (52) **B41M 5/52; B29C 48/0018;**  
**B29C 48/08; B29C 48/21;**  
**B41M 5/0047; B41M 5/0064;**  
**B41M 5/508; B29C 48/022;**  
 B29K 2023/0625; B29K 2023/065;  
 B29K 2105/041; B29K 2509/02;  
 B29L 2031/767; B41M 5/5218;  
 B41M 5/5254; B41M 5/5272;  
 B41M 5/5281; B41M 2205/36;  
 Y10T 428/24802  
 (25) En (26) En  
 (21) 17763724.6 (22) 16.02.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 16.01.2019  
 (86) US 2017/018242 16.02.2017  
 (87) WO 2017/155676 2017/37 14.09.2017  
 (30) 08.03.2016 US 201662304991 P  
 (54) • **GESICHTSFOLIEN UND DRUCKEMPFLINDLICHE LAMINATE ZUM DRUCKEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN**  
 • **FACE FILMS AND PRESSURE SENSITIVE LAMINATES FOR PRINTING, MANUFACTURING PROCESS**  
 • **FILMS DE FACE ET STRATIFIÉS AUTOADHÉSIFS DESTINÉS À UNE IMPRESSION, PROCÉDÉ DE FABRICATION**  
 (73) Avery Dennison Corporation, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US  
 (72) BLAND, David, Mentor, Ohio 44060, US  
 CHEN, Wen-Li, Mentor, Ohio 44060, US  
 RAMSAY, Michael, Mentor, Ohio 44060, US  
 WANG, Shanshan, Mentor, Ohio 44060, US  
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

**B42C 1/12** → (51) **B65H 31/26**  
**B42D 25/328** → (51) **G03H 1/02**  
 (51) **B42D 25/36** (11) **3 380 642 B1**  
**B42D 25/43** **C09K 11/08**  
**C09K 11/62** **G04B 45/00**  
**B42D 25/373** **B42D 25/387**  
**G04B 39/00** **G09F 3/00**  
**G09F 3/02** **C23C 14/06**  
**C23C 16/30** **C09K 11/64**  
 (52) **B42D 25/36; B42D 25/373;**  
**B42D 25/387; B42D 25/43;**  
**C09K 11/0883; C09K 11/62;**  
**C09K 11/64; C23C 14/0617;**  
**C23C 16/303; G04B 39/00;**  
**G04B 39/006; G04B 45/0015;**  
**G04B 45/0084; G09F 3/0294;**  
 G09F 2003/0213  
 (25) En (26) En  
 (21) 15813103.7 (22) 23.11.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 03.10.2018  
 (86) IB 2015/059037 23.11.2015

(87) WO 2017/089857 2017/22 01.06.2017  
 (54) • **VERFAHREN ZUR ETIKETTIERUNG EINES TRANSPARENTEN PRODUKTS MIT EINEM FOTOLUMINESZIERENDEN ETIKETT UND TRANSPARENTEM PRODUKT, DAS DIESES ETIKETT UMFASST**  
 • **METHOD FOR LABELING A TRANSPARENT PRODUCT WITH A PHOTOLUMINESCENT LABEL AND TRANSPARENT PRODUCT COMPRISING SAID LABEL**  
 • **PROCÉDÉ D'ÉTIQUETAGE D'UN PRODUIT TRANSPARENT AVEC UNE ÉTIQUETTE PHOTOLUMINESCENTE ET PRODUIT TRANSPARENT COMPRENANT LADITE ÉTIQUETTE**  
 (73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), EPFL-TTO Quartier de l'Innovation - J, 1015 Lausanne, CH  
 (72) HEFIANA, Nasser, 1004 Lausanne, CH  
 GRANDJEAN, Nicolas, 1028 Prévèrenge, CH  
 (74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH  
**B42D 25/373** → (51) **B42D 25/36**  
**B42D 25/387** → (51) **B42D 25/36**  
**B42D 25/43** → (51) **B42D 25/36**  
**B43K 1/01** → (51) **B43K 5/04**  
 (51) **B43K 5/04** (11) **3 753 746 B1**  
**B43K 8/02** **B43K 24/02**  
**B43K 1/01** **C09D 11/16**  
 (52) **B43K 5/04; B43K 1/01; B43K 5/005;**  
**B43K 5/1818; B43K 7/005;**  
**B43K 8/003; B43K 8/024**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19305793.2 (22) 20.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 23.12.2020  
 (54) • **SCHREIBFILZSTIFT**  
 • **WRITING FELT PEN**  
 • **CRAYON FEUTRE POUR ÉCRIRE**  
 (73) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR  
 (72) BEZ, Arnaud, 92611 Clichy, FR  
 ROLION, Franck, 92611 Clichy, FR  
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**B43K 8/02** → (51) **B43K 5/04**  
**B43K 24/02** → (51) **B43K 5/04**  
**B44B 1/00** → (51) **B30B 15/06**  
**B44B 5/02** → (51) **B30B 15/06**  
**B44C 1/00** → (51) **B30B 15/06**  
**B44C 1/165** → (51) **A61Q 5/10**  
**B44C 1/22** → (51) **B30B 15/06**  
**B44C 1/24** → (51) **B30B 15/06**  
**B44C 5/00** → (51) **B30B 15/06**  
 (51) **B44C 5/04** (11) **3 102 427 B1**  
**B41J 3/28**  
 (52) **B41J 3/407; B41M 5/52; B44C 5/0469**  
 (25) En (26) En  
 (21) 15706940.2 (22) 03.02.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
(43) 14.12.2016  
(86) IB 2015/050823 03.02.2015  
(87) WO 2015/118451 2015/32 13.08.2015  
(30) 06.02.2014 EP 14154197  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PANNEELEN MIT EINER DEKORATIVEN OBERFLÄCHE  
• METHODS FOR MANUFACTURING PANELS HAVING A DECORATIVE SURFACE  
• PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PANNEAUX À SURFACE DÉCORATIVE  
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE  
AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE  
(72) CLEMENT, Benjamin, B-8790 Waregem, BE  
MEERSSEMAN, Laurent, B-7750 Mont de l'Enclus, BE  
VAN DEN BERGEN, Patrick, B-2540 Hove, BE  
VANHOODYONCK, Rudi, B-2070 Zwijndrecht, BE  
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE  
(60) 24181743.6

**B44C 5/04** → (51) **B30B 15/06**  
**B44D 2/00** → (51) **B30B 15/06**  
**B44F 1/00** → (51) **B30B 15/06**  
**B60B 1/04** → (51) **A61G 5/10**  
**B60B 1/04** → (51) **B60C 7/18**  
**B60B 3/16** → (51) **F16B 35/04**  
**B60B 9/26** → (51) **B60C 7/18**  
**B60B 33/00** → (51) **B62D 61/12**  
**B60B 33/06** → (51) **B62D 61/12**

(51) **B60C 1/00** (11) **3 954 548 B1**  
**C09C 1/48** **C08L 21/00**  
**C08K 3/04** **C08L 7/00**  
**C09C 1/50**  
(52) **C08L 7/00; B60C 1/0016; C08K 3/04; C08L 21/00; C01P 2002/82; C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2006/12; C01P 2006/42; C09C 1/50; Y02T 10/86**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20788097.2 (22) 26.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.02.2022  
(86) JP 2020/013627 26.03.2020  
(87) WO 2020/209082 2020/42 15.10.2020  
(30) 12.04.2019 JP 2019076243  
(54) • RUSS, VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON RUSS UND KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG  
• CARBON BLACK, METHOD FOR PRODUCING CARBON BLACK, AND RUBBER COMPOSITION  
• NOIR DE CARBONE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE NOIR DE CARBONE ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC  
(73) Tokai Carbon Co., Ltd., 2-3 Kita-Aoyama 1-chome, Minato-ku Tokyo 107-8636, JP  
(72) KURISU, Kengo, Tokyo 107-8636, JP  
TAKAHASHI, Takuya, Tokyo 107-8636, JP  
AKIYAMA, Yuki, Tokyo 107-8636, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **B60C 1/00** (11) **3 983 375 B1**  
**C07C 211/54** **C08L 7/00**  
**C08L 9/00**  
(52) **C07C 211/54; B60C 1/00; C08L 7/00; C08L 9/00; C07C 2601/14**  
(25) En (26) En  
(21) 19933024.2 (22) 23.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) CN 2019/127506 23.12.2019  
(87) WO 2020/248572 2020/51 17.12.2020  
(30) 14.06.2019 CN 201910516287  
(54) • ALTERUNGSSCHUTZMITTELVERBINDUNG MIT GERINGER VERSCHMUTZUNG UND ALTERUNGSSCHUTZMITTELZUSAMMENSETZUNG UND KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG DAMIT FÜR REIFEN  
• LOW-POLLUTION ANTIDEGRADANT COMPOUND AND ANTIDEGRADANT COMPOSITION AND RUBBER COMPOSITION COMPRISING THE SAME FOR TIRES  
• COMPOSÉ ANTIDÉGRADANT À FAIBLE POLLUTION ET COMPOSITION D'ANTIDÉGRADANT ET COMPOSITION DE CAOUTCHOUC LE COMPRENANT POUR PNEUS  
(73) Sennics Co., Ltd., Room 2304, No. 1200, Pudong Avenue, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone 200120, CN  
(72) GAO, Yang, Shanghai 200120, CN  
LI, Hui, Shanghai 200120, CN  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**B60C 1/00** → (51) **C08C 19/44**  
**B60C 7/14** → (51) **B60C 7/18**

(51) **B60C 7/18** (11) **3 833 551 B1**  
**B60B 1/04** **B60B 9/26**  
**B60C 7/24** **F16F 1/368**  
**B60C 7/14**  
(52) **B60C 7/24; B60C 7/146; B60C 7/18; F16F 1/3686**  
(25) En (26) En  
(21) 19755491.8 (22) 06.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.06.2021  
(86) US 2019/045254 06.08.2019  
(87) WO 2020/033374 2020/07 13.02.2020  
(30) 06.08.2018 US 201862715270 P  
(54) • ELASTISCHER VERBUNDSTRUKTURTRÄGER  
• RESILIENT COMPOSITE STRUCTURAL SUPPORT  
• SUPPORT STRUCTURAL COMPOSITE ÉLASTIQUE  
(73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) MILES, Kevin, Corbett, Greenville, SC 29605, US  
CRON, Steven, M, Greenville, SC 29605, US  
GAYLO, Ryan, Micheal, Greenville, SC 29605, US  
(74) Casalunga, Casalunga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**B60C 7/24** → (51) **B60C 7/18**  
**B60C 9/00** → (51) **B60C 9/18**  
**B60C 9/00** → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 9/18** (11) **4 177 079 B1**

**D02G 3/48** **B60C 9/00**  
**B60C 9/22** **B60C 15/06**  
(52) **B60C 9/005; B60C 9/0042; B60C 9/18; B60C 9/22; D02G 3/48; B60C 2009/0071; B60C 2009/0092; B60C 2009/1857; B60C 2009/2252; B60C 2015/065; D10B 2331/02; D10B 2331/04**  
(25) De (26) De  
(21) 22194089.3 (22) 06.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(30) 08.11.2021 DE 102021212529  
(54) • FESTIGKEITSTRÄGERLAGE FÜR ELASTOMERE ERZEUGNISSE UND FAHRZEUGLUFTREIFEN  
• REINFORCEMENT LAYER FOR ELASTOMERIC PRODUCTS AND PNEUMATIC VEHICLE TYRES  
• COUCHE DE RENFORCEMENT POUR PRODUITS ÉLASTOMÈRES ET PNEUS DE VÉHICULE  
(73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE  
(72) Reese, Wolfgang, 30165 Hannover, DE  
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

**B60C 9/18** → (51) **B60C 9/20**

(51) **B60C 9/20** (11) **3 868 575 B1**  
**B60C 9/00** **B60C 9/18**  
**D07B 1/06**  
(52) **B60C 9/2006; B60C 9/0064; B60C 2001/0066; B60C 2009/0021; B60C 2009/2247; B60C 2009/2257; B60C 2009/2266**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19873081.4 (22) 16.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) JP 2019/040762 16.10.2019  
(87) WO 2020/080441 2020/17 23.04.2020  
(30) 17.10.2018 JP 2018196207  
(54) • ELASTOMER-METALLKORD-VERBUNDSTOFFKÖRPER UND REIFEN DAMIT  
• ELASTOMER-METAL CORD COMPOSITE BODY, AND TIRE USING SAME  
• CORPS COMPOSITE ÉLASTOMÈRE-CÂBLÉ MÉTALLIQUE ET PNEU L'EMPLOYANT  
(73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP  
(72) UEMURA, Kazuki, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**B60C 9/22** → (51) **B60C 9/18**

(51) **B60C 11/01** (11) **3 984 771 B1**  
**B60C 11/03**  
(52) **B60C 11/01; B60C 11/0306; B60C 2011/013; B60C 2011/0346; B60C 2011/036; B60C 2011/0362; B60C 2200/06; B60C 2200/065**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19933130.7 (22) 26.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) JP 2019/046136 26.11.2019

- (87) WO 2020/250459 2020/51 17.12.2020  
(30) 14.06.2019 JP 2019111039  
(54) • REIFEN  
• TIRE  
• PNEU
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) SHIMADA, Takashi, Tokyo 104-8340, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **B60C 11/01** (11) **4 205 997 B1**  
**B60C 13/02**  
(52) **B60C 11/01; B60C 13/02**  
(25) En (26) En  
(21) 22207535.0 (22) 15.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.07.2023  
(30) 28.12.2021 JP 2021214272  
(54) • REIFEN  
• TIRE  
• PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP  
(72) NAKAJIMA, Sho, Kobe-shi, 651-0072, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 448 698 B1**  
**B60C 11/11** **B60C 11/01**  
**B60C 13/02** **B60C 15/00**  
(52) **B60C 13/02; B60C 11/01; B60C 15/0036; B60C 2011/0346; B60C 2011/0365; B60C 2011/0372; B60C 2200/14**  
(25) En (26) En  
(21) 17790322.6 (22) 26.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) US 2017/029578 26.04.2017  
(87) WO 2017/189688 2017/44 02.11.2017  
(30) 26.04.2016 US 201662327660 P  
(54) • REIFEN MIT EINZIGARTIGEM LAUFLÄCHENBLOCK- UND OBERSEITENWANDDESIGN  
• TIRE WITH UNIQUE TREAD BLOCK AND UPPER SIDEWALL DESIGN  
• PNEUMATIQUE À CONCEPTION DE FLANC SUPÉRIEUR ET BLOC DE BANDE DE ROULEMENT UNIQUE
- (73) American Pacific Industries, Inc., 8320 E. Hartford Drive, Scottsdale, Arizona 85255, US  
(72) KREITZMAN, Jeff, Scottsdale, Arizona 85255, US  
GONG, Sunrong, Shanghai 201107, CN  
ZHAO, Haipeng, Weihai Shandong 264205, CN  
(74) O'Connor, Michael Donal, O'Connor Intellectual Property Suite 207, Q House Furze Road, Sandyford, Dublin 18, IE
- 
- (51) **B60C 11/03** (11) **3 960 501 B1**  
**B60C 11/12**  
(52) **B60C 11/0302; B60C 2011/0341; B60C 2011/036; B60C 2011/0381; B60C 2011/1213; B60C 2200/04**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20793951.3 (22) 06.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR  
(43) 02.03.2022  
(86) JP 2020/015589 06.04.2020  
(87) WO 2020/217964 2020/44 29.10.2020  
(30) 26.04.2019 JP 2019086659  
(54) • LUFTREIFEN  
• PNEUMATIC TIRE  
• PNEUMATIQUE
- (73) The Yokohama Rubber Co., Ltd., 2-1, Oiwake, Hiratsuka-shi, Kanagawa Prefecture, 254-8601, JP  
(72) HARADA, Shunya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8601, JP  
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- 
- B60C 11/03** → (51) **B60C 11/01**
- 
- B60C 11/11** → (51) **B60C 11/03**
- 
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
- 
- (51) **B60C 11/24** (11) **3 969 296 B1**  
**B60C 23/04** **B60W 40/12**  
(52) **B60G 17/0162; B60C 11/246; B60C 23/04; B60G 17/0155; B60C 2019/004; B60G 2300/042; B60G 2400/0523; B60G 2400/204; B60G 2400/824; B60G 2400/972; B60G 2401/16; B60G 2401/28; B60G 2500/204; B60G 2500/32; B60G 2800/214; B60G 2800/24; B60G 2800/915**  
(25) En (26) En  
(21) 19726874.1 (22) 15.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.03.2022  
(86) US 2019/032507 15.05.2019  
(87) WO 2020/231430 2020/47 19.11.2020  
(54) • ABREIBÜBERWACHUNG EINES LASTWAGENSREIFENS  
• TRUCK TIRE SCRUB INTERVENTION  
• SURVEILLANCE DU FROTTEMENT D'UN PNEUMATIQUE DE VÉHICULE LOURD
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) MERRILL, Zachary Alexander, Greenville, South Carolina 29605, US  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- 
- B60C 13/02** → (51) **B60C 11/01**
- 
- B60C 15/06** → (51) **B60C 9/18**
- 
- (51) **B60C 23/04** (11) **3 957 500 B1**  
(52) **B60C 23/0493**  
(25) En (26) En  
(21) 21191977.4 (22) 18.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.02.2022  
(30) 19.08.2020 US 202063067354 P  
01.06.2021 US 202117335576  
(54) • REIFEN MIT EINER SENSORBEFESTIGUNGSSTRUKTUR  
• TIRE WITH A SENSOR ATTACHMENT STRUCTURE  
• PNEU DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE FIXATION DE CAPTEUR
- (73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US  
(72) ZHAO, Junling, Hudson, 44236, US
- SUH, Peter Jung-min, Stow, 44224, US  
WEST, Jeffrey McKay, Uniontown, 44685, US  
GOPALA, Arun Kumar Byatarayanapura, Copley, 44321, US  
KESTNER, Michael William, Canton, 44708, US  
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU
- 
- (51) **B60C 23/04** (11) **4 084 972 B1**  
**B60C 23/06** **B60W 40/13**  
(52) **B60C 23/064; B60C 23/06; B60W 40/13; B60C 2019/004**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20845172.4 (22) 11.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.11.2022  
(86) FR 2020/052383 11.12.2020  
(87) WO 2021/136892 2021/27 08.07.2021  
(30) 30.12.2019 FR 1915728  
(54) • VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG DER BELASTUNG EINES FAHRENDEN REIFENS  
• DETERMINING METHOD OF THE APPLIED LOAD ON A DRIVEN TIRE  
• PROCÉDE D'OBTENTION DE LA CHARGE APPLIQUÉE A UN PNEUMATIQUE EN ROULAGE
- (73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR  
(72) ALFF, Denis, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
- 
- B60C 23/04** → (51) **B60C 11/24**
- 
- B60C 23/06** → (51) **B60C 23/04**
- 
- (51) **B60G 3/20** (11) **4 190 601 B1**  
**B60G 3/28** **B62D 21/00**  
**B60G 21/055** **B60K 1/02**  
**B60G 7/00** **B60K 7/00**  
**B62D 21/11**  
(52) **B60G 3/285; B60G 7/001; B60G 21/055; B60K 7/0007; B62D 21/11; B60G 2200/18; B60G 2200/182; B60G 2200/22; B60G 2202/134; B60G 2202/152; B60G 2202/24; B60G 2204/126; B60G 2204/129; B60G 2204/143; B60G 2206/50; B60G 2206/60; B60G 2300/02; B60G 2300/14; B60G 2300/50; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092**  
(25) It (26) En  
(21) 22210148.7 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2023  
(30) 01.12.2021 IT 202100030464  
(54) • FAHRZEUG MIT EINEM VERBESSERTEN AUFHÄNGUNGSSYSTEM  
• VEHICLE WITH AN IMPROVED SUSPENSION SYSTEM  
• VÉHICULE AVEC UN SYSTÈME DE SUSPENSION AMÉLIORÉ
- (73) IVECO S.P.A., Via Puglia 35, 10156 Torino, IT  
(72) PEREIRA DE LEMOS, José Francivaldo, 10156 TORINO, IT  
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121



Torino, IT		Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 10/72; Y02T 10/88; Y02T 90/14		(86) EP 2020/070976 24.07.2020
<b>B60G 3/28</b>	→ (51) <b>B60G 3/20</b>	(25) En (26) En	(87) WO 2021/058173 2021/13 01.04.2021	(30) 27.09.2019 DE 102019006759
<b>B60G 7/00</b>	→ (51) <b>B60G 3/20</b>	(21) 19305759.3 (22) 13.06.2019	(54) • PERSONENKRAFTWAGEN MIT EINEM DACHMODUL	• PASSENGER VEHICLE WITH A ROOF MODULE
<b>B60G 7/00</b>	→ (51) <b>B62D 61/12</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• VÉHICULE À PASSAGERS DOTÉ D'UN MODULE DE TOIT	(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
<b>B60G 11/14</b>	→ (51) <b>B62D 61/12</b>	(43) 16.12.2020	(72) DEMMER, Achim, 71106 Magstadt, DE	(74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
(51) <b>B60G 21/05</b> (11) <b>4 344 909 B1</b>		(54) • TRANSPORTKÜHLSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB	(51) <b>B60J 7/11</b> (11) <b>4 234 296 B1</b>	<b>B60J 10/90</b>
(52) <b>B60G 21/051; B60G 21/052;</b> <b>B60G 2200/21; B60G 2200/23;</b> <b>B60G 2202/136; B60G 2206/014;</b> <b>B60G 2206/20; B60G 2206/8201;</b> <b>B60G 2206/8209</b>		• TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM AND METHOD OF OPERATING IT	(52) <b>B60J 7/11; B60J 10/90</b>	(25) It (26) En
(25) De (26) De		• SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	(21) 23157794.1 (22) 21.02.2023	(21) 23157794.1 (22) 21.02.2023
(21) 22198879.3 (22) 29.09.2022		(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(72) DUCHER, Gael, 76520 Franqueville Saint Pierre, FR	(30) 24.02.2022 IT 202200003437	(54) • ABNEHMBARES VERDECK UND KRAFTFAHRZEUG MIT BESAGTEM ABNEHMBAREN VERDECK
(43) 03.04.2024		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(54) • ABNEHMBARES VERDECK UND KRAFTFAHRZEUG MIT BESAGTEM ABNEHMBAREN VERDECK	• REMOVABLE TOP AND MOTOR VEHICLE COMPRISING SAID REMOVABLE TOP
(54) • VERBUNDLENKERACHSE MIT VERSTÄRKUNGSBLECH UND KRAGENDURCHZUG		(51) <b>B60H 1/00</b> (11) <b>3 847 045 B1</b>	• REMOVABLE TOP AND MOTOR VEHICLE COMPRISING SAID REMOVABLE TOP	• CAPOTE AMOVIBILE ET VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT LADITE CAPOTE AMOVIBILE
• TORSION BEAM AXLE WITH REINFORCEMENT PLATE AND COLLAR PASSAGE		<b>B60H 3/06</b>	(73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT	(72) NAGLIATI, Gian Luca, 41100 Modena, IT
• ESSIEU À TRAVERSE DÉFORMABLE AVEC TÔLE DE RENFORCEMENT ET PASSAGE DE COLLERETTE		(52) <b>B60H 1/00535; B60H 1/00521;</b> <b>B60H 3/0616; B60H 2001/00135;</b> <b>B60H 2001/00185; B60H 2001/00214</b>	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(73) Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE		(25) Fr (26) Fr		
(72) Sander, Jens, D-33106 Paderborn, DE		(21) 19774170.5 (22) 03.09.2019		
Schomberg, Dennis, D-33813 Oerlinghausen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
Schultz, Erik, D-33102 Paderborn, DE		(43) 14.07.2021		
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE		(86) FR 2019/052024 03.09.2019		
		(87) WO 2020/049250 2020/11 12.03.2020		
		(30) 07.09.2018 FR 1858036		
		(54) • KRAFTFAHRZEUG MIT EINER HEIZUNGS-, LÜFTUNGS- UND/ODER KLIMAAANLAGE		
		• VEHICLE COMPRISING A HEATING, VENTILATION AND/OR AIR CONDITIONING DEVICE		
		• VÉHICULE AUTOMOBILE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE, VENTILATION ET/OU CLIMATISATION		
		(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR		
		(72) PIERRES, Philippe, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR		
		VARELA, Nestor, 78322 LE MESNIL SAINT-DENIS CEDEX, FR		
		(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verrière, 78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR		
		<b>B60H 1/00</b> → (51) <b>F04D 29/42</b>		
		<b>B60H 1/00</b> → (51) <b>G08B 21/24</b>		
		<b>B60H 1/32</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>		
		<b>B60H 3/06</b> → (51) <b>B01D 46/00</b>		
		<b>B60H 3/06</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>		
		<b>B60J 1/00</b> → (51) <b>B32B 17/10</b>		
		<b>B60J 1/02</b> → (51) <b>B32B 17/10</b>		
(51) <b>B60H 1/00</b> (11) <b>3 750 725 B1</b>		(51) <b>B60J 7/02</b> (11) <b>4 034 399 B1</b>		
<b>B60H 1/32</b> <b>F25B 27/00</b>		(52) <b>B60J 7/022</b>		
<b>F25D 11/00</b> <b>F25D 29/00</b>		(25) De (26) De		
(52) <b>F25D 11/003; B60H 1/00428;</b> <b>B60H 1/3232; F25B 27/00;</b> <b>F25D 29/003; B60L 2210/40;</b> <b>F02B 63/04; F25B 2700/15;</b> <b>F25D 2400/40; Y02T 10/62;</b>		(21) 20746192.2 (22) 24.07.2020		
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
		(43) 03.08.2022		
		(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057 Ingolstadt, DE		
		(72) RAUSCH, Julius, 74074 Heilbronn, DE		
		(51) <b>B60K 1/04</b> (11) <b>4 308 395 B1</b>		
		(52) <b>B60K 1/04; B60K 2001/005;</b> <b>B60K 2001/0438; B60Y 2306/01;</b> <b>B60Y 2400/30; B60Y 2400/305;</b>		

B60Y 2400/308; B60Y 2410/114;  
Y02E 60/10

(25) De (26) De  
(21) 22703312.3 (22) 24.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.01.2024  
(86) EP 2022/051464 24.01.2022  
(87) WO 2022/194431 2022/38 22.09.2022  
(30) 15.03.2021 DE 102021106169

(54) • *UNTERBODENBAUTEIL MIT SENSOREIN-  
RICHTUNG UND BATTERIEANORDNUNG  
MIT EINEM SOLCHEN UNTERBODENBAU-  
TEIL*  
• *UNDERTRAY COMPONENT WITH A SEN-  
SOR DEVICE, AND BATTERY ARRANGE-  
MENT WITH SUCH AN UNDERTRAY COM-  
PONENT*  
• *COMPOSANT DE SOUS-PLATEAU DOTÉ  
D'UN CAPTEUR ET AGENCEMENT DE BAT-  
TERIE DOTÉ D'UN TEL COMPOSANT DE  
SOUS-PLATEAU*

(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057  
Ingolstadt, DE

(72) RAUSCH, Julius, 74074 Heilbronn, DE  
STOLL, Oliver, 69429 Waldbrunn, DE

**B60K 1/04** → (51) **G05D 1/00**

**B60K 6/40** → (51) **B60K 6/48**

**B60K 6/405** → (51) **B60K 6/48**

(51) **B60K 6/442** (11) **3 835 157 B1**  
**B60K 6/46** **B60W 10/06**  
**B60W 10/26** **B60W 20/13**  
**B60W 20/16** **B60W 10/08**  
**B60W 20/14** **B60W 30/182**  
**B60W 30/188** **B60W 30/20**  
**B60W 20/10**

(52) **B60W 10/08; B60K 6/442; B60K 6/46;**  
**B60W 10/06; B60W 10/26;**  
**B60W 20/10; B60W 20/13;**  
**B60W 20/14; B60W 20/16;**  
**B60W 30/182; B60W 30/1882;**  
B60W 2030/206; B60W 2510/0671;  
B60W 2510/244; B60W 2520/10;  
B60W 2540/103; B60W 2540/106;  
B60W 2710/0605; B60W 2710/0622;  
B60W 2710/0638; B60W 2710/0644;  
B60W 2710/0666; B60W 2710/0683;  
Y02T 10/62; Y02T 10/70; Y02T 10/92

(25) Ja (26) En  
(21) 18929380.6 (22) 06.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(86) IB 2018/001015 06.08.2018  
(87) WO 2020/030938 2020/07 13.02.2020

(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND  
FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*  
• *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHI-  
CLE CONTROL DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE  
ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHI-  
CULE*

(73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho  
Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa  
221-0023, JP  
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du  
Général Leclerc, 92100 Boulogne  
Billancourt, FR

(72) ECHIGO, Ryo, Atsugi-shi, Kanagawa 243-  
0123, JP  
KIMURA, Yoshiyasu, Atsugi-shi, Kanagawa  
243-0123, JP

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

**B60K 6/445** → (51) **B60W 30/182**

**B60K 6/46** → (51) **B60K 6/442**

(51) **B60K 6/48** (11) **3 746 323 B1**  
**B60K 6/405** **B60K 6/547**  
**B60W 10/08** **B60W 10/11**  
**B60W 10/111** **B60W 20/15**  
**B60W 20/30** **B60W 30/19**  
**B60K 6/40**

(52) **B60K 6/48; B60K 6/40; B60K 6/405;**  
**B60K 6/547; B60W 10/08;**  
**B60W 10/11; B60W 10/111;**  
**B60W 20/15; B60W 20/30;**  
**B60W 30/19; B60K 2006/4808;**  
B60K 2006/4816; Y02T 10/62

(25) De (26) De  
(21) 19705111.3 (22) 01.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.12.2020  
(86) EP 2019/052459 01.02.2019  
(87) WO 2019/149866 2019/32 08.08.2019  
(30) 02.02.2018 DE 102018201614

(54) • *KRAFTFAHRZEUG MIT NACHGERÜSTE-  
TEM ELEKTRISCHEN ANTRIEB*  
• *MOTOR VEHICLE WITH RETROFITTED  
ELECTRIC DRIVE*  
• *VÉHICULE AUTOMOBILE AVEC KIT  
D'ADAPTATION COMPRENANT UN MO-  
TEUR ÉLECTRIQUE*

(73) Heidl, Roland, Karl-Geusen-Straße 173,  
40233 Düsseldorf, DE

(72) Heidl, Roland, 40233 Düsseldorf, DE

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

**B60K 6/547** → (51) **B60K 6/48**

**B60K 7/00** → (51) **B60G 3/20**

**B60K 7/00** → (51) **H02K 11/215**

**B60K 28/06** → (51) **A61B 5/08**

(51) **B60K 28/16** (11) **4 003 771 B1**  
**B60W 20/10** **B60W 30/18**  
**B62D 59/04**

(52) **B60W 30/18172; B62D 59/04;**  
B60W 2300/14; B60W 2520/22;  
B60W 2520/263; B60W 2540/10;  
B60W 2720/106

(25) De (26) De  
(21) 20739922.1 (22) 08.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.06.2022  
(86) EP 2020/069208 08.07.2020  
(87) WO 2021/013541 2021/04 28.01.2021  
(30) 22.07.2019 DE 102019119786

(54) • *VERFAHREN ZUM UNTERSTÜTZEN EINES  
ZUGFAHRZEUGS BEI TRAKTIONSVERLUST*  
• *METHOD OF ASSISTING THE TRACTOR  
TRACTION OF A TRACTOR-TRAILER VEHI-  
CLE*  
• *MÉTHODE D'ASSISTANCE DE TRACTION  
D'UN TRACTEUR TIRANT UNE REMORQUE*

(73) ZF CV Systems Global GmbH,  
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH

(72) HESEDING, Johannes, 30169 Hannover, DE  
RICKE, Janik, 31311 Uetze, DE

(74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems  
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,  
30453 Hannover, DE

**B60K 31/00** → (51) **B60W 30/16**

(51) **B60K 35/00** (11) **3 925 812 B1**  
(52) **B60K 35/00; B60K 35/10;**  
**B60K 35/22; B60K 35/26; B60K 35/28;**  
B60K 2360/149; B60K 2360/164;  
B60K 2360/165; B60K 2360/48;  
B60W 2540/22; B60W 2540/221;  
B60W 2540/225

(25) En (26) En  
(21) 21178721.3 (22) 10.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.12.2021  
(30) 19.06.2020 US 202016907096

(54) • *MODIFIZIERUNG EINER MEDIENINHALTS-  
WIEDERGABE BASIEREND AUF DEM GEI-  
STESZUSTAND EINES BENUTZERS*  
• *MODIFYING MEDIA CONTENT PLAYBACK  
BASED ON USER MENTAL STATE*  
• *MODIFICATION DE LA LECTURE D'UN  
CONTENU MULTIMÉDIA SUR LA BASE DE  
L'ÉTAT MENTAL D'UN UTILISATEUR*

(73) Harman International Industries,  
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th  
Floor, Stamford, CT 06901, US

(72) VERBEKE, Joseph, San Francisco, 94122, US  
KRATZ, Sven, San Jose, 95136, US  
BOULANGER, Adam, Palo Alto, 94306, US  
SESHADRI, Priya, Stamford, 06901, US  
MARTI, Stefan, Oakland, 94618-2329, US

(74) Westphal, Mussgnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 164 911 B1**

**B60K 37/00**  
(52) **B60K 35/10; B60K 2360/128;**  
H01H 3/122; H01H 2231/016;  
H01H 2239/014

(25) De (26) De  
(21) 21721014.5 (22) 19.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.04.2023  
(86) EP 2021/060117 19.04.2021  
(87) WO 2021/254676 2021/51 23.12.2021  
(30) 16.06.2020 DE 102020115847

(54) • *BEDIENEINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *OPERATING UNIT FOR A VEHICLE*  
• *UNITÉ DE COMMANDE POUR UN VÉHI-  
CULE*

(73) BHTC GmbH, Hansastrasse 40, 59557  
Lippstadt, DE

(72) FUST, Winfried, 59557 Lippstadt, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B60K 35/00** (11) **4 257 403 B1**

(52) **B60K 35/00; B60K 35/10;**  
**B60K 35/20; B60K 2360/11;**  
B60K 2360/111; B60K 2360/113;  
B60K 2360/115; B60K 2360/1438;  
B60K 2360/1442; B60K 2360/151

(25) En (26) En  
(21) 23155427.0 (22) 07.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 11.10.2023

- (30) 16.03.2022 JP 2022041591
- (54) • ANZEIGE FÜR KRAFTFAHRZEUGE  
• AUTOMOTIVE DISPLAY  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE POUR VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) SUNDA, Takashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP  
ISHIDO, Masazumi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP  
OGI, Risako, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP  
OTA, Honoka, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP  
UCHIUMI, Sumihiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**B60K 37/00** → (51) **A61B 5/08**

**B60K 37/00** → (51) **B60K 35/00**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 117 952 B1**  
**B60L 15/00** **H02P 25/22**
- (52) **B60L 3/00; B60L 3/0061; B60L 3/0092; B60L 15/007; H02P 25/22; B60L 2220/58; Y02T 10/64; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
- (21) 21714093.8 (22) 02.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (86) EP 2021/055204 02.03.2021
- (87) WO 2021/180518 2021/37 16.09.2021
- (30) 09.03.2020 GB 202003398
- (54) • ELEKTROMOTORSYSTEM  
• ELECTRIC MOTOR SYSTEM  
• SYSTÈME DE MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (73) DEREGALLERA HOLDINGS LTD, Unit 2 De Clare Court Pontywindy Industrial Estate, Caerphilly Mid Glamorgan CF83 3HU, GB
- (72) BOUGHTWOOD, Martin Hugh, Glamorgan CF83 3HU, GB
- (74) Abraham, Richard, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB

**B60L 3/00** → (51) **G01R 31/3835**

**B60L 3/00** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 15/00** → (51) **B60L 3/00**

**B60L 50/60** → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B60L 50/64** (11) **3 578 410 B1**  
**H01M 10/6556** **H01M 10/625**  
**H01M 10/657** **H01M 10/6567**  
**H01M 10/48**
- (52) **H01M 10/6567; B60L 50/64; B60L 58/26; B60L 58/27; H01M 10/625; H01M 10/6556; H01M 10/657; B60L 2240/545; H01M 10/486; H01M 10/61; H01M 10/653; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 18175876.4 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.12.2019
- (54) • THERMISCHE SYSTEME FÜR BATTERIE-ELEKTRISCHE FAHRZEUGE

- THERMAL SYSTEMS FOR BATTERY ELECTRIC VEHICLES
- SYSTÈMES THERMIQUES POUR DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES À BATTERIE
- (73) Outokumpu Oyj, Salmisaarenranta 11, 00180 Helsinki, FI
- (72) Fröhlich, Thomas, 40878 Ratingen, DE  
Lindner, Stefan, 47877 Willich, DE

**B60L 50/64** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 53/10** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 53/12** → (51) **H01F 38/14**

**B60L 53/122** → (51) **H01F 38/14**

- (51) **B60L 53/14** (11) **3 670 245 B1**
- (52) **B60L 53/14; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/14**
- (25) De (26) De
- (21) 19205009.4 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (30) 20.12.2018 DE 102018222470
- (54) • SCHUTZVORRICHTUNG FÜR EIN LADEKABEL  
• PROTECTION DEVICE FOR A CHARGING CABLE  
• DISPOSITIF DE PROTECTION POUR UN CÂBLE DE CHARGE
- (73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Vahle, Sebastian, 84034 Landshut, DE

**B60L 53/14** → (51) **G01R 22/06**

**B60L 53/16** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 53/16** → (51) **H01R 13/52**

**B60L 53/30** → (51) **G01R 22/06**

**B60L 53/30** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 53/302** → (51) **H01R 13/52**

**B60L 53/62** → (51) **G01R 22/06**

- (51) **B60L 53/63** (11) **3 943 336 B1**  
**B60L 53/66** **B60L 58/12**  
**H02J 3/32** **H02J 7/00**
- (52) **B60L 53/66; B60L 53/63; B60L 58/12; H02J 7/0013; H02J 7/14; B60L 2240/80; H02J 2310/48; H02J 2310/58; Y02E 60/00; Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16; Y04S 10/126**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19920650.9 (22) 22.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) IB 2019/000321 22.03.2019
- (87) WO 2020/194009 2020/40 01.10.2020
- (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGSEMPFANGS FÜR LEISTUNGSSPEICHERELEMENT UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES LEISTUNGSEMPFANGS

• POWER RECEPTION CONTROL METHOD FOR POWER STORAGE ELEMENT AND POWER RECEPTION CONTROL DEVICE

• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉCEPTION D’ÉNERGIE POUR ÉLÉMENT DE STOCKAGE D’ÉNERGIE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉCEPTION D’ÉNERGIE

- (73) NISSAN MOTOR Co., Ltd., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP  
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) MURAI, Kensuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP  
SUZUKI, Kenta, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP  
IKEZOE, Keigo, Atsugi-shi, Kanagawa 243--0123, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**B60L 53/66** → (51) **B60L 53/63**

**B60L 53/66** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 53/67** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 53/68** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 53/80** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 53/80** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 55/00** → (51) **G05D 1/00**

- (51) **B60L 58/10** (11) **4 173 886 B1**  
**B60L 58/18** **B60L 58/20**  
**H02J 7/00** **H02J 7/14**
- (52) **B60L 58/10; B60L 58/18; B60L 58/20; H02J 7/0018; H02J 7/007182; H02J 7/00712; H02J 7/007194; H02J 2207/20; H02J 2207/40; H02J 2310/48; Y02T 10/70**
- (25) En (26) En
- (21) 21205841.6 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (54) • BATTERIESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES BATTERIESYSTEMS  
• BATTERY SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A BATTERY SYSTEM  
• SYSTÈME DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D’UN SYSTÈME DE BATTERIE

(73) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE

(72) Ayad, Ayman, 81737 München, DE

(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

**B60L 58/12** → (51) **B60L 53/63**

**B60L 58/12** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 58/12** → (51) **G09B 29/10**

**B60L 58/13** → (51) **B63H 23/24**

**B60L 58/14** → (51) **B63H 23/24**

**B60L 58/16** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 58/18** → (51) **B60L 58/10**

**B60L 58/18** → (51) **G05D 1/00**

**B60L 58/20** → (51) **B60L 58/10**

**B60N 2/00** → (51) **B29C 44/12**

**B60N 2/00** → (51) **G08B 21/24**

(51) **B60N 2/02** (11) **3 822 114 B1**

**B60N 2/12**

- (52) **B60N 2/0272; B60N 2/02246; B60N 2/0228; B60N 2/0248; B60N 2/0252; B60N 2/0256; B60N 2002/126; B60N 2220/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20204430.1 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 13.11.2019 KR 20190145334
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN RÜCKSTELLUNG EINER SITZLEHNE**
- **DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATICALLY RESTORING SEATBACK**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REDRESSÉMENT AUTOMATIQUE DE DOSSIER DE SIÈGE**
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR  
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) LEE, Hoon-Bok, Gyeonggi-do 18268, KR  
KIM, Bong-Ku, Seoul 06548, KR  
LEE, Sang-Hark, Incheon 21377, KR  
PARK, Sang-Do, Gyeonggi-do 16509, KR  
KO, Hyun, Gyeonggi-do 16420, KR
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**B60N 2/12** → (51) **B60N 2/02**

**B60N 2/22** → (51) **B64D 11/06**

**B60N 2/28** → (51) **G08B 21/24**

**B60N 2/34** → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60N 2/42** (11) **4 019 326 B1 B64D 11/06**
- (52) **B64D 11/0619; B60N 2/2218; B64D 11/064; B60N 2/2356**
- (25) Pl (26) En
- (21) 20461604.9 (22) 28.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (54) • **DREHBARER RÜCKLEHNMECHANISMUS**
- **ROTARY RECLINE MECHANISM**
- **MÉCANISME D'INCLINAISON ROTATIF**
- (73) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) TARNOWSKI, Adrian, 51-317 Wrocław, PL  
SLOMIANY, Krzysztof, 51-317 Wrocław, PL  
TUREK, Lukasz, 51-317 Wrocław, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **B60N 2/56** (11) **3 888 971 B1 B60N 2/58**

(52) **B60N 2/5685; B60N 2/58**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21020169.5 (22) 30.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (30) 30.03.2020 FR 2003130
- (54) • **POLSTERUNG FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSITZ**
- **CUSHION FOR A MOTOR VEHICLE SEAT**
- **MATELASSURE POUR SIÈGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) TESCA Pacific, 11-13 Cours Valmy, 92977

- Paris La Défense Cedex, FR
- (72) BENLAGHA, Mohamed, 92977 Paris La Défense Cedex, FR
- PUIG, Lluís, 92977 Paris La Défense Cedex, FR
- (74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63, Boulevard de Ménilmontant, 75011 Paris, FR

**B60N 2/58** → (51) **B60N 2/56**

**B60N 2/68** → (51) **B29C 44/12**

**B60N 2/70** → (51) **B29C 44/12**

**B60N 2/75** → (51) **B60R 21/21**

**B60N 2/75** → (51) **B60R 7/04**

- (51) **B60N 2/815** (11) **3 967 549 B1 B60N 2/818**
- (52) **B60N 2/815; B60N 2/818**
- (25) De (26) De
- (21) 21191877.6 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 26.08.2020 DE 102020122353
- (54) • **LAGERVORRICHTUNG FÜR EINE KOPFSTÜTZE**
- **BEARING DEVICE FOR A HEADREST**
- **DISPOSITIF PALIER POUR UN APPUI-TÊTE**
- (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
- (72) Eiletz, Christian, 90518 Altdorf, DE  
Häberl, Thilo, 92637 Weiden, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

**B60N 2/818** → (51) **B60N 2/815**

**B60P 1/00** → (51) **B60P 1/43**

**B60P 1/36** → (51) **B60P 1/43**

- (51) **B60P 1/43** (11) **3 962 777 B1 B60P 1/00 B60R 5/04 B65G 69/22 B65G 69/26 B60P 3/00 B60P 1/36 B65G 1/06**
- (52) **B60P 1/36; B60P 1/4421; B60P 3/007; B65G 1/06; B65G 69/24**
- (25) En (26) En
- (21) 20802709.4 (22) 04.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) US 2020/031323 04.05.2020
- (87) WO 2020/227215 2020/46 12.11.2020
- (30) 03.05.2019 US 201962842899 P
- (54) • **SYSTEM MIT AUTOMATISCHER HEBEANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BEUND ENTLADEN VON LADEGUT AUS EINEM LIEFERFAHRZEUG**
- **SYSTEM HAVING AUTOMATED LIFT ASSEMBLY AND PROCESS FOR LOADING AND UNLOADING CARGO FROM DELIVERY VEHICLE**
- **SYSTÈME AYANT UN ENSEMBLE DE LEVAGE AUTOMATISÉ ET PROCÉDÉ POUR CHARGER ET DÉCHARGER UNE CARGAISON À PARTIR D'UN VÉHICULE DE LIVRAISON**
- (73) Eidsmore, Paul G., 1700 Granite Creek Rd., Santa Cruz, CA 95065, US

- (72) Eidsmore, Paul G., Santa Cruz, CA 95065, US
- (74) Johnstone, Douglas Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

**B60P 1/44** → (51) **B60P 1/43**

- (51) **B60P 1/54** (11) **4 166 389 B1 B60P 1/5442; B60P 1/5471**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22197631.9 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 13.10.2021 FR 2110732
- (54) • **HANDHABUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG**
- **HANDLING SYSTEM FOR A VEHICLE**
- **SYSTÈME DE MANUTENTION POUR VÉHICULE**
- (73) KNDS France, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR
- (72) BERTRAND, Ludovic, 18023 BOURGES, FR
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**B60P 1/54** → (51) **B66C 13/46**

**B60P 3/00** → (51) **B60P 1/43**

**B60P 3/07** → (51) **B60P 3/39**

- (51) **B60P 3/39** (11) **3 939 831 B1 B60P 3/07 B60P 3/39; B60P 3/07**
- (25) En (26) En
- (21) 21020306.3 (22) 11.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (30) 16.07.2020 HU 2000234
- (54) • **FREIZEITFAHRZEUGLAYOUT**
- **RECREATIONAL VEHICLE LAYOUT**
- **AMÉNAGEMENT DE VÉHICULE DE LOISIRS**
- (73) Dembell Hungary Kft., Fény utca 16. II. em., 1024 Budapest, HU
- (72) Valint, Zoltán, 1021 Budapest, HU
- (74) Pintz, György, Pintz & Partners LLC Pf. 245, 1444 Budapest, HU

(51) **B60P 7/08** (11) **3 912 858 B1 B60P 7/0807**

- (25) De (26) De
- (21) 21173125.2 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 19.05.2020 DE 102020113556
- (54) • **BORDWAND EINES NUTZFAHRZEUGS, ZURRELEMENT UND ZURRANORDNUNG**
- **SIDE WALL OF A COMMERCIAL VEHICLE, LASHING ELEMENT AND ARRANGEMENT**
- **PAROI LATÉRALE D'UN VÉHICULE UTILITAIRE, ÉLÉMENT D'ARRIMAGE ET DISPOSITIF D'ARRIMAGE**
- (73) Humbaur GmbH, Mercedesring 1, 86368 Gersthofen, DE
- (72) Schmidt, Rainer, 86772 Thierhaupten, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**B60P 7/08** → (51) **B60P 7/15**

(51) **B60P 7/15** (11) **4 177 106 B1**

**B60P 7/08**  
 (52) **B60P 7/15; B60P 7/0815**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22202715.3 (22) 20.10.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.05.2023  
 (30) 29.10.2021 DE 102021128297  
 (54) • **HALTEVORRICHTUNG, SYSTEM, AUFBAU UND VERFAHREN**  
 • **HOLDING DEVICE, SYSTEM, ASSEMBLY AND METHOD**  
 • **DISPOSITIF DE MAINTIEN, SYSTÈME, ASSEMBLAGE ET PROCÉDÉ**  
 (73) Kögel Trailer GmbH, Am Kögel-Werk 1, 89349 Burtenbach, DE  
 (72) BIRLE, Günter, 86877 Walkertshofen, DE  
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B60Q 1/00** (11) **2 995 851 B1**  
**B60Q 1/26** **H05B 33/24**  
**B60Q 1/30** **B60Q 1/44**  
**B60Q 1/38** **F21S 43/14**  
**F21S 43/30** **F21S 43/33**  
**F21S 43/40** **F21V 5/00**  
**F21W 103/15** **F21W 103/20**  
**F21W 103/35** **F21Y 113/20**  
**F21S 43/145**  
 (52) **B60Q 1/0041; B60Q 1/2607; F21S 43/14; F21S 43/145; F21S 43/30; F21S 43/33; F21S 43/40; F21V 5/00; B60Q 1/30; B60Q 1/381; B60Q 1/44; F21W 2103/15; F21W 2103/20; F21W 2103/35; F21Y 2113/20; Y02B 20/30**

(25) Fr (26) Fr  
 (21) 15184350.5 (22) 08.09.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 16.03.2016  
 (30) 15.09.2014 FR 1458668  
 (54) • **LEUCHTMODUL MIT LED- UND OLED-DIODEN**  
 • **LIGHT MODULE WITH LED AND OLED DIODES**  
 • **MODULE LUMINEUX AVEC DIODES LED ET OLED**  
 (73) VALEO VISION, 34, rue Saint-André, 93012 Bobigny Cedex, FR  
 (72) DUBOSC, Christophe, 93250 VILLEMOMBLE, FR  
 JIN, Hui, 75014 PARIS, FR  
 SAGNA, Boubacar, 78500 SARTROUVILLE, FR  
 HUE, David, 95430 BUTRY SUR OISE, FR  
 (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**B60Q 1/26** → (51) **B60Q 1/00**  
**B60Q 1/30** → (51) **B60Q 1/00**  
**B60Q 1/38** → (51) **B60Q 1/00**  
**B60Q 1/44** → (51) **B60Q 1/00**  
**B60R 1/00** → (51) **G06V 20/58**

(51) **B60R 1/078** (11) **4 137 364 B1**  
 (52) **B60R 1/078; B60R 2001/1253**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21191973.3 (22) 18.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 22.02.2023  
 (54) • **NOTFALLSPIEGEL ZUR LÖSBAREN MONTAGE AN EINEM KRAFTFAHRZEUG**  
 • **EMERGENCY MIRROR FOR DETACHABLE MOUNTING ON A MOTOR VEHICLE**  
 • **MIROIR DE SECOURS DESTINÉ AU MONTAGE AMOVIBLE SUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE**  
 (73) Stockhaus, Walter, Hauptstr. 173, 67473 Lindenberg, DE  
 Merk, Gerald, Hauptstr. 173, 67473 Lindenberg, DE  
 (72) Stockhaus, Walter, 67473 Lindenberg, DE  
 Baier, Martin, Ellwanger & Baier  
 (74) Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Friedrichsplatz 9, 68165 Mannheim, DE

**B60R 5/04** → (51) **B60P 1/43**  
 (51) **B60R 7/04** (11) **4 101 700 B1**  
**B60N 2/75** **B60R 13/02**  
**B29C 63/04** **B29C 63/00**

(52) **B60R 7/04; B29C 63/04; B60N 2/793; B60R 13/0262**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 22171485.0 (22) 03.05.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.12.2022  
 (30) 10.06.2021 FR 2106147  
 (54) • **VERFAHREN ZUR VERKLEIDUNG EINES FAHRZEUGINNENRAUMTEILS EINES KRAFTFAHRZEUGS**  
 • **METHOD FOR COATING A PASSENGER COMPARTMENT PART OF A MOTOR VEHICLE**  
 • **PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT D'UNE PIÈCE D'HABITACLE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE**  
 (73) Eurostyle Systems Tech Center France, 28 allée des Sablons, 36000 Châteauroux, FR  
 (72) BEAUJARD, Serge Joël, 36400 LA CHATRE, FR  
 (74) Berger, Helmut, Weinstein Services & Conseils 2-10 Avenue Marc Sangnier, 92390 Villeneuve-la-Garenne, FR

**B60R 13/02** → (51) **B60R 7/04**  
**B60R 13/02** → (51) **F16B 5/07**

(51) **B60R 13/04** (11) **3 710 315 B1**  
 (52) **B60R 13/04; B29C 45/1635; B29C 45/44; B29C 2045/1637**  
 (25) De (26) De  
 (21) 18815105.4 (22) 14.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 23.09.2020  
 (86) EP 2018/000514 14.11.2018  
 (87) WO 2019/096437 2019/21 23.05.2019  
 (30) 14.11.2017 DE 102017220213  
 (54) • **BEPLANKUNGSTEIL FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN BEPLANKUNGSTEILS**  
 • **PANEL PART FOR A VEHICLE, VEHICLE, AND METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A PANEL PART OF THIS KIND**  
 • **PIÈCE DE RECOUVREMENT POUR UN VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE TELLE PIÈCE DE RECOUVREMENT**  
 (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) KURSAWE, Sascha, 29690 Essel, DE  
 RÜTTHARD, Niels, 38126 Braunschweig, DE  
 (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) **B60R 16/02** (11) **4 292 885 B1**  
 (52) **B60R 16/0215**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22179566.9 (22) 17.06.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 20.12.2023  
 (54) • **RÜCKHALTESYSTEM FÜR ELEKTRISCHE KABEL EINES INDUSTRIEFAHRZEUGES**  
 • **RETAINING SYSTEM FOR ELECTRICAL CABLES OF AN INDUSTRIAL VEHICLE**  
 • **SYSTÈME DE RÉTENTION POUR CÂBLES ÉLECTRIQUES D'UN VÉHICULE INDUSTRIEL**  
 (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
 (72) Lindell, Kenneth, 46158 TROLLHÄTTAN, SE  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B60R 16/02** → (51) **H02G 11/00**  
**B60R 16/023** → (51) **B60R 25/00**  
**B60R 16/023** → (51) **H01R 13/502**  
**B60R 16/027** → (51) **H02G 11/00**  
**B60R 16/037** → (51) **H04R 5/02**  
**B60R 21/01** → (51) **G01R 27/26**  
**B60R 21/0132** → (51) **G06F 30/15**  
**B60R 21/0132** → (51) **G07C 5/08**  
**B60R 21/017** → (51) **G01R 27/26**  
**B60R 21/203** → (51) **B62D 1/04**

(51) **B60R 21/21** (11) **3 786 003 B1**  
**B60R 21/264** **B60R 21/231**  
**B60R 21/2338** **B60N 2/75**  
 (52) **B60N 2/78; B60N 2/753; B60N 2/777; B60R 21/21; B60R 21/23138; B60R 2021/2173; B60R 2021/23107**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 19792081.2 (22) 02.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.03.2021  
 (86) KR 2019/003861 02.04.2019  
 (87) WO 2019/208947 2019/44 31.10.2019  
 (30) 23.04.2018 KR 20180046732  
 (54) • **AIRBAGVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**  
 • **AIRBAG APPARATUS FOR VEHICLE**  
 • **APPAREIL DE COUSSIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE DESTINÉ À UN VÉHICULE**  
 (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE  
 (72) LEE, Seung Jin, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR  
 KIM, Dong Young, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18497, KR  
 (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

**B60R 21/231** → (51) **B60R 21/21**  
**B60R 21/2338** → (51) **B60R 21/21**

**B60R 21/264** → (51) **B60R 21/21**

- (51) **B60R 25/00** (11) **3 498 544 B1**  
**B60R 16/023**
- (52) **B60R 16/023; B60R 25/00**
- (25) De (26) De
- (21) 18207310.6 (22) 20.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (30) 15.12.2017 DE 102017222879
- (54) • **VERFAHREN UND COMPUTERPRO-  
GRAMM ZUM FREISCHALTEN EINER  
FAHRZEUGKOMPONENTE SOWIE FAHR-  
ZEUG**  
• **METHOD AND COMPUTER PROGRAM  
FOR UNLOCKING A VEHICLE COMPO-  
NENT AND A VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMA-  
TIQUE PERMETTANT DE LIBÉRER UN  
COMPOSANT DE VÉHICULE, ET VÉHICULE**
- (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,  
Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Winkelvos, Timo, 38173 Sickinge, DE  
Tschache, Alexander, 38436 Wolfsburg, DE

**B60R 25/04** → (51) **B61L 15/00**

**B60R 25/24** → (51) **G07C 9/00**

**B60R 25/25** → (51) **E05B 49/00**

**B60R 25/25** → (51) **H04N 23/61**

**B60S 1/02** → (51) **B60S 1/56**

- (51) **B60S 1/40** (11) **3 790 773 B1**
- (52) **B60S 1/386; B60S 1/4003**
- (25) En (26) En
- (21) 19727201.6 (22) 10.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) US 2019/031692 10.05.2019
- (87) WO 2019/217799 2019/46 14.11.2019
- (30) 11.05.2018 US 201862670440 P
- (54) • **WISCHBLATTVORRICHTUNG**  
• **WIPER BLADE SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ESSUIE GLACE**
- (73) Illinois Tool Works INC., 155 Harlem  
Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) ROSAS, Martin William, Glenview, IL 60025,  
US  
SHANMUGHAM, Subramaniam, Glenview,  
IL 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- (60) 22189966.9 / 4 105 088

**B60S 1/48** → (51) **B60S 1/52**

- (51) **B60S 1/52** (11) **3 898 350 B1**  
**B05B 1/28** **B05B 1/30**  
**B05B 15/656** **B05B 15/70**  
**F04D 15/00** **F04D 15/02**  
**B60S 1/48** **B05B 9/03**  
**B05B 12/08**
- (52) **B05B 12/08; B05B 1/28;**  
**B05B 1/3093; B05B 9/035;**  
**B05B 15/656; B05B 15/70;**  
**B60S 1/481; B05B 15/18; B05B 15/74;**  
**B60S 1/526; F04D 15/00; F04D 15/029**
- (25) En (26) En
- (21) 19827697.4 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/085767 17.12.2019
- (87) WO 2020/127359 2020/26 25.06.2020
- (30) 18.12.2018 EP 18382943
- (54) • **FLÜSSIGKEITSAUSGABESYSTEM**  
• **FLUID DISPENSING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE FLUIDE**
- (73) FICOSA AUTOMOTIVE, S.L.U., C/Gran Via  
Carlos III, 98, planta 5, 08028 Barcelona, ES
- (72) ALCAIDE HERNÁNDEZ, Olallo, 08232  
Viladecavalls, ES  
VILLARRUBIA GUARINO, Jose luis, 08232  
Viladecavalls, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,  
Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona,  
ES

(51) **B60S 1/56** (11) **4 126 604 B1**  
**B08B 7/02** **B60S 1/02**  
**G02B 27/00**

- (52) **B60S 1/56; B08B 7/028;**  
**B60Q 1/0005; B60S 1/02; B60S 1/603;**  
**F21S 41/2805; F21S 45/60;**  
**G02B 27/0006; B08B 7/02; G02B 1/11**
- (25) De (26) De
- (21) 21705571.4 (22) 22.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2021/054305 22.02.2021
- (87) WO 2021/190846 2021/39 30.09.2021
- (30) 26.03.2020 EP 20165949
- (54) • **REINIGUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE  
SICHTSCHEIBE**  
• **CLEANING DEVICE FOR A VIEWING GLASS**  
• **DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR UNE VI-  
SIÈRE**
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT
- (72) REITER, Thomas, 3325 Ferschitz, AT  
PITTERLE, Georg, 3241 Kirnberg an der  
Mank, AT  
JACKL, Christian, 3250 Wieselburg, AT
- (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

**B60S 3/00** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **B60T 8/17** (11) **3 900 988 B1**  
**B60T 8/1755**
- (52) **B60T 8/1708; B60T 2201/04;**  
**B60T 2210/36**
- (25) De (26) De
- (21) 21167956.8 (22) 13.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 23.04.2020 DE 102020205201
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUG-AN-  
HÄNGER-KOMBINATION**  
• **AGRICULTURAL VEHICLE TRAILER COMBI-  
NATION**  
• **COMBINAISON DE REMORQUE ET DE VÉ-  
HICULE AGRICOLES**
- (73) Deere & Company, One John Deere Place,  
Moline, IL 61265, US
- (72) BRITSCH, Sebastian, 68163 Mannheim, DE
- (74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG  
Global Intellectual Property Services John-  
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE
- (60) 23185970.3 / 4 249 333

**B60T 8/1755** → (51) **B60T 8/17**

**B60T 8/32** → (51) **B60T 17/22**

**B60T 8/88** → (51) **B60T 17/22**

**B60T 8/92** → (51) **B60T 17/22**

**B60T 13/74** → (51) **B60T 17/22**

- (51) **B60T 17/22** (11) **4 048 565 B1**  
**B60T 13/74** **B60T 8/92**  
**B60T 8/32** **B60T 8/88**
- (52) **B60T 17/221; B60T 8/329;**  
**B60T 8/885; B60T 8/92; B60T 13/741;**  
**B60T 2270/402; B60T 2270/404**
- (25) De (26) De
- (21) 20796521.1 (22) 19.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) EP 2020/079331 19.10.2020
- (87) WO 2021/078673 2021/17 29.04.2021
- (30) 22.10.2019 DE 102019216234
- (54) • **BREMSSYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG**  
• **BRAKING SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHI-  
CULE À MOTEUR**
- (73) Continental Automotive Technologies  
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175  
Hannover, DE
- (72) BRENN, Martin, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
BÖHM, Jürgen, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
GRÖGER, Sascha, 60488 Frankfurt am  
Main, DE  
MÜLLER, Sebastian, 60488 Frankfurt am  
Main, DE  
BEUSS, Jochen, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
KEIL, Anselm, 60488 Frankfurt am Main, DE  
BESIER, Marco, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
MUNTU, Matthias, 60488 Frankfurt am  
Main, DE  
SAUERWALD, Timo, 60488 Frankfurt am  
Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive Technologies GmbH  
Intellectual Property Guerickestraße 7,  
60488 Frankfurt a. Main, DE

**B60T 17/22** → (51) **G01B 3/20**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 011 731 B1**  
**B60W 10/18** **B60W 10/20**  
**B60W 30/12** **B60W 50/029**  
**B60W 50/038** **B60W 60/00**
- (52) **B60W 10/06; B60W 10/18;**  
**B60W 10/20; B60W 30/12;**  
**B60W 50/029; B60W 50/038;**  
**B60W 60/001; B60W 2050/0292;**  
**B60W 2420/00; B60W 2420/408;**  
**B60W 2710/0605**
- (25) En (26) En
- (21) 21211824.4 (22) 01.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (30) 13.12.2020 US 202017120214
- (54) • **STEUERUNGSHIERARCHIEN FÜR FAHR-  
ZEUGSICHERHEITSSREAKTION UND ZUGE-  
HÖRIGE VERFAHREN ZUR AUTOMATISIER-  
TEN FAHRZEUGSICHERHEITSSTEUERUNG**



• *VEHICLE SAFETY RESPONSE CONTROL HIERARCHIES AND CORRESPONDING METHODS OF AUTOMATED VEHICLE SAFETY CONTROL*

• *HIÉRARCHIES DE CONTRÔLE DE RÉPONSE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS DE COMMANDE DE SÉCURITÉ DE VÉHICULE AUTOMATISÉ*

(73) Pony AI Inc., P.O. Box 32311 Suite 4-210 Governors Square 23 Lime Tree Bay Avenue, KY1-1209 Grand Cayman, KY

(72) Chen, Bokai, Fremont, US  
Wang, Qi, Fremont, US  
Yang, Daniel, Fremont, US

(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469 Stuttgart, DE

---

**B60W 10/06** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 10/06** → (51) **B60W 30/182**

---

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 10/08** → (51) **B60K 6/48**

---

**B60W 10/08** → (51) **B60W 30/182**

---

**B60W 10/11** → (51) **B60K 6/48**

---

**B60W 10/111** → (51) **B60K 6/48**

---

**B60W 10/18** → (51) **B60W 10/06**

---

**B60W 10/20** → (51) **B60W 10/06**

---

**B60W 10/26** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 20/10** → (51) **B60K 28/16**

---

**B60W 20/10** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 20/10** → (51) **B60W 30/182**

---

**B60W 20/13** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 20/14** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 20/15** → (51) **B60K 6/48**

---

**B60W 20/16** → (51) **B60K 6/442**

---

**B60W 20/30** → (51) **B60K 6/48**

---

**B60W 30/00** → (51) **G01W 1/14**

(51) **B60W 30/09** (11) **4 194 297 B1**  
**B60W 30/095** **B60W 50/00**

(52) **B60W 30/09; B60W 30/0953; B60W 30/0956; B60W 50/0097;**  
B60W 2520/10; B60W 2520/14;  
B60W 2554/4043; B60W 2556/10

(25) En (26) En  
(21) 22197729.1 (22) 26.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.06.2023  
(30) 10.12.2021 US 202117643814

(54) • *KOLLISIONSANZEIGE AUF DER BASIS VON GIERRATEN- UND SEITENGESCHWINDIGKEITSSCHWELLEN*

• *COLLISION INDICATION BASED ON YAW RATE AND LATERAL VELOCITY THRESHOLDS*

• *INDICATION DE COLLISION BASÉE SUR LA VITESSE DE LACET ET LES SEUILS DE VITESSE LATÉRALE*

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH

(72) Yang, Mingda, Rochester Hills, 48309, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

---

**B60W 30/09** → (51) **B60W 60/00**

---

**B60W 30/095** → (51) **B60W 30/09**

---

**B60W 30/12** → (51) **B60W 10/06**

---

**B60W 30/12** → (51) **B60W 60/00**

---

(51) **B60W 30/14** (11) **4 090 564 B1**  
**B60W 30/18** **B60W 50/00**

(52) **B60W 30/14; B60W 30/146; B60W 30/18172; B60W 50/0097;**  
B60W 2552/20; B60W 2552/40;  
B60W 2556/50; B60W 2710/1005;  
B60W 2720/10; B60W 2720/106

(25) En (26) En  
(21) 20701929.0 (22) 17.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022  
(86) EP 2020/051079 17.01.2020  
(87) WO 2021/144029 2021/29 22.07.2021

(54) • *GESCHWINDIGKEITSREGELUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ANTRIEBSSTRANGS*

• *A CRUISE CONTROL SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING A POWERTRAIN*

• *SYSTÈME DE RÉGULATION DE VITESSE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN GROUPE MOTOPROPULSEUR*

(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

(72) ERIKSSON, Anders, 423 49 Torslanda, SE

(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

---

**B60W 30/14** → (51) **B60W 30/182**

(51) **B60W 30/16** (11) **3 856 598 B1**  
**B60K 31/00** **B60W 30/18**  
**G08G 1/16**

(52) **B60W 50/14; B60K 31/0008;**  
**B60W 30/143; B60W 30/16;**  
**B60W 30/18163; G08G 1/167;**  
B60K 2310/244; B60W 2554/406;  
B60W 2720/10

(25) De (26) De  
(21) 19783434.4 (22) 18.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021  
(86) EP 2019/075032 18.09.2019  
(87) WO 2020/064465 2020/14 02.04.2020  
(30) 25.09.2018 DE 102018216364

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM UNTERSTÜTZEN EINES SPURWECHSELVORGANGS FÜR EIN FAHRZEUG*

• *METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING A LANE-CHANGING PROCESS FOR A VEHICLE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR ASSISTER UN CHANGEMENT DE VOIE DE CIRCULATION POUR UN VÉHICULE*

(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE

(72) HOEDT, Jens, 30161 Hannover, DE

(74) AMINEV, Timur, 38122 Braunschweig, DE  
EIGEL, Thomas, 13585 Berlin, DE  
DETERING, Stefan, 38110 Braunschweig, DE

LINDNER, Sören, 10249 Berlin, DE

(51) **B60W 30/16** (11) **3 908 492 B1**

(52) **B60W 30/16; B60W 2554/4041;**  
B60W 2554/4043; B60W 2554/801;  
B60Y 2200/12

(25) De (26) De  
(21) 19802125.5 (22) 07.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021  
(86) EP 2019/080473 07.11.2019  
(87) WO 2020/143942 2020/29 16.07.2020  
(30) 10.01.2019 DE 102019200209

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUSWAHL DES ZIELOBJEKTS FÜR EINE AUTOMATISCHE ABSTANDSREGELUNG EINES EINSPURIGEN KRAFTFAHRZEUGS*

• *METHOD AND DEVICE FOR SELECTING THE TARGET OBJECT FOR AUTOMATIC DISTANCE CONTROL OF A SINGLE-TRACK MOTOR VEHICLE*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR SÉLECTIONNER L'OBJET CIBLE POUR UNE RÉGULATION AUTOMATIQUE DE DISTANCE D'UN VÉHICULE À MOTEUR À DEUX ROUES PLACÉES L'UNE DERRIÈRE L'AUTRE*

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) SCHOENHERR, Michael, 71272 Renningen-Malmsheim, DE  
GRELAUD, Mathieu, 71638 Ludwigsburg, DE

---

(51) **B60W 30/18** (11) **3 965 004 B1**  
**G06V 20/00**

(52) **G06V 20/588; B60W 30/18163;**  
B60W 2050/0088; B60W 2554/406

(25) Zh (26) En  
(21) 20809674.3 (22) 14.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022  
(86) CN 2020/090234 14.05.2020  
(87) WO 2020/233495 2020/48 26.11.2020  
(30) 21.05.2019 CN 201910426248

(54) • *AUTOMATISCHES SPURWECHSELVERFAHREN UND VORRICHTUNG SOWIE SPEICHERMEDIUM*

• *AUTOMATIC LANE CHANGING METHOD AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VOIE AUTOMATIQUE, ET SUPPORT DE DONNÉES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CHEN, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
QIAN, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LIU, Wulong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

**B60W 30/18** → (51) **B60K 28/16**

---

**B60W 30/18** → (51) **B60W 30/14**

---

**B60W 30/18** → (51) **B60W 30/16**

---

**B60W 30/18** → (51) **B60W 60/00**

---

(51) **B60W 30/182** (11) **4 052 980 B1**  
**B60K 6/445** **B60W 30/188**  
**B60W 20/10** **B60W 10/06**



- B60W 10/08** **B60W 40/08**  
**F16H 61/00** **B60W 30/14**
- (52) **B60W 30/182; B60K 6/445;**  
**B60L 15/2045; B60L 50/16;**  
**B60W 10/06; B60W 10/08;**  
**B60W 20/10; B60W 30/146;**  
**B60W 30/1882; B60W 40/08;**  
**F16H 61/0213; B60L 2240/12;**  
B60L 2240/421; B60L 2250/18;  
B60L 2270/142; B60W 2040/0872;  
B60W 2050/0075; B60W 2420/54;  
B60W 2540/22; B60W 2710/0644;  
B60W 2720/10; B60Y 2300/22;  
F16H 2061/0227
- (25) En (26) En  
(21) 22159523.4 (22) 01.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.09.2022  
(30) 03.03.2021 JP 2021033466  
(54) • FAHRZEUGSTEUERGERÄT  
• VEHICLE CONTROLLER  
• ORGANE DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-  
8571, JP
- (72) KAITA, Keiji, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571,  
JP  
HIRASAWA, Takahiko, Toyota-shi, Aichi-ken  
471-8571, JP  
OTOKUBO, Kentaro, Toyota-shi, Aichi-ken  
471-8571, JP  
OMISHA, Hirotaka, Toyota-shi, Aichi-ken  
471-8571, JP  
NAKAYAMA, Kimihiro, Toyota-shi, Aichi-ken  
471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- B60W 30/182** → (51) **B60K 6/442**
- 
- B60W 30/182** → (51) **B60W 50/08**
- 
- (51) **B60W 30/188** (11) **4 059 798 B1**  
**B60W 50/06** **B60W 50/00**
- (52) **B60W 50/06; B60W 30/188;**  
**B60W 50/0098; B60W 2050/0042;**  
**B60W 2050/0064; B60W 2050/0075;**  
**B60W 2556/55**
- (25) En (26) En  
(21) 22160846.6 (22) 08.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.09.2022  
(30) 18.03.2021 JP 2021044507  
(54) • MANAGER, FAHRZEUGSTEUERUNGSVER-  
FAHREN, NICHTFLÜCHTIGES SPEICHER-  
MEDIUM UND FAHRZEUG  
• MANAGER, VEHICLE CONTROL METHOD,  
NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM,  
AND VEHICLE  
• GESTIONNAIRE, PROCÉDÉ DE COM-  
MANDE DE VÉHICULE, SUPPORT D'ENRE-  
GISTREMENT NON TRANSITOIRE ET VÉHI-  
CULE
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP  
ADVICS CO., LTD., 2-1, Showa-cho, Kariya-  
shi, Aichi-ken 448-8688, JP
- (72) ITOH, Nobuyuki, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-  
8571, JP  
ARAKAWA, Shunsuke, Toyota-shi, Aichi-ken,  
471-8571, JP  
FUKUKAWA, Shogi, Chuo-ku, Tokyo, 103-  
0022, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- 
- B60W 30/188** → (51) **B60K 6/442**
- 
- B60W 30/188** → (51) **B60W 30/182**
- 
- B60W 30/19** → (51) **B60K 6/48**
- 
- B60W 30/20** → (51) **B60K 6/442**
- 
- B60W 40/06** → (51) **G01W 1/14**
- 
- B60W 40/08** → (51) **A61B 5/08**
- 
- B60W 40/08** → (51) **B60W 30/182**
- 
- B60W 40/09** → (51) **G08G 1/0967**
- 
- B60W 40/12** → (51) **B60C 11/24**
- 
- B60W 40/13** → (51) **B60C 23/04**
- 
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/09**
- 
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/14**
- 
- B60W 50/00** → (51) **B60W 30/188**
- 
- B60W 50/00** → (51) **B60W 60/00**
- 
- B60W 50/00** → (51) **G01W 1/14**
- 
- B60W 50/00** → (51) **G08G 1/0967**
- 
- B60W 50/029** → (51) **B60W 10/06**
- 
- B60W 50/038** → (51) **B60W 10/06**
- 
- B60W 50/06** → (51) **B60W 30/188**
- 
- (51) **B60W 50/08** (11) **3 412 533 B1**  
**B60W 50/10** **B60W 30/182**  
**B60W 40/08**
- (52) **B60W 50/10; B60T 7/12;**  
**B60T 8/1755; B60W 30/182;**  
**B60W 40/08; B60T 2220/02;**  
B60T 2270/211; B60W 2040/0872;  
B60W 2540/20; B60W 2540/215;  
B60W 2540/22; B60W 2540/221;  
B60W 2540/30; B60W 2554/00
- (25) En (26) En  
(21) 17175141.5 (22) 09.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.12.2018  
(54) • VERFAHREN UND FAHRZEUG ZUR UNTER-  
STÜTZUNG EINES FAHRERS BEIM FAH-  
REN DES FAHRZEUGS  
• METHOD AND VEHICLE FOR ASSISTING A  
DRIVER IN DRIVING SUCH VEHICLE  
• PROCÉDÉ ET VÉHICULE POUR AIDER UN  
CONDUCTEUR À CONDUIRE UN TEL VÉHI-  
CULE
- (73) Honda Research Institute Europe GmbH,  
Carl-Legien-Strasse 30, 63073  
Offenbach/Main, DE
- (72) Goerick, Christian, 63073 Offenbach/Main,  
DE  
Dietrich, Manuel, 63073 Offenbach/Main,  
DE
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-  
und Rechtsanwälté Karlstraße 7, 80333  
München, DE
- 
- B60W 50/10** → (51) **B60W 50/08**
- 
- B60W 50/14** → (51) **A61B 5/08**
- 
- (51) **B60W 60/00** (11) **3 842 317 B1**  
**B60W 30/18** **B60W 50/00**
- (52) **B60W 60/0011; B60W 30/18163;**  
**B60W 50/0098; B60W 60/00272;**  
**G08G 1/012; G08G 1/164;**  
**G08G 1/166; B60W 2050/0005;**  
**B60W 2552/53; B60W 2754/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20201704.2 (22) 14.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
(30) 25.12.2019 RU 2019143947  
(54) • VERFAHREN UND ELEKTRONISCHES GE-  
RÄT ZUR BERECHNUNG VON DATEN ZUR  
STEUERUNG DES BETRIEBS EINES SELBST-  
FAHRENDEN WAGENS (SDC)  
• METHOD OF AND ELECTRONIC DEVICE  
FOR COMPUTING DATA FOR CONTROL-  
LING OPERATION OF SELF DRIVING CAR  
(SDC)  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
DE CALCUL DE DONNÉES POUR COM-  
MANDER LE FONCTIONNEMENT D'UNE  
VOITURE AUTONOME (SDC)
- (73) Direct Cursus Technology L.L.C., Office No.  
3F-78 Al Barsha First Al Khaimah Building II,  
Dubai, AE
- (72) FEDOROV, Sergey Dmitrievich, 410012  
Saratov, Saratovskaya obl., RU
- (74) Pribic, Jelena, MSA IP - Milojevic, Sekulic &  
Associates Karadjordjeva 65, 11000  
Beograd, RS
- 
- (51) **B60W 60/00** (11) **3 936 404 B1**  
**B60W 30/12** **B60W 30/09**  
**G05D 1/00**
- (52) **B60W 60/0055; B60W 30/09;**  
**B60W 30/12; B62D 1/286;**  
**B62D 15/025; B62D 15/0255;**  
**B62D 15/0265; B60W 2510/202;**  
**B60W 2510/205; B60W 2520/125;**  
**B60W 2540/18; B60W 2552/30;**  
**B60W 2710/207**
- (25) En (26) En  
(21) 21179832.7 (22) 16.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(30) 09.07.2020 US 202016924638  
(54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSSYSTEM  
• VEHICLE CONTROL SYSTEM  
• SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE
- (73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,  
8200 Schaffhausen, CH
- (72) ZHANG, Guoguang, Kokomo 46902, US  
SUGIARTO, Tanto, West Lafayette 47906,  
US  
WANG, Qian, Westfield 46074, US
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- B60W 60/00** → (51) **B60W 10/06**
- 
- B60W 60/00** → (51) **G01C 21/36**
- 
- B60W 60/00** → (51) **G08G 1/0967**
- 
- (51) **B61G 7/08** (11) **3 532 357 B1**  
**B61G 7/12**
- (52) **B61G 7/08; B61G 7/12**
- (25) De (26) De  
(21) 17794268.7 (22) 20.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.09.2019  
(86) EP 2017/076873 20.10.2017  
(87) WO 2018/077752 2018/18 03.05.2018  
(30) 28.10.2016 DE 102016120639  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR HORIZONTALEN MIT-  
TENRÜCKSTELLUNG EINES KUPPLUNGS-  
SCHAFTS**  
• **DEVICE FOR HORIZONTAL, CENTERING  
RESTORATION OF A COUPLING SHAFT**  
• **DISPOSITIF POUR LE RAPPEL CENTRAL  
HORIZONTAL D'UNE TIGE D'ATTELAGE**  
(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,  
89522 Heidenheim, DE  
(72) SCHIPMANN, Ralf, 25554 Neuendorf-  
Sachsenbande, DE  
JOHANNSEN, Erik, 38106 Braunschweig, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**B61G 7/12 → (51) B61G 7/08**

(51) **B61H 5/00** (11) **4 223 612 B1**  
**F16D 55/224 F16D 66/00**  
(52) **F16D 55/2245; B61H 5/00;**  
**F16D 2066/003; F16D 2121/24;**  
**F16D 2125/52**  
(25) En (26) En  
(21) 22155085.8 (22) 03.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.08.2023  
(54) • **BREMSSYSTEM FÜR EIN SCHIENENFAHR-  
ZEUG**  
• **BRAKE SYSTEM FOR A RAIL VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE FREINAGE POUR UN VÉHI-  
CULE FERROVIAIRE**  
(73) Dellner Bubenzer AB, Teknikergatan 1, 781  
70 Borlänge, SE  
(72) PRIM, Viktor, 811 61 Sandviken, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103  
59 Stockholm, SE

(51) **B61L 15/00** (11) **3 790 780 B1**  
**G06F 21/31 B60R 25/04**  
**B61L 27/40**  
(52) **B61L 15/0072; B61L 27/40;**  
**G06F 21/31; B60R 25/04;**  
**B60R 2325/30; Y04S 40/20**  
(25) De (26) De  
(21) 19734300.7 (22) 17.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) EP 2019/065900 17.06.2019  
(87) WO 2019/243264 2019/52 26.12.2019  
(30) 22.06.2018 DE 102018210242  
(54) • **ANORDNUNG ZUR SICHERUNG EINES  
SCHIENENFAHRZEUGS GEGEN HANDLUN-  
GEN VON UNBEFUGTEN PERSONEN**  
• **ARRANGEMENT FOR SECURING A RAIL  
VEHICLE AGAINST THE ACTIONS OF  
UNAUTHORISED PERSONS**  
• **DISPOSITIF DE PROTECTION D'UN VÉHI-  
CULE FERROVIAIRE CONTRE LES ACTIONS  
DE PERSONNES NON AUTORISÉES**  
(73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,  
81739 München, DE  
(72) STRÖSSNER, Christian, 91091  
Großenseebach, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

**B61L 15/00 → (51) G01N 33/00**

**B61L 27/40 → (51) B61L 15/00**

**B61L 27/50 → (51) G01N 33/00**

(51) **B62B 3/00** (11) **3 793 883 B1**  
**B62B 3/06 B65D 19/42**  
(52) **B62B 3/002; B62B 3/0612;**  
**B62B 3/0643; B62B 2202/90;**  
**B62B 2203/07; B62B 2203/10**  
(25) Sv (26) En  
(21) 19804590.8 (22) 15.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(86) SE 2019/050441 15.05.2019  
(87) WO 2019/221662 2019/47 21.11.2019  
(30) 15.05.2018 SE 1850568  
(54) • **LASTENTRÄGER MIT HEBEVORRICHTUNG**  
• **LOAD CARRIER WITH LIFT DEVICE**  
• **PORTE-CHARGE POUR VU D'UN DISPOSI-  
TIF DE LEVAGE**  
(73) Rindus Industri AB, Kyrkbyn 510, 280 23  
Hästveda, SE  
(72) THORNSTRÖM, Ronny, 283 91 Osby, SE  
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203  
13 Malmö, SE

**B62B 3/06 → (51) B62B 3/00**

(51) **B62B 5/06** (11) **4 093 649 B1**  
**F16B 7/04 F16B 21/07**  
**F16B 2/22**  
(52) **B62B 5/06; F16B 7/042; F16B 21/075;**  
**B62B 2501/00; F16B 2/22**  
(25) De (26) De  
(21) 20796554.2 (22) 21.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.11.2022  
(86) EP 2020/079625 21.10.2020  
(87) WO 2021/148157 2021/30 29.07.2021  
(30) 22.01.2020 DE 202020100311 U  
(54) • **KLEMMELEMENT UND TRANSPORTWA-  
GEN**  
• **CLAMPING ELEMENT AND TROLLEY**  
• **ÉLÉMENT DE BLOCAGE ET CHARIOT DE  
TRANSPORT**  
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-  
Straße 4, 89340 Leipheim, DE  
(72) DAMINGER, Johann, 89233 Neu-Ulm, DE  
RUF, Paul, 87745 Eppishausen, DE  
STÖCKLE, Dieter, 89361 Landensberg, DE

(51) **B62D 1/04** (11) **3 812 240 B1**  
**B60R 21/203 B62D 7/22**  
(52) **B62D 7/222; B60Q 5/003;**  
**B60R 21/2037**

(25) Ja (26) En  
(21) 19826157.0 (22) 14.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(86) JP 2019/019042 14.05.2019  
(87) WO 2020/003777 2020/01 02.01.2020  
(30) 25.06.2018 JP 2018119665  
(54) • **STRUKTUR ZUR MONTAGE UND BEFESTI-  
GUNG EINER DÄMPFEREINHEIT AN EI-  
NEM LENKRAD UND LENKRAD**  
• **STRUCTURE FOR MOUNTING AND FIXING  
DAMPER UNIT IN STEERING WHEEL, AND  
STEERING WHEEL**  
• **STRUCTURE POUR MONTER ET FIXER UNE  
UNITÉ D'AMORTISSEUR DANS UNE ROUE  
DE DIRECTION, ET ROUE DE DIRECTION**  
(73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen

22, 44783 Vargarda, SE  
(72) EBANA, Toshiaki, Yokohama-shi, Kanagawa  
222-8580, JP  
SEKI, Takashi, Yokohama-shi, Kanagawa  
222-8580, JP  
KIM, Jinkeun, Yokohama-shi, Kanagawa  
222-8580, JP  
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo  
Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

**B62D 5/04 → (51) F16C 19/06**

**B62D 5/04 → (51) H02K 11/00**

**B62D 7/22 → (51) B62D 1/04**

(51) **B62D 15/02** (11) **3 813 036 B1**  
**G08G 1/14**  
(52) **G08G 1/168; B60W 30/06;**  
**B60W 50/14; B62D 15/0285;**  
**E04H 6/426; G08G 1/143; G08G 1/144;**  
**G08G 1/146; B60W 2050/146;**  
**B60W 2510/186; B60W 2540/215;**  
**B60W 2556/45**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19822698.7 (22) 20.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(86) JP 2019/019906 20.05.2019  
(87) WO 2019/244537 2019/52 26.12.2019  
(30) 20.06.2018 JP 2018116620  
(54) • **PARKHILFESYSTEM UND PARKHILFEVOR-  
RICHTUNG**  
• **PARKING ASSISTANCE SYSTEM AND  
PARKING ASSISTANCE DEVICE**  
• **SYSTÈME ET DISPOSITIF D'AIDE AU STA-  
TIONNEMENT**  
(73) Clarion Co., Ltd., 7-2, Shintoshin, Chuo-ku,  
Saitama-shi, Saitama 330-0081, JP  
(72) KUBO, Atsushi, Saitama-shi, Saitama 330-  
0081, JP  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE

**B62D 21/00 → (51) B60G 3/20**

**B62D 21/07 → (51) C22C 21/02**

**B62D 21/11 → (51) B60G 3/20**

**B62D 21/11 → (51) B62D 27/02**

(51) **B62D 21/12** (11) **3 696 059 B1**  
**B62D 27/06 B62D 63/02**  
(52) **B62D 21/12; B62D 27/065;**  
**B62D 63/025**  
(25) De (26) De  
(21) 20154765.0 (22) 31.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.08.2020  
(30) 15.02.2019 DE 102019103861  
(54) • **FAHRZEUGKONSTRUKTION MIT AN-  
SCHLUSSKNOTEN-HÜLSEN-SPANNELE-  
MENT-VERBINDUNG**  
• **VEHICLE STRUCTURE WITH CONNECTION  
NODE SLEEVE CLAMPING ELEMENT CON-  
NECTION**  
• **CARROSSERIE DE VÉHICULE COMPRE-  
NANT DE LIAISON D'ÉLÉMENT DE SER-  
RAGE MANCHES-N UDS DE RACCORDE-  
MENT**  
(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667,  
80995 München, DE  
(72) Sattler, Steve, 80992 München, DE

Hintereder, Jürgen, 83313 Siegsdorf, DE  
Kondic, Darko, 85757 Karlsfeld, DE  
Burger, Norbert, 84030 Ergolding, DE  
Haag, Jens, 85757 Karlsfeld, DE  
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG  
mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **B62D 21/15** (11) **3 823 881 B1**  
**B62D 25/02** **B62D 25/20**

(52) **B62D 21/157; B62D 25/025;**  
**B62D 25/2036**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19742864.2 (22) 14.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.05.2021  
(86) FR 2019/051443 14.06.2019  
(87) WO 2020/016493 2020/04 23.01.2020  
(30) 18.07.2018 FR 1856652

(54) • SEITENSCHIENENWÄNDE ZUR BIEGEBE-  
LASTUNG BEI EINEM SEITENAUFPRALL  
• SIDE RAIL WALLS FOR BENDING LOAD-  
ING IN THE EVENT OF A LATERAL IMPACT  
• CLOISONS DE LONGERON POUR CHAR-  
GEMENT EN FLEXION EN CAS DE CHOC  
LATERAL

(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de  
l'Europe, 78300 Poissy, FR

(72) FONFREDE, Stéphane, 90000 BELFORT, FR  
THOR, Tou, 25150 PONT DE ROI DE  
VERMONDANS, FR

**B62D 21/15** → (51) **B62D 27/02**

**B62D 25/02** → (51) **B62D 21/15**

**B62D 25/08** → (51) **B62D 27/02**

**B62D 25/20** → (51) **B62D 21/15**

(51) **B62D 27/02** (11) **3 840 999 B1**  
**B62D 29/00** **B62D 25/08**

(52) **B62D 29/005; B62D 25/08;**  
**B62D 27/023; B62D 27/026**

(25) En (26) En  
(21) 19762630.2 (22) 21.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.06.2021  
(86) US 2019/047494 21.08.2019  
(87) WO 2020/041462 2020/09 27.02.2020  
(30) 21.08.2018 US 201862720812 P

(54) • STRUKTURELLE VERSTÄRKUNG EINES  
GREIFERS  
• CLAMSHELL STRUCTURAL REINFORCE-  
MENT  
• RENFORT STRUCTUREL À DOUBLE COQUE

(73) Zephyros, Inc., 160 McLean Drive, Romeo,  
MI 48065, US

(72) CAMERA, Mike, Romeo, MI 48065, US  
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt  
11, 50676 Köln, DE

(51) **B62D 27/02** (11) **4 153 468 B1**  
**B62D 21/11** **B62D 25/08**  
**B62D 21/15**

(52) **B62D 21/11; B62D 21/155;**  
**B62D 25/08; B62D 27/02**

(25) De (26) De  
(21) 21716651.1 (22) 29.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.03.2023  
(86) EP 2021/058126 29.03.2021  
(87) WO 2021/233600 2021/47 25.11.2021

(30) 19.05.2020 DE 102020003013

(54) • PERSONENKRAFTWAGEN MIT EINER BE-  
FESTIGUNGSANORDNUNG EINES INTE-  
GRALTRÄGERS  
• PASSENGER CAR WITH A FASTENING AR-  
RANGEMENT OF AN INTEGRAL SUB-  
FRAME

• VOITURE AVEC UN AGENCEMENT DE FIXA-  
TION D'UN SOUS-CHÂSSIS INTÉGRAL

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße  
120, 70372 Stuttgart, DE

(72) GANZHORN, Regina, 71063 Sindelfingen,  
DE  
DITTMER, Niels, Ole, 71083 Herrenberg, DE  
MURMANN, Robert, 70839 Gerlingen, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**B62D 27/06** → (51) **B62D 21/12**

**B62D 29/00** → (51) **B62D 27/02**

**B62D 29/00** → (51) **C22C 21/02**

**B62D 29/04** → (51) **B29C 45/14**

(51) **B62D 35/00** (11) **4 008 614 B1**  
**B62D 37/02**

(52) **B62D 35/007; B62D 37/02**

(25) En (26) En  
(21) 20306503.2 (22) 04.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.06.2022  
(54) • SPOILER FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINEM  
BEWEGLICHEN FLÜGEL  
• SPOILER FOR A VEHICLE COMPRISING A  
MOVABLE BLADE  
• DÉFLECTEUR POUR UN VÉHICULE COM-  
PRENANT UNE AUBE MOBILE

(73) Compagnie Plastic Omnium SE, 19  
Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR  
SUSPA GmbH, Mühlweg 33, 90518 Altdorf,  
DE

(72) JUILLARD, Pierre, 01150 Sainte-Julie, FR  
FLAMANT, Jean-Luc, 01150 Sainte-Julie, FR  
GAREL, Thierry, 01150 Sainte-Julie, FR  
GEISS, Michael, 90475 Nürnberg, DE  
HOLLERBAUM, Bernd, 95473 Creussen, DE

(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

**B62D 37/02** → (51) **B62D 35/00**

(51) **B62D 55/253** (11) **3 939 867 B1**  
**B62D 55/28**

(52) **B62D 55/253; B62D 55/286**

(25) De (26) De  
(21) 21171793.9 (22) 03.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.01.2022  
(30) 13.07.2020 DE 102020208735  
(54) • LAUFWERKSCHETTE FÜR EIN KETTENFAHR-  
ZEUG  
• DRIVE CHAIN FOR A TRACKED VEHICLE  
• CHENILLES D'ENTRAÎNEMENT POUR UN  
VÉHICULE À CHENILLES

(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG,  
Kässbohrerstrasse 11, 88471 Laupheim, DE

(72) Müller, Steffen, 89176 Asselfingen, DE  
Zacharias, Benjamin, 88471 Laupheim, DE  
Bendele, Tobias, 89129 Nerenstetten, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE

**B62D 55/28** → (51) **B62D 55/253**

**B62D 57/032** → (51) **B25J 9/00**

**B62D 59/04** → (51) **B60K 28/16**

**B62D 61/10** → (51) **B62D 61/12**

(51) **B62D 61/12** (11) **4 166 347 B1**  
**B62D 61/10** **B60B 33/00**  
**B60G 11/14** **B60G 7/00**  
**B60B 33/06**

(52) **B60G 11/14; B60B 33/066;**  
**B60G 7/001; B62D 61/10; B62D 61/12;**  
**B60G 2200/42; B60G 2200/422;**  
**B60G 2202/12; B60G 2204/418;**  
**B60G 2300/07**

(25) En (26) En  
(21) 22196455.4 (22) 20.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.04.2023  
(30) 18.10.2021 JP 2021170365  
(54) • AUFHÄNGUNGSVORRICHTUNG UND  
FAHRVORRICHTUNG  
• SUSPENSION DEVICE AND TRAVELING DE-  
VICE  
• DISPOSITIF DE SUSPENSION ET DISPOSI-  
TIF DE DÉPLACEMENT

(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1,  
Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-  
6025, JP

(72) TANIGUCHI, Sigeru, Yokosuka-shi,  
Kanagawa, 237-8555, JP

(74) Louis Pöhlau Lohrentz, Patentanwälte  
Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

**B62D 63/02** → (51) **B62D 21/12**

(51) **B62J 6/026** (11) **4 247 698 B1**  
**F21S 41/24** **F21S 41/153**  
**F21S 41/55** **F21S 41/29**

(52) **B62J 6/026; F21S 41/24; F21S 41/29;**  
**F21W 2107/17**

(25) En (26) En  
(21) 21801919.8 (22) 29.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.09.2023  
(86) EP 2021/080134 29.10.2021  
(87) WO 2022/106179 2022/21 27.05.2022  
(30) 17.11.2020 EP 20208077

(54) • OPTISCHE VORRICHTUNG FÜR DIE OPTIK  
EINES MOTORRADSCHEINWERFERS  
• OPTICAL DEVICE FOR A MOTORCYCLE  
HEADLAMP OPTICS  
• DISPOSITIF OPTIQUE POUR OPTIQUE DE  
PHARE DE MOTOCYCLETTE

(73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,  
3250 Wieselburg, AT

(72) KYSELICA, Jaroslav, 95703 Dezerice, SK

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &  
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach  
36, 1010 Wien, AT

(51) **B62J 9/23** (11) **4 001 075 B1**  
**B62J 9/24** **B62H 5/00**

(52) **B62J 9/23; B62J 9/24; B62H 5/001**

(25) It (26) En  
(21) 21209824.8 (22) 23.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.05.2022  
(30) 23.11.2020 IT 202000028067

(54) • BOX FÜR ZWEIRÄDRIGE FAHRZEUGE  
ODER DERGLEICHEN

- *BOX FOR TWO-WHEELED VEHICLES OR THE LIKE*
  - *BOÎTE POUR VÉHICULES À DEUX ROUES OU SIMILAIRE*
- (73) Candelo, Carolina, Via Assarotti 11/8, 16122 Genova, IT  
Candelo, Isabella, Via Bertora 1/16A, 16122 Genova, IT
- (72) CANDELO, ROBERTO, 16122 GENOVA, IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

**B62J 9/24** → (51) **B62J 9/23**

**B62J 17/02** → (51) **B62J 25/06**

- (51) **B62J 25/06** (11) **4 008 620 B1**  
**F01L 1/02** **F01L 1/053**  
**F01L 1/34** **F01L 13/00**  
**F02B 61/02** **B62J 17/02**  
**F01L 1/18** **F02D 41/00**
- (52) **B62J 17/02; B62J 25/06; F01L 1/022; F01L 1/053; F01L 1/34; F01L 13/0036; B62K 2202/00; F01L 2001/186; F01L 2013/101; F02B 61/02; F02D 2041/001**
- (25) En (26) En  
(21) 21207670.7 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022  
(30) 07.12.2020 JP 2020202644
- (54) • *GRÄTSCHSITZFAHRZEUGS MOTORAN-ORDNUNG*  
• *STRADDLED TYPE VEHICLE ENGINE ARRANGEMENT*  
• *DISPOSITION DU MOTEUR D'UN VÉHICULE DE TYPE À SELLE*
- (73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
- (72) Yagi, Kyohei, Iwata-shi, Shizuoka, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B62K 11/04** (11) **3 397 549 B1**  
**B62K 11/14**

(52) **B62J 50/225; B62J 50/22; B62K 11/04; B62K 11/14**

- (25) En (26) En  
(21) 16826866.2 (22) 28.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.11.2018  
(86) US 2016/068849 28.12.2016  
(87) WO 2017/117204 2017/27 06.07.2017  
(30) 31.12.2015 US 201514985673
- (54) • *ZWEIRÄDRIGES FAHRZEUG*  
• *TWO-WHEELED VEHICLE*  
• *VÉHICULE À DEUX ROUES*
- (73) Indian Motorcycle International, LLC, 2100 Highway 55, Medina, MN 55340, US
- (72) QUADE, Neil, P., Buffalo MN 55313, US  
EDEL, Josh, L., Belle Plaine MN 56011, US  
FELDMAN, John, E., Vadnais Heights MN 55127, US  
DAVIS, Clark, D., Shoreview MN 55126, US  
KRUGER, Steven, F., Forest Lake MN 55025, US  
GSCHWIND, Matthew, R., Saint Paul MN 55104, US
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH

**B62K 11/14** → (51) **B62K 11/04**

(51) **B62K 15/00** (11) **3 712 051 B1**  
**B62K 21/18**

(52) **B62K 15/006; B62K 21/18**

- (25) Zh (26) En  
(21) 19786261.8 (22) 06.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020  
(86) CN 2019/085659 06.05.2019  
(87) WO 2020/077982 2020/17 23.04.2020  
(30) 15.10.2018 CN 201811194723
- (54) • *FAHRRADFALTSTRUKTUR UND FAHRRAD-FALTVERFAHREN*  
• *BICYCLE FOLDING STRUCTURE AND BICYCLE FOLDING METHOD*  
• *STRUCTURE DE PLIAGE DE BICYCLETTE ET PROCÉDÉ DE PLIAGE DE BICYCLETTE*
- (73) CHENG, Pao-Hsien, No. 139 Jen Yi 1st Street Jen Te Dist., Tainan City, Taiwan, TW  
CHENG, Chun-Shuo, No. 148 Datong St. Yongkang Dist., Tainan City, Taiwan, TW
- (72) CHENG, Pao-Hsien, Tainan City, Taiwan, TW  
CHENG, Chun-Shuo, Tainan City, Taiwan, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

(51) **B62K 19/34** (11) **3 988 437 B1**  
**B62M 6/55**

(52) **B62M 6/55; B62K 19/34**

- (25) De (26) De  
(21) 20203053.2 (22) 21.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (54) • *ELEKTROFAHRRAD-ANTRIEBSEINHEITS-BEFESTIGUNGSANORDNUNG*  
• *ELECTRIC BICYCLE DRIVE UNIT ATTACHMENT ASSEMBLY*  
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE BICYCLETTE ÉLECTRIQUE*
- (73) SRAM, LLC, 1000 W. Fulton Market, 4th Floor, Chicago, IL 60607, US
- (72) Fiseni, Alexander, 41460 Neuss, DE  
Grevén, Dietmar, 41460 Neuss, DE  
Otzen, Kai, 41460 Neuss, DE
- (74) terpatent PartGmbB, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

**B62K 21/18** → (51) **B62K 15/00**

**B62M 6/45** → (51) **B62M 6/50**

(51) **B62M 6/50** (11) **4 074 587 B1**  
**B62M 6/45**

- (52) **B62M 6/50; B62M 6/45; Y02T 10/72**
- (25) En (26) En  
(21) 22168500.1 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.10.2022  
(30) 16.04.2021 TW 110113693
- (54) • *ELEKTRISCHE FAHRZEUGANORDNUNG*  
• *ELECTRIC VEHICLE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (73) National Chung-Hsing University, 145 Xingda Road South District, Taichung City 402, TW
- (72) Lin, Kuan-Jiuh, 402 Taichung City, TW  
Su, Jun Wei, 600 Chiayi City, TW
- (74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159

Hannover, DE

**B62M 6/55** → (51) **B62K 19/34**

**B62M 6/55** → (51) **B62M 21/00**

**B62M 6/60** → (51) **B62M 21/00**

**B62M 9/16** → (51) **F16H 7/06**

**B62M 11/16** → (51) **B62M 25/08**

**B62M 11/16** → (51) **F16D 41/30**

(51) **B62M 21/00** (11) **4 228 958 B1**  
**F16H 49/00** **H02K 7/116**  
**B62M 23/00** **B62M 6/55**  
**B62M 6/60**

(52) **B62M 6/55; B62M 6/60; B62M 21/00; B62M 23/00; H02K 5/1732; H02K 7/116; H02K 16/00; H02K 16/005; F16H 49/001**

- (25) De (26) De  
(21) 21783463.9 (22) 24.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023

(86) EP 2021/076342 24.09.2021

(87) WO 2022/078730 2022/16 21.04.2022

(30) 13.10.2020 DE 102020212905

(54) • *ANTRIEBSEINHEIT FÜR EIN GLEICHZEITIG AUS MENSCHLICHER MUSKELKRAFT UND ELEKTROMOTORISCH ANTREIBBARES FORTBEWEGUNGSMITTEL*  
• *DRIVE UNIT FOR A MEANS OF LOCOMOTION SIMULTANEOUSLY DRIVABLE BY HUMAN MUSCULAR STRENGTH AND ELECTRIC MOTORS*  
• *UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR UN MOYEN DE LOCOMOTION POUVANT ÊTRE ENTRAÎNÉ SIMULTANÉMENT PAR UNE FORCE MUSCULAIRE HUMAINE ET DES MOTEURS ÉLECTRIQUES*

(73) Killwatt GmbH, Tulpenweg 11, 95643 Tirschenreuth, DE

(72) ACKERMANN, Hans Peter, 95643 Tirschenreuth, DE

ACKERMANN, Volker, 95643 Tirschenreuth, DE

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**B62M 23/00** → (51) **B62M 21/00**

(51) **B62M 25/08** (11) **4 249 361 B1**  
**F16H 3/54** **F16H 61/28**  
**F16H 61/04** **F16H 63/30**  
**F16H 63/18** **F16H 61/32**  
**F16H 3/66** **B62M 11/16**

(52) **B62M 11/16; F16D 41/32; F16H 3/54; F16H 61/32; F16H 63/18; F16H 2061/0474; F16H 2061/2892; F16H 2063/3089; F16H 2063/3093; F16H 2200/0034; F16H 2200/2005; F16H 2200/2035; F16H 2200/2064; F16H 2200/2094**

- (25) De (26) De  
(21) 23158917.7 (22) 28.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023

(30) 25.03.2022 DE 102022107137

(54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRRAD*  
• *CIRCUIT ARRANGEMENT FOR A BICYCLE*

- *CIRCUIT POUR BICYCLETTE*
- (73) Nicolai, Karlheinz, Kühltalstrasse 18, 31089 Duingen Lübbrechtsen, DE  
 (72) Nicolai, Karlheinz, 31089 Duingen Lübbrechtsen, DE  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **B63B 17/00** (11) **3 825 221 B1**  
**H01M 10/625**
- (52) **B63B 17/00; H01M 50/204; H01M 50/258; H01M 50/264; Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr  
 (21) 20208731.8 (22) 19.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.05.2021  
 (30) 19.11.2019 FR 1912870
- (54) • *SYSTEM ZUR BEFESTIGUNG EINER VIELZAHL VON BATTERIEPAKETEN IN GESTAPELTER WEISE AN BORD EINES SCHIFFES, DAS UNVERLIERBARE SCHRAUBEN, EINE STROMVERSORGUNGSEINHEIT UND EIN BEFESTIGUNGSVERFAHREN DAFÜR UMFASST*  
 • *FIXING SYSTEM OF A PLURALITY OF BATTERY PACKS STACKED ON EACH OTHER IN A VESSEL COMPRISING CAPTIVE SCREWS, ASSOCIATED ALIMENTATION BLOC AND FIXING METHOD*  
 • *SYSTÈME DE FIXATION D'UNE PLURALITÉ DE PACKS BATTERIE DE FAÇON EMPILÉE LES UNS SUR LES AUTRES À BORD D'UN NAVIRE COMPRENANT DES VIS IMPERDABLES, BLOC D'ALIMENTATION ET PROCÉDÉ DE FIXATION ASSOCIÉS*
- (73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR  
 (72) BODET, Ludovic, 56100 LORIENT, FR  
 FERAL, Hervé, 56311 LORIENT, FR  
 MAHE, Erwan, 56311 LORIENT, FR  
 (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

**B63B 21/66** → (51) **A01K 73/045**

- (51) **B63B 35/44** (11) **4 230 515 B1**  
**F04B 39/00**
- (52) **B63B 35/44; F04B 17/03; F04B 35/04; F04B 39/0011; F04B 41/02**
- (25) En (26) En  
 (21) 22157425.4 (22) 18.02.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023  
 (54) • *SCHWIMMENDE STRUKTUR*  
 • *A FLOATING STRUCTURE*  
 • *STRUCTURE FLOTTANTE*
- (73) SolarDuck Holding B.V., Paijensweg 2, 6623 MC Nijmegen, NL  
 (72) Huiskamp, Ewoud, 2623 MK Delft, NL  
 Hoogendoorn, Cornelis Frans Donald, 2803 AW Gouda, NL  
 (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

**B63B 39/04** → (51) **F16C 37/00**

**B63C 11/00** → (51) **B63C 11/22**

**B63C 11/06** → (51) **B63C 11/22**

**B63C 11/18** → (51) **B63C 11/22**

- (51) **B63C 11/22** (11) **3 841 009 B1**  
**B63C 11/00**  
**B63C 11/18**  
**B63C 11/26**
- (52) **B63C 11/2245; B63C 11/22**
- (25) En (26) En  
 (21) 19851612.2 (22) 21.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
 (86) US 2019/047519 21.08.2019  
 (87) WO 2020/041481 2020/09 27.02.2020  
 (30) 22.08.2018 US 201862721442 P  
 (54) • *AUTOMATISCH EINSTELLBARER SCHWIMMDRUCKBEHÄLTER FÜR EIN UNTERWASSERATEMGERÄT*  
 • *AUTO-ADJUSTABLE BUOYANCY PRESSURE VESSEL FOR SCUBA*  
 • *RÉCIPIENT SOUS PRESSION DE FLOTTABILITÉ RÉGLABLE AUTOMATIQUEMENT POUR SCAPHANDRE AUTONOME*
- (73) Avelo Labs Inc., 506 Kolohala Drive, Kula, HI 96790, US  
 (72) CAHANA, Aviad, Kula, HI 96790, US  
 (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

**B63C 11/26** → (51) **B63C 11/22**

**B63H 21/17** → (51) **B63H 23/24**

- (51) **B63H 23/24** (11) **4 212 428 B1**  
**B63H 21/17**  
**B60L 58/13**  
**B63H 21/21**
- (52) **B63H 23/24; B60L 58/13; B60L 58/14; B63H 21/17; B60L 2200/32; B60L 2240/421; B60L 2240/423; B60L 2240/429; B60L 2250/10; B60L 2260/54; B63H 2021/216**
- (25) En (26) En  
 (21) 23151219.5 (22) 11.01.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023  
 (30) 12.01.2022 US 202217574303  
 (54) • *ELEKTRISCHES SCHIFFSANTRIEBSSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN*  
 • *ELECTRIC MARINE PROPULSION SYSTEM AND CONTROL METHOD*  
 • *SYSTÈME DE PROPULSION MARINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Brunswick Corporation, 26125 N. Riverwoods Blvd., Ste. 500, Mettawa, Illinois 60045, US  
 (72) Janeczko, Jason J., Fond du Lac, WI 54937, US  
 Kalnins, Jared D., Neenah, WI 54956, US  
 (74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL, GB

(51) **B64C 1/06** (11) **3 736 204 B1**  
**B64C 3/18**  
**B29D 99/00**

- (52) **B64C 1/064; B29C 70/302; B29D 99/0007; B64C 1/00; B64C 3/182; Y02T 50/40**
- (25) En (26) En  
 (21) 20173510.7 (22) 07.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.11.2020  
 (30) 09.05.2019 US 201916408398

- (54) • *VERBUNDSTRINGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERBUNDSTRINGERS*  
 • *COMPOSITE STRINGER AND METHODS FOR FORMING A COMPOSITE STRINGER*  
 • *LONGERON COMPOSITE ET PROCÉDÉS DE FORMATION D'UN LONGERON COMPOSITE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
 (72) CHENG, Jiangtian, Chicago, IL Illinois 60606-2016, US  
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **3 781 475 B1**  
**B64C 3/32**  
**B64C 11/00**  
**B64C 39/02**  
**B64D 27/02**  
**B64D 29/02**  
**B64C 39/12**  
**B64U 30/20**  
**B64U 10/20**  
**B64C 5/08**  
**B64C 29/00**  
**B64C 39/08**  
**B64D 27/40**  
**B64F 5/10**  
**B64U 30/10**  
**B64U 50/14**  
**B64U 70/83**

(52) **B64C 11/00; B64C 1/1407; B64C 3/32; B64C 5/08; B64C 29/0033; B64C 39/08; B64D 27/02; B64D 27/40; B64D 29/02; B64F 5/10; B64U 10/20; B64U 30/10; B64U 30/20; B64U 50/14; B64U 70/83; B64C 39/12; B64U 20/73; B64U 30/26; B64U 50/33; B64U 50/37; B64U 60/10; B64U 60/40; B64U 60/55; B64U 70/40; Y02P 70/50; Y02T 50/40**

(25) En (26) En  
 (21) 19719355.0 (22) 17.04.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2021  
 (86) GB 2019/051100 17.04.2019  
 (87) WO 2019/202325 2019/43 24.10.2019  
 (30) 17.04.2018 GB 201806277

- (54) • *VERTIKAL STARTENDES UND LANDENDES FAHRZEUG*  
 • *VERTICAL TAKE-OFF AND LANDING VEHICLE*  
 • *VEHICULE A DECOLLAGE ET ATTERRISSAGE VERTICAL*
- (73) blueflite inc., 7000 Kensington Road, Brighton, MI 48116, US  
 (72) NOPPEL, Frank Gunter, Dubai, AE  
 BECKER, Gerrit, 61352 Bad Homburg v.d. Hoehe, DE  
 (74) Sewell, Adrian David, Tandem Patents Limited Deem House Walkers Court Audby Lane, Wetherby LS22 7FD, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **4 039 582 B1**  
**B64C 1/1476; B64C 1/1492; B64C 1/32**

- (25) En (26) En  
 (21) 21206245.9 (22) 03.11.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022  
 (30) 05.02.2021 US 202163146048 P  
 08.09.2021 US 202117468973
- (54) • *KABINENDACHTRENNSYSTEME UND VERFAHREN FÜR FLUGZEUGE*  
 • *CANOPY SEPARATION SYSTEMS AND METHODS FOR AN AIRCRAFT*  
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SÉPARATION DE VOILURE POUR UN AÉRONEF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
 (72) WALTER, Matthew W, Chicago, 60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**B64C 3/18** → (51) **B64C 1/06**

**B64C 3/32** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 3/58** → (51) **B64C 13/16**

**B64C 5/08** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 9/00** → (51) **B64C 13/16**

**B64C 9/14** → (51) **B64C 13/16**

**B64C 11/00** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 11/38** → (51) **F04D 29/32**

**B64C 11/40** → (51) **F04D 29/32**

**B64C 11/44** → (51) **F04D 29/32**

(51) **B64C 13/04** (11) **4 015 366 B1**  
**B64C 13/22** **B64C 27/57**  
**B64D 31/04** **B64D 31/06**

(52) **B64C 13/042; B64C 13/22;**  
**B64C 27/57; B64D 31/04; B64D 31/06**

(25) En (26) En  
(21) 21210107.5 (22) 24.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.06.2022

(30) 17.12.2020 US 202063126774 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUS-**  
**SCHALTEN DER AUTONOMEN STEUE-**  
**RUNG EINER VORRICHTUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR OVERRID-**  
**ING AUTONOMOUS CONTROL OF A DE-**  
**VICE**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURPASSE-**  
**MENT DE COMMANDE AUTONOME DE**  
**DISPOSITIF**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) PLASS, Christopher E., CHICAGO, 60606, US  
CALLAHAN, Kevin S., CHICAGO, 60606, US

(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **B64C 13/16** (11) **3 932 800 B1**  
**B64D 45/00** **G01M 5/00**  
**G05D 1/00** **B64C 3/58**  
**B64C 9/00** **B64C 9/14**  
**B64C 9/34** **B64C 13/20**

(52) **B64C 13/16; B64C 3/58; B64C 9/00;**  
**B64C 9/146; B64D 45/00;**  
**B64D 45/0005; B64C 9/34;**  
**B64C 13/20; B64D 2045/0085;**  
**G01M 5/0016; G01M 5/0041;**  
**G05D 1/0204; Y02T 50/40**

(25) En (26) En  
(21) 21192851.0 (22) 05.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.01.2022

(30) 06.06.2018 GB 201809316

(54) • **STEUERGERÄT UND SYSTEM ZUR REDU-**  
**ZIERUNG DES FLUGZEUGFLÜGELBIEGE-**  
**MOMENTS**  
• **CONTROLLER AND SYSTEM FOR REDUC-**  
**ING AIRCRAFT WING BENDING MOMENT**  
• **CONTRÔLEUR ET SYSTÈME POUR RÉ-**  
**DUIRE LE MOMENT DE FLEXION D'UNE**  
**AILE D'AVION**

(73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham Road, Bishops Cleeve Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB

(72) SCHWINDT, Stefan, Cheltenham, GL52 8SF, GB

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(62) 19178575.7 / 3 578 457

**B64C 13/22** → (51) **B64C 13/04**

**B64C 25/00** → (51) **F15B 7/00**

**B64C 27/08** → (51) **G05D 1/00**

**B64C 27/26** → (51) **B64C 39/06**

**B64C 27/26** → (51) **G05D 1/00**

**B64C 27/52** → (51) **G05D 1/00**

**B64C 27/57** → (51) **B64C 13/04**

**B64C 29/00** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 29/00** → (51) **G05D 1/00**

**B64C 29/02** → (51) **B64C 39/06**

**B64C 39/02** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 39/02** → (51) **B64C 39/06**

(51) **B64C 39/06** (11) **3 847 098 B1**  
**B64C 27/26** **B64C 39/02**  
**B64C 29/02**

(52) **B64C 27/26; B64C 11/46;**  
**B64C 29/02; B64C 39/062;**  
**B64U 10/13; B64U 30/294;**  
**B64U 50/19; B64C 11/20; B64C 11/24;**  
**B64C 39/068**

(25) En (26) En  
(21) 19772910.6 (22) 04.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.07.2021

(86) US 2019/049421 04.09.2019

(87) WO 2020/051170 2020/11 12.03.2020

(30) 06.09.2018 US 201816123865

(54) • **LUFTFAHRZEUG-PROPELLER MIT VARIA-**  
**BLN KRAFT-DREHMOMENT-VERHÄLT-**  
**NISSEN**  
• **AERIAL VEHICLE PROPELLERS HAVING**  
**VARIABLE FORCE-TORQUE RATIOS**  
• **HÉLICES DE VÉHICULE AÉRIEN AYANT DES**  
**RAPPORTS FORCE-COUPLE VARIABLES**

(73) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226, Seattle, Washington 98108-1226, US

(72) SZMUK, Michael, Seattle, Washington 98109-5210, US

MCFARLAND, Christopher, Seattle, Washington 98109-5210, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**B64C 39/08** → (51) **B64C 1/14**

**B64C 39/12** → (51) **B64C 1/14**

(51) **B64D 11/00** (11) **3 909 853 B1**  
**A47D 5/00** **G03B 21/00**  
**G03B 21/58** **G03B 21/62**

(52) **G03B 21/10; B64D 11/00;**  
**G03B 21/58; G03B 21/62; G03B 29/00**

(25) En (26) En  
(21) 21170879.7 (22) 28.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.11.2021

(30) 14.05.2020 US 202015929661

05.06.2020 US 202016946097

(54) • **PROJEKTIONSSYSTEM FÜR DURCHSICHTI-**  
**GE ANZEIGEN EINER BABYWICKELSTATI-**  
**ON UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DA-**  
**VON**

• **PROJECTION SYSTEM FOR BABY-CHANG-**  
**ING STATION TRANSLUCENT DISPLAYS**  
**AND METHODS OF OPERATING THEREOF**

• **SYSTÈME DE PROJECTION POUR AFFI-**  
**CHAGES TRANSLUCIDES DE TABLE À LAN-**  
**GER ET SES PROCÉDÉS DE FONCTIONNE-**  
**MENT**

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) MCINTOSH, Darren Carl, Chicago, 60606-2016, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(60) 23201909.1 / 4 279 988

23201912.5 / 4 279 989

(51) **B64D 11/00** (11) **4 039 595 B1**  
**E05B 41/00**

(52) **B64D 11/003; E05B 5/00;**  
**E05B 41/00; E05C 3/162; E05B 63/14**

(25) De (26) De  
(21) 21156064.4 (22) 09.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.08.2022

(54) • **SPERRVORRICHTUNG UND SCHLIESSEIN-**  
**HEIT FÜR EINE KLAPPE**

• **LOCKING DEVICE AND CLOSURE UNIT**  
**FOR A FLAP**

• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE ET UNITÉ**  
**DE FERMETURE POUR UN VOLET**

(73) SFS Group International AG, Rosenbergsaustasse 8, 9435 Heerbrugg, CH

(72) Bähr, Dominik, 72119 Ammerbuch, DE

**B64D 11/00** → (51) **B64D 11/04**

(51) **B64D 11/04** (11) **3 645 394 B1**  
**B64D 11/00** **F25D 23/02**

(52) **B64D 11/04; F25D 23/021;**  
**Y02T 50/40**

(25) De (26) De  
(21) 18735234.9 (22) 22.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.05.2020

(86) EP 2018/066795 22.06.2018

(87) WO 2019/002138 2019/01 03.01.2019

(30) 30.06.2017 US 201762527283 P

(54) • **WANDELBARE BORDKÜCHE IN FLUGZEU-**  
**GEN**

• **VARIABLE ON-BOARD GALLEY IN AIR-**  
**CRAFT**

• **CUISINE EMBARQUÉE CONVERTIBLE**  
**DANS DES AVIONS**

(73) Safran Cabin Germany GmbH, Dr.-Siegfried-Straße, 35745 Herborn, DE

(72) HAUSNER, Dennis, 35708 Haiger, DE  
KLASSEN, Samuel, 35708 Haiger, DE  
CHRISTIAN, Nathalie, 35641

Schöffengrund, DE

(74) Neugebauer, Jürgen, Casalunga & Partners Bayerstraße 71-73, 80335 München, DE

(51) **B64D 11/06** (11) **3 512 771 B1**  
**B60N 2/22**

(52) **B64D 11/064**

- (25) En (26) En  
(21) 17849914.1 (22) 15.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.07.2019  
(86) AU 2017/000198 15.09.2017  
(87) WO 2018/049466 2018/12 22.03.2018  
(30) 15.09.2016 AU 2016903717  
(54) • *FLUGZEUGSITZ*  
• *AIRCRAFT SEAT*  
• *SIÈGE D'AÉRONEF*
- (73) Sleepertech Pty Ltd, 202/64 Killeaton  
Street, St Ives, NSW 2075, AU  
(72) CROUDACE, Gordon, St Ives, NSW 2075, AU  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 755 625 B1**  
(52) **B64D 11/0693; B64D 11/064;**  
**B64D 11/0648**
- (25) En (26) En  
(21) 18738416.9 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(86) US 2018/037726 15.06.2018  
(87) WO 2019/164540 2019/35 29.08.2019  
(30) 22.02.2018 US 201862633986 P  
(54) • *TRENNBARE MEHRTEILIGE RAHMENAN-*  
*ORDNUNG*  
• *SEPARABLE MULTIPLE-PIECE FRAME AS-*  
*SEMBLY*  
• *ENSEMBLE CADRE SÉPARABLE À PIÈCES*  
*MULTIPLES*
- (73) Safran Seats USA LLC, 2000 Weber Drive,  
Gainesville, TX 76240, US  
(72) SIKORSKI, Jeffrey L., Gainesville, Texas  
76240, US  
WATERS, Kevin M., Gainesville, Texas  
76240, US  
STEWART, Christopher D., Gainesville,  
Texas 76240, US  
AUGOT, Delphine F., Gainesville, Texas  
76240, US  
(74) Marconnet, Sébastien, Cabinet Sébastien  
Marconnet 1 Quinques rue Basse de la  
Terrasse (Bâtiment A), 92190 Meudon, FR
- 
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 810 507 B1**  
**B60N 2/34**  
(52) **B64D 11/06; B60N 2/01; B60N 2/206;**  
**B60N 2/34; B60N 2/757;**  
**B64D 11/0604; B64D 11/0606;**  
**B64D 11/0639; B64D 11/0641**
- (25) En (26) En  
(21) 19734475.7 (22) 20.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(86) GB 2019/051735 20.06.2019  
(87) WO 2019/243827 2019/52 26.12.2019  
(30) 21.06.2018 GB 201810174  
(54) • *EIN FLUGZEUGSITZ*  
• *AN AIRCRAFT SEAT UNIT*  
• *UNITÉ DE SIÈGE D'AÉRONEF*
- (73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House  
Lakeside Llantarnam Industrial Park,  
Cwmbran NP44 3HQ, GB  
(72) WOODINGTON, James, Cwmbran Wales  
NP44 3HQ, GB  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- (51) **B64D 11/06** (11) **3 867 151 B1**  
(52) **B64D 11/0606; B64D 11/0602**  
(25) En (26) En
- (21) 19790752.0 (22) 14.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) GB 2019/052912 14.10.2019  
(87) WO 2020/079405 2020/17 23.04.2020  
(30) 15.10.2018 GB 201816737  
(54) • *FLUGZEUG PASSAGERSITZEINHEIT*  
• *AIRCRAFT PASSENGER SEAT UNIT*  
• *UNITÉ DE SIÈGES PASSAGERS D'UN*  
*AVION*
- (73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House  
Lakeside Llantarnam Industrial Park,  
Cwmbran NP44 3HQ, GB  
(72) JAMES, Rachel, Gwent NP44 3HQ, GB  
MIEDEMA, Jurre, Gwent NP44 3HQ, GB  
WOODINGTON, James, Gwent NP44 3HQ,  
GB  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- B64D 11/06** → (51) **B60N 2/42**
- 
- B64D 13/00** → (51) **B01D 45/12**
- 
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 543 136 B1**  
**F02C 6/08 F02C 9/18**  
(52) **B64D 13/06; F02C 6/08; F02C 9/18;**  
**B64D 2013/0618; Y02T 50/50**
- (25) En (26) En  
(21) 19164358.4 (22) 21.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.09.2019  
(30) 21.03.2018 US 201815927653  
(54) • *SYNTHETISIERTES NIEDERDRUCK-*  
*ZAPFLUFTSCHEMA FÜR EIN FLUGZEUG-*  
*ZAPFLUFTNETZWERK*  
• *SYNTHESIZED LOW-PRESSURE BLEED AIR*  
*SCHEME FOR AIRCRAFT BLEED AIR NET-*  
*WORK*  
• *SCHÉMA D'AIR DE PURGE BASSE PRES-*  
*SION SYNTHÉTISÉ POUR RÉSEAU D'AIR DE*  
*PURGE D'AÉRONEF*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) KAMENETZ, Jeffrey K., Windsor, CT  
Connecticut 06095, US  
KLINE, Erin G., Vernon, CT Connecticut  
06066, US  
ERNST, Jeffrey, Wethersfield, CT  
Connecticut 06109, US  
DEROY, Kevin R., Vernon, CT Connecticut  
06066, US  
VESSELLA, Vince, Saint-Laurent, Québec  
H4R 2Z4, CA  
MCGRATH, Darragh, Montreal, Québec H2J  
2W7, CA  
FAGNANI, Adam, Montreal, Québec H3J  
2Z4, CA  
LABRECQUE, Michel, St-Bruno, Québec J3V  
6H7, CA  
SCHRODER, Bruce R., Agawam, MA  
Massachusetts 01001, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 13/06** (11) **3 835 208 B1**  
(52) **B64D 13/06; B64D 2013/064;**  
**B64D 2013/0674**
- (25) En (26) En  
(21) 20208711.0 (22) 19.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.06.2021
- (30) 09.12.2019 US 201916707089  
(54) • *BOOTSTRAP-DRUCKLUFTKLIMAAANLAGE*  
*MIT KALTDAMPF-LEISTUNGSTURBINE*  
• *BOOTSTRAP AIR CYCLE WITH VAPOR*  
*POWER TURBINE*  
• *CIRCUIT DE CLIMATISATION À AIR COM-*  
*PRIMÉ DE TYPE 'BOOTSTRAP' AVEC TUR-*  
*BINE DE PUISSANCE À VAPEUR*
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four  
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,  
Charlotte, NC 28217-4578, US  
(72) RETERSDORF, Alan, Avon, CT 06001, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 25/10** (11) **3 974 321 B1**  
(52) **B64D 25/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21199831.5 (22) 29.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(30) 29.09.2020 US 202017036301  
(54) • *OPTIMIERUNG DER LEISTUNG UND UN-*  
*TERBRINGUNG EINES AUTOMATISCHEN*  
*SCHLEUDERSITZES AUF BASIS DER AKTI-*  
*VEN EINGABE VON FLUGBESATZUNGSDA-*  
*TEN*  
• *AUTOMATIC EJECTION SEAT PERFOR-*  
*MANCE AND ACCOMMODATION OPTI-*  
*MIZATION BASED ON ACTIVE INPUT OF*  
*AIRCREW DATA*  
• *OPTIMISATION DE LOGEMENT ET DE PER-*  
*FORMANCE D'UN SIÈGE ÉJECTABLE AUTO-*  
*MATIQUE BASÉE SUR L'ENTRÉE ACTIVE DE*  
*DONNÉES D'ÉQUIPAGE*
- (73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport  
Road, Colorado Springs, CO 80916, US  
(72) MCCUMBER, Ronald John, Colorado  
Springs, CO, US  
STRIBRNY, Casey Andrew, Colorado  
Springs, CO, US  
BHARUCHA, Nicholas K., Colorado Springs,  
CO, US  
HAMPTON, John, Colorado Springs, CO, US  
CARSON, Cassidy L., Colorado Springs, CO,  
US  
MASTROLIA, Bradley, Colorado Springs, CO,  
US  
HOLSTINE, Steve, Colorado Springs, CO, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **B64D 25/10** (11) **4 074 604 B1**  
(52) **B64D 25/10**
- (25) En (26) En  
(21) 22167001.1 (22) 06.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.10.2022  
(30) 15.04.2021 US 202117231798  
(54) • *SENSORBASIERTES AUSWURFAUSLÖSES-*  
*STEM*  
• *SENSOR-BASED EJECTION INITIATION*  
*SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'INITIATION D'ÉJECTION BASÉ*  
*SUR CAPTEUR*
- (73) AMI Industries, Inc., 1275 North Newport  
Road, Colorado Springs, CO 80916, US  
(72) FULCHER, Jackson, Colorado Springs, CO,  
80923, US  
BHARUCHA, Nicholas, Colorado Springs,  
80924, US  
HOLSTINE, Steve, Colorado Springs, 80831,  
US  
STRIBRNY, Casey, Colorado Springs, 80915,  
US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury



Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>B64D 27/02</b>	→ (51) <b>B64C 1/14</b>
<b>B64D 27/02</b>	→ (51) <b>F02K 5/00</b>
(51) <b>B64D 27/24</b>	(11) <b>4 253 247 B1</b>
(52) <b>B64D 27/40; B64D 27/24;</b>	<b>B64D 27/40A; B64D 27/40B</b>
(25) Fr (26) Fr	
(21) 23158321.2	(22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.10.2023	
(30) 11.03.2022 FR 2202124	
(54) • <b>KOMPAKTE ELEKTRISCHE ANTRIEBSAN- ORDNUNG MIT ISOSTATISCHER MOTOR- BEFESTIGUNG, FLUGZEUG MIT MINDE- STENS EINER SOLCHEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSANORDNUNG</b>	
• <b>COMPACT ELECTRIC PROPULSION AS- SEMBLY COMPRISING AN ISOSTATIC MO- TOR ATTACHMENT, AIRCRAFT COMPRIS- ING AT LEAST ONE SUCH ELECTRIC PROPULSION ASSEMBLY</b>	
• <b>ENSEMBLE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE COMPACT COMPORTANT UNE ATTACHE MOTEUR ISOSTATIQUE, AÉRONEF COM- PORTANT AU MOINS UN TEL ENSEMBLE DE PROPULSION ÉLECTRIQUE</b>	
(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse, FR	
(72) AMARGIER, Rémi, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
FUKASAKU, Kotaro, 31060 TOULOUSE Cedex 9, FR	
(74) Airbus-OPS SAS, LLF-M0101/1 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex, FR	
(51) <b>B64D 27/40</b>	(11) <b>4 110 697 B1</b>
(52) <b>B64D 27/40G; B64D 27/40</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21742202.1	(22) 20.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	
(86) US 2021/033476 20.05.2021	
(87) WO 2022/245363 2022/47 24.11.2022	
(54) • <b>TRIEBWERKSAUFHÄNGUNG UND MON- TAGEMETHODE</b>	
• <b>METHODS AND APPARATUS FOR MOUNT- ING A GAS TURBINE ENGINE</b>	
• <b>PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR MONTER UN MOTEUR À TURBINE A GAZ</b>	
(73) GENERAL ELECTRIC COMPANY, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US	
SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) CLINE, Michael, Evandale Ohio 45215, US	
COLEMAN, Jonathan E., Evandale Ohio 45215, US	
HIGGINS, Craig W., Evandale Ohio 45215, US	
MOLLMAN, Daniel E., Evandale Ohio 45215, US	
LINZ, Mark E., Evandale Ohio 45215, US	
GLEMAREC, Guillaume, 75724 Paris, FR	
CAPASSO, Valerio, 75724 Paris, FR	
VIGNES, Jean-Baptiste Manuel Nicolas, 75724 Paris, FR	
AUSSESTAT, Nicolas Maurice Hervé, 75724 Paris, FR	
GALLET, Francois, 75724 Paris, FR	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
<b>B64D 27/40</b>	→ (51) <b>B64C 1/14</b>

<b>B64D 29/00</b>	→ (51) <b>B64D 33/02</b>
<b>B64D 29/02</b>	→ (51) <b>B64C 1/14</b>
<b>B64D 29/06</b>	→ (51) <b>B64F 5/10</b>
<b>B64D 31/04</b>	→ (51) <b>B64C 13/04</b>
<b>B64D 31/06</b>	→ (51) <b>B64C 13/04</b>
(51) <b>B64D 33/02</b>	(11) <b>3 947 154 B1</b>
<b>F02C 7/04</b>	<b>B64D 29/00</b>
(52) <b>B64D 33/02; B64D 29/00;</b>	<b>F02C 7/042; F05D 2260/50</b>
(25) Fr (26) Fr	
(21) 20728114.8	(22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.02.2022	
(86) FR 2020/050594 19.03.2020	
(87) WO 2020/201658 2020/41 08.10.2020	
(30) 02.04.2019 FR 1903499	
(54) • <b>LUFTEINLASSHÜLSE FÜR EINE GONDEL E- NER ANTRIEBS-EINHEIT EINES FLUGZEUGS</b>	
• <b>AIR INLET SLEEVE FOR A NACELLE OF A PROPULSION SYSTEM OF AN AIRCRAFT</b>	
• <b>MANCHE D'ENTREE D'AIR POUR UNE NA- CELLE D'UN ENSEMBLE PROPULSIF D'AÉ- RONEF</b>	
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
(72) GARNAUD, Quentin, Matthias, Emmanuel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
HELLEGOUARCH, Antoine, Elie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
SIRVIN, Nicolas, Joseph, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
(51) <b>B64D 37/32</b>	(11) <b>3 882 156 B1</b>
(52) <b>B64D 37/32; Y02T 50/40</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21158268.9	(22) 19.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 22.09.2021	
(30) 17.03.2020 US 202016821389	
(54) • <b>SYSTEM ZUR KATALYTISCHEN KRAFT- STOFFTANKINERTISIERUNG</b>	
• <b>CATALYTIC FUEL TANK INERTING SYS- TEMS</b>	
• <b>SYSTÈME D'INERTAGE DE RÉSERVOIR DE CARBURANT CATALYTIQUE</b>	
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	
(72) WOLDEMARIAM, Beakal T., South Windsor, CT 06074, US	
LIAO, Xiaohong, Andover, CT 06232, US	
SURAWSKI, Eric, Hebron, CT 06248, US	
SHEA, Brian R., Windsor, CT 06095, US	
LAVALLEE, Earl Jean, Glastonbury, CT 06033, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
<b>B64D 43/02</b>	→ (51) <b>G01P 5/165</b>
(51) <b>B64D 45/00</b>	(11) <b>3 848 289 B1</b>
(52) <b>B64D 45/00; B64D 2045/0085</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21150370.1	(22) 06.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

SK SM TR	
(43) 14.07.2021	
(30) 07.01.2020 US 202016736036	
(54) • <b>STEUERUNGSGERÄTE UND FLUGZEUG MIT SYSTEM ZUM SCHUTZ VOR STRÖ- MUNGSABRISS BEIM START</b>	
• <b>CONTROLLERS AND AIRCRAFT WITH TAKEOFF STALL PROTECTION SYSTEM</b>	
• <b>ORGANES DE COMMANDE ET AÉRONEF DOTÉ D'UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LE DÉCROCHAGE AU DÉCOLLAGE</b>	
(73) Gulfstream Aerospace Corporation, P.O. Box 2206 M/S B-06, Savannah, Georgia 31402, US	
(72) SHIN, Jong-Yeob, Savannah, Georgia 31402, US	
CHUNG, Gi-Yun, Savannah, Georgia 31402, US	
KAVIRATNA, Lakmal, Savannah, Georgia 31402, US	
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	
<b>B64D 45/00</b>	→ (51) <b>B64C 13/16</b>
(51) <b>B64D 45/02</b>	(11) <b>3 871 984 B1</b>
(52) <b>B64D 45/02</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21153431.8	(22) 26.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.09.2021	
(30) 28.02.2020 JP 2020033177	
(54) • <b>FLUGZEUG</b>	
• <b>AIRCRAFT</b>	
• <b>AÉRONEF</b>	
(73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya- ku, Tokyo 150-8554, JP	
(72) TSUBATA, Hiroyuki, Tokyo, 150-8554, JP	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) <b>B64F 1/305</b>	(11) <b>4 129 829 B1</b>
(52) <b>B64F 1/305</b>	
(25) De (26) De	
(21) 21189645.1	(22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 08.02.2023	
(54) • <b>KUPPELMODUL ALS SCHNITTSTELLE ZWI- SCHEN EINER FLUGGASTBRÜCKE ODER - TREPPE UND DEM RUMPF EINES FLUG- ZEUGS</b>	
• <b>COUPLING MODULE AS AN INTERFACE BETWEEN AN AIR PASSENGER BOARDING BRIDGE OR STEPS AND THE FUSELAGE OF AN AIRPLANE</b>	
• <b>MODULE DE COUPLAGE COMME INTER- FACE ENTRE UN PONT OU UN ESCALIER POUR PASSAGERS ET LE FUSELAGE D'UN AVION</b>	
(73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz- Straße 2, 34123 Kassel, DE	
(72) Schuster, Heinz, 34123 Kassel, DE	
Schmelz, Sebastian, 34226 Niestetal, DE	
Grimm, Lukas, 34286 Spangenberg, DE	
(51) <b>B64F 5/10</b>	(11) <b>4 067 239 B1</b>
<b>B64F 5/50</b>	<b>B64D 29/06</b>
<b>F02C 7/20</b>	<b>F02K 1/64</b>
(52) <b>B64D 29/06; B64F 5/10; F02C 7/20;</b>	<b>F02K 1/64; B64F 5/50</b>
(25) En (26) En	
(21) 22157732.3	(22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	

- (43) 05.10.2022  
(30) 31.03.2021 US 202163168806 P  
(54) • *FÜHRUNGSSYSTEME ZUR INSTALLATION VON FLUGZEUGSTRUKTUREN WIE Z.B. SCHUBUMKEHRSTRUKTUREN*  
• *GUIDE SYSTEMS FOR INSTALLING AIR-CRAFT STRUCTURES SUCH AS THRUST REVERSERS*  
• *SYSTÈMES DE GUIDAGE POUR INSTALLER DES STRUCTURES D'AÉRONEF COMME DES INVERSEURS DE POUSSÉE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) BISKUP, Bruce Allen, Chicago, 60606, US  
IWAMOTO, James Tane, Chicago, 60606, US  
WILSON, Richard Kevin, Chicago, 60606, US  
WRIGHT, Robert Steven, Chicago, 60606, US  
MCKENNA, August W., Chicago, 60606, US  
MAULDIN, Jack W., Chicago, 60606, US  
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT
- 
- B64F 5/10** → (51) **B64C 1/14**
- 
- B64F 5/50** → (51) **B64F 5/10**
- 
- B64G 1/10** → (51) **B64G 1/40**
- 
- B64G 1/10** → (51) **B64G 1/66**
- 
- B64G 1/22** → (51) **B64G 1/66**
- 
- B64G 1/24** → (51) **B64G 1/66**
- 
- (51) **B64G 1/40** (11) **3 831 724 B1**  
**B64G 1/62** **B64G 1/10**  
**B64G 1/24**
- (52) **B64G 1/403; B64G 1/1081;**  
**B64G 1/62; B64G 1/242**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18928046.4 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.06.2021  
(86) JP 2018/028212 27.07.2018  
(87) WO 2020/021696 2020/05 30.01.2020  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR NOTRÜCKHOLUNG AUS DER UMLAUFBAHN*  
• *EMERGENCY DEORBIT DEVICE AND EMERGENCY DEORBIT METHOD*  
• *DISPOSITIF DE DÉSORBITATION D'URGENCE ET PROCÉDÉ DE DÉSORBITATION D'URGENCE*
- (73) IHI Aerospace Co., Ltd., 1-1, Toyosu 3-chome, Koto-Ku Tokyo 135-0061, JP  
(72) YAMAMOTO Kengo, Tokyo 135-0061, JP  
KAWAGUCHI Junichiro, Komoa-Shiotsu, Uenohara-shi, Yamanashi 409-0126, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- B64G 1/62** → (51) **B64G 1/40**
- 
- (51) **B64G 1/66** (11) **4 313 768 B1**  
**B64G 1/22** **B64G 1/10**  
**B64G 1/24** **H01Q 1/08**  
**H01Q 1/28** **H01Q 3/12**  
**H01Q 19/19** **H01Q 15/16**
- (52) **B64G 1/1007; B64G 1/1085;**  
**B64G 1/2223; B64G 1/2224;**  
**B64G 1/223; B64G 1/242; B64G 1/66;**  
**H01Q 1/08; H01Q 1/288; H01Q 3/12;**  
**H01Q 15/168; H01Q 19/192**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22735511.2 (22) 21.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.02.2024  
(86) FR 2022/050762 21.04.2022  
(87) WO 2022/229546 2022/44 03.11.2022  
(30) 30.04.2021 FR 2104584  
(54) • *REFLEKTIERENDER SATELLIT UND SATELLITENANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN SATELLIT*  
• *REFLECTIVE SATELLITE AND SATELLITE ASSEMBLY COMPRISING SUCH A SATELLITE*  
• *SATELLITE RÉFLECTEUR ET ENSEMBLE SATELLITAIRE COMPRENANT UN TEL SATELLITE*
- (73) Airbus Defence and Space SAS, 31 Rue des Cosmonautes ZI du PALAYS, 31402 Toulouse Cedex 4, FR  
Airbus Defence and Space, S.A., Avenida de Aragón No. 404, 28022 Madrid, ES  
(72) CAVIGNAC, Axel, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR  
MONTESANO, Antonio, 31402 TOULOUSE CEDEX 4, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- B64U 10/20** → (51) **B64C 1/14**
- 
- B64U 30/10** → (51) **B64C 1/14**
- 
- B64U 30/20** → (51) **B64C 1/14**
- 
- B64U 50/14** → (51) **B64C 1/14**
- 
- B64U 70/83** → (51) **B64C 1/14**
- 
- (51) **B65B 3/00** (11) **3 645 401 B1**
- (52) **B65B 3/003; A61M 5/1782;**  
**A61M 2207/00**
- (25) En (26) En  
(21) 17737998.9 (22) 29.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.05.2020  
(86) US 2017/040011 29.06.2017  
(87) WO 2019/005072 2019/01 03.01.2019  
(54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM ÜBERFÜLLEN VON ARZNEIMITTELBEHÄLTERN*  
• *DEVICES AND METHODS FOR OVERFILLING DRUG CONTAINERS*  
• *DISPOSITIFS ET MÉTHODES POUR TROP REMPLIR DES CONTENEUR DES MÉDICAMENTS*
- (73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US  
(72) DIX, Daniel, B., Tarrytown, NY 10591, US  
KAMEN, Douglas, Tarrytown, NY 10591, US  
GRAHAM, Kenneth, S., Tarrytown, NY 10591, US  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- 
- (51) **B65B 5/02** (11) **3 909 870 B1**  
**B65G 47/252** **B65B 35/58**
- (52) **B65B 5/028; B65B 35/58;**  
**B65G 47/252**
- (25) It (26) En  
(21) 21173218.5 (22) 11.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.11.2021  
(30) 12.05.2020 IT 202000010648
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM UMKIPPEN VON GESCHLOSSENEN KÄSTEN*  
• *DEVICE FOR OVERTURNING CLOSED BOXES*  
• *DISPOSITIF POUR RENVERSER DES BOÎTES FERMÉES*
- (73) Altopack S.P.A., Via Roma, 136, 55011 Altopascio (LU), IT  
(72) VEZZANI, Mr. Giuseppe, 6900 PARADISO - LUGANO, CH  
(74) Mittler, Andrea, et al, MITTLER & C. s.r.l. Viale Lombardia, 20, 20131 Milano, IT
- 
- (51) **B65B 5/08** (11) **4 206 078 B1**  
**B65B 5/10** **B65B 21/22**  
**B65B 23/22** **B65B 39/00**  
**B65B 39/02** **B65B 39/12**  
**B65G 47/94**
- (52) **B65B 5/08; B65B 5/10; B65B 5/106;**  
**B65B 5/108; B65B 39/002;**  
**B65B 39/004; B65B 39/005;**  
**B65B 39/02; B65B 39/12**
- (25) NI (26) En  
(21) 22217153.0 (22) 29.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 05.07.2023  
(30) 30.12.2021 BE 202106113  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERPACKEN VON SCHAUMSTOFFDOSEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR PACKAGING FOAM CANS*  
• *MÉTHODE ET SYSTÈME D'EMBALLAGE DE BOÎTES EN MOUSSE*
- (73) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE  
(72) VAN DELM, Chris, 2300 Turnhout, BE  
BRUGGEMAN, Peter, 2300 Turnhout, BE  
BAEYENS, Wim, 2300 Turnhout, BE  
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
- 
- B65B 5/10** → (51) **B65B 5/08**
- 
- B65B 7/28** → (51) **B29B 13/02**
- 
- B65B 9/04** → (51) **B29B 13/02**
- 
- B65B 9/06** → (51) **B65B 11/10**
- 
- B65B 9/06** → (51) **B65B 53/02**
- 
- (51) **B65B 11/10** (11) **4 069 591 B1**  
**B65B 41/12** **B65B 59/00**  
**B65B 9/06**
- (52) **B65B 59/003; B65B 11/105;**  
**B65B 41/12; B65B 2009/063**
- (25) En (26) En  
(21) 20839373.6 (22) 01.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.10.2022  
(86) IB 2020/001019 01.12.2020  
(87) WO 2021/111189 2021/23 10.06.2021  
(30) 06.12.2019 US 201962944940 P  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON PAPIERVERPACKUNGEN UND VERWENDUNGSVERFAHREN*  
• *EQUIPMENT FOR FORMING PAPER PACKAGES AND METHODS OF USE*  
• *ÉQUIPEMENT POUR FORMER DES EMBALLAGES EN PAPIER ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH, Chollerstrasse 4, 6300 Zug, CH  
(72) DENNIS, Andrew, Coalville LE67 3HE, GB  
FERRIS, Kevin, Bournville B30 2LU, GB

LOXLEY, Phillip, Coalville LE67 3HE, GB  
MUMAN, Leesha, Bournville B30 2LU, GB  
THISTLETON, Ben, Coalville LE67 3HE, GB  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB  
(60) 24183035.5

**B65B 13/18** → (51) **B65H 35/00**

**B65B 21/22** → (51) **B65B 5/08**

**B65B 23/22** → (51) **B65B 5/08**

(51) **B65B 25/06** (11) **4 265 532 B1**  
**A22C 25/18** **A22C 17/00**  
**B65B 57/10**

(52) **A22C 25/18; A22C 17/008;**  
**B65B 25/061; B65B 57/10; B65B 5/04;**  
**B65B 63/02**

(25) Es (26) En  
(21) 23168468.9 (22) 18.04.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 25.10.2023

(30) 19.04.2022 ES 202230353

(54) • **THUNFISCHKONSERVENMASCHINE MIT**  
**AUTOMATISCHER QUALITÄTSKONTROLLE**  
• **TUNA CANNING MACHINE WITH AUTO-**  
**MATIC QUALITY CONTROL**  
• **MACHINE DE MISE EN CONSERVE DU**  
**THON AVEC CONTRÔLE AUTOMATIQUE**  
**DE LA QUALITÉ**

(73) Hermasa Canning Technology S.A., Parque  
Tecnológico y Logístico de Vigo Parcela  
10.01, calle C4, 36314 Vigo, ES

(72) Rodríguez Cordovés, Pablo, 36314 Vigo, ES

(74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de  
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES

**B65B 27/10** → (51) **B65H 35/00**

**B65B 35/58** → (51) **B65B 5/02**

**B65B 39/00** → (51) **B65B 5/08**

**B65B 39/02** → (51) **B65B 5/08**

**B65B 39/12** → (51) **B65B 5/08**

**B65B 41/12** → (51) **B65B 11/10**

**B65B 47/02** → (51) **B29B 13/02**

**B65B 51/10** → (51) **B29B 13/02**

**B65B 51/14** → (51) **B29B 13/02**

(51) **B65B 53/02** (11) **3 595 976 B1**  
**B65B 61/18** **B65B 9/06**

(52) **B65B 61/184; B65B 9/06;**  
**B65B 53/02**

(25) En (26) En  
(21) 18715403.4 (22) 15.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.01.2020

(86) US 2018/022648 15.03.2018

(87) WO 2018/170274 2018/38 20.09.2018

(30) 16.03.2017 US 201762472059 P

(54) • **ÖFFNUNGSFUNKTIONEN FÜR WÄRME-**  
**SCHRUMPFABARE VERPACKUNG**  
• **OPENING FEATURES FOR HEAT-SHRUNK**  
**PACKAGING**  
• **CARACTÉRISTIQUES D'OUVERTURE POUR**  
**EMBALLAGE THERMORÉTRACTÉ**

(73) Sealed Air Corporation (US), 2415 Cascade

Pointe Blvd., Charlotte, NC 28208, US  
(72) WOOD, Gary, Pelham New Hampshire  
03076, US  
BEAUREGARD, Joseph, Dracut  
Massachusetts, US  
CHRISTMAN, Russell, Dunstable  
Massachusetts 01827, US  
HOOD, Mark A., Raleigh North Carolina  
27613, US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von  
Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

**B65B 57/10** → (51) **B65B 25/06**

**B65B 59/00** → (51) **B65B 11/10**

**B65B 61/18** → (51) **B65B 53/02**

**B65B 61/24** → (51) **B02C 1/04**

**B65C 7/00** → (51) **B25C 1/00**

**B65C 9/04** → (51) **B41J 3/407**

**B65C 9/06** → (51) **B41J 3/407**

**B65C 9/06** → (51) **B65G 47/244**

(51) **B65D 5/34** (11) **3 854 714 B1**

(52) **B65D 5/325**

(25) De (26) De  
(21) 20208300.2 (22) 18.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 28.07.2021

(30) 27.01.2020 DE 102020101893

(54) • **FALTSCHACHTEL**  
• **FOLDING BOX**  
• **BOÎTE PLIANTE**

(73) Procos GmbH, Gottfried-Keller-Str. 37,  
81245 München, DE

(72) Rissmann, Patrick, 90762 Fürth, DE

(74) Lindner Blaumeier Patent- und  
Rechtsanwälte, Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Dr. Kurt-Schumacher-Str. 23, 90402  
Nürnberg, DE

**B65D 5/50** → (51) **A45C 7/00**

(51) **B65D 6/16** (11) **4 245 677 B1**  
**B65D 83/00**

(52) **B65D 83/005; B65D 11/18**

(25) De (26) De  
(21) 23161871.1 (22) 14.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 20.09.2023

(30) 15.03.2022 DE 102022105972

(54) • **KLAPPBARER BEHÄLTER**  
• **COLLAPSIBLE CONTAINER**  
• **RÉCIPIENT PLIABLE**

(73) Schoeller Allibert GmbH, Sacktannen,  
19057 Schwerin, DE

(72) Brinkers, Erik, 8032 DV Zwolle, NL

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-  
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

**B65D 19/42** → (51) **B62B 3/00**

(51) **B65D 19/44** (11) **3 947 174 B1**  
**B65D 21/032** **B65D 85/48**

(52) **B65D 19/44; B65D 85/48;**  
**B65D 2519/00024; B65D 2519/00059;**  
**B65D 2519/00164; B65D 2519/00233;**  
**B65D 2519/00273; B65D 2519/00293;**  
**B65D 2519/00323; B65D 2519/00333;**

**B65D 2519/00502; B65D 2519/00532;**  
**B65D 2519/00562; B65D 2519/00616;**  
**B65D 2519/00666; B65D 2519/00701;**  
**B65D 2519/00805; B65D 2519/00815;**  
**B65D 2519/0082; B65D 2519/00965;**  
**B65D 2519/0097; B65D 2585/6887**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20712974.3 (22) 25.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA

(43) 09.02.2022

(86) EP 2020/058269 25.03.2020

(87) WO 2020/193596 2020/40 01.10.2020

(30) 27.03.2019 FR 1903200

(54) • **ADAPTIVES LAGERGESTELL**

• **ADAPTIVE STORAGE RACK**

• **RACK DE STOCKAGE ADAPTATIF**

(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris

Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR

(72) BENITO, HUERTAS, Francisco, José, 43720

L'arboç Tarragona, ES

MARTINEZ DE PABLO, Alberto, 08880

Cubelles Barcelona, ES

(74) Saint-Gobain Recherche, Département

Propriété Industrielle 39 Quai Lucien

Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR

**B65D 21/02** → (51) **B65D 81/32**

**B65D 21/032** → (51) **B65D 19/44**

**B65D 21/08** → (51) **B65D 27/00**

**B65D 23/00** → (51) **G01B 11/25**

(51) **B65D 27/00** (11) **3 885 279 B1**

**B65D 75/08** **B65D 27/12**

**B65D 75/30** **B65D 21/08**

(52) **B65D 27/12; B65D 21/08;**

**B65D 75/30**

(25) De (26) De

(21) 21160602.5 (22) 04.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.09.2021

(30) 25.03.2020 DE 102020108264

(30) 25.03.2020 DE 202020101611 U

(54) • **VERPACKUNG UND HERSTELLUNGSVER-**

**FAHREN**

• **PACKAGING AND MANUFACTURING**

**METHOD**

• **EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**

**TION**

(73) BVM Brunner GmbH & Co. KG, Ferdinand-

Lassalle-Straße 62, 72770 Reutlingen, DE

(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,*

*als solcher bekannt gemacht zu werden.*

*The inventor has waived his right to be*

*thus mentioned.*

*L'inventeur a renoncé au droit d'être*

*mentionné en tant que tel.*

(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,

Partnerschaftsgesellschaft mbB

Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE

**B65D 27/12** → (51) **B65D 27/00**

(51) **B65D 30/08** (11) **4 217 284 B1**

**B65D 33/02** **B65D 30/20**

(52) **B65D 31/02; B65D 31/10;**

**B65D 33/02**

(25) It (26) En

(21) 21783344.1 (22) 07.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.08.2023 (86) IB 2021/058122 07.09.2021 (87) WO 2022/064301 2022/13 31.03.2022 (30) 22.09.2020 IT 202000022348 (54) • MEHRSCICHTIGE BEUTELPACKUNG UND KONTINUIERLICHES ROHRFÖRMIGES ELE- MENT ZUR HERSTELLUNG DER PACKUNG • A MULTI-LAYER BAG PACKAGE AND A CONTINUOUS TUBULAR ELEMENT FOR MAKING SAID PACKAGE • SAC D'EMBALLAGE MULTICOUCHE ET ÉLÉMENT TUBULAIRE CONTINU POUR FA- BRIQUER LEDIT EMBALLAGE	(72) TAMARINDO, Stefano, 15073 Castellazzo Bormida, Alessandria, IT BUZZI, Alberto, 15073 Castellazzo Bormida, Alessandria, IT (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT	<b>B65D 65/40</b> → (51) <b>D21H 21/18</b>
		<b>B65D 65/42</b> → (51) <b>D21H 19/02</b>
		<b>B65D 71/50</b> → (51) <b>B67D 7/02</b>
		<b>B65D 75/08</b> → (51) <b>B65D 27/00</b>
		<b>B65D 75/30</b> → (51) <b>B65D 27/00</b>
(73) Goglio S.p.A., Via Andrea Solari, 10, 20144 Milano, IT (72) GOGLIO, Franco, 20144 Milano, IT GALBASINI, Roberto, 20144 Milano, IT BOSETTI, Osvaldo, 20144 Milano, IT (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando Diaz, 7, 20123 Milano, IT	(51) <b>B65D 47/26</b> (11) <b>4 225 655 B1</b> (52) <b>B65D 47/265</b> (25) En (26) En (21) 20829380.3 (22) 27.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.08.2023 (86) PL 2020/000086 27.11.2020 (87) WO 2022/075865 2022/15 14.04.2022 (30) 11.10.2020 PL 43564020 (54) • MECHANISMUS ZUM ÖFFNEN UND WIE- DERVERSCHLIESSEN DER AUSFLUSSÖFF- NUNG ZUM ENTLEREN EINES BEHÄL- TERS • MECHANISM FOR OPENING AND RECLOS- ING THE OUTFLOW OPENING FOR EMP- TYING A CONTAINER • MÉCANISME POUR OUVRIR ET REFERMER L'OUVERTURE D'ÉVACUATION POUR VI- DER UN RÉCIPIENT	(51) <b>B65D 75/58</b> (11) <b>4 200 229 B1</b> (52) <b>B65D 75/5833</b> ; B65D 75/008; B65D 2401/10; B65D 2575/586 (25) En (26) En (21) 21773172.8 (22) 10.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.06.2023 (86) US 2021/045303 10.08.2021 (87) WO 2022/066305 2022/13 31.03.2022 (30) 24.09.2020 US 202017031154 (54) • FLEXIBLE VERPACKUNGSSTRUKTUR MIT INTEGRIERTEN ORIGINALITÄTSSICHE- RUNGSMERKMALEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • FLEXIBLE PACKAGING STRUCTURE WITH INTEGRAL TAMPER-EVIDENCE FEATURES AND METHOD FOR MAKING THE SAME • STRUCTURE D'EMBALLAGE SOUPLE À CA- RACTÉRISTIQUES D'INVOLABILITÉ INTÉ- GRÉES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
<b>B65D 30/20</b> → (51) <b>B65D 30/08</b>		(73) Sonoco Development, Inc., 540 North Second Street, Hartsville, SC 29550, US (72) HUFFER, Scott, William, Hartsville, SC 29550, US (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
<b>B65D 33/02</b> → (51) <b>B65D 30/08</b>		<b>B65D 75/58</b> → (51) <b>B65D 47/08</b>
(51) <b>B65D 41/34</b> (11) <b>4 166 473 B1</b> <b>B65D 55/16</b> (52) <b>B65D 41/3447</b> ; <b>B65D 41/50</b> ; <b>B65D 51/226</b> ; <b>B65D 55/16</b> ; B65D 2401/30 (25) En (26) En (21) 22207151.6 (22) 28.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.04.2023 (30) 05.10.2020 EP 20200060 (54) • BEHÄLTER MIT EINER VERSCHLUSSAN- ORDNUNG • CONTAINER HAVING A CLOSURE ASSEM- BLY • RÉCIPIENT DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE FERMETURE	(73) REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA, Ul. Dworcowa 152, 64-120 Krzemieniewo, PL (72) LEWANDOWSKI, Dariusz, 02-117 Warszawa, PL SOBECKI, Roman, 63-800 Gostyn, PL (74) Pomianek, Grazyna, Kancelaria Patentowo- Prawna Grazyna Pomianek ul. Subisława 23 C lok. 7, 80-354 Gdansk, PL	<b>B65D 81/07</b> → (51) <b>A45C 7/00</b>
		<b>B65D 81/09</b> → (51) <b>B27N 1/00</b>
		(51) <b>B65D 81/32</b> (11) <b>4 192 758 B1</b> <b>B65D 21/02</b> <b>B67D 7/02</b> <b>B67D 7/04</b> <b>B67D 7/84</b> (52) <b>B65D 81/3216</b> ; <b>B65D 21/0237</b> ; Y02A 50/20 (25) It (26) En (21) 21765710.5 (22) 06.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 14.06.2023 (86) IB 2021/057268 06.08.2021 (87) WO 2022/029710 2022/06 10.02.2022 (30) 06.08.2020 IT 202000019513 (54) • TANK FÜR DEN TRANSPORT VON KRAFT- STOFF • TANK FOR THE TRANSPORT OF FUEL • RÉSERVOIR DE TRANSPORT DE CARBU- RANT
<b>B65D 51/32</b> → (51) <b>A45D 34/04</b>		(73) Emiliana Serbatoi S.r.l., Largo Maestri del Lavoro 40, 41011 Campogalliano (MO), IT (72) MORSELLI, Gian Lauro, 41011 Campogalliano (MO), IT (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT
<b>B65D 55/16</b> → (51) <b>B65D 41/34</b>		<b>B65D 81/32</b> (11) <b>4 209 430 B1</b> <b>B01F 35/71</b> (52) <b>B65D 81/3211</b> ; <b>B01F 23/40</b> ; <b>B01F 35/7139</b> ; <b>B01F 35/7161</b> (25) De (26) De (21) 22217411.2 (22) 30.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(51) <b>B65D 59/06</b> (11) <b>3 746 373 B1</b> <b>E05B 17/22</b> <b>E05B 1/00</b> <b>G07C 9/00</b> <b>E05B 35/00</b> (52) <b>B65D 59/06</b> ; <b>E05B 1/0015</b> ; <b>G07C 9/00563</b> ; <b>E05B 2035/009</b> (25) En (26) En (21) 19709138.2 (22) 29.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.12.2020 (86) PL 2019/000010 29.01.2019 (87) WO 2019/147150 2019/31 01.08.2019 (30) 29.01.2018 PL 42440318 (54) • VERSCHLUSSVORRICHTUNG FÜR ROHR- FÖRMIGES PROFIL, INSBESONDERE VER- SCHLUSSVORRICHTUNG FÜR ROHRFÖR- MIGEN HANDLAUF • END CAP FOR A TUBULAR PROFILE, IN PARTICULAR FOR A TUBULAR HANDRAIL • DISPOSITIF DE FERMETURE DE PROFIL TU- BULAIRE, EN PARTICULIER DISPOSITIF DE FERMETURE DE MAIN COURANTE TUBU- LAIRE		
		<b>B65D 65/02</b> → (51) <b>C08L 23/08</b>
		<b>B65D 65/40</b> → (51) <b>C08L 53/02</b>
(73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH (72) LINGUITI, Martina, 41123 Modena, IT SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT CANI, Franco, 41123 Modena, IT VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT GORI, Luca, 41123 Modena, IT (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra Pak Patent Department Ruben Rausings gata, 221 86 Lund, SE (62) 21181938.8 / 3 978 387	(73) Wala Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia, ul. Parkowa 16, 43- 365 Wilkowice, PL (72) WALA, Ireneusz, 40-534 Katowice, PL DURAJ, Mateusz, 43-365 Wilkowice, PL (74) Lukaszzyk, Szymon, Kancelaria Patentowa Lukaszzyk Ul. Glowackiego 8/5, 40-052 Katowice, PL	
(51) <b>B65D 47/08</b> (11) <b>4 185 539 B1</b> <b>B65D 75/58</b> (52) <b>B65D 75/5883</b> ; <b>B65D 47/0838</b> ; B65D 2401/20 (25) It (26) En (21) 21736698.8 (22) 11.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 31.05.2023 (86) IB 2021/055160 11.06.2021 (87) WO 2022/018536 2022/04 27.01.2022 (30) 24.07.2020 IT 202000017998 (54) • VERSCHLUSS FÜR EINE DÜNNWANDIGE VERPACKUNG MIT EINEM AUSGIESSER • CLOSURE FOR A THIN-WALLED PACKAG- ING PROVIDED WITH A SPOUT • FERMETURE POUR UNE EMBALLAGE À PA- ROI MINCE AYANT UN BEC VERSEUR		
(73) Guala Pack S.p.A., Via Carlo Mussa, 266, 15073 Castellazzo Bormida (AL), IT		

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 12.07.2023  
(30) 10.01.2022 AT 500042022

(54) • **BEHÄLTER**  
• **CONTAINER**  
• **RÉCIPIENT**

(73) Goritschan, Michael, Loosstraße 8, 8665  
Langenwang, AT

(72) Goritschan, Michael, 8665 Langenwang, AT

(74) Vinazzer, Edith, Vinazzer European Patent  
Attorneys Karl-Rudolf-Werner-Gasse 60,  
3400 Klosterneuburg, AT

**B65D 81/32** → (51) **B67D 7/02**

**B65D 81/38** → (51) **F25D 3/08**

(51) **B65D 83/00** (11) **4 237 161 B1**  
**B05B 11/00** **B05B 11/02**  
**B05B 11/10**

(52) **B65D 83/0033; B05B 11/028;**  
**B05B 11/103; B05B 11/1053**

(25) It (26) En  
(21) 21811471.8 (22) 27.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.09.2023  
(86) IB 2021/059910 27.10.2021  
(87) WO 2022/090947 2022/18 05.05.2022  
(30) 28.10.2020 IT 202000025594

(54) • **SPENDER FÜR PASTÖSE PRODUKTE MIT**  
**SAUGVENTIL**  
• **DISPENSER FOR PASTY PRODUCTS WITH**  
**SUCTION VALVE**  
• **DISTRIBUTEUR POUR PRODUITS PÂTEUX**  
**À SOUPAPE D'ASPIRATION**

(73) Guala Dispensing S.p.A., Zona Industriale  
D/5 Spinetta Marengo, 15122 Alessandria,  
IT

(72) ALLUIGI, Riccardo, 15122 Alessandria, IT

(74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,  
25122 Brescia, IT

**B65D 83/00** → (51) **B65D 6/16**

**B65D 83/20** → (51) **B65D 83/62**

**B65D 83/32** → (51) **B65D 83/62**

**B65D 83/42** → (51) **B65D 83/62**

(51) **B65D 83/62** (11) **3 953 271 B1**  
**B65D 83/32** **B65D 83/70**  
**B65D 83/42** **B65D 83/20**

(52) **B65D 83/62; B65D 83/32;**  
**B65D 83/70; B65D 83/207;**  
**B65D 83/42**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20714631.7 (22) 02.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.02.2022  
(86) EP 2020/059372 02.04.2020  
(87) WO 2020/207890 2020/42 15.10.2020  
(30) 11.04.2019 FR 1903877

(54) • **VENTILHALTEVORRICHTUNG FÜR TA-**  
**SCHENNACHFÜLLUNG, TASCHENNACH-**  
**FÜLLUNG UND NACHFÜLLBARES SPEND-**  
**ERGEHÄUSE DAMIT**  
• **VALVE HOLDING DEVICE FOR POCKET RE-**  
**FILL, POCKET REFILL AND REFILLABLE DIS-**  
**PENSER CASING COMPRISING SAME**

• **DISPOSITIF PORTE VALVE POUR RE-**  
**CHARGE À POCHE, RECHARGE À POCHE**  
**ET BOITIER DISTRIBUTEUR RECHAR-**  
**GEABLE LE COMPRENANT**

(73) Inospray, Rue Ampère Zone Industrielle,  
16440 Nersac, FR

(72) BEURCQ, Jean-Luc, 16160 Gond Pontouvre,  
FR  
DE MAILLARD, Thibault, 16000 Angouleme,  
FR

(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B65D 83/70** → (51) **B65D 83/62**

**B65D 85/48** → (51) **B65D 19/44**

**B65D 85/804** → (51) **A47J 31/36**

**B65D 88/12** → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65D 90/10** (11) **3 680 195 B1**  
**E02D 29/14**

(52) **B65D 90/105; E02D 29/14;**  
**B65D 2590/0083**

(25) En (26) En  
(21) 20151532.7 (22) 13.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 15.07.2020  
(30) 11.01.2019 US 201916245911

(54) • **ZUSÄTZLICHER DECKEL FÜR GEWELLTEN**  
**BEHÄLTERSUMPF**  
• **SUPPLEMENTAL LID FOR CORRUGATED**  
**CONTAINMENT SUMP**  
• **COUVERCLE SUPPLÉMENTAIRE POUR PUI-**  
**SARD DE CONFINEMENT ONDULÉ**

(73) Tank Tech, Inc., P.O. Box 17, Blodgett, MO  
63824, US

(72) Russell, David, Blodgett, MO Missouri  
63824, US  
Russell, Robert, Sikeston, MO Missouri  
63801, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **B65G 1/04** (11) **4 188 842 B1**  
**B65D 88/12** **B66F 9/07**

(52) **B65G 1/0442; B66F 9/07;**  
**B65G 2201/0217; B65G 2201/0276**

(25) It (26) En  
(21) 21756076.2 (22) 22.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.06.2023  
(86) IT 2021/050223 22.07.2021  
(87) WO 2022/024154 2022/05 03.02.2022  
(30) 27.07.2020 IT 202000018145

(54) • **VERFAHREN UND AUTOMATISIERTE AN-**  
**LAGE ZUM SPEICHERN UND ZUFÜHREN**  
**VON LÄNGLICHEN HALBFERTIGEN PRO-**  
**DUKTEN FÜR EINE BENUTZERVORRICHT-**  
**TUNG**  
• **METHOD AND AUTOMATED PLANT FOR**  
**STORING AND FEEDING ELONGATE-**  
**SHAPED SEMI-FINISHED PRODUCTS FOR**  
**A USER DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION AUTOMATI-**  
**SÉE DE STOCKAGE ET D'ACHEMINEMENT**  
**DE PRODUITS SEMI-FINIS DE FORME AL-**  
**LONGÉE POUR UN DISPOSITIF UTILISA-**  
**TEUR**

(73) METAL ART DI FRANCO E MAURO  
TRANQUILLI S.R.L., Via Strada della Marina  
n.11, 60019 Senigallia, IT

(72) TRANQUILLI, Franco, 60019 Senigallia (AN),  
IT

(74) Palestrini, Mauro, Brema S.r.l. Piazza E.

Enriquez, 22c, 47891 Dogana, SM

(51) **B65G 13/07** (11) **3 713 857 B1**  
**B65G 13/071** **B65G 13/10**  
**B65G 17/24** **B65G 47/22**  
**B65G 47/24**

(52) **B65G 17/24; B65G 47/96;**  
**B65G 2203/0208; B65G 2203/042;**  
**B65G 2207/30**

(25) En (26) En  
(21) 18881695.3 (22) 20.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.09.2020  
(86) US 2018/062129 20.11.2018  
(87) WO 2019/104095 2019/22 31.05.2019  
(30) 22.11.2017 US 201762590233 P

(54) • **MODULARE SORTIERUNGSEINHEITEN, SY-**  
**STEME UND VERFAHREN**  
• **MODULAR SORTATION UNITS, SYSTEMS,**  
**AND METHODS**  
• **UNITÉS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRI**  
**MODULAIRE**

(73) Regal Beloit America, Inc., 200 State Street,  
Beloit, WI 53511, US

(72) KUHN, John, William, Beloit Wisconsin  
53511, US

(74) Carangelo, Pierluigi, et al, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Via Tomacelli 146, 00186  
Roma, IT

**B65G 13/071** → (51) **B65G 13/07**

**B65G 13/10** → (51) **B65G 13/07**

**B65G 13/10** → (51) **F27D 3/02**

**B65G 15/60** → (51) **B65G 21/10**

(51) **B65G 17/08** (11) **4 168 331 B1**  
**B65G 17/08**

(25) En (26) En  
(21) 21734239.3 (22) 18.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.04.2023  
(86) NL 2021/050382 18.06.2021  
(87) WO 2021/256929 2021/51 23.12.2021  
(30) 19.06.2020 NL 2025872

(54) • **MODULARE FÖRDERKETTE**  
• **MODULAR CONVEYOR CHAIN**  
• **CHAÎNE DE CONVOYEUR MODULAIRE**

(73) Rexnord FlatTop Europe B.V., Einsteinstraat  
1, 2691 GV 's-Gravenzande, NL

(72) VAN DER ENDE, Remco, 2691 GV 's-  
Gravenzande, NL

(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL

**B65G 17/24** → (51) **B65G 13/07**

**B65G 21/06** → (51) **B65G 21/10**

(51) **B65G 21/10** (11) **3 768 617 B1**  
**B65G 23/22** **B65G 23/12**  
**B65G 15/60** **B65G 39/12**  
**B65G 21/06**

(52) **B65G 39/12; B65G 15/60;**  
**B65G 21/06; B65G 21/105;**  
**B65G 23/12; B65G 23/22**

(25) En (26) En  
(21) 19771821.6 (22) 21.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.01.2021

- (86) US 2019/023345 21.03.2019  
(87) WO 2019/183337 2019/39 26.09.2019  
(30) 22.03.2018 US 201862646478 P  
(54) • *POSITIONSBEGRENZER FÜR EIN STOLLEN-FÖRDERBAND*  
• *POSITION LIMITER FOR FLIGHTED CONVEYOR BELT*  
• *LIMITEUR DE POSITION DESTINÉ À UNE BANDE TRANSPORTEUSE À RACLETTES*
- (73) Laitram, LLC, Legal Department 220 Laitram Lane, Harahan, LA 70123, US
- (72) DEGROOT, Michael Hendrik, Rockford, Michigan 49341, US  
DOWNER, Drew, Caledonia, Michigan 49316, US  
HULSHOF, Gerko, 7122 NK Aalten, NL  
MOHAN, Jake A., Grand Rapids, Michigan 49504, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

**B65G 23/12** → (51) **B65G 21/10****B65G 23/22** → (51) **B65G 21/10**

- (51) **B65G 27/04** (11) **4 140 921 B1**  
**B65G 27/24**  
(52) **B65G 27/04; B65G 27/24**  
(25) De (26) De  
(21) 21193891.5 (22) 30.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.03.2023  
(54) • *VIBRATIONSFÖRDERER FÜR SCHÜTTGUT*  
• *VIBRATION CONVEYOR FOR PIECE GOODS*  
• *TRANSPORTEUR PAR VIBRATION POUR MATIÈRES EN VRAC*
- (73) Vibra Maschinenfabrik Schultheis GmbH & Co., Im Grossen Ahl 50, 63075 Offenbach, DE
- (72) Schultheis, Winfried, 63075 Offenbach, DE
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE

**B65G 27/24** → (51) **B65G 27/04****B65G 27/32** → (51) **B07B 1/42****B65G 37/00** → (51) **B07C 3/02****B65G 39/12** → (51) **B65G 21/10****B65G 43/08** → (51) **B07C 3/02****B65G 47/22** → (51) **B65G 13/07****B65G 47/24** → (51) **B65G 13/07**

- (51) **B65G 47/244** (11) **4 043 370 B1**  
**B65C 9/06** **B65G 47/84**  
(52) **B65G 47/244; B65G 47/846**  
(25) It (26) En  
(21) 22156599.7 (22) 14.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.08.2022  
(30) 16.02.2021 IT 202100003524  
(54) • *DOSENAUSRICHTUNGSSYSTEM INNERHALB EINER DOSENVERARBEITUNGSMASCHINE UND ZUGEHÖRIGE MASCHINE*  
• *CAN ALIGNMENT SYSTEM WITHIN A CAN PROCESSING MACHINE AND RELATED MACHINE*  
• *SYSTÈME D'ALIGNEMENT DE BOÎTES DANS UNE MACHINE DE TRAITEMENT DE BOÎTES ET MACHINE CORRESPONDANTE*
- (73) ECOCAP'S S.r.l., Via A. Modigliani, 13, 40033 Casalecchio di Reno(Bologna), IT

- (72) CASSOLI, Jacopo, 40033 CASALECCHIO DI RENO, IT  
GIULIANI, Nicola, 40053 VALSAMOGGIA, Province of Bologna, IT  
CATOZZI, Federico, 44123 FERRARA, IT
- (74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.a. Via XX Settembre 8, 16121 Genova, IT

**B65G 47/252** → (51) **B65B 5/02****B65G 47/26** → (51) **F27D 3/02****B65G 47/30** → (51) **F27D 3/02****B65G 47/46** → (51) **B07C 3/02****B65G 47/48** → (51) **B07C 3/02****B65G 47/54** → (51) **F27D 3/02**(51) **B65G 47/76** (11) **4 056 505 B1**(52) **B65G 47/766**

- (25) En (26) En  
(21) 21161256.9 (22) 08.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(54) • *EINE SORTIERANLAGE MIT EINEM SCHWENKARMMANIPULATOR ZUR VERSCHIEBUNG VON GEGENSTÄNDEN AUF EINER OBJEKTRÄGEROBERFLÄCHE EINES OBJEKTRÄGERS*  
• *A SORTING DEVICE WITH A SWING ARM MANIPULATOR FOR DISPLACING OBJECTS ON AN OBJECT CARRIER SURFACE OF AN OBJECT CARRIER*  
• *UN DISPOSITIF DE TRI AVEC UN MANIPULATEUR À BRAS OSCILLANT POUR DÉPLACER DES OBJETS SUR UNE SURFACE DE SUPPORT D'OBJET D'UN SUPPORT D'OBJET*
- (73) AM-Flow Holding B.V., Kattenburgerstraat 5 gebouw 003-H, 1018 JA Amsterdam, NL  
MAY, Gideon, 1018 JA Amsterdam, NL  
JANSSEN, Nick, 1018 JA Amsterdam, NL  
BOL, Julien Maarten Jan, 1018 JA Amsterdam, NL  
VAN DER SPEK, Jonathan, 1018 JA Amsterdam, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

**B65G 47/84** → (51) **B65G 47/244**(51) **B65G 47/86** (11) **3 907 160 B1****B67C 3/24** **B67C 7/00**(52) **B65G 47/847; B67C 7/0053**

- (25) De (26) De  
(21) 21161180.1 (22) 08.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.11.2021  
(30) 07.05.2020 DE 102020112381  
(54) • *TEILUNGSVERZUGSSTERN UND VERFAHREN ZUM BEHÄLTERTRANSPORT AN EINEM TEILUNGSVERZUGSSTERN*  
• *REDUCTION STARWHEEL AND METHOD FOR TRANSPORTING CONTAINERS TO A REDUCTION STARWHEEL*  
• *ÉTOILE RÉDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DES RÉCIPIENTS SUR UNE ÉTOILE RÉDUCTRICE*
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE  
Stocker, Thomas, 93073 Neutraubling, DE  
Seidl, Stephan, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802

München, DE

**B65G 47/90** → (51) **A01N 1/02****B65G 47/94** → (51) **B65B 5/08**

- (51) **B65G 47/96** (11) **4 234 456 B1**  
**B07C 5/04** **B07C 5/10**  
**B07C 5/16** **B07C 5/34**  
**B65G 69/16** **B07C 3/00**
- (52) **B65G 69/16; B07C 3/00; B65G 47/96**
- (25) De (26) De  
(21) 22158851.0 (22) 25.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2023  
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE KATEGORISIERUNG VON PAKETEN ZUR BELADUNG EINER ENDSTELLE*  
• *METHOD FOR CATEGORIZING PACKETS FOR LOADING A TERMINAL*  
• *PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DES PAKETS DESTINÉS AU CHARGEMENT D'UN TERMINAL*
- (73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder Strasse 40, 59269 Beckum, DE
- (72) SCHULENBERG, Martin, 59609 Anröchte, DE  
RADNER, Frederik, 59302 Oelde, DE
- (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**B65G 49/06** → (51) **B65G 61/00****B65G 49/06** → (51) **F27D 3/02****B65G 53/46** → (51) **B02C 18/24****B65G 53/46** → (51) **B05B 1/08**(51) **B65G 57/00** (11) **4 274 791 B1**  
**B65G 57/03** **B65G 59/02****B65G 61/00**(52) **B65G 57/03; B65G 57/005;****B65G 59/02; B65G 61/00;****B65G 2201/0282**

- (25) De (26) De  
(21) 23701654.8 (22) 20.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.11.2023  
(86) EP 2023/051312 20.01.2023  
(87) WO 2023/144021 2023/31 03.08.2023  
(30) 28.01.2022 DE 102022102075  
(54) • *VERFAHREN ZUM STAPELN VON PLATTENFÖRMIGEN ERZEUGNISSEN*  
• *METHOD FOR STACKING PLATE-SHAPED PRODUCTS*  
• *PROCEDE D'EMPILEMENT DE PRODUITS EN PLAQUES*
- (73) IMA Schelling Deutschland GmbH, Industriestr. 3, 32312 Lübbecke, DE
- (72) BODE, Jan Frederik, 32427 Minden, DE  
KECKEIS, Thomas, 6845 Hohenems, AT
- (74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

**B65G 57/03** → (51) **B65G 57/00****B65G 59/02** → (51) **B65G 57/00**(51) **B65G 61/00** (11) **4 077 180 B1**  
**B65G 49/06**(52) **B65G 61/00; B65G 49/062;****B65G 49/067; B65G 49/068;**

B65G 1/1375; B65G 2249/04  
 (25) It (26) En  
 (21) 20833959.8 (22) 16.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 26.10.2022  
 (86) IB 2020/062022 16.12.2020  
 (87) WO 2021/124145 2021/25 24.06.2021  
 (30) 17.12.2019 IT 201900024337  
 (54) • *AUSRÜSTUNG ZUR LOGISTIK PLATTEN-  
 FÖRMIGER GEGENSTÄNDE*  
 • *EQUIPMENT FOR THE LOGISTICS OF  
 SLAB-SHAPED ARTICLES*  
 • *ÉQUIPEMENT POUR LA LOGISTIQUE D'AR-  
 TICLES EN FORME DE PLAQUE*  
 (73) LK Lab S.r.L., Via G. Carducci 24, 41042  
 Fiorano Modenese (MO), IT  
 (72) IACARUSO, Luca, 41042 Fiorano Modenese  
 (MO), IT  
 IACARUSO, Michele, 41042 Fiorano  
 Modenese (MO), IT  
 (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via  
 Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT

**B65G 61/00** → (51) **B65G 57/00**

**B65G 69/16** → (51) **B65G 47/96**

**B65G 69/22** → (51) **B60P 1/43**

**B65G 69/24** → (51) **B60P 1/43**

**B65G 69/26** → (51) **B60P 1/43**

**B65G 69/28** → (51) **B60P 1/43**

(51) **B65H 3/06** (11) **3 489 177 B1**  
**B65H 3/52** **B65H 3/56**  
 (52) **B65H 3/063; B65H 3/5238;**  
**B65H 3/56; B65H 2701/1916**  
 (25) De (26) De  
 (21) 17405030.2 (22) 22.11.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 29.05.2019  
 (54) • *EINRICHTUNG ZUM VEREINZELN VON EINER  
 FRANKIERMASCHINE AUF EINER VER-  
 ARBEITUNGSSTRECKE ZUGEFÜHRTEN  
 VERSANDSTÜCKEN*  
 • *DEVICE FOR THE SEPARATION OF MAIL  
 ITEMS FED BY A FRANKING MACHINE ON  
 A PROCESSING LINE*  
 • *DISPOSITIF DE SÉPARATION D'ARTICLES  
 DE COURRIER AMENÉS PAR UNE MA-  
 CHINE À TIMBRER SUR UN TRAJET DE  
 TRAITEMENT*  
 (73) Frama AG, Dorfstrasse 6, 3438 Lauperswil,  
 CH  
 (72) HAUG, Thomas Peter, CH-3006 Bern, CH  
 (74) Fenner, Seraina, Ausserdorf 13, 8235 Lohn  
 SH, CH

**B65H 3/52** → (51) **B65H 3/06**

**B65H 3/56** → (51) **B65H 3/06**

**B65H 5/02** → (51) **B41J 11/00**

**B65H 5/02** → (51) **B65H 9/00**

**B65H 5/06** → (51) **B65H 9/00**

**B65H 7/14** → (51) **G07D 7/00**

(51) **B65H 9/00** (11) **3 781 502 B1**  
**B65H 5/02** **B65H 5/06**  
**B65H 9/16** **G07D 7/00**

**G07D 11/00** **G07D 11/225**  
**G07D 11/26** **G07D 7/189**  
 (52) **B65H 5/062; B65H 9/002;**  
**G07D 7/189; G07D 11/225;**  
**H04N 1/00848; H04N 1/00859;**  
 B65H 2403/511; B65H 2404/14212;  
 B65H 2404/15212; B65H 2511/212;  
 B65H 2511/22; B65H 2511/24;  
 B65H 2553/42; B65H 2701/1912  
 (25) En (26) En  
 (21) 18915319.0 (22) 01.11.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 24.02.2021  
 (86) US 2018/058799 01.11.2018  
 (87) WO 2019/203891 2019/43 24.10.2019  
 (30) 20.04.2018 US 201862660781 P  
 (54) • *SYSTEM ZUR STRANGERKENNUNG*  
 • *STRING DETECTION SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION DE CORDE*  
 (73) Crane Payment Innovations, Inc., 3222  
 Phoenixville Pike, Suite 200, Malvern, PA  
 19355, US  
 (72) ANOUAR, Fatiha, Glenmoore, Pennsylvania  
 19343, US  
 EMRESOY, Mustafa, Philadelphia,  
 Pennsylvania 19144, US  
 NUNN, Michael David, Chester,  
 Pennsylvania 19380, US  
 GONZALEZ-LIZCANO, Ruben-Dario,  
 Chesterbrook, Pennsylvania 19087, US  
 BOBRYSHV, Vasily, Downingtown,  
 Pennsylvania 19335, US  
 (74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP  
 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**B65H 9/16** → (51) **B65H 9/00**

**B65H 18/26** → (51) **B65H 19/22**

(51) **B65H 19/12** (11) **4 159 653 B1**  
**B65H 19/126; B65H 2801/72;**  
**Y02E 60/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22198547.6 (22) 28.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 05.04.2023  
 (30) 29.09.2021 KR 20210128768  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUM LADEN UND ENTLA-  
 DEN EINER ROLLE*  
 • *APPARATUS FOR LOADING AND UNLOAD-  
 ING ROLL*  
 • *APPAREIL POUR CHARGER ET DÉCHAR-  
 GER UN ROULEAU*  
 (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,  
 Seoul 03161, KR  
 (72) HAN, Sang Dock, 34124 Daejeon, KR  
 (74) Stolz & Partner Patentanwälte PartG  
 mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,  
 DE

(51) **B65H 19/22** (11) **4 148 010 B1**

**B65H 18/26**

(52) **B65H 19/2269; B65H 18/26;**  
**B65H 2515/314; B65H 2801/84**

(25) De (26) De  
 (21) 22188431.5 (22) 03.08.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 15.03.2023  
 (30) 13.09.2021 DE 102021123587  
 (54) • *VERFAHREN UND WICKELMASCHINE ZUR  
 AUFWICKLUNG EINER MATERIALBAHN  
 AUF EINEN TAMBOUR*

• *METHOD AND WINDING MACHINE FOR  
 WINDING A MATERIAL STRIP ONTO A  
 REEL*  
 • *PROCÉDÉ ET MACHINE À ENROULER DES-  
 TINÉS À L'ENROULEMENT UNE BANDE DE  
 MATIÈRE SUR UN TAMBOUR*  
 (73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43,  
 89522 Heidenheim, DE  
 (72) Müller, Malte, 89567 Giengen, DE  
 (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St.  
 Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE

**B65H 21/00** → (51) **B29C 65/10**

**B65H 23/04** → (51) **A61F 13/15**

**B65H 23/188** → (51) **A61F 13/15**

(51) **B65H 29/34** (11) **4 023 581 B1**  
 (52) **B65H 29/34; B65H 2405/332;**  
**B65H 2701/1914**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20217580.8 (22) 29.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 06.07.2022  
 (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG EINES FLA-  
 CHEN TEILES UND VERFAHREN ZUM BE-  
 TRIEB DES SYSTEMS*  
 • *SYSTEM FOR TREATING A FLAT PIECE AND  
 METHOD FOR OPERATING THE SYSTEM*  
 • *SYSTÈME POUR LE TRAITEMENT D'UNE  
 PIÈCE PLATE ET PROCÉDÉ DE FONCTION-  
 NEMENT DU SYSTÈME*  
 (73) IAI industrial systems B.V., De Run 5406,  
 5504 DE Veldhoven, NL  
 (72) VERHEIJEN, Johannes, 5504 DE Veldhoven,  
 NL  
 BUDEL, Hendrik-Jan, 5504 DE Veldhoven,  
 NL  
 DRIESSEN, Willy, 5262 TN Vught, NL  
 (74) DTS Patent- und Rechtsanwälte  
 Schneckenbühl und Partner mbB, Briener  
 Straße 1, 80333 München, DE

**B65H 31/02** → (51) **B65H 31/26**

(51) **B65H 31/26** (11) **3 774 344 B1**  
**B65H 31/36** **B65H 31/02**  
**B42C 1/12**  
 (52) **B65H 31/26; B42C 1/12; B65H 31/02;**  
**B65H 31/36; B65H 2301/4212;**  
**B65H 2301/4213; B65H 2301/51256;**  
**B65H 2403/512; B65H 2403/945;**  
**B65H 2404/1114; B65H 2404/1521;**  
**B65H 2404/5214; B65H 2405/11151;**  
**B65H 2801/27**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18917752.0 (22) 11.05.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 17.02.2021  
 (86) US 2018/032282 11.05.2018  
 (87) WO 2019/216913 2019/46 14.11.2019  
 (54) • *KNOCKDOWNVORRICHTUNG ZUM KOM-  
 PILIEREN VON AUFZEICHNUNGSMEDIEN  
 BEI EINEM FINISHER*  
 • *KNOCKDOWN APPARATUS FOR COMPIL-  
 ING RECORDING MEDIA IN FINISHER*  
 • *PRESSOIR POUR COMPILER DES SUP-  
 PORTS D'IMPRESSION DANS UN DISPO-  
 SITIF DE FINITION*  
 (73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT  
 COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive,  
 Spring, TX 77389, US  
 (72) KIM, Taehong, Suwon-si Gyeonggi-do 443-  
 742, KR



LO, Kevin, Vancouver, Washington 98683, US  
RAISANEN, Matthew, Vancouver, Washington 98683, US  
ROHMAN, Stephen Thomas, Vancouver, Washington 98683, US  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**B65H 31/36** → (51) **B65H 31/26**

(51) **B65H 35/00** (11) **4 211 064 B1**  
**B26D 1/08** **B65B 13/18**  
**B65B 27/10** **H01B 13/012**  
**H01B 13/08** **H01B 13/26**

(52) **B65H 35/006; B65B 27/105;**  
B26D 2210/00; B65H 2801/81;  
H01B 13/01281; H01B 13/0833  
(25) De (26) De  
(21) 21805355.1 (22) 10.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA TN  
(43) 19.07.2023  
(86) DE 2021/100753 10.09.2021  
(87) WO 2022/053112 2022/11 17.03.2022  
(30) 11.09.2020 DE 102020123771

(54) • **WICKLEINRICHTUNG ZUM UMWICKELN EINES LÄNGLICHEN BÜNDELGUTES UND VERFAHREN ZUM UMWICKELN EINES BÜNDELGUTES MIT EINEM KLEBEBAND**  
• **WRAPPING DEVICE FOR WRAPPING ELONGATED BUNDLED GOODS, AND METHOD FOR WRAPPING BUNDLED GOODS WITH AN ADHESIVE STRIP**  
• **DISPOSITIF D'ENROULEMENT PERMETTANT L'ENROULEMENT D'UN PRODUIT EN FAISCEAU LONG ET PROCÉDÉ D'ENROULEMENT D'UN PRODUIT EN FAISCEAU AVEC UN RUBAN ADHÉSIF**

(73) Komax Taping GmbH & Co. KG, Am Grubener Weg 15, 36151 Burghaun, DE  
(72) SCHMELZ, Steffen, 36419 Geisa, DE  
FLADUNG, Hans Peter, 36169 Rasdorf, DE  
SODIES, Jörg, 36151 Burghaun, DE  
REISINGER, Markus, 36132 Eiterfeld, DE  
(74) Körner, Volkmar Horst, Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE

**B65H 37/04** → (51) **B29C 65/10**

**B65H 39/10** → (51) **B26D 5/30**

**B65H 39/14** → (51) **A61F 13/15**

**B65H 43/08** → (51) **B26D 5/30**

**B65H 45/14** → (51) **B26D 5/30**

**B65H 54/70** → (51) **F16L 25/00**

(51) **B65H 54/74** (11) **4 049 956 B1**  
**B65H 69/06** **D01H 4/48**  
**D01H 15/00**

(52) **B65H 69/06; B65H 54/74;**  
**D01H 4/48; D01H 15/00;**  
B65H 2701/31

(25) De (26) De  
(21) 22155987.5 (22) 09.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 31.08.2022  
(30) 26.02.2021 DE 102021104676

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TEXTILMASCHINE UND TEXTILMASCHINE**

• **TEXTILE MACHINE AND METHOD FOR OPERATING A TEXTILE MACHINE**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE TEXTILE ET MACHINE TEXTILE**  
(73) Maschinenfabrik Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406 Winterthur, CH  
(72) Brandl, Sebastian, 85113 Böhmfeld, DE  
Maleck, Mario, 85137 Walting, DE  
Wein, Robin, 85051 Ingolstadt, DE  
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Strasse 6, 85055 Ingolstadt, DE

**B65H 69/06** → (51) **B65H 54/74**

**B65H 75/22** → (51) **B65H 75/24**

(51) **B65H 75/24** (11) **4 168 341 B1**  
**B65H 75/22**

(52) **B65H 75/24; B65H 75/2218;**  
**B65H 75/2245; B65H 75/2254;**  
**B65H 75/2263; B65H 2701/5136**

(25) De (26) De  
(21) 21735874.6 (22) 17.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.04.2023  
(86) EP 2021/066375 17.06.2021  
(87) WO 2021/255158 2021/51 23.12.2021  
(30) 18.06.2020 DE 102020116177

(54) • **SPULENKERNUMFANGSSEGMENT, SPULENKERN, SPULE UND SORTIMENT**  
• **CIRCUMFERENTIAL REEL CORE SEGMENT, REEL CORE, REEL AND SET**  
• **SEGMENT CIRCONFÉRENTIEL DE PARTIE CENTRALE DE BOBINE, PARTIE CENTRALE DE BOBINE, BOBINE ET ENSEMBLE**

(73) WEHA PLASTIC GMBH, Schlosserstr. 3, 42899 Remscheid, DE  
(72) HINZ, Peter, 42399 Wuppertal, DE  
ROLAND, Volker, 34431 Marsberg, DE  
BADENBERG, Matthias, 42389 Wuppertal, DE  
KÜHNE, Martin, 42897 Remscheid, DE  
(74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

**B66B 1/46** → (51) **B66B 5/00**

(51) **B66B 5/00** (11) **3 856 670 B1**  
**B66B 1/46**

(52) **B66B 5/0025; B66B 1/468**  
(25) En (26) En  
(21) 19766257.0 (22) 12.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.08.2021  
(86) EP 2019/074399 12.09.2019  
(87) WO 2020/064359 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 EP 18197402

(54) • **VERFAHREN UND ÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG ZUM ABLEITEN DES GESUNDHEITZUSTANDS VON RUFVORRICHTUNGEN IN EINER AUFZUGSANORDNUNG**  
• **METHOD AND MONITORING DEVICE FOR INFERRING A HEALTH STATUS OF CALL DEVICES IN AN ELEVATOR ARRANGEMENT**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR DÉDUIRE UN ÉTAT DE SANTÉ DE DISPOSITIFS D'APPEL DANS UN SYSTÈME D'ASCENSEUR**

(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH  
(72) MASON, Christopher, Ledgewood, New Jersey 07852, US  
(74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH

**B66B 5/06** → (51) **B66B 5/22**

(51) **B66B 5/22** (11) **3 617 120 B1**  
**B66B 5/06**

(52) **B66B 5/22**  
(25) En (26) En  
(21) 18191699.0 (22) 30.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.03.2020

(54) • **STEUERUNG EINES ELEKTRISCHEN AUFZUGSSICHERHEITSAKTUATORS**  
• **ELEVATOR ELECTRICAL SAFETY ACTUATOR CONTROL**

• **COMMANDE D'ACTIONNEUR ÉLECTRIQUE DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR**  
(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) RUHNKE, Jan, 13507 Berlin, DE  
KRAMBECK, Helge, 13507 Berlin, DE

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 7/06** (11) **3 392 185 B1**  
**E04B 1/94**

(52) **B66B 7/062; D07B 1/02; D07B 1/22;**  
**D07B 2205/30; D07B 2401/2035;**  
**D07B 2501/2007**

(25) En (26) En  
(21) 18168292.3 (22) 19.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(30) 20.04.2017 US 201762487828 P

(54) • **ZUGTRÄGERELEMENT FÜR AUFZUGSYSTEMRIEMEN**  
• **TENSION MEMBER FOR ELEVATOR SYSTEM BELT**  
• **ÉLÉMENT DE TRACTION POUR COURROIES DE SYSTÈMES D'ASCENSEUR**

(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US

(72) GUILANI, Brad, Farmington, CT Connecticut 06032, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 7/12** (11) **4 144 680 B1**  
**B66B 7/1223**

(25) En (26) En  
(21) 22187292.2 (22) 27.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.03.2023  
(30) 03.09.2021 US 202117446850

(54) • **AUFZUGSRIEMENÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**  
• **ELEVATOR BELT MONITORING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE SURVEILLANCE DE COURROIE D'ASCENSEUR**

(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG, Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE

(72) NOLTING, Reinhard, 32756 Detmold, DE  
WALDHOFF, Marco, 32839 Steinheim, DE  
DALLMANN, Niels, 32584 Löhne, DE  
SMITH, Christopher, 33803 Steinhagen, DE

(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

(51) **B66B 15/04** (11) **4 056 513 B1**  
(52) **B66B 15/04**

- (25) En (26) En  
(21) 22164340.6 (22) 08.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(30) 08.08.2017 US 201762542538 P  
(54) • VEREINHEITLICHE SEGMENTIERTE TRIEBSCHEIBENANORDNUNG  
• UNITIZED SEGMENTED SHEAVE ASSEMBLY  
• ENSEMBLE POULIE SEGMENTÉE UNIFIÉE
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(72) LEE, Austin, Farmington, CT Connecticut 06032, US  
TORLAI, David R., Farmington, CT Connecticut 06032, US  
MA, Jun, Farmington, CT Connecticut 06032, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE 18187966.9 / 3 480 156
- 
- (51) **B66B 23/04** (11) **3 461 781 B1**  
**F16H 7/08**  
(52) **B66B 23/04; F16H 7/08;**  
F16H 2007/0821; F16H 2007/0842;  
F16H 2007/0874; F16H 2007/0897
- (25) En (26) En  
(21) 18192058.8 (22) 31.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.04.2019  
(30) 01.09.2017 CN 201710779739  
(54) • SPANNUNGSVORRICHTUNG FÜR ANTRIEBSKETTE, VERFAHREN UND FAHRTREPPENSYSTEM DAMIT  
• TENSION DEVICE FOR DRIVE CHAIN, METHOD AND ESCALATOR SYSTEM USING SAME  
• DISPOSITIF DE TENSION DE CHAÎNE D'ENTRAÎNEMENT, PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ESCALATOR L'UTILISANT
- (73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI  
KONE Elevators Co. Ltd., No. 88 Gu Cheng Mid Road, Yushan Town, Kunshan, Jiangsu, CN  
(72) Dong, Yajun, Kunshan, Jiangsu, CN  
Mnich, Andreas, 45527 Hattingen, DE  
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- 
- B66C 1/62** → (51) **F16L 55/115**
- (51) **B66C 13/46** (11) **3 606 861 B1**  
**B60P 1/54**  
(52) **B66C 13/46; B60P 1/54**
- (25) En (26) En  
(21) 18716687.1 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.02.2020  
(86) SE 2018/050343 29.03.2018  
(87) WO 2018/186790 2018/41 11.10.2018  
(30) 03.04.2017 SE 1750410  
(54) • FAHRERASSISTENZSYSTEME UND VERFAHREN  
• DRIVER ASSISTANCE SYSTEM AND A METHOD  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA CONDUITE AUTOMOBILE
- (73) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE  
(72) LYNGBÄCK, Hans, 824 50 Hudiksvall, SE
- GUSTAFSSON, Per, 824 42 Hudiksvall, SE  
RÖSTH, Marcus, 824 43 Hudiksvall, SE  
(74) Bjerken Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
- 
- (51) **B66C 13/46** (11) **3 699 135 B1**  
**B66C 19/00**  
(52) **B66C 13/46; B66C 19/002**
- (25) En (26) En  
(21) 19158980.3 (22) 25.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.08.2020  
(54) • SENSORWAGEN UND ENTSPRECHENDER CONTAINERKRAN  
• SENSOR TROLLEY AND CORRESPONDING CONTAINER CRANE  
• CHARIOT DE CAPTEUR ET GRUE À CONTENEURS CORRESPONDANTE
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) HENRIKSSON, Björn, 723 55 Västerås, SE  
BRYFORS, Uno, 722 31 Västerås, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- 
- B66C 13/46** → (51) **B66C 23/88**
- 
- B66C 13/46** → (51) **G06V 10/24**
- 
- B66C 13/48** → (51) **G05B 19/23**
- 
- B66C 15/04** → (51) **B66C 23/88**
- 
- B66C 19/00** → (51) **B66C 13/46**
- 
- B66C 23/52** → (51) **G06V 10/24**
- (51) **B66C 23/88** (11) **3 943 439 B1**  
**B66C 23/94** **B66C 13/46**  
**B66C 15/04** **E02D 13/06**  
(52) **B66C 13/46; B66C 15/045;**  
**B66C 23/94; E02D 13/06**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20808825.2 (22) 14.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.01.2022  
(86) JP 2020/019302 14.05.2020  
(87) WO 2020/235448 2020/48 26.11.2020  
(30) 17.05.2019 JP 2019093961  
(54) • ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ARBEITSMASCHINE  
• WORK MACHINE AND METHOD FOR CONTROLLING WORK MACHINE  
• ENGIN DE CHANTIER ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENGIN DE CHANTIER
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP  
(72) NAKAMURA, Arisa, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP  
TERANISHI, Kentaro, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP  
SASAI, Shintaro, Akashi-shi, Hyogo 674-0063, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- B66C 23/94** → (51) **B66C 23/88**
- (51) **B66D 1/14** (11) **4 201 866 B1**  
**B66D 1/16** **B66D 1/18**  
**B66D 1/56**  
(52) **B66D 1/14; B66D 1/16; B66D 1/18;**  
**B66D 1/56**
- (25) SI (26) En
- (21) 22212377.0 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2023  
(30) 20.12.2021 SI 202100228  
(54) • MECHANISCHE WINDE MIT MECHANISCHEM SCHALTER ZUM BEENDEN DES AUFWICKELNS EINES SEILS AUF DER WINDENTROMMEL  
• A MECHANICAL WINCH WITH A MECHANICAL SWITCH FOR TERMINATING WINDING OF A ROPE ON THE WINCH DRUM  
• TREUIL MÉCANIQUE AVEC UN COMMUTEUR MÉCANIQUE POUR TERMINER L'ENROULEMENT D'UN CÂBLE SUR LE TAMBOUR DU TREUIL
- (73) Pisek - Vitli Krpan, Jazibna 9a, 3240 Smarje pri Jelsah, SI  
(72) PISEK, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI  
(74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p. 2706, 1001 Ljubljana, SI
- 
- B66D 1/16** → (51) **B66D 1/14**
- 
- B66D 1/18** → (51) **B66D 1/14**
- 
- B66D 1/56** → (51) **B66D 1/14**
- (51) **B66F 3/46** (11) **3 902 765 B1**  
**B66F 17/00**  
(52) **B66F 3/46; B66F 17/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20814414.7 (22) 14.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) US 2020/032787 14.05.2020  
(87) WO 2020/242771 2020/49 03.12.2020  
(30) 28.05.2019 US 201962853248 P  
(54) • SYSTEM FÜR FAHRZEUGLIFTÜBERWACHUNG UND -PROGNOSE  
• SYSTEM FOR VEHICLE LIFT MONITORING AND PROGNOSTICS  
• SYSTÈME DE PRONOSTIC ET DE SURVEILLANCE DE PONT ÉLÉVATEUR
- (73) Vehicle Service Group, LLC, 2700 Lanier Drive, Madison, IN 47250, US  
(72) SMITH, Darian, Madison, Indiana 47250, US  
ELLIOTT, Rob, Madison, Indiana 47250, US  
DEUERLING, Austin, Madison, Indiana 47250, US  
(74) Schaumburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679 München, DE
- 
- (51) **B66F 7/28** (11) **4 091 982 B1**  
**B66F 7/28**
- (25) De (26) De  
(21) 22173351.2 (22) 13.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.11.2022  
(30) 17.05.2021 DE 102021204948  
(54) • LAGERVORRICHTUNG UND TRAGARM EINER KRAFTFAHRZEUG-HEBEVORRICHTUNG  
• BEARING DEVICE AND SUPPORT ARM OF A MOTOR VEHICLE LIFTING DEVICE  
• DISPOSITIF PALIER ET BRAS PORTEUR D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG, Hoyen 20, 87490 Haldenwang, DE  
(72) FUTSCHER, Alois, 88299 Leutkirch, DE

- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-  
Strasse 29, 80336 München, DE
- 
- B66F 9/06** → (51) **B66F 9/075**
- 
- B66F 9/07** → (51) **B65G 1/04**
- 
- (51) **B66F 9/075** (11) **4 206 115 B1**  
**B66F 9/06**
- (52) **B66F 9/07554; B66F 9/063;**  
**B66F 9/07559**
- (25) En (26) En  
(21) 22186966.2 (22) 26.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.07.2023  
(30) 04.01.2022 IN 202221000369
- (54) • **AUTONOMER MOBILER ROBOTER MIT EINER VERSTELLBAREN GEGENGEWICHT UND EINER GABELSTAPLER VORRICHTUNG**  
• **AUTONOMOUS MOBILE ROBOT WITH AN ADJUSTABLE COUNTERWEIGHT AND A FORKLIFT DEVICE**  
• **ROBOT MOBILE AUTONOME AVEC CONTREPOIDS RÉGLABLE ET DISPOSITIF CHARIOT ÉLÉVATEUR**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) BANGALORE SRINIVAS, Venkatesh Prasad, 560009 Bangalore - Karnataka, IN  
RAJENDRAN, Pradeepak, 560066 Bangalore - Karnataka, IN  
BHOGINENI, Sreehari Kumar, 560009 Bangalore - Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- B66F 17/00** → (51) **B66F 3/46**
- 
- (51) **B66F 19/00** (11) **3 885 308 B1**  
**B66F 19/005**
- (25) De (26) De  
(21) 21157446.2 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(30) 23.03.2020 DE 102020107968
- (54) • **HEBEVORRICHTUNG ZUM ANHEBEN EINER STRASSENKAPPE SOWIE VERFAHREN ZUM ANHEBEN EINER STRASSENKAPPE**  
• **LIFTING DEVICE FOR LIFTING A MANHOLE COVER AND METHOD FOR LIFTING A MANHOLE COVER**  
• **DISPOSITIF DE LEVAGE PERMETTANT DE LEVER UNE BOUCHE À CLÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ DE LEVAGE D'UNE BOUCHE À CLÉ**
- (73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE
- (72) Ewering, Dietmar, 48565 Steinfurt, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- 
- (51) **B67B 3/26** (11) **3 678 979 B1**  
**B67B 3/28** **B67C 3/00**  
**B67C 3/24**
- (52) **B67B 3/26; B67B 3/28; B67C 3/007;**  
**B67C 3/242; B67C 3/244**
- (25) De (26) De  
(21) 18766212.7 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.07.2020  
(86) EP 2018/073940 06.09.2018  
(87) WO 2019/048518 2019/11 14.03.2019  
(30) 06.09.2017 DE 102017120558
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON BEHÄLTERN MIT EINER HUBVORRICHTUNG**  
• **DEVICE AND METHOD FOR THE TREATMENT OF CONTAINERS WITH A LIFTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LE TRAITEMENT DES RÉCIPIENTS AVEC UN DISPOSITIF DE LEVAGE**
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) SCHMID, Martina, 93073 Neutraubling, DE  
BOCK, Tobias, 93073 Neutraubling, DE  
BREY, Christian, 93073 Neutraubling, DE  
BAUMGARTNER, Sebastian, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- 
- B67B 3/28** → (51) **B67B 3/26**
- 
- B67B 7/92** → (51) **A61M 35/00**
- 
- (51) **B67C 3/00** (11) **3 468 909 B1**  
**B67C 3/28** **G01F 23/292**
- (52) **B67C 3/284; B67C 3/007; B67C 3/287**
- (25) De (26) De  
(21) 17729127.5 (22) 12.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.04.2019  
(86) EP 2017/064252 12.06.2017  
(87) WO 2017/212065 2017/50 14.12.2017  
(30) 10.06.2016 DE 102016110721
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN MIT EINEM FÜLLPRODUKT**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR FILLING CONTAINERS WITH A FILLING PRODUCT**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN RÉCIPIENT AVEC UN PRODUIT DE REMPLISSAGE**
- (73) Krones AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) KNIELING, Erwin, 93073 Neutraubling, DE  
Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- 
- (51) **B67C 3/00** (11) **3 962 852 B1**  
**B67C 3/004**
- (25) It (26) En  
(21) 20718515.8 (22) 23.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(86) IB 2020/053836 23.04.2020  
(87) WO 2020/222091 2020/45 05.11.2020  
(30) 30.04.2019 IT 201900006458
- (54) • **FÜLLER MIT SPÜLKAPPE**  
• **FILLER WITH DUMMY BOTTLE**  
• **SOUTIREUSE AVEC RÉSERVOIR DE RINÇAGE**
- (73) CFT S.p.A., Via Paradigna 94/A., 43122 Parma, IT
- (72) COLOMBI, Giuseppe, 26100 Cremona, IT  
CATELLI, Roberto, 43123 Parma, IT  
PUGLIA, Roberto, 43035 San Michele Tiorre (Parma), IT  
FERRARI, Luca, 43123 Parma, IT  
ZANARDI, Andrea, 43035 Felino (Parma), IT
- 
- (51) **B67D 7/00** → (51) **B67C 9/00**
- 
- (51) **B67D 7/02** (11) **3 838 840 B1**  
**B65D 71/50** **B65D 81/32**  
**B67D 7/0288; B65D 71/502;**  
**B65D 81/3211**
- (25) De (26) De  
(21) 20211142.3 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (60) 23162339.8 / 4 215 476
- 
- B67D 7/00** → (51) **B67C 9/00**
- 
- (51) **B67D 3/04** (11) **3 612 492 B1**  
**B67D 1/12**
- (52) **B67D 3/043; B67D 1/1256;**  
**B67D 3/044**
- (25) En (26) En  
(21) 18725606.0 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA  
(43) 26.02.2020  
(86) GB 2018/051257 10.05.2018  
(87) WO 2018/206957 2018/46 15.11.2018  
(30) 12.05.2017 GB 201707628
- (54) • **HAHNANORDNUNG**  
• **TAP ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE ROBINET**
- (73) LB EUROPE LIMITED, Southmoor Road, Wythenshawe, Manchester, M23 9XD, GB
- (72) DERBY, Ian, Northampton NN5 7UB, GB
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- 
- B67D 1/12** → (51) **B67C 9/00**
- 
- B67D 1/12** → (51) **B67D 3/04**
- 
- B67D 1/12** → (51) **B67C 9/00**
- 
- B67D 7/00** → (51) **B67C 9/00**
- 
- (51) **B67D 7/02** (11) **3 838 840 B1**  
**B65D 71/50** **B65D 81/32**  
**B67D 7/0288; B65D 71/502;**  
**B65D 81/3211**
- (25) De (26) De  
(21) 20211142.3 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
(43) 23.06.2021  
(30) 17.12.2019 CH 16322019  
(54) • ADAPTER  
• ADAPTER  
• ADAPTATEUR  
(73) ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG, Allmendstrasse 81, 6971 Hard, AT  
(72) Tränkle, Alexander, 88131 Lindau, DE  
(74) Bohest AG Branch Ostschweiz, Bahnhofstrasse 50 Postfach, 9471 Buchs, CH

---

**B67D 7/02** → (51) **B65D 81/32**

---

**B67D 7/02** → (51) **B67C 9/00**

---

**B67D 7/04** → (51) **B65D 81/32**

---

**B67D 7/04** → (51) **B67C 9/00**

---

**B67D 7/36** → (51) **B67C 9/00**

---

(51) **B67D 7/42** (11) **3 896 028 B1**  
(52) **B67D 7/426; B67D 7/425**  
(25) En (26) En  
(21) 20169580.6 (22) 15.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.10.2021  
(54) • KRAFTSTOFFDÜSENKABINE  
• FUEL NOZZLE BOOTH  
• CABINE D'INJECTEUR DE CARBURANT  
(73) Pavanis Holding B.V., Karel Appelstraat 47, 5995 CN Kessel, NL  
(72) VAN NISSELROY, Pascal Hubertus Johannes, 5995 CN Kessel, NL  
(74) DeltaPatents B.V., Fellenoord 370, 5611 ZL Eindhoven, NL

---

**B67D 7/84** → (51) **B65D 81/32**

---

**B81B 3/00** → (51) **B81B 7/00**

---

**B81B 3/00** → (51) **H02N 1/08**

---

**B81B 3/00** → (51) **H04R 19/00**

---

**B81B 3/00** → (51) **H10N 30/01**

---

(51) **B81B 7/00** (11) **3 974 794 B1**  
**G01L 1/18** **B81B 3/00**  
**B81C 1/00** **G01N 5/02**  
**H01L 29/84** **G01N 15/06**  
(52) **B81B 7/0048; B81B 2201/0214; B81B 2203/0127**  
(25) En (26) En  
(21) 21195507.5 (22) 20.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(30) 20.09.2017 JP 2017180132  
22.12.2017 JP 2017246442  
14.03.2018 JP 2018047234  
(54) • OBERFLÄCHENSpannungssensor mit Vorsprung- oder Ausparrungsmuster  
• SURFACE STRESS SENSOR WITH PROTRUSIONS OR RECESSES PATTERN  
• CAPTEUR DE CONTRAINTE DE SURFACE AVEC UNE STRUCTURE CONSTITUÉE DE CREUX OU DE SAILLIES  
(73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP  
(72) Murakami, Takanori, Tokyo, 100-0006, JP  
Mochizuki, Hidenori, Tokyo, 100-0006, JP  
Hirashima, Daiki, Tokyo, 100-0006, JP

Kato, Seiichi, Tokyo, 100-0006, JP  
Komatsu, Kazuma, Tokyo, 100-0006, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 18859370.1 / 3 671 155

---

**B81B 7/00** → (51) **G02B 26/08**

---

**B81C 1/00** → (51) **B06B 1/02**

---

**B81C 1/00** → (51) **B81B 7/00**

---

**B82Y 15/00** → (51) **A61K 49/18**

---

**C01B 7/09** → (51) **H01M 10/0525**

---

(51) **C01B 15/013** (11) **3 156 365 B1**  
**C07D 303/04**  
(52) **C01B 15/013; C07D 303/04**  
(25) En (26) En  
(21) 16197866.3 (22) 02.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.04.2017  
(30) 02.10.2013 EP 13187128  
03.07.2014 EP 14175503  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PROPYLENOXID  
• PROCESS FOR MANUFACTURING PROPYLENE OXIDE  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OXYDE DE PROPYLÈNE  
(73) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE  
(72) CARLIER, Juan-Teva, 5140 Sombrefe, BE  
DOURNEL, Pierre, 1030 Brussels, BE  
VENBRUX, Henk, 3080 Tervuren, BE  
HOOGHE, Lieven, B-9120 Beveren-Waas, BE  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
(62) 14777659.5 / 3 052 439

---

**C01B 21/06** → (51) **C23C 14/34**

---

(51) **C01B 21/064** (11) **4 082 963 B1**  
**C08L 61/06** **C08L 101/00**  
**C08L 63/00** **C08K 3/38**  
(52) **C08G 59/245; C01B 21/0648; C08G 59/621; C08K 3/38; C08L 61/06; C01P 2002/72; C01P 2006/12; C08K 2003/382; C08K 2201/001**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20907991.2 (22) 08.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2022  
(86) JP 2020/045648 08.12.2020  
(87) WO 2021/131669 2021/26 01.07.2021  
(30) 26.12.2019 JP 2019237335  
(54) • BORNITRIDPARTIKEL, ZUSAMMENSETZUNG ZUM BILDEN VON WÄRMELEITENDEM MATERIAL, WÄRMELEITENDES MATERIAL, WÄRMELEITENDE FOLIE UND VORRICHTUNG MIT WÄRMELEITENDER SCHICHT  
• BORON NITRIDE PARTICLES, COMPOSITION FOR FORMING HEAT-CONDUCTING MATERIAL, HEAT-CONDUCTING MATERIAL, HEAT-CONDUCTING SHEET, AND DEVICE WITH HEAT-CONDUCTING LAYER

• PARTICULES DE NITRURE DE BORE, COMPOSITION DE FORMATION D'UN MATÉRIAU THERMOCONDUCTEUR, MATÉRIAU THERMOCONDUCTEUR, FEUILLE THERMOCONDUCTRICE ET DISPOSITIF DOTÉ D'UNE COUCHE THERMOCONDUCTRICE  
(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) NAKAMICHI, Aki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
KITAMURA, Takuya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
SAITO, Kengo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
MURAI, Daigo, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

---

**C01B 21/24** → (51) **A61M 15/00**

---

(51) **C01B 32/00** (11) **3 680 951 B1**  
**H01M 10/04** **H01M 10/625**  
**H01M 10/653** **H01M 50/107**  
**H01M 50/117** **H01M 50/124**  
**H01M 50/131** **H01M 50/133**  
**H01M 50/213** **H01M 50/298**  
(52) **H01M 10/0422; H01M 10/625; H01M 10/653; H01M 50/107; H01M 50/117; H01M 50/124; H01M 50/133; H01M 50/213; H01M 50/298; H01M 2220/20; Y02E 60/10; Y02P 70/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19212380.0 (22) 29.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.07.2020  
(30) 08.01.2019 US 201916242802  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER BATTERIEZELLE  
• SYSTEM AND METHOD FOR IMPROVING A BATTERY CELL  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER UNE CELLULE DE BATTERIE  
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US  
(72) Day, Gregory R., Chicago, IL Illinois 60606-1596, US  
Hall, David E., Chicago, IL, IL Illinois 60606-1596, US  
Hallmark, Dean S., Chicago, IL, IL Illinois 60606-1596, US  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

---

**C01B 32/174** → (51) **H01M 4/62**

---

**C01B 33/12** → (51) **C01B 39/00**

---

**C01B 33/12** → (51) **C23C 16/40**

---

(51) **C01B 33/158** (11) **3 492 429 B1**  
**C08K 9/02** **C08K 7/26**  
**C08K 3/36** **C08K 3/08**  
(52) **C01B 33/158; C01B 33/1585; C08K 3/08; C08K 3/36; C08K 7/26; C08K 9/02; C01P 2004/03; C01P 2004/20; C01P 2004/54**  
(25) Ko (26) En  
(21) 17900847.9 (22) 10.10.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.06.2019

- (86) KR 2017/011126 10.10.2017  
(87) WO 2018/169155 2018/38 20.09.2018  
(30) 16.03.2017 KR 20170033376  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PLATTENFÖRMIGEN METALL-SILIKA-VERBUNDAEROGELS UND DAMIT HERGESTELLTES PLATTENFÖRMIGES METALL-SILIKA-VERBUNDAEROGEL  
• METHOD FOR PREPARING PLATE-TYPE METAL-SILICA COMPOSITE AEROGEL AND PLATE-TYPE METAL-SILICA COMPOSITE AEROGEL PREPARED THEREBY  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN AÉROGEL COMPOSITE MÉTAL-SILICE DE TYPE PLAQUE ET AÉROGEL COMPOSITE MÉTAL-SILICE DE TYPE PLAQUE AINSI PRÉPARÉ
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) KANG, Tae Gyeong, Daejeon 34122, KR  
LEE, Je Kyun, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jong Hun, Daejeon 34122, KR  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C01B 39/00** (11) **3 369 714 B1**  
**C01B 33/12**  
(52) **C01B 33/12; C01B 39/00**  
(25) Zh (26) En  
(21) 16858566.9 (22) 28.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.09.2018  
(86) CN 2016/000592 28.10.2016  
(87) WO 2017/071115 2017/18 04.05.2017  
(30) 30.10.2015 CN 201510725653  
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SILICIUMHALTIGEM ABWASSER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON SILICIUMHALTIGEM ABWASSER UND MOLEKULARSIEBHERSTELLUNGSVERFAHREN  
• METHOD OF TREATING SILICON-CONTAINING WASTEWATER AND METHOD OF UTILIZING SILICON-CONTAINING WASTEWATER, AND MOLECULAR SIEVE MANUFACTURING METHOD  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES CONTENANT DU SILICIUM, PROCÉDÉ D'UTILISATION D'EAUX USÉES CONTENANT DU SILICIUM, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TAMIS MOLÉCULAIRE
- (73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN  
Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec, 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN  
(72) LIU, Zhongqing, Beijing 100083, CN  
LUO, Yibin, Beijing 100083, CN  
ZHOU, Lina, Beijing 100083, CN  
SHU, Xingtian, Beijing 100083, CN  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**C01C 3/12** → (51) **H01M 4/58****C01D 15/02** → (51) **H01M 10/0525****C01D 15/04** → (51) **H01M 10/0525****C01D 15/08** → (51) **H01M 10/0525****C01G 45/06** → (51) **H01M 10/0525****C01G 51/00** → (51) **H01M 10/0525****C01G 51/08** → (51) **H01M 10/0525**

- (51) **C01G 53/00** (11) **4 196 444 B1**  
**C01G 53/04** **H01M 4/525**  
(52) **C01G 53/006; C01G 53/04; C01G 53/42; C01G 53/50; H01M 4/525; C01P 2002/52; C01P 2002/60; C01P 2002/72; C01P 2004/50; C01P 2004/51; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/14; C01P 2006/16; Y02E 60/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21758623.9 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.06.2023  
(86) EP 2021/071654 03.08.2021  
(87) WO 2022/033924 2022/07 17.02.2022  
(30) 13.08.2020 EP 20190970  
(54) • VERFAHREN ZUR AUSFÄLLUNG EINES GEMISCHTEN HYDROXIDS  
• PROCESS FOR PRECIPITATING A MIXED HYDROXIDE  
• PROCÉDÉ DE PRÉCIPITATION D'UN HYDROXYDE MIXTE
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) BERGNER, Benjamin, Johannes, Herbert, 67056 Ludwigshafen, DE  
BEIERLING, Thorsten, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C01G 53/00** → (51) **H01M 10/0525**

- (51) **C01G 53/04** (11) **4 229 008 B1**  
**H01M 4/525**  
(52) **C01G 53/006; C01G 53/44; H01M 4/525; C01P 2002/54; C01P 2004/50; C01P 2004/51; C01P 2004/53; C01P 2004/54; C01P 2004/61; H01M 2004/028; Y02E 60/10**  
(25) En (26) En  
(21) 21773836.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.08.2023  
(86) EP 2021/075441 16.09.2021  
(87) WO 2022/078702 2022/16 21.04.2022  
(30) 13.10.2020 EP 20201539  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEILCHENFÖRMIGEN (OXY)HYDROXIDS UND TEILCHENFÖRMIGES (OXY)HYDROXID UND DESSEN VERWENDUNG  
• PROCESS FOR MAKING A PARTICULATE (OXY)HYDROXIDE, AND PARTICULATE (OXY)HYDROXIDE AND ITS USE  
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN (OXY)HYDROXYDE PARTICULAIRE ET (OXY)HYDROXYDE PARTICULAIRE ET SON UTILISATION
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) BERGNER, Benjamin, Johannes, Herbert, 67056 Ludwigshafen, DE  
BERK, Rafael, Benjamin, 67056 Ludwigshafen, DE  
GARVE, Lennart, Karl, Bernhard, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

**C01G 53/04** → (51) **C01G 53/00****C01G 53/08** → (51) **H01M 10/0525****C02F 1/00** → (51) **B01D 61/02****C02F 1/00** → (51) **C02F 1/40****C02F 1/00** → (51) **G01N 33/18**

- (51) **C02F 1/14** (11) **3 856 681 B1**  
**H02S 40/44** **F24S 80/00**  
**B01D 1/00** **B01D 5/00**  
**F24S 10/50** **F24S 20/00**  
**F24S 70/10** **F24S 80/70**  
(52) **B01D 1/0035; B01D 5/0015; B01D 5/006; B01D 5/009; C02F 1/14; F24S 10/50; F24S 20/00; F24S 70/10; F24S 80/70; H02S 40/44; C02F 2201/009; C02F 2307/10; F24S 2020/17; Y02A 20/00; Y02A 20/211; Y02A 20/212; Y02E 10/44; Y02E 10/50; Y02E 10/60; Y02W 10/37**  
(25) En (26) En  
(21) 19867908.6 (22) 25.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) AU 2019/051025 25.09.2019  
(87) WO 2020/061623 2020/14 02.04.2020  
(30) 25.09.2018 AU 2018903604  
(54) • VERBESSERUNGEN AN MULTIFUNKTIONSSOLARPANELEN  
• IMPROVEMENTS TO MULTIFUNCTION SOLAR UTILITY PANELS  
• AMÉLIORATIONS APPORTÉES À DES PANNEAUX D'UTILITÉ SOLAIRE MULTIFONCTION
- (73) Pyman, Robert James, 50 Dover Street, Malern, South Australia 5061, AU  
(72) THOMSON, Richard William, Kent Town, South Australia 5067, AU  
DUNN, Darren Geoffrey, Eden Park, Victoria 3757, AU  
PYMAN, Robert James, Malvern, South Australia 5061, AU  
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

**C02F 1/24** → (51) **B01D 61/02**

- (51) **C02F 1/40** (11) **4 225 701 B1**  
**B01D 21/24** **C02F 1/00**  
**C02F 103/32** **B01D 21/00**  
(52) **C02F 1/40; B01D 17/0211; B01D 21/0042; B01D 21/2438; B01D 21/2444; B01D 21/245; C02F 2001/007; C02F 2103/32; C02F 2209/008; C02F 2209/02; C02F 2209/11; C02F 2209/22; C02F 2209/42**  
(25) En (26) En  
(21) 21785823.2 (22) 27.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.08.2023  
(86) EP 2021/076535 27.09.2021  
(87) WO 2022/073790 2022/15 14.04.2022  
(30) 05.10.2020 GB 202015740  
(54) • VORRICHTUNG ZUR ABWASSERBEHANDLUNG  
• WASTE WATER TREATMENT APPARATUS  
• APPAREIL DE TRAITEMENT D'EAUX USÉES
- (73) Environmental Products&Services Limited, 6 Shepherd's Way Carnbane Industrial Estate, Newry Down BT35 6EE, GB  
(72) O'NEILL, James, Newry, Down BT35 6EE, GB  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal

Quay, Dublin D02 PD39, IE		<b>G01F 23/263</b> <b>H04W 4/02</b>	<b>G01F 23/60</b> <b>H04W 4/14</b>	GmbH, Wirtschaftspark 6, 8530 Deutschlandsberg, AT
(51)	<b>C02F 1/42</b> (11) <b>4 026 808 B1</b> <b>B01J 41/05</b> <b>B01J 41/12</b> <b>B01J 49/57</b> <b>C02F 101/36</b> <b>B01D 1/00</b> <b>B01D 3/00</b>	(52) <b>C02F 1/687; G01F 23/263;</b> <b>G01F 23/265; G01F 23/603;</b> <b>H04W 4/02; C02F 2209/008;</b> <b>C02F 2209/42; H04W 4/14</b>		(72) Sackl, Stefan, 8541 Bad Schwanberg, AT (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
(52)	<b>C02F 1/42; B01J 41/05; B01J 41/12;</b> <b>B01J 49/57; B01D 1/00; B01D 3/00;</b> <b>C02F 2001/422; C02F 2101/36;</b> <b>C02F 2303/16</b>	(25) En (26) En (21) 18199953.3 (22) 11.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) <b>C03B 5/237</b> (11) <b>3 981 747 B1</b> <b>F23L 15/02</b>
(25)	En (26) En	(30) 13.04.2019		(52) <b>C03B 5/235; C03B 5/237; F23L 15/02;</b> <b>F23C 2900/99011; F23K 2400/10;</b> <b>Y02E 20/34; Y02P 40/50</b>
(21)	22000018.6 (22) 03.04.2017	(36) 17.04.2019		(25) En (26) En
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(37) 13.10.2017 US 201715783585		(21) 21211983.8 (22) 26.09.2019
(43)	13.07.2022	(40) • WASSERENTHÄRTERFERNÜBERWA- CHUNGSSYSTEM		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30)	13.04.2016 US 201662321929 P	(41) • REMOTE WATER SOFTENER MONITOR- ING SYSTEM		(43) 13.04.2022
(54)	• SYSTEM ZUR BESEITIGUNG UND KONZEN- TRIERUNG VON PER- UND POLYFLUORAL- KYLSTOFFEN (PFAS) AUS WASSER	(42) • SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ADOUCCI- SEUR D'EAU À DISTANCE		(30) 16.10.2018 US 201862746324 P
	• SYSTEM FOR REMOVING AND CONCEN- TRATING PER-AND POLYFLUOROALKYL SUBSTANCES (PFAS) FROM WATER	(73) AJ1E Superior Solutions, LLC, 4284 Camerons Way, Jackson, WI 53037, US		(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKFÜHRUNG VON RAUCHGAS ZUR THERMOCHEMISCHEN REGENERATION
	• SYSTÈME D'ÉLIMINATION ET DE CONCEN- TRATION DE SUBSTANCES PER-AND PO- LYFLUOROALKYL (PFAS) À PARTIR D'EAU	(72) Wanie, Andrew J., Jackson, WI 53037, US		• FLUE GAS RECYCLE METHOD FOR THER- MOCHEMICAL REGENERATION
		(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB		• PROCÉDÉ DE RECYCLAGE DE GAZ DE COMBUSTION POUR RÉGÉNÉRATION THERMOCHIMIQUE
				(73) Praxair Technology, Inc., 10 Riverview Drive, Danbury, CT 06810, US
				(72) KOBAYASHI, Hisashi, 10506 Bedford, US
				(74) Schwan Schorer & Partner mbB, Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796 München, DE
				(62) 19783927.7 / 3 867 201
				<b>C03B 37/012</b> → (51) <b>B21C 1/00</b>
				<b>C03B 37/026</b> → (51) <b>B21C 1/00</b>
				<b>C03C 1/00</b> → (51) <b>C03B 1/02</b>
				(51) <b>C03C 3/064</b> (11) <b>3 740 458 B1</b> <b>C03C 3/068</b> <b>C03C 3/155</b>
				(52) <b>C03C 3/155; C03C 3/064; C03C 3/068</b>
				(25) En (26) En
				(21) 19703846.6 (22) 16.01.2019
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				(43) 25.11.2020
				(86) US 2019/013730 16.01.2019
				(87) WO 2019/143645 2019/30 25.07.2019
				(30) 17.01.2018 US 201862618329 P
				(54) • OPTISCHES BORATGLAS MIT HOHEM BRE- CHUNGSINDEX
				• HIGH REFRACTIVE INDEX OPTICAL BO- RATE GLASS
				• VERRÉ OPTIQUE À BASE DE BORATE À IN- DICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ
				(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
				(72) GUO, Xiaojun, New York 14870, US MARQUES, Paulo Jorge Gaspar, 77300 Fountainbleau, FR
				ZHONGZHI, Tang, 518000, Guangdong China P.R., CN
				(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
				<b>C03C 3/068</b> → (51) <b>C03C 3/064</b>
				(51) <b>C03C 3/087</b> (11) <b>4 186 877 B1</b> <b>C03C 3/091</b>
				(52) <b>C03C 3/087; C03C 3/091; Y02P 40/57</b>
				(25) En (26) En
				(21) 23151934.9 (22) 10.06.2019
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
				(51) <b>C02F 1/68</b> (11) <b>3 470 380 B1</b>
				(73) SAB Sondermaschinen- und Anlagen-Bau

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 31.05.2023  
(30) 19.06.2018 US 201862686850 P  
(54) • *GLÄSER MIT HOHEM DEHNUNGSPUNKT UND HOHEM ELASTIZITÄTSMODUL*  
• *HIGH STRAIN POINT AND HIGH YOUNG'S MODULUS GLASSES*  
• *VERRES À POINT DE DÉFORMATION ÉLEVÉ ET À MODULE DE YOUNG ÉLEVÉ*  
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) BOTU, Venkatesh, New York, 14830, US  
GUO, Xiaojun, New York, 14870, US  
KING, Ellen Anne, New York, 14879, US  
LAMBERSON, Lisa Ann, New York, 14870, US  
TANDIA, Adama, Pennsylvania, 16940, US  
VARGHEESE, Kochuparambil Deenamma, New York, 14845, US  
WU, Jingshi, New York, 14870, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB  
(62) 19733376.8 / 3 810 558

**C03C 3/089** → (51) **A61N 5/06**

- (51) **C03C 3/091** (11) **3 517 511 B1**  
**C03C 3/095** **C03C 3/097**  
**C03C 21/00**  
(52) **C03C 3/097; C03C 3/091;**  
**C03C 3/095; C03C 21/002;**  
Y10T 428/2495; Y10T 428/315  
(25) En (26) En  
(21) 19155771.9 (22) 26.08.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.07.2019  
(30) 26.08.2010 US 37713610 P  
(54) • *ALKALI-ALUMINIUMBORSILIKAT-GLAS-PARTIKEL*  
• *ALKALI ALUMINOBOROSILICATE GLASS ARTICLE*  
• *ARTICLE DE VERRE ALUMINOBOROSILICATÉ ALCALIN*  
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) Gomez, Sinue, Corning, New York 14830, US  
Lamberson, Lisa Ann, Painted Post, New York 14870, US  
Morena, Robert Michael, Lindley, New York 14858, US  
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE  
(62) 11755480.8 / 2 609 047

**C03C 3/091** → (51) **C03C 3/087**

**C03C 3/093** → (51) **A61N 5/06**

**C03C 3/095** → (51) **C03C 3/091**

**C03C 3/097** → (51) **C03C 3/091**

**C03C 3/105** → (51) **A61N 5/06**

**C03C 3/155** → (51) **C03C 3/064**

**C03C 14/00** → (51) **A61N 5/06**

- (51) **C03C 17/00** (11) **3 844 118 B1**  
**B05D 1/18**  
(52) **C03C 17/009; B05D 3/0254;**  
**C03C 17/005; B05D 1/18; B05D 5/083;**  
**B05D 2203/35; C03C 2217/445;**

C03C 2217/477; C03C 2217/78;  
C03C 2218/111

- (25) En (26) En  
(21) 19762613.8 (22) 21.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.07.2021  
(86) US 2019/047437 21.08.2019  
(87) WO 2020/046665 2020/10 05.03.2020  
(30) 31.08.2018 US 201862725500 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG BESCHICHTETER GLASGEGENSTÄNDE WIE BESCHICHTETER GLASBEHÄLTER*  
• *METHODS FOR MAKING COATED GLASS ARTICLES SUCH AS COATED GLASS CONTAINERS*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ARTICLES EN VERRE REVÊTUS, TELS QUE DES RÉCIPIENTS EN VERRE REVÊTUS*  
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
(72) NIU, Weijun, Painted Post, New York 14870, US  
SUN, Wei, Painted Post, New York 14870, US  
WAGNER, Frederic Christian, New York 14858, US  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

**C03C 17/34** → (51) **G02B 5/08**

**C03C 17/36** → (51) **G02B 5/08**

**C03C 21/00** → (51) **C03C 3/091**

- (51) **C03C 27/06** (11) **4 058 418 B1**  
(52) **C03C 15/00; C03C 23/0025;**  
**C03C 27/06; C12M 23/22**  
(25) De (26) De  
(21) 20804254.9 (22) 10.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.09.2022  
(86) EP 2020/081592 10.11.2020  
(87) WO 2021/094290 2021/20 20.05.2021  
(30) 12.11.2019 DE 102019217466  
(54) • *ZWEITEILIGE REAKTIONSGEFÄSSE AUS GLAS, HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZU ANALYSE*  
• *TWO-PART REACTION VESSELS MADE OF GLASS, PRODUCTION METHOD AND ANALYTICAL METHOD*  
• *RÉCIPIENTS DE RÉACTION EN DEUX PARTIES CONSTITUÉS DE VERRE, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET PROCÉDÉ ANALYTIQUE*  
(73) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE  
(72) KRÜGER, Robin, 30419 Hannover, DE  
SCHULZ-RUHTEMBERG, Malte, 31515 Wunstorf, DE  
VAN AALST, Jan, 30827 Garbsen, DE  
WOLLER, Moritz, 31535 Neustadt, DE  
(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

**C03C 27/10** → (51) **G02B 5/08**

**C03C 27/12** → (51) **B32B 17/10**

**C04B 24/16** → (51) **C09K 8/035**

**C04B 28/04** → (51) **C09K 8/035**

**C04B 28/34** → (51) **A61Q 11/00**

**C04B 35/00** → (51) **G21C 3/07**

**C04B 35/10** → (51) **B24D 18/00**

**C04B 35/10** → (51) **C04B 35/80**

**C04B 35/111** → (51) **B24D 18/00**

- (51) **C04B 35/50** (11) **3 903 373 B1**  
**C04B 35/622** **H01M 4/88**  
**H01M 8/0232** **H01M 8/126**  
**H01M 8/1226** **H01M 8/12**  
**H01M 4/86**  
(52) **C04B 35/62222; C04B 35/50;**  
**H01M 8/0232; H01M 8/1226;**  
**H01M 8/126; C04B 2235/3224;**  
**C04B 2235/3229; C04B 2235/3284;**  
**C04B 2235/5409; H01M 4/8889;**  
**H01M 2004/8684; H01M 2004/8689;**  
**H01M 2008/1293; Y02E 60/50;**  
**Y02P 70/50**  
(25) De (26) De  
(21) 19813775.4 (22) 29.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) EP 2019/083091 29.11.2019  
(87) WO 2020/135972 2020/27 02.07.2020  
(30) 27.12.2018 DE 102018251732  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KERAMISCHEN FUNKTIONSSCHICHT*  
• *METHOD OF FORMING A CERAMIC FUNCTIONAL LAYER*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE COUCHE FONCTIONNELLE EN CÉRAMIQUE*  
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE  
(72) GRIESSL, Anja, 71691 Freiberg, DE  
MAIER, Nicolas, 71272 Renningen, DE

(51) **C04B 35/565** (11) **3 521 264 B1**  
**C04B 35/575** **H01L 21/3065**  
**C04B 35/626** **C04B 35/645**  
**H01J 37/32**

- (52) **C04B 35/565; C04B 35/575;**  
**C04B 35/6261; C04B 35/6263;**  
**C04B 35/6264; C04B 35/62655;**  
**C04B 35/645; H01J 37/3244;**  
**H01J 37/32467; H01J 37/32495;**  
**H01J 37/32642; H01L 21/3065;**  
**C04B 2235/3217; C04B 2235/3225;**  
**C04B 2235/3821; C04B 2235/383;**  
**C04B 2235/5445; C04B 2235/656;**  
**C04B 2235/658; C04B 2235/667;**  
**C04B 2235/725**  
(25) Ja (26) En  
(21) 17855734.4 (22) 13.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.08.2019  
(86) JP 2017/033102 13.09.2017  
(87) WO 2018/061778 2018/14 05.04.2018  
(30) 27.09.2016 JP 2016188361  
(54) • *SILIZIUMCARBIDELEMENT FÜR PLASMA-VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*  
• *SILICON CARBIDE MEMBER FOR PLASMA PROCESSING APPARATUS*  
• *ÉLÉMENT EN CARBURE DE SILICIUM POUR APPAREIL DE TRAITEMENT AU PLASMA*  
(73) Hokuriku Seikei Industrial Co., Ltd., Ri-80 Hanasaka-machi Komatsu-shi, Ishikawa 923-0157, JP  
Tohoku University, 1-1 Katahira 2-chome,



- (72) Aoba-ku Sendai-shi Miyagi 980-0812, JP  
SUZUKI, Tomohisa, Ishikawa 921-8011, JP  
MIYAHARA, Michito, Fukuoka 811-1241, JP  
SASAKI, Masaru, Nomi-gun Ishikawa 923-1276, JP  
GOTO, Tutsuya, Sendai-shi Miyagi 9800812, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

**C04B 35/565** → (51) **C04B 35/80**

**C04B 35/565** → (51) **C04B 37/00**

**C04B 35/573** → (51) **C04B 37/00**

**C04B 35/575** → (51) **C04B 35/565**

**C04B 35/58** → (51) **C23C 14/34**

**C04B 35/622** → (51) **C04B 35/50**

**C04B 35/624** → (51) **B24D 18/00**

**C04B 35/626** → (51) **C04B 35/565**

**C04B 35/645** → (51) **C04B 35/565**

- (51) **C04B 35/80** (11) **3 677 563 B1**  
**C23C 16/455** **C04B 35/10**  
**C04B 35/565** **C04B 35/83**  
**B32B 18/00**

- (52) **C04B 35/80; B32B 18/00;**  
**C04B 35/10; C04B 35/565;**  
**C04B 35/83; C23C 16/045;**  
**C23C 16/45555; C04B 2235/522;**  
**C04B 2235/5224; C04B 2235/524;**  
**C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;**  
**C04B 2235/614; C04B 2235/616**

- (25) En (26) En  
(21) 20150360.4 (22) 06.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.07.2020  
(30) 04.01.2019 US 201916239625  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KE-**  
**RAMISCHEN MATRIXVERBUNDBAUTEILS**  
• **METHOD FOR PRODUCING A CERAMIC**  
**MATRIX COMPOSITE COMPONENT**  
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COM-**  
**POSANT COMPOSITE À MATRICE CÉRA-**  
**MIQUE**  
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US  
(72) SHEEDY, Paul, Bolton, CT 06043, US  
MAGDEFRAU, Neal, Tolland, CT 06084, US  
SCHMIDT, Wayde R., Pomfret Center, CT  
06259, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**C04B 35/80** → (51) **C04B 37/00**

**C04B 35/83** → (51) **C04B 35/80**

- (51) **C04B 37/00** (11) **4 175 928 B1**  
**B32B 18/00** **F01D 9/04**  
**F01D 5/14** **C04B 35/80**  
**C04B 35/573** **C04B 35/565**  
**F01D 5/28** **B29B 11/16**  
**F01D 5/18**

- (52) **C04B 37/001; B32B 18/00;**  
**C04B 35/565; C04B 35/573;**  
**C04B 35/80; F01D 5/141; F01D 5/187;**  
**F01D 5/284; F01D 9/044; B29B 11/16;**  
**C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;**

**C04B 2235/5252; C04B 2235/614;**  
**C04B 2235/616; C04B 2237/38;**  
**C04B 2237/84; F05D 2300/20;**  
**Y02T 50/60**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21740167.8 (22) 23.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(86) FR 2021/051148 23.06.2021  
(87) WO 2022/003276 2022/01 06.01.2022  
(30) 03.07.2020 FR 2007063  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**  
**LEITSCHAUFEL AUS EINEM KERAMI-**  
**SCHEN MATRIXVERBUNDMATERIAL**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING A GUIDE**  
**VANE FROM A CERAMIC MATRIX COM-**  
**POSITE MATERIAL**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE AUBE**  
**DE DISTRIBUTEUR EN MATÉRIAU COMPO-**  
**SITE À MATRICE CÉRAMIQUE**  
(73) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de  
Touban, 33185 Le Haillan, FR  
(72) GIMAT, Matthieu Arnaud, 77550 MOISSY-  
CRAMAYEL, FR  
MATEO, Julien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,  
FR  
ROUSSILLE, Clément Marie Benoît, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

**C05C 1/02** → (51) **C11D 11/00**

**C05C 5/00** → (51) **C11D 11/00**

- (51) **C05C 9/00** (11) **3 820 829 B1**  
**C05G 3/00** **B01J 2/02**  
**B01J 2/04** **C05G 5/12**  
**C05G 5/30**

- (52) **C05C 9/005; B01J 2/02; C05C 9/00;**  
**C05G 5/12; C05G 5/37**  
(25) En (26) En  
(21) 19734086.2 (22) 28.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) EP 2019/067357 28.06.2019  
(87) WO 2020/011562 2020/03 16.01.2020  
(30) 12.07.2018 EP 18183134  
(54) • **HARNSTOFFGRANULATIONSVERFAHREN**  
• **UREA GRANULATION PROCESS**  
• **PROCÉDÉ DE GRANULATION D'URÉE**  
(73) CASALE SA, Via Giulio Poccobelli 6, 6900  
Lugano, CH  
(72) MARRONE, Leonardo, Mercallo (VA), IT  
BERETTI, Andrea, 22069 Rovellasca (CO), IT  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900  
Lugano, CH

**C05C 9/00** → (51) **C11D 11/00**

- (51) **C05D 1/02** (11) **3 704 078 B1**  
**C05D 1/04** **C05D 3/00**  
**C05D 5/00** **C05D 9/02**

- (52) **C05D 9/02; C05D 1/02; C05D 1/04;**  
**C05D 3/00; C05D 5/00**  
(25) De (26) De  
(21) 18811704.8 (22) 18.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.09.2020  
(86) DE 2018/000294 18.10.2018  
(87) WO 2019/086060 2019/19 09.05.2019  
(30) 30.10.2017 DE 102017010084

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG POLYHA-**  
**LITHALTIGER DÜNGEMITTELGRANULATE**  
• **PROCESS FOR PREPARING POLYHALITE-**  
**CONTAINING FERTILIZER GRANULES**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE**  
**GRANULÉS D'ENGRAIS CONTENANT DE**  
**LA POLYHALITE**  
(73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-  
Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE  
(72) KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE  
THENERT, Stefan, 36266 Heringen, DE  
BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT  
Wippershain, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

- (51) **C05D 1/04** (11) **3 704 079 B1**  
**C05D 3/00** **C05D 5/00**  
**C05D 9/02**

- (52) **C05D 1/00; C01F 11/00; C01F 11/46;**  
**C05D 1/04; C05D 3/00; C05D 5/00;**  
**C05D 9/02; C01P 2006/21**

- (25) De (26) De  
(21) 18808208.5 (22) 18.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.09.2020  
(86) DE 2018/000296 18.10.2018  
(87) WO 2019/086062 2019/19 09.05.2019  
(30) 30.10.2017 DE 102017010086  
(54) • **GRANULATE, ENTHALTEND POLYHALIT**  
• **POLYHALITE-CONTAINING GRANULES**  
• **GRANULÉS CONTENANT DE LA POLYHA-**  
**LITE**

- (73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-  
Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE  
(72) KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE  
DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE  
KEBLER, Alexander, 36266 Heringen, DE  
BAUCKE, Guido, 36277 Schenklingfeld OT  
Wippershain, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

- (51) **C05D 1/04** (11) **3 704 080 B1**  
**C05D 3/00** **C05D 5/00**  
**C05D 9/02**

- (52) **C05D 1/04; C05D 3/00; C05D 5/00;**  
**C05D 9/02**

- (25) De (26) De  
(21) 18808209.3 (22) 18.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.09.2020  
(86) DE 2018/000297 18.10.2018  
(87) WO 2019/086063 2019/19 09.05.2019  
(30) 30.10.2017 DE 102017010085  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KALZI-**  
**NIERT-POLYHALITHALTIGER DÜNGEMIT-**  
**TELGRANULATE**  
• **PROCESS FOR PREPARING CALCINED**  
**POLYHALITE-CONTAINING FERTILIZER**  
**GRANULES**  
• **PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE**  
**GRANULÉS D'ENGRAIS CONTENANT DE**  
**LA POLYHALITE CALCINÉE**

- (73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-  
Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE  
(72) Kopf, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE  
Dietrich, Armin, 37299 Weißenborn, DE  
Keßler, Alexander, 36266 Heringen, DE  
Baucke, Guido, 36277 Schenklingfeld OT  
Wippershain, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

(51) **C05D 1/04** (11) **3 704 081 B1**  
**C05D 3/00** **C05D 5/00**  
**C05D 9/02**(52) **C05D 1/04; C05D 1/00; C05D 3/00;**  
**C05D 5/00; C05D 9/02; C05G 5/12;**  
**C05G 5/14**(25) De (26) De  
(21) 18812036.4 (22) 18.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(43) 09.09.2020  
(86) DE 2018/000295 18.10.2018  
(87) WO 2019/086061 2019/19 09.05.2019  
(30) 30.10.2017 DE 102017125467(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG KALIUM,**  
**MAGNESIUM UND SULFAT ENTHALTEN-**  
**DER GRANULATE**  
• **PROCESS FOR PREPARING GRANULES**  
**THAT CONTAIN POTASSIUM, MAGNE-**  
**SIIUM AND SULFATE**  
• **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE DES GRANU-**  
**LATS CONTENANT DU POTASSIUM, DU**  
**MAGNÉSIIUM ET DU SULFATE**(73) K+S Aktiengesellschaft, Bertha-von-  
Suttner-Strasse 7, 34131 Kassel, DE(72) KOPF, Sebastian, 36433 Bad Salzungen, DE  
DIETRICH, Armin, 37299 Weißenborn, DE  
RICHTER, Elmar, 36269 Philippsthal, DE  
BAUCKE, Guido, 36277 Schenkklengsfeld OT  
Wippershain, DE(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE**C05D 1/04** → (51) **C05D 1/02****C05D 3/00** → (51) **C05D 1/02****C05D 3/00** → (51) **C05D 1/04****C05D 5/00** → (51) **C05D 1/02****C05D 5/00** → (51) **C05D 1/04**(51) **C05D 9/02** (11) **3 458 434 B1**  
**C05D 9/02**(25) Fr (26) Fr  
(21) 17729518.5 (22) 18.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(43) 27.03.2019  
(86) FR 2017/051208 18.05.2017  
(87) WO 2017/198957 2017/47 23.11.2017  
(30) 19.05.2016 FR 1654442(54) • **VERWENDUNG VON SILICIUM ALS STIMU-**  
**LANS ZUR EISENABSORPTION IN EINER**  
**PFLANZE**  
• **USE OF SILICON AS A STIMULANT FOR**  
**IRON ABSORPTION IN A PLANT**  
• **UTILISATION DU SILICIUM COMME STI-**  
**MULANT DE L'ABSORPTION DU FER CHEZ**  
**UNE PLANTE**(73) Agro Innovation International, 18 avenue  
Franklin Roosevelt, 35400 Saint-Malo, FR(72) YVIN, Jean-Claude, 35400 Saint-Malo, FR  
ARKOUN, Mustapha, 35430 Saint Jouan  
Des Guérets, FR(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR**C05D 9/02** → (51) **C05D 1/02****C05D 9/02** → (51) **C05D 1/04**(51) **C05F 11/00** (11) **3 697 745 B1**  
**C12N 3/00** **C05F 11/08**(52) **C05F 11/00; C05F 11/02; C12N 1/20;****C12N 3/00; Y02W 30/40**(25) En (26) En  
(21) 18807449.6 (22) 17.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(43) 26.08.2020  
(86) UA 2018/000114 17.10.2018  
(87) WO 2019/078806 2019/17 25.04.2019  
(30) 17.10.2017 UA 201710006(54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES**  
**FLÜSSIGEN ORGANISCHEN BIODÜNGE-**  
**MITTELS FÜR BÖDEN UND/ODER PFLAN-**  
**ZEN, BIODÜNGEMITTEL UND VERFAHREN**  
**ZU SEINER VERWENDUNG**  
• **METHOD OF OBTAINING A LIQUID OR-**  
**GANIC BIOFERTILIZER FOR SOIL AND/OR**  
**PLANTS, THE BIOFERTILIZER AND METH-**  
**ODS OF USING THE SAME**  
• **PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR UN**  
**BIOFERTILISANT ORGANIQUE LIQUIDE**  
**POUR SOL ET/OU VÉGÉTAUX, BIOFERTILI-**  
**SANT ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSO-**  
**CIÉS**(73) Osypenko, Serhii, Vul. Kyivska 31/22,  
Kherson 73013, UA(72) Osypenko, Serhii, Kherson 73013, UA  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH,  
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE**C05F 11/08** → (51) **C05F 11/00****C05G 3/00** → (51) **C05C 9/00****C05G 3/00** → (51) **C11D 11/00****C05G 5/12** → (51) **C05C 9/00****C05G 5/30** → (51) **C05C 9/00**(51) **C06B 21/00** (11) **3 497 071 B1**(52) **C06B 21/0025; B29C 64/165;**  
**B33Y 40/10; B33Y 70/10;**  
**C06B 21/0033**(25) En (26) En  
(21) 17713534.0 (22) 10.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(43) 19.06.2019  
(86) US 2017/021816 10.03.2017  
(87) WO 2018/031073 2018/07 15.02.2018  
(30) 09.08.2016 US 201615232339(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GENERATI-**  
**VEN FERTIGUNG EINES FESTSTOFFTREIB-**  
**MITTELS**  
• **SOLID PROPELLANT ADDITIVE MANUFAC-**  
**TURING METHOD AND SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION**  
**ADDITIVE DE PROPERGOL SOLIDE**(73) Raytheon Company, 870 Winter Street,  
Waltham, MA 02451, US(72) SUMMERS, Matthew, H., Gilbert, AZ 85295,  
US  
DANFORTH, Jeremy, C., Tucson, Arizona  
85750, US  
GARRETT, David, G., Tucson, Arizona 85750,  
US(74) LANGHENRY, Mark, T., Tucson, Arizona  
85730, US(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet  
Place, London EC4M 7WS, GB(51) **C07B 59/00** (11) **3 411 031 B1**(52) **C07D 235/26** **C07D 401/14**  
**A61K 31/4184** **A61K 31/454**  
**A61P 1/04** **A61P 1/08**(52) **C07D 401/14; A61K 31/4184;**  
**A61K 31/454; A61P 1/04; A61P 1/08;****C07B 59/002; C07D 235/26**(25) En (26) En  
(21) 17748198.3 (22) 03.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR(43) BA ME  
(86) 12.12.2018  
(87) US 2017/016334 03.02.2017  
(87) WO 2017/136617 2017/32 10.08.2017  
(30) 04.02.2016 US 201662291198 P(54) • **DEUTERIERTER DOMPERIDONZUSAMMEN-**  
**SETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR THE-**  
**RAPIE VON ERKRANKUNGEN**  
• **DEUTERATED DOMPERIDONE COMPOSI-**  
**TIONS AND METHODS FOR THERAPY OF**  
**DISORDERS**  
• **COMPOSITIONS DE DOMPÉRIDONE DEU-**  
**TÉRÉE ET MÉTHODES POUR LA THÉRAPIE**  
**DE TROUBLES**(73) CinDome Pharma, Inc., 5375 Medpace  
Way, Cincinnati, OH 45227, US(72) PEARCE, Catherine, Cincinnati, OH 45249,  
US  
ISAACSOHN, Jon, Garnet Valley, PA 19060,  
US

(74) PATEL, Piyush, Garnet Valley, PA 19060, US

(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK**C07B 59/00** → (51) **C09K 11/06****C07C 1/20** → (51) **C07C 45/82**(51) **C07C 1/24** (11) **1 942 089 B1**  
**C10G 11/18** **C10G 11/05**  
**B01J 29/70**(52) **C10G 11/05; C07C 1/24; B01J 29/06;**  
**B01J 29/084; B01J 29/40; B01J 29/80;**  
**B01J 2229/42; C07C 2521/12;**  
**C07C 2521/16; C07C 2529/80;**  
**C10G 2400/20; Y02P 20/52**(25) En (26) En  
(21) 07254824.1 (22) 12.12.2007  
(84) ES GB IT PT  
(43) 09.07.2008  
(30) 29.12.2006 BR PI0605675(54) • **Verfahren zum Umwandeln von Ethanol**  
**und Kohlenwasserstoff in einer Einheit**  
**zur verflüssigten katalytischen Spaltung**  
• **Process for converting ethanol and hydro-**  
**carbons in a fluidized catalytic crack-**  
**ing unit**  
• **Processus de conversion d'éthanol et**  
**d'hydrocarbures dans une unité de cra-**  
**quage catalytique fluidisée**(73) Petrôleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS,  
Avenida República do Chile no 65, Rio de  
Janeiro, RJ 20035-900, BR(72) Pinho, Andrea de Rezende, Rio de Janeiro,  
RJ CEP 21.940-260, BR  
Cabral, Julio Amilcar Ramos, Rio de Janeiro,  
RJ CEP 20.530-050, BR  
Leite, Luiz Fernando, Rio de Janeiro, RJ  
22.600-000, BR(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de  
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES(51) **C07C 2/32** (11) **3 718 992 B1**(52) **C07C 2/36** **C07C 7/12**  
**C07C 7/04** **B01J 31/14**  
**B01J 31/22** **C07C 7/20**  
**C07C 11/02** **B01J 31/24**(52) **B01J 31/143; B01J 31/14;**  
**B01J 31/2234; B01J 31/24; C07C 2/36;**  
**B01J 2231/20; B01J 2531/62**(25) Ko (26) En  
(21) 18884389.0 (22) 10.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.10.2020  
(86) KR 2018/010533 10.09.2018  
(87) WO 2019/107713 2019/23 06.06.2019  
(30) 30.11.2017 KR 20170162909

(54) • VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG VON OLEFINEN  
• METHOD FOR OLIGOMERIZING OLEFINS  
• PROCÉDÉ D'OLIGOMÉRISEMENT D'OLÉFINES

(73) SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR  
SK Geo Centric Co., Ltd., 51, Jong-ro, Jongno-gu Seoul 03161, KR

(72) JUNG, Woosung, Daejeon 34124, KR  
PARK, Chansaem, Daejeon 34124, KR  
PARK, Hyoseung, Daejeon 34124, KR  
SON, Sungreal, Daejeon 34124, KR  
SONG, Inhyoup, Daejeon 34124, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

C07C 2/36 → (51) C07C 2/32

C07C 5/05 → (51) B01J 23/44

C07C 5/09 → (51) B01J 23/44

(51) C07C 5/48 (11) 3 853 193 B1  
C07C 11/02  
C07C 5/48

(25) En (26) En  
(21) 19762010.7 (22) 15.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 28.07.2021  
(86) US 2019/046598 15.08.2019  
(87) WO 2020/060700 2020/13 26.03.2020  
(30) 17.09.2018 US 201862732276 P

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB VON DEHYDRIERUNGSVERFAHREN UNTER ANORMALEN BETRIEBSBEDINGUNGEN  
• METHODS FOR OPERATING DEHYDRATION PROCESSES DURING NON-NORMAL OPERATING CONDITIONS  
• PROCÉDÉS PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER DES PROCESSUS DE DÉSHYDRÉGÉNATION PENDANT DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT NON NORMALES

(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US

(72) LUO, Lin, Freeport, Texas 77541, US  
PRETZ, Matthew T., Freeport, Texas 77541, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) C07C 7/04 (11) 4 204 387 B1  
C07C 7/14 B01D 3/14  
B01D 9/00 C10G 67/02  
C07C 15/46

(52) B01D 9/0059; B01D 3/141;  
B01D 9/00; B01D 9/0013; B01D 9/004;  
C07C 7/04; C07C 7/14; C10G 67/02

(25) En (26) En  
(21) 21782750.0 (22) 28.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.07.2023  
(86) EP 2021/076672 28.09.2021  
(87) WO 2022/069479 2022/14 07.04.2022  
(30) 30.09.2020 US 202063085760 P  
07.10.2020 EP 20200620

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GEREINIGTEN STYROLZUSAMMENSETZUNG UNTER VERWENDUNG EINER SÄULE MIT GETEILTER WAND UND EINER KRISTALLISATIONSEINHEIT  
• A PROCESS AND APPARATUS FOR PREPARING A PURIFIED STYRENE COMPOSITION USING A DIVIDED-WALL COLUMN AND A CRYSTALLIZATION UNIT  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE STYRÈNE PURIFIÉ À L'AIDE D'UNE COLONNE À PARTITION ET D'UNE UNITÉ DE CRISTALLISATION

(73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH

(72) KHANDELWAL, Rahul, Katy, Texas 77450, US  
GENTRY, Joseph C., Houston, Texas 77079, US  
TEMMELE, Erik, 4053 Basel, CH  
STEPANSKI, Manfred, 9470 Buchs, CH

(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

C07C 7/04 → (51) C07C 2/32

C07C 7/12 → (51) C07C 2/32

C07C 7/14 → (51) C07C 7/04

C07C 7/20 → (51) C07C 2/32

C07C 11/02 → (51) C07C 2/32

C07C 11/02 → (51) C07C 5/48

C07C 13/465 → (51) A61K 31/4192

C07C 15/085 → (51) C07C 45/82

C07C 15/44 → (51) C07C 45/82

C07C 15/46 → (51) C07C 7/04

(51) C07C 17/04 (11) 2 970 052 B1  
C07C 17/38 C07C 19/12

(52) C07C 17/087; C07C 17/206;  
C07C 17/25

(25) En (26) En  
(21) 14768936.8 (22) 13.03.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.01.2016  
(86) US 2014/025325 13.03.2014  
(87) WO 2014/151270 2014/39 25.09.2014  
(30) 15.03.2013 US 201361790206 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 2-CHLOR-1,1,1,2-TETRAFLUORPROPAN (HCFC-244BB)  
• PROCESS TO MANUFACTURE 2-CHLORO-1,1,1,2-TETRAFLUOROPROPANE (HCFC-244BB)  
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE 2-CHLORO-1,1,1,2-TETRAFLUOROPROPANE (HCFC-244BB)

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor Road, Morris Plains, NJ 07950, US

(72) KOPKALLI, Haluk, Staten Island, New York 10308, US  
MERKEL, Daniel C., Orchard Park, New York 14127, US  
ROOF, Ron Joseph, Center Valley, Pennsylvania 18034, US

(74) Stepany, Gregory John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) C07C 29/147 (11) 4 259 597 B1  
C11D 1/12 C11D 1/14  
C11D 1/29 C11D 3/20  
C07C 67/03

(52) C11D 1/29; C07C 29/147;  
C07C 67/03; C11D 1/123; C11D 1/146;  
C11D 3/2031

(25) En (26) En  
(21) 21802367.9 (22) 05.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.10.2023  
(86) EP 2021/080769 05.11.2021  
(87) WO 2022/122267 2022/24 16.06.2022  
(30) 08.12.2020 EP 20212402

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEYLALKOHOL

C07C 17/38 → (51) C07C 17/04

C07C 19/12 → (51) C07C 17/04

C07C 27/10 → (51) C07C 45/29

(51) C07C 29/145 (11) 3 891 115 B1  
C07C 33/20 B01J 21/04  
B01J 21/08 B01J 23/72  
B01J 23/78 B01J 23/80  
B01J 23/86 B01J 23/88  
B01J 37/18

(52) B01J 23/72; B01J 21/04; B01J 21/08;  
B01J 23/78; B01J 23/80; B01J 23/83;  
B01J 23/868; B01J 23/8892;  
B01J 35/30; B01J 35/31; B01J 35/393;  
B01J 35/40; B01J 35/50; B01J 35/613;  
B01J 35/633; B01J 35/647;  
B01J 35/651; B01J 37/18; C07C 29/145;  
B01J 35/635

(25) En (26) En  
(21) 19809105.0 (22) 02.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.10.2021

(86) EP 2019/083236 02.12.2019

(87) WO 2020/114938 2020/24 11.06.2020

(30) 03.12.2018 EP 18209844

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1-(4-ISOBUTYLPHENYL)ETHANOL DURCH HYDRIERUNG VON 1-(4-ISOBUTYL-PHENYL)ETHANON IN GEGENWART EINER KUPFER ENTHALTENDEN KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG  
• PROCESS FOR PRODUCING 1-(4-ISOBUTYLPHENYL)ETHANOL BY HYDROGENATION OF 1-(4-ISOBUTYLPHENYL)ETHANONE IN THE PRESENCE OF A CATALYST COMPOSITION COMPRISING COPPER  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 1-(4-ISOBUTYLPHÉNYLE)ÉTHANOL PAR HYDROGÉNATION DE 1-(4-ISOBUTYL-PHÉNYL)ÉTHANONE EN PRÉSENCE D'UNE COMPOSITION DE CATALYSEUR COMPRENANT DU CUIVRE

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) WERNER, Albert, 67056 Ludwigshafen, DE  
WENTINK, Annebart, Bishop, Texas 78343, US  
KOKOLAKIS, Simon, 67056 Ludwigshafen, DE  
WEICKGENANN, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) WERNER, Albert, 67056 Ludwigshafen, DE  
WENTINK, Annebart, Bishop, Texas 78343, US

KOKOLAKIS, Simon, 67056 Ludwigshafen, DE  
WEICKGENANN, Andreas, 67056 Ludwigshafen, DE

PINKOS, Rolf, 67056 Ludwigshafen, DE

(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) C07C 29/147 (11) 4 259 597 B1  
C11D 1/12 C11D 1/14  
C11D 1/29 C11D 3/20  
C07C 67/03

(52) C11D 1/29; C07C 29/147;  
C07C 67/03; C11D 1/123; C11D 1/146;  
C11D 3/2031

(25) En (26) En  
(21) 21802367.9 (22) 05.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.10.2023

(86) EP 2021/080769 05.11.2021

(87) WO 2022/122267 2022/24 16.06.2022

(30) 08.12.2020 EP 20212402

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OLEYLALKOHOL

- *PROCESS TO PRODUCE OLEYL ALCOHOL*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ALCOOL D'OLÉYLE*
- (73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL
- (84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM
- (73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
- (84) CY DE GB IE IT MT RS TR
- (72) BATCHELOR, Stephen, Norman, Wirral Merseyside CH63 3JW, GB
- (74) McHugh, Paul Edward, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- 
- C07C 29/48** → (51) **C07C 45/29**
- 
- C07C 31/20** → (51) **B01J 25/02**
- 
- C07C 31/20** → (51) **C07C 45/29**
- 
- C07C 31/22** → (51) **B01J 25/02**
- 
- C07C 33/20** → (51) **C07C 29/145**
- 
- C07C 37/52** → (51) **C07C 45/82**
- 
- C07C 39/04** → (51) **C07C 45/82**
- 
- C07C 39/23** → (51) **A61K 31/352**
- 
- C07C 41/14** → (51) **C07C 323/14**
- 
- C07C 43/03** → (51) **C07C 323/14**
- 
- (51) **C07C 45/00** (11) **4 197 996 B1**  
**C07F 15/00**
- (52) **C07F 15/0093; C07C 45/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21215341.5 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • *PT-PHENOPHOSPHAZIN-IOD-KOMPLEX UND PT-PHENOPHOSPHAZIN-BROM-KOMPLEX*  
• *PT-PHENOPHOSPHAZINE-IODINE COMPLEX AND PT-PHENOPHOSPHAZINE BROMINE COMPLEX*  
• *COMPLEXE PT-PHENOPHOSPHAZINE-IODE ET COMPLEXE PT-PHENOPHOSPHAZINE-BROME*
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (72) SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim am Rhein, DE  
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE  
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- 
- (51) **C07C 45/00** (11) **4 198 002 B1**  
**C07F 15/00**
- (52) **C07F 15/0093; C07C 45/00**
- (25) De (26) De  
(21) 21215373.8 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • *PT-XANTHEN-IOD-KOMPLEX*  
• *PT-XANTHENE-IODINE COMPLEX*
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (72) SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim am Rhein, DE  
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE  
BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- 
- (51) **C07C 45/29** (11) **4 031 518 B1**  
**C07C 27/10**  
**C07C 29/48**  
**C07C 49/04**  
**C07C 31/20**  
**B01J 37/16**  
**B01J 35/61**  
**B01J 35/40**
- (52) **C07C 27/10; B01J 23/26; B01J 35/40; B01J 35/615; B01J 35/617; B01J 35/638; B01J 37/08; B01J 37/16; C07C 29/48; C07C 45/292;**  
Y02P 20/582
- (25) En (26) En  
(21) 20785868.9 (22) 14.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (86) US 2020/050650 14.09.2020
- (87) WO 2021/055270 2021/12 25.03.2021
- (30) 16.09.2019 US 201962900687 P
- (54) • *CHROM-KATALYSIERTE HERSTELLUNG VON ALKOHOLEN AUS KOHLENWASSERSTOFFEN*  
• *CHROMIUM-CATALYZED PRODUCTION OF ALCOHOLS FROM HYDROCARBONS*  
• *PRODUCTION CATALYSÉE PAR LE CHROME D'ALCOOLS À PARTIR D'HYDRO-CARBURES*
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
- (72) MCDANIEL, Max, P., Bartlesville, OK 74006, US  
CRUZ, Carlos, A., Bartlesville, OK 74006, US  
MONWAR, Masud, M., Bartlesville, OK 74006, US  
BARR, Jared, L., Bartlesville, OK 74006, US  
ELLIS, William, C., Bartlesville, OK 74006, US
- (74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
- 
- (51) **C07C 45/50** (11) **4 198 006 B1**  
**C07C 47/02**
- (52) **C07C 45/50**
- (25) De (26) De  
(21) 21215343.1 (22) 17.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR HYDROFORMYLIERUNG VON OLEFINEN UNTER EINSATZ VON PT UND BROM*  
• *METHOD FOR HYDROFORMYLATION OF OLEFINS USING PT AND BROMINE*  
• *PROCÉDÉ D'HYDROFORMYLATION D'OLÉFINES À L'AIDE DU PT ET DU BROME*
- (73) Evonik Oxeno GmbH & Co. KG, Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- (72) SCHNEIDER, Carolin, 40789 Monheim am Rhein, DE  
JACKSTELL, Ralf, 18106 Rostock, DE
- 
- BELLER, Matthias, 18211 Ostseebad Nienhagen, DE  
FRANKE, Robert, 45772 Marl, DE
- (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
- 
- C07C 45/80** → (51) **C07C 45/82**
- 
- (51) **C07C 45/82** (11) **3 741 739 B1**  
**C07C 1/20**  
**C07C 15/44**  
**C07C 49/78**  
**C07C 45/80**
- (52) **C07C 1/20; C07C 37/52; C07C 45/82;**  
Y02P 20/10
- (25) Ko (26) En  
(21) 19900124.9 (22) 15.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) KR 2019/013517 15.10.2019
- (87) WO 2020/130314 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 KR 20180166578
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZERSETZUNG VON PHENOLISCHEN NEBENPRODUKTEN*  
• *METHOD FOR DECOMPOSING PHENOLIC BYPRODUCT*  
• *PROCÉDÉ DE DÉCOMPOSITION D'UN SOUS-PRODUIT PHÉNOLIQUE*
- (73) LG CHEM, LTD., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KANG, Min Suk, Daejeon 34122, KR  
LEE, Sang Beom, Daejeon 34122, KR  
SHIN, Joon Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- C07C 46/00** → (51) **C07C 50/36**
- 
- C07C 46/10** → (51) **C07C 50/36**
- 
- C07C 47/02** → (51) **C07C 45/29**
- 
- C07C 47/02** → (51) **C07C 45/50**
- 
- C07C 49/04** → (51) **C07C 45/29**
- 
- C07C 49/78** → (51) **C07C 45/82**
- 
- C07C 50/06** → (51) **A61K 31/122**
- 
- C07C 50/12** → (51) **A61K 31/122**
- 
- (51) **C07C 50/36** (11) **3 423 428 B1**  
**C07C 46/00**  
**C07C 46/10**
- (52) **C07C 46/00; C07C 46/10; C07C 50/36; C07C 2603/54**
- (25) En (26) En  
(21) 16892859.6 (22) 01.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (86) US 2016/020189 01.03.2016
- (87) WO 2017/151111 2017/36 08.09.2017
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM HYPERICIN*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PRODUCING SYNTHETIC HYPERICIN*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR PRODUIRE DE L'HYPÉRICINE SYNTHÉTIQUE*
- (73) Soligenix, Inc., 29 Emmons Drive, Suite C-10, Princeton, NJ 08540, US  
Arumugham, Rasappa, 29 Emmons Drive Suite C-10, Princeton, NJ 08540, US

- Schaber, Christopher, 29 Emmons Drive Suite C-10, Princeton, NJ 08540, US  
Rauter, Holger, Am Hirzrain 11, 36103 Flieden, DE  
Werner, Silvia, Goethestrasse 4, 63796 Kahl, DE
- (72) ARUMUGHAM, Rasappa, 63796 Kahl, US  
SCHABER, Christopher, 63796 Kahl, US  
RAUTER, Holger, 36103 Flieden, DE  
WERNER, Silvia, 63796 Kahl, DE
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (51) **C07C 51/00** (11) **3 634 932 B1**  
**C07C 57/04** **C08G 8/08**  
**C07C 51/15** **C08G 8/10**
- (52) **C07C 51/15; C07C 51/00; C08G 8/10**
- (25) En (26) En  
(21) 18735061.6 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020  
(86) US 2018/036430 07.06.2018  
(87) WO 2018/231623 2018/51 20.12.2018  
(30) 14.06.2017 US 201762519549 P
- (54) • HOCHPORÖSE AROMATISCHE HARZE ALS PROMOTOR IN DER ACRYLATPRODUKTION AUS KOPPLUNGSREAKTIONEN VON OLEFINEN UND KOHLENSTOFFDIOXID  
• HIGH POROSITY AROMATIC RESINS AS PROMOTERS IN ACRYLATE PRODUCTION FROM COUPLING REACTIONS OF OLEFINS AND CARBON DIOXIDE  
• RÉSINES AROMATIQUES À POROSITÉ ÉLEVÉE EN TANT QUE PROMOTEURS DANS LA PRODUCTION D'ACRYLATE À PARTIR DE RÉACTIONS DE COUPLAGE D'OLÉFINES ET DE DIOXYDE DE CARBONE
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP, 10001 Six Pines Drive, The Woodlands, Texas 77380, US
- (72) IACONO, Pasquale, Tulsa, Oklahoma 74114, US  
HLAVINKA, Mark L., Tulsa, Oklahoma 74114, US
- (74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
- C07C 51/15** → (51) **C07C 51/00**
- C07C 51/487** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07C 53/18** (11) **4 077 262 B1**  
**C07C 55/07** **C07C 227/16**  
**C07C 269/06** **C07C 309/29**  
**C07C 229/08** **C07C 271/22**
- (52) **C07C 53/18; C07C 55/07; C07C 227/16; C07C 269/06; C07C 309/29; Y02P 20/55**
- (25) En (26) En  
(21) 20845273.0 (22) 18.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
(86) US 2020/066047 18.12.2020  
(87) WO 2021/127461 2021/25 24.06.2021  
(30) 20.12.2019 PCT/CN2019/127065
- (54) • VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON 4-VALYLOXYBUTTERSÄURE  
• METHODS OF SYNTHESIZING 4-VALYLOXYBUTYRIC ACID  
• PROCÉDÉS DE SYNTHÈSE D'ACIDE 4-VALYLOXYBUTYRIQUE
- (73) XWPharma Ltd., Offices of Offshore Incorporations (Cayman) Ltd. P.O. Box 31119 Grand Pavilion Hibiscus Way, Grand Cayman KY1-1205, KY
- (72) SHIH, Hao-Wei, New Taipei City, 221, TW  
WU, Xiaoming, Hubei Wuhan, 430079, CN  
ZHANG, Xuan, Hubei Wuhan, 430079, CN  
XIANG, Jia-Ning, Palo Alto, CA 94301, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- C07C 55/07** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 57/04** → (51) **C07C 51/00**
- C07C 57/58** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 63/74** → (51) **A61K 31/192**
- C07C 65/28** → (51) **A61K 31/192**
- C07C 67/03** → (51) **A61P 3/00**
- C07C 67/03** → (51) **C07C 29/147**
- C07C 67/08** → (51) **A61P 3/00**
- C07C 69/67** → (51) **A61P 3/00**
- C07C 69/70** → (51) **A61P 3/00**
- C07C 211/54** → (51) **B60C 1/00**
- C07C 211/54** → (51) **C08K 5/17**
- C07C 211/54** → (51) **H10K 85/60**
- C07C 213/08** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 215/28** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 227/16** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 229/08** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 229/10** → (51) **C07D 215/38**
- C07C 231/12** → (51) **C07F 15/00**
- C07C 231/18** → (51) **C07F 15/00**
- C07C 233/05** → (51) **C07F 15/00**
- C07C 233/06** → (51) **C07F 15/00**
- C07C 233/47** → (51) **C07F 15/00**
- (51) **C07C 233/62** (11) **3 774 722 B1**  
**C07D 213/80** **C07C 233/65**  
**C07C 271/20** **C07C 271/52**  
**C07C 275/24** **C07C 275/28**  
**C07D 213/42** **C07D 213/56**  
**C07D 213/58** **C07D 217/00**  
**C07D 217/14** **C07D 217/26**  
**C07D 241/28** **C07D 471/04**  
**A61K 31/17** **A61K 31/4402**  
**A61K 31/416** **A61P 25/00**
- (52) **C07D 213/42; A61P 25/00; C07C 233/62; C07C 233/78; C07C 237/30; C07C 237/38; C07C 271/20; C07C 275/24; C07D 213/56; C07D 213/58; C07D 217/00; C07D 217/14; C07D 217/26; C07D 241/28; C07D 471/04; C07B 2200/07; C07C 2601/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19718552.3 (22) 04.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) US 2019/025910 04.04.2019  
(87) WO 2019/195634 2019/41 10.10.2019  
(30) 04.04.2018 US 201862652819 P  
15.01.2019 US 201962792754 P
- (54) • OPIOID-REZEPTOR-MODULATOREN SOWIE ZUGEHÖRIGE PRODUKTE UND VERFAHREN  
• OPIOID RECEPTOR MODULATORS AND PRODUCTS AND METHODS RELATED THERETO  
• MODULATEURS DU RÉCEPTEUR OPIOÏDE, PRODUITS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS
- (73) Epiodyne, Inc., 953 Indiana Street, San Francisco CA 94107, US
- (72) MEDINA, Julio Cesar, San Francisco, California 94107, US  
MCGEE, Larry, San Francisco, California 94107, US  
WEI, Zhi-Liang, San Francisco, California 94107, US  
SADLOWSKI, Corinne, San Francisco, California 94107, US  
SEIDL, Frederick, San Francisco, California 94107, US  
BHATT, Ulhas, San Francisco, California 94107, US  
WANG, Xiaodong, San Francisco, California 94107, US  
NGUYEN, Thomas, San Francisco, California 94107, US  
SPERANDIO, David, San Francisco, California 94107, US  
DING, Pingyu, San Francisco, California 94107, US  
NERURKAR, Alok, San Francisco, California 94107, US  
LI, Yihong, San Francisco, California 94107, US  
DUQUETTE, Jason, San Francisco, California 94107, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07C 233/65** → (51) **C07C 233/62**
- C07C 233/88** → (51) **C07C 237/42**
- (51) **C07C 237/42** (11) **3 816 150 B1**  
**C07C 233/88** **C07C 255/57**  
**C07C 255/50** **C07D 271/06**  
**A01N 37/18** **A01N 37/46**  
**A01N 37/34** **A01N 37/48**  
**A01N 41/10** **A01N 43/836**  
**A01P 7/04**
- (52) **A01N 37/18; A01N 37/34; C07C 233/88; C07C 237/42; C07C 255/57; C07C 2601/02**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19827196.7 (22) 12.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(86) CN 2019/077756 12.03.2019  
(87) WO 2020/001067 2020/01 02.01.2020  
(30) 26.06.2018 CN 201810669847  
18.12.2018 CN 201811555432
- (54) • M-DIAMID-VERBINDUNG SOWIE HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON  
• M-DIAMIDE COMPOUND AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF  
• COMPOSÉ M-DIAMIDE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON UTILISATION
- (73) Cac Shanghai International Trading Co., Ltd., 785 Beidi Road Changning District, Shanghai 200335, CN
- (72) LV, Liang, Shanghai 200335, CN

- LIU, Jiyong, Shanghai 200335, CN  
XIANG, Juncheng, Shanghai 200335, CN  
MA, Wenjing, Shanghai 200335, CN  
ZHOU, Liqi, Shanghai 200335, CN  
HOU, Shuang, Shanghai 200335, CN  
NI, Jueping, Shanghai 200335, CN  
Li, Zongcheng, Shanghai 200335, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- C07C 255/50** → (51) **C07C 237/42**
- C07C 255/57** → (51) **C07C 237/42**
- C07C 269/06** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 271/20** → (51) **C07C 233/62**
- C07C 271/22** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 271/52** → (51) **C07C 233/62**
- C07C 275/24** → (51) **C07C 233/62**
- C07C 275/28** → (51) **C07C 233/62**
- C07C 277/08** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 281/16** → (51) **C07D 487/04**
- C07C 307/06** → (51) **C07D 231/18**
- C07C 307/08** → (51) **C07D 231/18**
- C07C 307/10** → (51) **C07D 231/18**
- C07C 309/29** → (51) **C07C 53/18**
- C07C 315/00** → (51) **C08G 75/0204**
- C07C 317/22** → (51) **C08G 75/0204**
- C07C 319/06** → (51) **C07C 323/14**
- C07C 323/00** → (51) **C08G 75/0204**
- (51) **C07C 323/14** (11) **3 878 839 B1**  
**C07C 41/14** **C07C 43/03**  
**C07C 319/06**
- (52) **C07C 319/06; C07C 41/14;**  
**C07C 43/03; C07C 321/14;**  
Y02P 20/582
- (25) En (26) En  
(21) 21171468.8 (22) 04.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (30) 05.03.2018 US 201862638348 P  
01.11.2018 US 201862753965 P
- (54) • **SYNTHESE VON ASYMMETRISCHEN SUL-  
FIDVERBINDUNGEN UND ASYMMETRI-  
SCHEN ETHERVERBINDUNGEN**  
• **SYNTHESIS OF ASYMMETRICAL SULFIDE  
COMPOUNDS AND ASYMMETRICAL  
ETHER COMPOUNDS**  
• **SYNTHÈSE DE COMPOSÉS SULFURÉS ASY-  
MÉTRIQUES ET DE COMPOSÉS ÉTHERS  
ASYMÉTRIQUES**
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP,  
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,  
Texas 77380, US
- (72) HASENBERG, Daniel M, Kingwood, US  
LASSEN, Kenneth M., Bartlesville, US  
KREIDER, Jason L., Copan, US  
HWU, Henry, Houston, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB  
(62) 19713908.2 / 3 762 362

- C07D 205/04** → (51) **A61P 13/08**
- C07D 209/82** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 209/88** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 213/42** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 213/56** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 213/58** → (51) **C07C 233/62**
- (51) **C07D 213/70** (11) **4 225 736 B1**  
**C07D 213/79** **C07D 213/81**  
**C07D 213/84** **C07D 409/04**
- (52) **C07D 213/70; C07D 213/79;**  
**C07D 213/81; C07D 213/84;**  
**C07D 409/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21786502.1 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) EP 2021/077899 08.10.2021
- (87) WO 2022/074214 2022/15 14.04.2022
- (30) 09.10.2020 EP 202011119
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 5-  
(1-CYANOCYCLOPROPYL)-PYRIDINE-2-  
CARBONSÄUREESTER-AMIDEN UND -NI-  
TRILEN**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF 5-(1-  
CYANOCYCLOPROPYL)-PYRIDINE-2-CAR-  
BOXYLIC ACID ESTERS AMIDES AND NI-  
TRILES**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ESTERS DE  
L'ACIDE 5-(1-CYANOCYCLOPROPYL)-PYRI-  
DINE-2-CARBOXYLIQUE AMIDES ET DE NI-  
TRILES**
- (73) Syngenta Crop Protection AG,  
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- (72) DUMEUNIER, Raphael, 4332 Stein, CH  
BEAUDEGNIES, Renaud, 4332 Stein, CH  
POULIOT, Martin, 4332 Stein, CH  
GASPERS, Alexander, 4332 Stein, CH
- C07D 213/79** → (51) **C07D 213/70**
- C07D 213/80** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 213/81** → (51) **C07D 213/70**
- C07D 213/84** → (51) **C07D 213/70**
- C07D 215/06** → (51) **A61K 31/192**
- (51) **C07D 215/38** (11) **3 934 634 B1**  
**C07D 241/46** **C07D 401/12**  
**C07D 417/12** **C07D 471/04**  
**C07C 229/10** **A61K 31/4709**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**
- (52) **C07D 215/38; A61K 45/06;**  
**A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**C07D 241/46; C07D 401/12;**  
**C07D 417/12; C07D 471/04**
- (25) En (26) En  
(21) 20767324.5 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) US 2020/021444 06.03.2020
- (87) WO 2020/181207 2020/37 10.09.2020
- (30) 06.03.2019 US 201962814470 P
- (54) • **SUBSTITUIERTE BICYCLISCHE UND TETRA-  
CYCLISCHE CHINONE UND VERWANDTE  
VERFAHREN ZU DEREN VERWENDUNG**

- **SUBSTITUTED BICYCLIC AND TETRA-  
CYCLIC QUINONES AND RELATED METH-  
ODS OF USE**  
• **QUINONES BICYCLIQUES ET TÉTRACY-  
CLIQUES SUBSTITUÉES ET PROCÉDÉS  
D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (73) The Regents Of The University Of Michigan,  
Office of Technology Transfer 1600 Huron  
Parkway 2nd Floor, Ann Arbor, Michigan  
48109, US
- (72) NEAMATI, Nouri, Ann Arbor, Michigan  
48109-2509, US  
MAO, Shuai, Ann Arbor, Michigan 48109-  
2590, US
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,  
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- C07D 217/00** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 217/14** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 217/26** → (51) **C07C 233/62**
- (51) **C07D 231/18** (11) **3 416 948 B1**  
**C07C 307/06** **C07C 307/08**  
**C07C 307/10** **C07D 295/26**  
**A61P 29/00**
- (52) **C07D 295/26; A61P 1/00; A61P 1/04;**  
**A61P 1/16; A61P 3/00; A61P 3/04;**  
**A61P 3/10; A61P 5/00; A61P 7/00;**  
**A61P 7/02; A61P 7/06; A61P 9/00;**  
**A61P 9/04; A61P 9/08; A61P 9/10;**  
**A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 11/06;**  
**A61P 11/14; A61P 13/12; A61P 17/00;**  
**A61P 17/02; A61P 17/06; A61P 17/10;**  
**A61P 19/02; A61P 19/04; A61P 19/06;**  
**A61P 21/00; A61P 25/00; A61P 25/02;**  
**A61P 25/16; A61P 25/22; A61P 25/24;**  
**A61P 25/28; A61P 27/02; A61P 29/00;**  
**A61P 29/02; A61P 31/04; A61P 31/12;**  
**A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18;**  
**A61P 33/00; A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**A61P 35/04; A61P 37/00; A61P 37/02;**  
**A61P 37/06; A61P 39/02; A61P 43/00;**  
**C07C 307/06; C07C 307/10;**  
**C07D 231/18; C07C 2601/14;**  
**C07C 2602/08; C07C 2603/10**
- (25) En (26) En  
(21) 17705416.0 (22) 16.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME  
MA MD
- (43) 26.12.2018
- (86) EP 2017/053498 16.02.2017
- (87) WO 2017/140778 2017/34 24.08.2017
- (30) 16.02.2016 AU 2016900535
- (54) • **INDAZEN AUFWEISENDE SULFONYL-  
HARNSTOFFE ALS ENTZÜNDUNGSHEMM-  
STOFFE**  
• **INDACENE BEARING SULFONYLUREAS AS  
ANTI-INFLAMMATORY AGENTS**  
• **SULFONYLURÉES CONTENANT UN GROU-  
PEMENT INDACENE EN TANT QU'AGENT  
ANTI-INFLAMMATOIRE**
- (73) The University Of Queensland, St. Lucia,  
QLD 4072, AU  
The Provost, Fellows, Foundation Scholars,  
and the other members of Board, of the  
College of the Holy & Undiv. Trinity of  
Queen Elizabeth near Dublin, College  
Green, Dublin 2, IE
- (72) O'NEILL, Luke, Dublin 2, IE  
COLL, Rebecca, West End, Queensland  
4101, AU  
COOPER, Matthew, Chapel Hill Queensland  
4049, AU

- ROBERTSON, Avril, Kenmore, Queensland 4069, AU  
SCHRODER, Kate, Fairfield Queensland 4103, AU  
MACLEOD, Angus Murray, Cambridge Cambridgeshire CB22 5LD, GB  
MILLER, David John, Cambridge Cambridgeshire CB22 5LD, GB  
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB
- 
- (51) **C07D 233/22** (11) **3 986 869 B1 A61K 31/415**  
(52) **C07D 233/22**  
(25) En (26) En  
(21) 20736584.2 (22) 19.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) EP 2020/067105 19.06.2020  
(87) WO 2020/254580 2020/52 24.12.2020  
(30) 21.06.2019 IT 201900009777  
(54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON LOFEXIDIN**  
• **A PROCESS FOR THE SYNTHESIS OF LOFEXIDINE**  
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE LOFEXIDINE**  
(73) Procos S.p.A., Via Matteotti 249, 28062 Cameri (NO), IT  
(72) DONNOLA, Monica, 28100 Novara, IT  
BAROZZA, Alessandro, 20020 Nosate (MI), IT  
ROLETTO, Jacopo, 10127 Torino, IT  
PAISSONI, Paolo, 10040 Druento (TO), IT  
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT  
(60) 22170802.7 / 4 071 139
- 
- (51) **C07D 233/64** (11) **3 770 146 B1 C07D 401/04 C07D 405/10 A61K 31/4174 A61K 31/4439 A61P 21/00**  
(52) **C07D 401/04; A61P 21/00; A61P 25/00**  
(25) En (26) En  
(21) 20193960.0 (22) 05.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA MD  
(43) 27.01.2021  
(30) 07.10.2015 US 201562238629 P  
19.10.2015 US 201562243263 P  
20.06.2016 US 201662352348 P  
(54) • **PPAR-AGONISTEN, VERBINDUNGEN, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG**  
• **PPAR AGONISTS, COMPOUNDS, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, AND METHODS OF USE THEREOF**  
• **AGONISTES DE PPAR, COMPOSÉS, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**  
(73) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated, 441 Morgan Avenue Suite 700, Cambridge, MA 02141, US  
The Salk Institute for Biological Studies, 10010 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US  
(72) DOWNES, Michael, La Jolla, CA 92037, US  
EVANS, Ronald, M., La Jolla, CA 92037, US  
KLUGE, Arthur, Lincoln, MA 01773, US  
LAGU, Bharat, Acton, MA 01720, US  
MIURA, Masanori, Tsukuba, Ibaraki, JP
- 
- PANIGRAHI, Sunil Kumar, 500049 Hyderabad, IN  
PATANE, Michael, Andover, MA 01810, US  
SAMAJDAR, Susanta, 500049 Hyderabad, IN  
SENAIAR, Ramesh, 500049 Hyderabad, IN  
TAKAHASHI, Taisuke, Tsukuba, Ibaraki, JP  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB  
(62) 16785611.1 / 3 359 528
- 
- C07D 235/26** → (51) **C07B 59/00**  
**C07D 235/26** → (51) **C07D 401/14**  
**C07D 239/49** → (51) **C12N 9/00**  
**C07D 239/88** → (51) **A61K 31/517**  
**C07D 239/91** → (51) **A61K 31/517**  
**C07D 241/28** → (51) **C07C 233/62**  
**C07D 241/46** → (51) **C07D 215/38**  
**C07D 249/04** → (51) **A61K 31/4192**
- 
- (51) **C07D 263/24** (11) **4 001 268 B1 C07D 413/10**  
(52) **C07D 263/24; C07D 413/10**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20855573.0 (22) 10.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(86) CN 2020/074576 10.02.2020  
(87) WO 2021/031533 2021/08 25.02.2021  
(30) 20.08.2019 CN 201910771167  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-SUBSTITUIERTEM PHENYL-5-HYDROXY-METHYL-2-OXAZOLIDINON**  
• **METHOD FOR SYNTHESIZING N-SUBSTITUTED PHENYL-5-HYDROXYMETHYL-2-OXAZOLIDINONE**  
• **PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE PHÉNYLE-5-HYDROXYMÉTHYL-2-OXAZOLIDINONE N-SUBSTITUÉ**  
(73) Hangzhou Dike Technologies Co., Ltd., Room 1001, 1003, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1011 and 1013, Block F, Building 1 No.1378 Wenyi West Road Cangqian Street Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
(72) YU, Dihui, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
WANG, Quan, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
BAO, Lei, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
HOU, Dapeng, Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
(74) Kreuels, Justus, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB 30 01 02, 40416 Düsseldorf, DE
- 
- C07D 271/06** → (51) **C07C 237/42**  
**C07D 295/155** → (51) **C07F 9/59**  
**C07D 295/26** → (51) **C07D 231/18**
- 
- (51) **C07D 301/02** (11) **3 774 752 B1 C07D 303/14**  
(52) **C07D 301/02; C07D 303/14**  
(25) En (26) En  
(21) 19716513.7 (22) 28.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) GB 2019/050904 28.03.2019
- 
- (87) WO 2019/186180 2019/40 03.10.2019  
(30) 28.03.2018 GB 201805029  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLYCIDOL**  
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF GLYCIDOL**  
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE GLYCIDOL**  
(73) Green Lizard Technologies Ltd, David Keir Building Room 01-102c 39-123 Stranmillis Road, Belfast, Northern Ireland BT9 5AG, GB  
(72) ATKINS, Martin, Belfast Northern Ireland BT9 5AG, GB  
COLEMAN, Fergal, Belfast Northern Ireland BT9 5AG, GB  
HARDIMAN, Sean, Belfast Northern Ireland BT9 5AG, GB  
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- 
- C07D 303/04** → (51) **C01B 15/013**  
**C07D 303/14** → (51) **C07D 301/02**  
**C07D 311/58** → (51) **A61K 31/352**
- 
- (51) **C07D 311/72** (11) **3 837 248 B1 C07D 311/72**  
(25) En (26) En  
(21) 19753093.4 (22) 16.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.06.2021  
(86) EP 2019/072034 16.08.2019  
(87) WO 2020/035601 2020/08 20.02.2020  
(30) 17.08.2018 EP 18189592  
(54) • **SYNTHESE VON CHROMANOL UND 2-METHYL-1,4-NAPHTHOCHINONDERIVATEN**  
• **SYNTHESIS OF CHROMANOL AND 2-METHYL-1,4-NAPHTHOQUINONE DERIVATIVES**  
• **SYNTHÈSE DE DÉRIVÉS DE CHROMANOL ET DE 2-MÉTHYL-1,4-NAPHTOQUINONE**  
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) WEINGARTEN, Melanie, 67056 Ludwigshafen, DE  
SIEGEL, Wolfgang, 67056 Ludwigshafen, DE  
PUHL, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- 
- C07D 311/80** → (51) **A61K 31/352**  
**C07D 327/04** → (51) **H01M 10/0567**
- 
- (51) **C07D 333/78** (11) **4 124 618 B1 C07D 343/00**  
(52) **C07D 343/00; C07D 333/78; H10K 30/50; H10K 85/621; H10K 85/657; Y02E 10/549**  
(25) En (26) En  
(21) 22187944.8 (22) 29.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.02.2023  
(30) 30.07.2021 KR 20210100798  
(54) • **VERBINDUNG, PHOTOELEKTRISCHE VORRICHTUNG, LICHTABSORPTIONSSENSOR, SENSOREINGEBETTETE ANZEIGETADEL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **COMPOUND, PHOTOELECTRIC DEVICE, LIGHT ABSORPTION SENSOR, SENSOR-EMBEDDED DISPLAY PANEL, AND ELECTRONIC DEVICE**



- *COMPOSÉ, DISPOSITIF PHOTO-ÉLECTRIQUE, CAPTEUR D'ABSORPTION DE LUMIÈRE, PANNEAU D'AFFICHAGE INTÉGRÉ À UN CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) KIM, Hyeongju, Changwon-si, KR  
FANG, Feifei, Suwon-si, KR  
PARK, Kyung Bae, Hwaseong-si, KR  
PARK, Jeong Il, Seongnam-si, KR  
SHIN, Jisoo, Suwon-si, KR  
YUN, Sung Young, Suwon-si, KR  
CHOI, Taejin, Suwon-si, KR
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- C07D 343/00** → (51) **C07D 333/78**
- C07D 401/04** → (51) **A61K 31/506**
- C07D 401/04** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 401/04** → (51) **C07D 233/64**
- C07D 401/10** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 401/10** → (51) **A61P 13/08**
- C07D 401/12** → (51) **A61K 31/506**
- C07D 401/12** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 215/38**
- C07D 401/12** → (51) **C07D 401/14**
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 095 133 B1**  
**A61K 31/444** **A61K 31/4439**  
**A61K 31/5377** **A61K 31/4184**  
**A61K 31/4178** **A61K 31/427**  
**A61P 29/00** **C07D 413/14**  
**C07D 401/12** **C07D 235/26**  
**C07D 403/12** **C07D 405/14**  
**C07D 409/14** **C07D 417/12**
- (52) **A61P 29/00; A23L 33/10; A61K 31/07; A61K 31/355; A61K 31/375; A61K 31/4184; A61K 31/4188; A61K 31/427; A61K 31/4415; A61K 31/4439; A61K 31/519; A61K 31/525; A61K 31/5377; A61K 31/714; A61K 45/06; C07D 235/26; C07D 401/12; C07D 401/14; C07D 403/12; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/12**
- (25) Ko (26) En  
(21) 21792336.6 (22) 10.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022  
(86) KR 2021/002963 10.03.2021  
(87) WO 2021/215656 2021/43 28.10.2021  
(30) 22.04.2020 KR 20200048788
- (54) • *CINNAMAMIDDERIVAT AUF BENZIMIDAZOLONBASIS ALS TRPV1-ANTAGONIST UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG ODER VERBEUGUNG VON SCHMERZEN, DIE DENSELBEN ALS WIRKSTOFF ENTHÄLT*  
• *BENZIMIDAZOLONE-BASED CINNAMAMIDE DERIVATIVE AS TRPV1 ANTAGONIST AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR TREATMENT OR PREVENTION OF PAIN CONTAINING SAME AS ACTIVE INGREDIENT*
- *DÉRIVÉ DE CINNAMAMIDE À BASE DE BENZIMIDAZOLONE SERVANT D'ANTAGONISTE DE TRPV1 ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DE LA DOULEUR LE CONTENANT EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF*
- (73) Jmackem Co., Ltd, 143-518, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
- (72) LEE, Jeewoo, Seoul 08826, KR  
ANN, Jihyae, Seoul 08826, KR
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- C07D 401/14** → (51) **A61K 31/506**
- C07D 401/14** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 401/14** → (51) **C07B 59/00**
- C07D 401/14** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 401/14** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 403/04** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 403/04** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 403/10** → (51) **A61K 31/4035**
- C07D 403/10** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 403/10** → (51) **A61P 13/08**
- C07D 403/12** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 403/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 403/12** → (51) **H10K 85/60**
- C07D 403/14** → (51) **C07D 405/14**
- C07D 405/04** → (51) **A61K 9/10**
- C07D 405/10** → (51) **A61P 13/08**
- C07D 405/10** → (51) **C07D 233/64**
- C07D 405/12** → (51) **C07D 405/14**
- (51) **C07D 405/14** (11) **3 867 247 B1**  
**C07D 403/04** **C07D 405/12**  
**A61P 25/00** **A61P 27/00**  
**A61K 31/497**
- (52) **C07D 405/14; A61P 25/00; A61P 27/00; C07D 403/04; C07D 405/12**
- (25) En (26) En  
(21) 19790048.3 (22) 16.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021  
(86) GB 2019/052937 16.10.2019  
(87) WO 2020/079422 2020/17 23.04.2020  
(30) 16.10.2018 EP 18200626
- (54) • *NEUARTIGE VERBINDUNGEN*  
• *NOVEL COMPOUNDS*  
• *NOUVEAUX COMPOSÉS*
- (73) Autifony Therapeutics Limited, Stevenage Bioscience Catalyst Gunnels Wood Road Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
- (72) ALVARO, Giuseppe, Stevenage Hertfordshire SG1 2FX, GB  
MARASCO, Agostino, Stevenage, Hertfordshire SG1 2FX, GB
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (51) **C07D 405/14** (11) **3 988 098 B1**  
**C07D 403/14** **C07D 401/14**
- A61K 31/395** **A61P 1/16**  
(52) **A61P 3/00; A61P 1/16; C07D 401/14; C07D 405/14; C07D 413/14**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20830755.3 (22) 24.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022  
(86) CN 2020/098222 24.06.2020  
(87) WO 2020/259620 2020/53 30.12.2020  
(30) 24.06.2019 CN 201910554176
- (54) • *HETEROCYCLOALKYLVERBINDUNGEN ALS CCR2/CCR5-ANTAGONISTEN*  
• *HETEROCYCLOALKYL COMPOUNDS USED AS CCR2/CCR5 ANTAGONISTS*  
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLO-ALKYLES UTILISÉS EN TANT QU'ANTAGONISTES DE CCR2/CCR5*
- (73) Wuxi Life Fountain Biotech Co., Ltd., Room 504, Building C1, No. 201 Linghu Avenue Xinwu District, Wuxi City, CN
- (72) LUO, Yunfu, Shanghai 200131, CN  
BA, Yuyong, Shanghai 200131, CN  
CHEN, Yanhe, Shanghai 200131, CN  
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Ipey, Apex House Thomas Street Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB
- C07D 405/14** → (51) **A61K 9/10**
- C07D 405/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 409/04** → (51) **C07D 213/70**
- C07D 409/10** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 409/10** → (51) **A61P 13/08**
- C07D 409/12** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 409/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 413/10** → (51) **C07D 263/24**
- (51) **C07D 413/12** (11) **4 025 573 B1**  
**A61P 25/00** **A61P 35/00**  
**A61K 31/4245**
- (52) **C07D 413/12; A61P 25/00; A61P 35/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20771779.4 (22) 03.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME  
MD
- (43) 13.07.2022  
(86) EP 2020/074540 03.09.2020  
(87) WO 2021/043870 2021/10 11.03.2021  
(30) 04.09.2019 GB 201912674
- (54) • *SUBSTITUIERTE CYANOPYRROLIDINE MIT AKTIVITÄT ALS USP30-INHIBITOREN*  
• *SUBSTITUTED CYANOPYRROLIDINES WITH ACTIVITY AS USP30 INHIBITORS*  
• *CYANOPYRROLIDINES SUBSTITUÉES AYANT UNE ACTIVITÉ EN TANT QU'INHIBITEURS DE L'USP30*
- (73) Mission Therapeutics Limited, Babraham Hall Babraham, Cambridge CB22 3AT, GB
- (72) THOMPSON, Paul William, Cambridge CB22 3AT, GB  
LUCKHURST, Christopher Andrew, Cambridge CB22 3AT, GB  
KEMP, Mark Ian, Cambridge CB22 3AT, GB
- (74) TLIIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- C07D 413/14** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 417/06** → (51) **A61K 31/517**
- (51) **C07D 417/12** (11) **3 814 344 B1**  
**A23L 27/30** **C07D 417/14**  
**A61K 31/549**
- (52) **C07D 417/12; A23L 27/88;**  
**C07D 417/14; A23L 2/52; A23L 2/56;**  
**A23L 2/60**
- (25) En (26) En  
(21) 19759783.4 (22) 06.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(86) US 2019/045325 06.08.2019  
(87) WO 2020/033420 2020/07 13.02.2020  
(30) 07.08.2018 US 201862715669 P
- (54) • **5-SUBSTITUIERTE 4-AMINO-1H-BENZO[C][1,2,6]THIADIAZIN-2,2-DIOXIDE UND FORMULIERUNGEN UND VERWENDUNG DAVON**  
• **5-SUBSTITUTED 4-AMINO-1H-BENZO[C][1,2,6]THIADIAZINE 2,2-DIOXIDES AND FORMULATIONS AND USES THEREOF**  
• **4-AMINO-1 H-BENZO[C][1,2,6] THIADIAZINE 2,2-DIOXYDES 5-SUBSTITUÉS ET FORMULATIONS ET UTILISATIONS DE CEUX-CI**
- (73) Firmenich Incorporated, 250 Plainsboro Road, Plainsboro, NJ 08536, US
- (72) FOTSING, Joseph, R., Plainsboro, New Jersey 08536, US  
TACHDJIAN, Catherine, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
SERVANT, Guy, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
CHING, Brett, Weylan, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
DAVIS, Timothy, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- 
- C07D 417/12** → (51) **C07D 215/38**
- C07D 417/12** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 417/14** → (51) **A61K 31/4035**
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/12**
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 188 928 B1**  
**C07D 487/04** **A61P 35/00**  
**A61K 31/437**
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**  
**C07D 487/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21755387.4 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.06.2023  
(86) EP 2021/070998 27.07.2021  
(87) WO 2022/023341 2022/05 03.02.2022  
(30) 29.07.2020 US 202063058239 P
- (54) • **SUBSTITUIERTE 1H-PYRROLO[3,2-B]PYRIDIN-VERBINDUNGEN UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **SUBSTITUTED 1 H-PYRROLO[3,2-B]PYRIDIN COMPOUNDS AND METHODS OF USE THEREOF**  
• **COMPOSÉS DE 1H-PYRROLO [3,2-B] PYRIDINE SUBSTITUÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (73) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
- Allee 1, 51373 Leverkusen, DE  
The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US  
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, Massachusetts 02215, US
- (72) SCHULZE, Volker, 16562 Hohen Neuendorf OT Bergfelde, DE  
MENGEL, Anne, 13187 Berlin, DE  
FARIA ALVARES DE LEMOS, Adelaide, Clara, 10823 Berlin, DE  
CHRISTIAN, Sven, Boston, MA 02128, US  
BÖMNER, Ulf, 16548 Glienicke/Nordbahn, DE  
HILLIG, Roman, 12159 Berlin, DE  
LECHNER, Christian, 10117 Berlin, DE  
MORTIER, Jérémie, Xavier, G., 12055 Berlin, DE  
KAULFUSS, Stefan, 10245 Berlin, DE  
CORSELLO, Steven, Boston, MA 02215, US  
HANDING, Kartarzyna, Cambridge, MA 02142, US  
MADEC, Amael, Cambridge, MA 02142, US  
FURST, Laura, Cambridge, MA 02142, US  
SHEKHAR, Mrinal, Cambridge, MA 02142, US  
BERGER, Markus, 12167 Berlin, DE  
RUPAIMOOLE, Rajesha, Billerica, MA 01862, US  
LIENAU, Philip, 10967 Berlin, DE  
ORSI, Douglas, Cambridge, MA 02142, US  
MCKINNEY, David, Cambridge, MA 02142, US  
BRZEZINKA, Krzysztof, 13409 Berlin, DE
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/4985**
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/517**
- C07D 471/04** → (51) **C07C 233/62**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 215/38**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 473/32**
- C07D 471/14** → (51) **A61K 31/4985**
- C07D 471/22** → (51) **A61K 31/4985**
- (51) **C07D 473/32** (11) **4 013 754 B1**  
**C07D 487/04** **C07D 471/04**  
**A61K 31/52** **A61K 31/53**  
**A61K 31/437** **A61P 35/00**  
**A61P 35/02** **A61P 9/12**  
**A61P 11/00**
- (52) **C07D 473/32; A61K 31/437;**  
**A61K 31/52; A61K 31/53; A61K 45/06;**  
**A61P 9/12; A61P 11/00; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02; C07D 471/04;**  
**C07D 487/04**
- (25) En (26) En  
(21) 21733046.3 (22) 27.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.06.2022  
(86) CN 2021/096539 27.05.2021  
(87) WO 2021/239077 2021/48 02.12.2021  
(30) 28.05.2020 PCT/CN2020/092801
- (54) • **MLL1-INHIBITOREN UND ANTIKREBSMITTEL**  
• **MLL1 INHIBITORS AND ANTI-CANCER AGENTS**  
• **INHIBITEURS DE MLL1 ET AGENTS ANTI-CANCÉREUX**
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (72) GAO, Zhenting, Shanghai 201318, CN
- GUO, Haibing, Shanghai 200135, CN  
LI, Ming, Shanghai 201204, CN  
LIU, Kevin Kun Chin, Shanghai 201203, CN  
LU, Chunliang, Shanghai 200083, CN  
SUN, Zhuming, Shanghai 201203, CN  
ZHU, Yihui, Warren, New Jersey 07059, US
- (74) Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- (74) Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- 
- (51) **C07D 487/04** (11) **3 892 622 B1**  
**A61K 31/519** **A61P 7/00**  
**A61P 9/04** **A61P 25/18**  
**A61P 25/28**
- (52) **A61P 7/00; A61P 9/04; A61P 25/18;**  
**A61P 25/28; C07D 487/04**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19892127.2 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.10.2021  
(86) KR 2019/017128 05.12.2019  
(87) WO 2020/116972 2020/24 11.06.2020  
(30) 06.12.2018 KR 20180156038
- (54) • **VERBINDUNGEN MIT PDE9A-HEMMENDER WIRKUNG UND DEREN PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNGEN**  
• **COMPOUNDS HAVING PDE9A INHIBITORY ACTIVITY, AND PHARMACEUTICAL USES THEREOF**  
• **COMPOSÉS AYANT UNE ACTIVITÉ INHIBITRICE DE PDE9A ET LEURS UTILISATIONS PHARMACEUTIQUES**
- (73) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
- (72) LIM, Chae Jo, Daejeon 34114, KR  
OH, Kwang-Seok, Daejeon 34114, KR  
LEE, Jeong Hyun, Daejeon 34114, KR  
YI, Kyu Yang, Daejeon 34114, KR  
KIM, Nack Jeong, Daejeon 34114, KR  
LEE, Byung Ho, Daejeon 34114, KR  
SEO, Ho Won, Daejeon 34114, KR  
KIM, Soo Hee, Daejeon 34114, KR  
CHOI, Junyoung, Daejeon 34114, KR  
LEE, Mi Young, Daejeon 34114, KR  
LEE, Ju Hee, Daejeon 34114, KR
- (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE
- 
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 029 866 B1**  
**A01N 43/90** **A01P 5/00**  
**A01P 7/02** **A01P 7/04**  
**A61K 31/5025** **A61P 33/00**
- (52) **A01P 7/04; A01N 43/90; A01P 5/00;**  
**A61P 33/00; C07D 487/04**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20863907.0 (22) 11.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(86) JP 2020/034389 11.09.2020  
(87) WO 2021/049597 2021/11 18.03.2021  
(30) 12.09.2019 JP 2019165794
- (54) • **INSEKTIZID FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT ODER DEN GARTENBAU ODER MITTEL ZUR BEKÄMPFUNG VON TIEREKTOPARASITEN ODER ENDOPARASITEN MIT JE EINER IMIDAZOPYRIDAZINVERBINDUNG ODER EINEM SALZ DAVON ALS WIRKSTOFF UND VERWENDUNG DES INSEKTIZIDS UND DES PARASITENBEKÄMPFUNGSMITTELS**

- *INSECTICIDE AGENT FOR AGRICULTURAL OR HORTICULTURAL USE OR ANIMAL EC-TOPARASITE OR ENDOPARASITE CONTROL AGENT EACH CONTAINING IMIDAZOPYRIDAZINE COMPOUND OR SALT THEREOF AS ACTIVE INGREDIENT, AND USE OF SAID INSECTICIDE AGENT AND SAID CONTROL AGENT*
- *AGENT INSECTICIDE POUR UNE UTILISATION AGRICOLE OU HORTICOLE OU AGENT DE LUTTE CONTRE LES ECTOPARASITES OU ENDOPARASITES POUR ANIMAUX CONTENANT CHACUN UN COMPOSÉ D'IMIDAZOPYRIDAZINE OU UN SEL DE CELUI-CI COMME PRINCIPE ACTIF, ET UTILISATION DUDIT AGENT INSECTICIDE ET DUDIT AGENT DE LUTTE*
- (73) Nihon Nohyaku Co., Ltd., 19-8, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8386, JP
- (72) SANO, Yusuke, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP  
YONEMURA, Ikki, Kawachinagano-shi, Osaka 586-0094, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 065 581 B1**  
**C07C 213/08** **C07C 215/28**  
**C07C 277/08** **C07C 281/16**  
**C07C 51/487** **C07C 57/58**
- (52) **C07D 487/04; C07C 51/487;**  
**C07C 57/58; C07C 213/08;**  
**C07C 215/28; C07C 277/08;**  
C07B 2200/07
- (25) En (26) En  
(21) 20816922.7 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) EP 2020/083600 27.11.2020
- (87) WO 2021/105337 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 PCT/CN2019/122086
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (9S)-2-BROMO-9-(2,3,4-TRIFLUOROPHENYL)-6,7,8,9-TETRAHYDRO-5H-[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]AZEPIN*
- *PROCESS FOR THE PREPARATION (9S)-2-BROMO-9-(2,3,4-TRIFLUOROPHENYL)-6,7,8,9-TETRAHYDRO-5H-[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]AZEPINE*
- *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE (9S)-2-BROMO-9-(2,3,4-TRIFLUOROPHENYL)-6,7,8,9-TÉTRAHYDRO-5H-[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]AZÉPINE*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (72) CHEN, Weichun, Shanghai, 201203, CN  
JENNY, Christian, 4070 Basel, CH  
RATNI, Hasane, 4070 Basel, CH  
ZHANG, Guocai, Shanghai, 201203, CN  
ZHANG, Fugui, Jiangsu 213127, CN
- (74) Salud, Carlos E., F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 112 621 B1**  
**A61K 31/4985** **A61P 27/02**  
**A61P 27/14** **A61P 35/00**  
**A61P 19/02** **A61P 11/06**  
**A61P 11/00** **A61P 13/12**
- (52) **A61P 11/00; A61P 11/06;**  
**A61P 13/12; A61P 19/02; A61P 27/02;**  
**A61P 27/14; A61P 35/00;**  
**C07D 487/04; C07D 519/00;**  
Y02P 20/55
- (25) Zh (26) En  
(21) 21760104.6 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) CN 2021/077482 23.02.2021
- (87) WO 2021/169958 2021/35 02.09.2021
- (30) 24.02.2020 PCT/CN2020/076414
- (54) • *1H-PYRAZOL-DERIVAT UND ANWENDUNG DAVON ALS DUALER ZIELHEMMER VON SYK UND VEGFR2*
- *1H-PYRAZOLE DERIVATIVE AND APPLICATION THEREOF AS DUAL TARGET INHIBITOR OF SYK AND VEGFR2*
- *DÉRIVÉ DE 1H-PYRAZOLE ET SON APPLICATION EN TANT QU'INHIBITEUR DOUBLE CIBLE DE SYK ET VEGFR2*
- (73) Ocumension Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd., 1858, Yinzhong South Road Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215124, CN
- (72) QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN  
WANG, Hongjian, Shanghai 200131, CN  
TAN, Liang, Shanghai 200131, CN  
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 259 632 B1**  
**A61K 31/519** **A61K 31/5025**  
**A61P 11/00** **A61P 11/06**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61P 29/00** **A61P 37/00**  
**A61P 37/08** **A61P 17/00**
- (52) **C07D 487/04; A61P 11/00;**  
**A61P 11/06; A61P 17/00; A61P 17/06;**  
**A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 35/02;**  
**A61P 37/00; A61P 37/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21836097.2 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_
- MA TN \_\_\_\_\_
- (43) 18.10.2023
- (86) EP 2021/084916 09.12.2021
- (87) WO 2022/122876 2022/24 16.06.2022
- (30) 10.12.2020 US 202063199160 P
- (54) • *N-(IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZIN-3-YL)-1-CYCLOHEXYL-2H-INDAZOL-5-CARBOXAMID- UND N-(PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-1-CYCLOHEXYL-2H-INDAZOL-5-CARBOXAMID-DERIVATE ALS IRAK4 INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON ASTHMA*
- *N-(IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZIN-3-YL)-1-CYCLOHEXYL-2H-INDAZOLE-5-CARBOXAMIDE AND N-(PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-1-CYCLOHEXYL-2H-INDAZOLE-5-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS IRAK4 INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF ASTHMA*
- *DÉRIVÉS DE N-(IMIDAZO[1,2-B]PYRIDAZIN-3-YL)-1-CYCLOHÉXYL-2H-INDAZOLE-5-CARBOXAMIDE ET DE N-(PYRAZOLO[1,5-A]PYRIMIDIN-3-YL)-1-CYCLOHÉXYL-2H-INDAZOLE-5-CARBOXAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE IRAK4 POUR LE TRAITEMENT DE L'ASTHME*
- (73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
- (72) TERSTIEGE, Ina, 151 85 Södertälje, SE  
SCHIESSER, Stefan, 151 85 Södertälje, SE  
XUE, Yafeng, 151 85 Södertälje, SE  
CHANG, Hui-Fang, 151 85 Södertälje, SE  
BERGGREN, Anna Ingrid Kristina, 151 85 Södertälje, SE
- (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
- C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 473/32**
- C07D 498/14** → (51) **A61K 31/4985**
- C07D 498/22** → (51) **A61K 31/4985**
- C07D 513/14** → (51) **A61K 31/4985**
- (51) **C07F 5/00** (11) **4 053 131 B1**  
**C23C 16/40** **C23C 16/18**  
**C23C 16/34** **C23C 16/455**
- (52) **C07F 5/00; C23C 16/18; C23C 16/34;**  
**C23C 16/40; C23C 16/45553**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20883240.2 (22) 28.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) KR 2020/014801 28.10.2020
- (87) WO 2021/086006 2021/18 06.05.2021
- (30) 30.10.2019 KR 20190136318
- (54) • *INDIUM-VORLÄUFERVERBINDUNG, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER DÜNNEN SCHICHT UNTER VERWENDUNG DIESER VERBINDUNG UND AUS DIESER VERBINDUNG HERGESTELLTES SUBSTRAT*
- *INDIUM PRECURSOR COMPOUND, METHOD FOR MANUFACTURING THIN FILM BY USING SAME, AND SUBSTRATE MANUFACTURED FROM SAME*
- *COMPOSÉ PRÉCURSEUR D'INDIUM, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FILM MINCE AU MOYEN DE CE COMPOSÉ, ET SUBSTRAT FABRIQUÉ À PARTIR DE CELUI-CI*
- (73) Soulbrain Co., Ltd., 34 Pangyo-ro 255beongil Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (72) YEON, Chang Bong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR  
KIM, Jin Hee, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR  
JUNG, Jae Sun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR  
LEE, Seok Jong, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13486, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 194 461 B1**  
**H01M 4/133** **H01M 4/38**  
**H01M 4/583** **H01M 6/16**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/0567**  
**H01M 10/0568**
- (52) **C07F 5/022; H01M 10/0525;**  
**H01M 10/0567; H01M 10/0568;**  
Y02E 60/10
- (25) En (26) En  
(21) 22212633.6 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (30) 10.12.2021 KR 20210176192
- (54) • *BORHALTIGE VERBINDUNG UND ELEKTROLYTLÖSUNGSADDITIV FÜR SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
- *BORON-CONTAINING COMPOUND AND ELECTROLYTE SOLUTION ADDITIVE FOR SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME*
- *COMPOSÉ CONTENANT DU BORE ET ADDITIF DE SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE POUR BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT*
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) KIM, Myoung Lae, 34124 Daejeon, KR  
KIM, Chan Woo, 34124 Daejeon, KR

SHIM, Yu Na, 34124 Daejeon, KR RYU, Jae Chan, 34124 Daejeon, KR LEE, Chol Ho, 34124 Daejeon, KR LEE, Han Sol, 34124 Daejeon, KR	Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(72) HWANG, Kyuyoung, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Sangdong, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Sungjun, 16678 Gyeonggi-do, KR KIM, Soyeon, 16678 Gyeonggi-do, KR LEE, Jungin, 16678 Gyeonggi-do, KR LEE, Jiyoun, 16678 Gyeonggi-do, KR KWAK, Yoonhyun, 16678 Gyeonggi-do, KR KWON, Ohyun, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE		(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
<b>C07F 5/02</b> → (51) <b>G01N 33/543</b>	<b>C07F 7/18</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>	
<b>C07F 5/06</b> → (51) <b>C08J 5/04</b>	<b>C07F 7/21</b> → (51) <b>C09K 11/02</b>	
(51) <b>C07F 7/10</b> (11) <b>3 699 183 B1</b>	<b>C07F 7/24</b> → (51) <b>C09K 11/02</b>	(51) <b>C07F 15/00</b> (11) <b>3 865 494 B1</b>
<b>A61K 8/898</b> <b>A61Q 1/00</b>	<b>C07F 9/30</b> → (51) <b>H01M 10/0567</b>	<b>C07F 9/655</b> <b>B01J 31/22</b>
<b>A61Q 1/02</b> <b>A61Q 1/06</b>	<b>C07F 9/50</b> → (51) <b>C08F 4/70</b>	<b>B01J 31/24</b> <b>C07C 233/47</b>
<b>A61Q 1/08</b> <b>A61Q 1/10</b>	<b>C07F 9/572</b> → (51) <b>C08F 4/70</b>	<b>C07C 231/12</b> <b>C07C 233/06</b>
<b>A61Q 1/12</b> <b>A61Q 1/14</b>	(51) <b>C07F 9/59</b> (11) <b>3 873 466 B1</b>	<b>C07C 233/05</b> <b>C07C 231/18</b>
<b>A61Q 5/00</b> <b>A61Q 5/12</b>	<b>A61K 31/437</b> <b>A61K 31/4375</b>	(52) <b>C07F 15/0073; B01J 31/2295;</b>
<b>A61Q 15/00</b> <b>A61Q 17/04</b>	<b>A61K 31/4725</b> <b>C07D 295/155</b>	<b>B01J 31/2438; C07C 231/18;</b>
<b>A61Q 19/00</b> <b>A61Q 19/04</b>	(52) <b>C07D 295/155; C07F 9/59</b>	<b>C07F 9/65515; B01J 2231/645;</b>
<b>C08G 77/26</b> <b>C08G 77/388</b>	(25) En (26) En	<b>B01J 2531/822; C07B 2200/07;</b>
<b>C08G 77/50</b>	(21) 19878749.1 (22) 01.11.2019	<b>C07C 2601/14; C07C 2602/28</b>
(52) <b>A61K 8/898; A61Q 19/00;</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Zh (26) En
<b>C08G 77/26; C08G 77/388; C08K 5/21;</b>	(43) 08.09.2021	(21) 19872057.5 (22) 10.10.2019
<b>A61K 2800/10; A61Q 1/02; A61Q 1/10;</b>	(86) US 2019/059538 01.11.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>A61Q 15/00; A61Q 17/04; C08G 77/12</b>	(87) WO 2020/093008 2020/19 07.05.2020	(43) 18.08.2021
(25) Ja (26) En	(30) 02.11.2018 US 201862755331 P	(86) CN 2019/110401 10.10.2019
(21) 18869066.3 (22) 10.08.2018	(31) 31.05.2019 US 201962855442 P	(87) WO 2020/073962 2020/16 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>PHOSPHATVERBINDUNGEN ZUR DETEKTI- ON VON NEUROLOGISCHEN STÖRUNGEN</b>	(30) 10.10.2018 CN 201811178107
(43) 26.08.2020	• <b>PHOSPHATE COMPOUNDS FOR DETECT- ING NEUROLOGICAL DISORDERS</b>	(54) • <b>METALLKOMPLEX, ZWISCHENPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTEL- LUNG UND ANWENDUNG</b>
(86) JP 2018/030108 10.08.2018	• <b>COMPOSÉS DE PHOSPHATE POUR DÉTEC- TER DES TROUBLES NEUROLOGIQUES</b>	• <b>METAL COMPLEX, INTERMEDIATE, AND PREPARATION METHOD AND APPLICA- TION THEREOF</b>
(87) WO 2019/077855 2019/17 25.04.2019	(73) Amydis, Inc., 1800 Century Park East, Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US	• <b>COMPLEXE MÉTALLIQUE, INTERMÉ- DIAIRE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET D'UTILISATION ASSOCIÉ</b>
(30) 16.10.2017 JP 2017200490	(72) SARRAF, Stella, Los Angeles, California 90067, US	(73) Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences, 345 Ling Ling Road Xuhui District, Shanghai 200032, CN
(54) • <b>KOSMETIKUM ENTHALTEND EIN HARN- STOFFGRUPPENHALTIGES ORGANOPOLY- SILOXAN</b>	(72) RANDOLPH, Lyndsay M., Los Angeles, California 90067, US	(72) TANG, Wenjun, Shanghai 200032, CN
• <b>COSMETIC COMPRISING A UREA GROUP- CONTAINING ORGANOPOLYSILOXANE</b>	(72) RASOOL, Suhail, Los Angeles, California 90067, US	(74) Rondano, Davide, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Carducci 8, 20123 Milano, IT
• <b>COSMETIQUE COMPRENANT UN ORGA- NOPOLYSILOXANE CONTENANT UN GROUPE URÉE</b>	(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP	<b>C07F 9/655</b> → (51) <b>C07F 15/00</b>	
(72) KAMEI Masanao, Annaka-shi Gunma 379- 0224, JP	(51) <b>C07F 15/00</b> (11) <b>3 415 520 B1</b>	<b>C07F 15/00</b> → (51) <b>C07C 45/00</b>
HIROKAMI Munenao, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP	<b>H10K 85/30</b> <b>H10K 101/10</b>	<b>C07F 15/00</b> → (51) <b>C09K 11/06</b>
ANDO Yuji, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP	(52) <b>C07F 15/0086; H10K 50/11;</b>	<b>C07F 15/00</b> → (51) <b>G01R 33/56</b>
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE	<b>H10K 85/346; H10K 2101/10</b>	<b>C07F 15/04</b> → (51) <b>C08F 4/70</b>
(25) En (26) En	(25) En (26) En	<b>C07F 17/00</b> → (51) <b>C08F 4/6592</b>
(21) 22203998.4 (22) 27.10.2022	(21) 18177713.7 (22) 14.06.2018	<b>C07F 19/00</b> → (51) <b>C09D 5/08</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>C07G 1/00</b> (11) <b>4 038 078 B1</b>
(43) 03.05.2023	(43) 19.12.2018	(52) <b>C07G 1/00; C08H 6/00; C08L 97/005</b>
(30) 28.10.2021 JP 2021176459	(30) 16.06.2017 KR 20170076822	(25) En (26) En
(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON (METH)ACRYLOXYGRUPPEN ENTHALTEN- DEN ORGANOSILICIUMVERBINDUNGEN</b>	(54) • <b>ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHE LICHEMITTIERENDE VOR- RICHTUNG MIT DER ORGANOMETALLI- SCHEN VERBINDUNG UND DIAGNOSTI- SCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT DER OR- GANOMETALLISCHEN VERBINDUNG</b>	(21) 20780713.2 (22) 30.09.2020
• <b>METHOD FOR PRODUCING (METH)ACRY- LOXY GROUP-CONTAINING ORGANOSILI- CON COMPOUNDS</b>	• <b>ORGANOMETALLIC COMPOUND, ORGAN- IC LIGHT-EMITTING DEVICE INCLUDING THE ORGANOMETALLIC COMPOUND, AND DIAGNOSTIC COMPOSITION IN- CLUDING THE ORGANOMETALLIC COM- POUND</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPO- SÉS ORGANOSILICIÉS CONTENANT DES GROUPE (METH)ACRYLOXY</b>	• <b>COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE, DISPO- SITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGA- NIQUE LE COMPRENANT ET COMPOSI- TION DE DIAGNOSTIC COMPRENANT LE COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE</b>	(43) 10.08.2022
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(86) EP 2020/077411 30.09.2020
(72) NYUUGAKU, Takeshi, Joetsu-chi, JP		(87) WO 2021/064047 2021/14 08.04.2021
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,		(30) 30.09.2019 EP 19200489

- *A METHOD FOR OBTAINING A LIGNIN OIL COMPOSITION USING A COMPRESSED GAS AND ACID ASSISTED PROCESS*  
• *PROCÉDÉ POUR OBTENIR UNE COMPOSITION D'HUILE DE LIGNINE À L'AIDE D'UN PROCÉDÉ ASSISTÉ AU GAZ COMPRIMÉ ET À L'ACIDE*
- (73) Vertoro B.V., Urmonderbaan 22, 6167 RD Geleen, NL
- (72) BOOT, Michael Dirk, 6167 RD Geleen, NL  
KOURIS, Panagiotis, 6167 RD Geleen, NL  
HENSEN, Emiel Jan Maria, 6167 RD Geleen, NL  
HUANG, Xiaoming, 6167 RD Geleen, NL
- (74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL
- 
- (51) **C07H 1/00** (11) **3 468 981 B1**
- (52) **C07H 1/06; B01D 15/305; B01D 15/426; C07H 1/00; C07H 21/02; C07H 21/04**
- (25) En (26) En  
(21) 17733243.4 (22) 13.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2019
- (86) US 2017/037126 13.06.2017
- (87) WO 2017/218454 2017/51 21.12.2017
- (30) 14.06.2016 US 201662349970 P  
01.05.2017 US 201762492402 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON OLIGONUKLEOTIDEN UNTER VERWENDUNG VON HYDROPHOBER CHROMATOGRAPHIE*  
• *HYDROPHOBIC INTERACTION CHROMATOGRAPHY FOR PURIFICATION OF OLIGONUCLEOTIDES*  
• *PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'OLIGONUCLEOTIDES UTILISANT LA CHROMATOGRAPHIE D'INTERACTION HYDROPHOBE*
- (73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) GRONKE, Robert, S., Cambridge MA 02142, US  
JOSHI, Ratnesh, S., Cambridge MA 02142, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- C07H 1/00** → (51) **A23L 2/60**
- 
- C07H 1/00** → (51) **C07H 15/18**
- 
- C07H 5/02** → (51) **A23L 2/60**
- 
- (51) **C07H 15/18** (11) **4 086 267 B1**  
**C07H 1/00** **A61P 3/00**  
**A61P 5/06** **A61K 31/7032**
- (52) **C07H 15/18; A61K 31/7034; A61P 3/00; A61P 5/06; C07H 1/00; A61K 47/12**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20909020.8 (22) 02.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) CN 2020/112941 02.09.2020
- (87) WO 2021/135335 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911407857
- (54) • *AUF DIE LEBER GERICHTETE VERBINDUNG MIT SCHILDDRÜSENHORMONREZEPTORAGONISTENEIGENSCHAFTEN UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON*  
• *LIVER-TARGETING COMPOUND HAVING THYROID HORMONE RECEPTOR AGONIST CHARACTERISTICS AND PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF*
- (73) Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd., CUI, Kunyuan Room 302, No. 120, Xin Yuan Rd., Haicang District, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (72) CUI, Kunyuan, Xiamen, Fujian 361022, CN  
WANG, Shengjun, Xiamen, Fujian 361022, CN  
DU, Yanchun, Xiamen, Fujian 361022, CN
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- 
- C07H 15/256** → (51) **A23L 2/60**
- 
- C07H 21/04** → (51) **C12Q 1/6869**
- 
- C07K 1/22** → (51) **B01J 20/22**
- 
- (51) **C07K 4/12** (11) **3 140 315 B1**  
**C07K 7/08** **C07K 14/465**  
**A61K 38/17**
- (52) **C07K 14/465; A61P 3/02; A61P 31/00; A61P 31/04; A61P 37/04; A61P 43/00; A61K 38/00**
- (25) En (26) En  
(21) 15731134.1 (22) 08.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.03.2017
- (86) NL 2015/050323 08.05.2015
- (87) WO 2015/170984 2015/45 12.11.2015
- (30) 09.05.2014 EP 14167718
- (54) • *NEUE CATH2-DERIVATE*  
• *NEW CATH2 DERIVATIVES*  
• *NOUVEAUX DÉRIVÉS DE CATH2*
- (73) Universiteit Utrecht Holding B.V., Heidelberglaan 8, 3584 CS Utrecht, NL
- (72) HAAGSMAN, Hendrik Peter, 3584 CM Utrecht, NL  
VAN DIJK, Albert, 3584 CM Utrecht, NL  
VELDHUIZEN, Edwin Johannes Adrianus, 3584 CM Utrecht, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL
- 
- C07K 5/00** → (51) **C12N 9/00**
- 
- C07K 5/075** → (51) **A23L 2/60**
- 
- (51) **C07K 7/02** (11) **3 114 133 B1**  
**C08L 9/02** **C08L 9/06**  
**C08L 25/10** **C08L 25/12**  
**C08L 55/02** **C08L 77/00**
- (52) **C08L 55/02; C08K 7/14; C08L 77/02; C08L 25/12; C08L 2205/16**
- (25) En (26) En  
(21) 14717866.9 (22) 03.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017
- (86) IB 2014/059405 03.03.2014
- (87) WO 2015/132628 2015/36 11.09.2015
- (54) • *STYROLZUSAMMENSETZUNG MIT LANGFASERN*  
• *STYRENIC COMPOSITION CONTAINING LONG FIBERS*  
• *COMPOSITION STYRENIQUE CONTENANT DE LONGUES FIBRES*
- (73) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfäffikon (SZ), CH
- (72) VAN RIEL, Norwin, NL-4527 EC Aardenburg, NL
- 
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- C07K 7/08** → (51) **C07K 4/12**
- 
- C07K 7/64** → (51) **A61K 38/13**
- 
- C07K 14/00** → (51) **A61K 31/00**
- 
- C07K 14/00** → (51) **A61K 38/10**
- 
- C07K 14/435** → (51) **A23L 33/155**
- 
- C07K 14/465** → (51) **C07K 4/12**
- 
- C07K 14/55** → (51) **C07K 16/28**
- 
- C07K 14/705** → (51) **C07K 16/18**
- 
- C07K 14/705** → (51) **G01N 33/569**
- 
- C07K 14/715** → (51) **C07K 16/28**
- 
- C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00**
- 
- C07K 16/00** → (51) **C12N 15/13**
- 
- (51) **C07K 16/18** (11) **3 532 497 B1**  
**C07K 16/28** **C07K 14/705**  
**C07K 16/46** **G01N 33/53**  
**C12N 5/10** **C12N 15/85**  
**A61K 38/19**
- (52) **C07K 16/2803; C07K 14/705; C07K 16/18; C07K 16/28; C07K 16/46; A61K 38/00; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/53; C07K 2317/71; C07K 2319/30**
- (25) En (26) En  
(21) 17865245.9 (22) 26.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.09.2019
- (86) US 2017/058569 26.10.2017
- (87) WO 2018/081448 2018/18 03.05.2018
- (30) 26.10.2016 US 201662413018 P
- (54) • *MODIFIZIERTE IMMUNOGLOBULINBANDREGIONEN ZUR VERRINGERUNG DER HÄMAGGLUTINATION*  
• *MODIFIED IMMUNOGLOBULIN HINGE REGIONS TO REDUCE HEMAGGLUTINATION*  
• *RÉGIONS CHARNIÈRES D'IMMUNOGLOBULINE MODIFIÉES POUR RÉDUIRE L'HÉMAGGLUTINATION*
- (73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) LIU, Jie, Palo Alto California 94303, US  
WEISSMAN, Irving L., Stanford California 94305, US  
MAJETI, Ravindra, Palo Alto California 94303, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (51) **C07K 16/18** (11) **3 817 773 B1**  
**C07K 16/28** **C07K 16/30**  
**C07K 16/40** **A61K 39/395**
- (52) **C07K 16/2803; C07K 2317/24; C07K 2317/565; C07K 2317/732; C07K 2317/92**
- (25) En (26) En  
(21) 19890096.1 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.05.2021  
(86) US 2019/063091 25.11.2019  
(87) WO 2020/112687 2020/23 04.06.2020  
(30) 26.11.2018 US 201862771526 P  
(54) • *HUMANISIERTE ANTIKÖRPER GEGEN C-KIT*  
• *HUMANIZED ANTIBODIES AGAINST C-KIT*  
• *ANTICORPS HUMANISÉS DIRIGÉS CONTRE C-KIT*  
(73) Forty Seven, Inc., 333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, US  
(72) LIU, Jie, Palo Alto, CA 94303, US  
SOMPALLI, Kavitha, Lexington, MA 02421, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

**C07K 16/18** → (51) **G01N 33/545**

**C07K 16/24** → (51) **A61B 5/00**

(51) **C07K 16/28** (11) **3 481 866 B1**  
**A61K 39/00** **A61P 1/04**  
**A61P 11/00** **A61P 25/00**  
**A61P 35/00** **A61P 35/02**  
**A61P 43/00**  
(52) **C07K 16/2818; A61P 1/04;**  
**A61P 11/00; A61P 25/00; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02; A61P 43/00;**  
**C07K 16/2803; A61K 2039/507;**  
**C07K 2317/76**  
(25) En (26) En  
(21) 17740851.5 (22) 05.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.05.2019  
(86) US 2017/040665 05.07.2017  
(87) WO 2018/009507 2018/02 11.01.2018  
(30) 06.07.2016 US 201662359073 P  
(54) • *KOMBINATION VON TIM-4-ANTAGONI-  
STEN UND PD-1-ANTAGONISTEN UND  
VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *COMBINATION OF TIM-4 ANTAGONIST  
AND PD-1 ANTAGONIST AND METHODS  
OF USE*  
• *COMBINAISON D'UN ANTAGONISTE TIM-  
4 ET D'UN ANTAGONISTE PD-1 ET PROCÉ-  
DÉS D'UTILISATION*  
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206  
and Province Line Road, Princeton, NJ  
08543, US  
(72) DOYLE, Sean, San Diego, CA 9108, US  
SELBY, Mark, J., Redwood City, CA 94063,  
US  
CHADWICK, Eric, Bellevue, WA 98008, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 504 243 B1**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00**  
(52) **A61P 37/00; A61P 35/00;**  
**C07K 16/2803; C07K 16/2818;**  
**A61K 2039/505; A61K 2039/507;**  
**C07K 2317/24; C07K 2317/565;**  
**C07K 2317/71; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/77; C07K 2317/92;**  
**Y02A 50/30**  
(25) En (26) En  
(21) 17842983.3 (22) 25.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.07.2019  
(86) CN 2017/099098 25.08.2017

(87) WO 2018/036561 2018/09 01.03.2018  
(30) 26.08.2016 PCT/CN2016/096924  
(54) • *ANTI-TIM-3-ANTIKÖRPER UND VERWEN-  
DUNG DAVON*  
• *ANTI-TIM-3 ANTIBODIES AND USE THERE-  
OF*  
• *ANTICORPS ANTI-TIM-3 ET LEURS UTILI-  
SATIONS*  
(73) BeiGene Switzerland GmbH,  
Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH  
(72) ZHANG, Tong, Beijing 102206, CN  
XUE, Liu, Beijing 102206, CN  
LIU, Qi, Beijing 102206, CN  
PENG, Hao, Beijing 102206, CN  
WEI, Min, Beijing 102206, CN  
LI, Kang, Beijing 102206, CN  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB  
(60) 21190971.8 / 3 970 749

(51) **C07K 16/28** (11) **3 765 511 B1**  
**C07K 14/55** **A61K 39/00**  
**C07K 14/715**  
(52) **C07K 16/2818; C07K 14/55;**  
**C07K 14/7155; C07K 16/2866;**  
**A61K 2039/505; A61K 2039/507;**  
**C07K 2317/31; C07K 2317/52;**  
**C07K 2317/60; C07K 2317/73;**  
**C07K 2317/732; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92**

(25) En (26) En  
(21) 19711315.2 (22) 13.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.01.2021  
(86) EP 2019/056258 13.03.2019  
(87) WO 2019/175224 2019/38 19.09.2019  
(30) 13.03.2018 GB 201804028  
13.03.2018 PCT/EP2018/056312  
13.03.2018 US 201862642248 P  
13.03.2018 US 201862642218 P  
13.03.2018 US 201862642230 P  
13.03.2018 US 201862642232 P  
13.03.2018 US 201862642243 P  
13.03.2018 GB 201804029  
13.03.2018 GB 201804027  
(54) • *ANTI CD25 ANTIKÖRPER FÜR TUMORSPE-  
ZIFISCHEN ZELLABBAU*  
• *ANTI-CD25 FOR TUMOUR SPECIFIC CELL  
DEPLETION*  
• *ANTICOPRS ANTI CD25 IMPLIQUANT LA  
DÉPLÉTION DE CELLULES SPÉCIFIQUES  
AUX TUMEURS*  
(73) Tusk Therapeutics Ltd, 6 Falcon Way Shire  
Park Welwyn Garden City, Hertfordshire  
AL7 1TW, GB  
Cancer Research Technology Limited, 2  
Redman Place, London E20 1JQ, GB  
(72) GOUBIER, Anne, Welwyn Garden Cit  
Hertfordshire AL7 1TW, GB  
GOYENCHEA CORZO, Beatriz, Welwyn  
Garden Cit Hertfordshire AL7 1TW, GB  
SALIMU, Josephine, Welwyn Garden Cit  
Hertfordshire AL7 1TW, GB  
MOULDER, Kevin, Welwyn Garden Cit  
Hertfordshire AL7 1TW, GB  
MERCHERS, Pascal, Welwyn Garden Cit  
Hertfordshire AL7 1TW, GB  
QUEZADA, Sergio, London E20 1JQ, GB  
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 16/28** (11) **3 891 180 B1**  
**A61P 1/00** **A61P 11/00**  
**A61P 11/06** **A61P 35/00**  
**A61P 37/00** **A61K 39/00**  
(52) **C07K 16/2866; A61K 39/001119;**  
**A61P 1/00; A61P 11/00; A61P 11/06;**

**A61P 35/00; A61P 37/00;**  
**A61K 2039/505; C07K 2317/31;**  
**C07K 2317/51; C07K 2317/565;**  
**C07K 2317/567; C07K 2317/76;**  
**C07K 2317/92**  
(25) En (26) En  
(21) 19817661.2 (22) 06.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.10.2021  
(86) EP 2019/084083 06.12.2019  
(87) WO 2020/115319 2020/24 11.06.2020  
(30) 07.12.2018 GB 201820006  
(54) • *HUMANISIERTE ANTI-IL17BR ANTIKÖRPER*  
• *HUMANISED ANTI-IL17BR ANTIBODY*  
• *ANTICORPS CONTRE L'IL17BR HUMANI-  
SÉS*  
(73) LifeArc, 7th Floor Lynton House 7-12  
Tavistock Square, London, Greater London  
WC1H 9LT, GB  
(72) PATEL, Seema, London Greater London  
WC1H 9LT, GB  
MATTHEWS, David, London Greater  
London WC1H 9LT, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C07K 16/28** → (51) **A61K 33/26**

**C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**

**C07K 16/28** → (51) **A61K 45/06**

**C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**

**C07K 16/28** → (51) **C07K 16/18**

**C07K 16/28** → (51) **C07K 19/00**

**C07K 16/28** → (51) **C12N 15/13**

**C07K 16/30** → (51) **A61P 35/00**

**C07K 16/30** → (51) **C07K 16/18**

**C07K 16/40** → (51) **C07K 16/18**

(51) **C07K 16/44** (11) **3 164 419 B1**  
(52) **C07K 16/44; A61K 47/549;**  
**A61K 47/62; A61K 47/6879;**  
**C07K 16/2881; C07K 2317/24;**  
**C07K 2317/31; C07K 2317/55;**  
**C07K 2317/622; C07K 2317/624**  
(25) En (26) En  
(21) 15732216.5 (22) 25.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) EP 2015/064322 25.06.2015  
(87) WO 2015/197736 2015/52 30.12.2015  
(30) 26.06.2014 EP 14174043  
(54) • *ANTI-BRDU-ANTI-KÖRPER UND VERFAH-  
REN ZUR VERWENDUNG*  
• *ANTI-BRDU ANTIBODIES AND METHODS  
OF USE*  
• *ANTICORPS ANTI-BRDU ET PROCÉDÉS  
D'UTILISATION*  
(73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(72) BRINKMANN, Ulrich, 82362 Weilheim, DE  
GEORGES, Guy, 82392 Habach, DE  
AUER, Johannes, 82445 Schwaigen, DE  
LAU, Wilma, 83670 Bad Heilbrunn, DE  
(74) Burger, Alexander, et al, Roche Diagnostics  
GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2,  
82377 Penzberg, DE



- (51) **C07K 16/46** (11) **3 638 700 B1**  
**C07K 19/00** **C12N 15/13**  
**A61K 39/395** **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/5428;**  
**C07K 14/55; C07K 14/56; C07K 14/565;**  
**C07K 14/57; C07K 16/00;**  
**C07K 16/2863; C07K 16/303;**  
**C07K 16/3092; C07K 16/32;**  
**C07K 16/40; A61K 2039/505;**  
C07K 2317/22; C07K 2317/526;  
C07K 2317/569; C07K 2317/622;  
C07K 2317/64; C07K 2317/732;  
C07K 2317/92; C07K 2319/00;  
C07K 2319/30; C07K 2319/70
- (25) En (26) En  
(21) 18818346.1 (22) 13.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.04.2020  
(86) CN 2018/091107 13.06.2018  
(87) WO 2018/228442 2018/51 20.12.2018  
(30) 14.06.2017 PCT/CN2017/088344  
(54) • **PROTEINÖSE HETERODIMER UND VER-**  
**WENDUNG DAVON**  
• **PROTEINACEOUS HETERODIMER AND**  
**USE THEREOF**  
• **HÉTÉRODIMÈRE PROTÉIQUE ET UTILISA-**  
**TION DE CELUI-CI**
- (73) Dingfu Biotarget Co., Ltd, Building A6-402,  
Biobay 218 Xinghu Street Suzhou Industrial  
Park, Suzhou, Jiangsu 215125, CN  
(72) XU, Ting, Jiangsu 215125, CN  
LUAN, Yan, Jiangsu 215125, CN  
PENG, Jianjian, Jiangsu 215125, CN  
FU, Kai, Jiangsu 215125, CN  
ZHAO, Meng, Jiangsu 215125, CN  
WANG, Xiaoxiao, Jiangsu 215125, CN  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- C07K 16/46** → (51) **C07K 16/18**
- (51) **C07K 19/00** (11) **3 372 617 B1**  
**C07K 16/28**
- (52) **C07K 16/28; C07K 2317/622;**  
C07K 2317/90; C07K 2319/01
- (25) En (26) En  
(21) 18159324.5 (22) 01.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.09.2018  
(30) 02.04.2010 US 341720 P  
08.04.2010 US 341996 P  
(54) • **BINDUNGSFUSIONSPROTEINE, BIN-**  
**DUNGSFUSIONSPROTEINARZNEIMITTEL-**  
**KONJUGATE, XTEN-ARZNEIMITTELKONJU-**  
**GATE SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTEL-**  
**LUNG UND VERWENDUNG DAVON**  
• **BINDING FUSION PROTEINS, BINDING**  
**FUSION PROTEIN-DRUG CONJUGATES,**  
**XTEN-DRUG CONJUGATES AND METH-**  
**ODS OF MAKING AND USING SAME**  
• **PROTÉINES DE FUSION LIANTES, CONJU-**  
**GUÉS PROTÉINES DE FUSION LIANTES-**  
**MÉDICAMENTS, CONJUGUÉS XTEN-MÉDI-**  
**CAMENTS ET PROCÉDÉS POUR LES PRÉ-**  
**PARER ET LES UTILISER**
- (73) Amunix Pharmaceuticals, Inc., 2 Tower Pl  
1100, South San Francisco, CA 94080-1826,  
US  
(72) Schellenberger, Volker, Palo Alto, CA  
94303, US  
Silverman, Joshua, Los Altos Hills, CA  
94022, US  
Wang, Chia-wei, Milpitas, CA 95035, US  
Spink, Benjamin, San Carlos, CA 94070, US
- Stemmer, Willem P., deceased, US  
Alters, Susan E., Palo Alto, CA 94306, US  
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London  
Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(62) 11763532.6 / 2 552 967
- C07K 19/00** → (51) **C07K 16/46**
- C08B 1/00** → (51) **D21C 11/00**
- C08B 16/00** → (51) **D21C 11/00**
- (51) **C08B 37/00** (11) **3 789 407 B1**  
**C08L 5/00**
- (52) **C08B 37/0009; C08L 5/00**
- (25) En (26) En  
(21) 20198547.0 (22) 17.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(30) 18.12.2013 US 201361917507 P  
19.06.2014 US 201462014273 P  
(54) • **KATIONISCHE POLYALPHA-1,3-GLUCA-**  
**NETHER**  
• **CATIONIC POLYALPHA-1,3-GLUCAN**  
**ETHERS**  
• **ÉTHERS CATIONIQUES DE POLY(ALPHA-**  
**1,3-GLUCANE)**
- (73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc., 3490  
Winton Place, Rochester NY 14623, US  
(72) DENNES, T. Joseph, Parkesburg,  
Pennsylvania 19365, US  
PERTICONE, Andrea M., Clayton, Delaware  
19938, US  
PAULLIN, Jayme L., Claymont, Delaware  
19703, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 14824697.8 / 3 083 705
- (51) **C08C 19/44** (11) **3 052 531 B1**  
**C08F 36/04** **C08F 4/54**  
**C08F 4/56** **C08L 19/00**  
**B60C 1/00** **C08F 136/06**  
**C08L 9/00** **C08K 3/04**
- (52) **C08C 19/44; C08F 136/06; C08K 3/04;**  
**C08L 9/00; C08L 19/006**
- (25) En (26) En  
(21) 14789444.8 (22) 01.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.08.2016  
(86) US 2014/058563 01.10.2014  
(87) WO 2015/050947 2015/14 09.04.2015  
(30) 02.10.2013 US 201361885669 P  
(54) • **MIT IMINVERBINDUNGEN MIT EINER CYA-**  
**NOGRUPPE FUNKTIONALISIERTE POLY-**  
**MERE**  
• **POLYMERS FUNCTIONALIZED WITH IMINE**  
**COMPOUNDS CONTAINING A CYANO**  
**GROUP**  
• **POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS AVEC DES**  
**COMPOSÉS IMINE CONTENANT UN**  
**GROUPE CYANO**
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-  
chome, Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP  
(72) LUO, Steven, Copley, Ohio 44321, US  
DICKSTEIN, Joshua S., Copley, Ohio 44321,  
US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB
- (51) **C08F 2/01** (11) **3 997 135 B1**  
**C08F 2/06** **B01D 3/00**  
**B01D 3/14** **B01D 5/00**  
**C08F 10/00**
- (52) **B01D 3/009; B01D 3/146;**
- B01D 5/0012; B01D 5/0015;**  
**C08F 2/01; C08F 2/06; C08F 10/00;**  
Y02P 20/10
- (25) En (26) En  
(21) 20726421.9 (22) 18.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.05.2022  
(86) EP 2020/063795 18.05.2020  
(87) WO 2021/004684 2021/02 14.01.2021  
(30) 08.07.2019 EP 19185004  
(54) • **POLYMERISIERUNGSVERFAHREN**  
• **POLYMERIZATION PROCESS**  
• **PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION**
- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT  
(72) AL-HAJ ALI, Mohammad, 06101 Porvoo, FI  
SATTAR, Mubashar, 06101 Porvoo, FI  
AJELLAL, Noureddine, 06101 Porvoo, FI  
SLEIJSTER, Henry, 6161 RA Geleen, NL  
WEBER, Charlotta, 11736 Stockholm, SE  
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  
15, 80469 München, DE
- C08F 2/06** → (51) **C08F 2/01**
- C08F 2/38** → (51) **C09K 8/035**
- C08F 4/24** → (51) **C08F 110/02**
- C08F 4/52** → (51) **C08F 295/00**
- C08F 4/52** → (51) **C08F 4/6592**
- C08F 4/54** → (51) **C08C 19/44**
- C08F 4/56** → (51) **C08C 19/44**
- (51) **C08F 4/62** (11) **3 623 394 B1**  
**C08F 30/08** **C08F 38/00**  
**C08F 4/78** **C08G 61/08**
- (52) **C08F 4/78; C08F 4/62082;**  
**C08F 4/62141; C08F 30/08;**  
**C08F 38/00; C08G 61/08;**  
C08G 2261/418
- (25) En (26) En  
(21) 19193802.6 (22) 09.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.03.2020  
(30) 09.06.2014 US 201414299449  
(54) • **METALLACYCLOALKYLENKOMPLEXE UND**  
**VERWENDUNG ZUR ALKYLENPOLYMERI-**  
**SIERUNG ZU CYCLISCHEN POLYACETYLE-**  
**NEN**  
• **METALLACYCLOALKYLENE COMPLEXES**  
**AND USE FOR ALKYNE POLYMERIZATION**  
**TO CYCLIC POLYACETYLENES**  
• **COMPLEXES DE MÉTALLACYCLOALKY-**  
**LÈNE ET UTILISATION POUR LA POLYMÉ-**  
**RISATION D'ALKYNES EN POLYACÉTY-**  
**LÈNES CYCLIQUES**
- (73) University of Florida Research Foundation,  
Inc., 223 Grinter Hall, Gainesville, FL 32611,  
US  
(72) VEIGE, Adam Steven, Gainesville, FL 32607,  
US  
SARKAR, Soumya, Bangalore Karnataka  
560066, IN  
MCGOWAN, Kevin Patrick, Pepper Pike, OH  
44124, US  
KUPPUSWAMY, Subramaniam, Mont  
Belvieu, Texas 77523, US  
ROLAND, Christopher D., Danville, CA 9452,  
US  
(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB



Pettenkoflerstrasse 22, 80336 München, DE  
(62) 15806814.8 / 3 152 241

**C08F 4/659** → (51) **C08F 4/6592**

- (51) **C08F 4/6592** (11) **3 865 516 B1**  
**C08F 4/659** **C08F 4/52**  
**C07F 17/00**
- (52) **C07F 17/00**; C08F 2420/07  
(25) Ko (26) En  
(21) 19887198.0 (22) 11.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(86) KR 2019/015217 11.11.2019  
(87) WO 2020/105922 2020/22 28.05.2020  
(30) 20.11.2018 KR 20180143289  
(54) • **ÜBERGANGSMETALLVERBINDUNG FÜR  
OLEFINPOLYMERISATIONS-KATALYSATOR  
UND OLEFINPOLYMERISATIONS-KATALY-  
SATOR DAMIT**  
• **TRANSITION METAL COMPOUND FOR  
OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST, AND  
OLEFIN POLYMERIZATION CATALYST  
COMPRISING SAME**  
• **COMPOSÉ DE MÉTAL DE TRANSITION  
POUR CATALYSEUR DE POLYMERISATION  
D'OLÉFINES, ET CATALYSEUR DE POLYME-  
RISATION D'OLÉFINES LE COMPRENANT**
- (73) Hanwha Solutions Corporation, 86,  
Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541,  
KR  
(72) PARK, Seongyeon, Daejeon 34128, KR  
JEONG, Wook, Daejeon 34128, KR  
PIAO, Lanhua, Daejeon 34128, KR  
LEE, Hyunseung, Daejeon 34128, KR  
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803  
München, DE

- (51) **C08F 4/70** (11) **3 800 207 B1**  
**C07F 15/04** **C07F 9/50**  
**C08F 210/02** **C07F 9/572**
- (52) **C08F 210/02**; **C07F 9/5022**;  
**C07F 9/5728**; **C07F 15/045**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19776868.2 (22) 18.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.04.2021  
(86) JP 2019/011183 18.03.2019  
(87) WO 2019/188499 2019/40 03.10.2019  
(30) 28.03.2018 JP 2018062248  
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN UND ALPHA-  
OLEFIN/(METH)ACRYLSÄUREESTER-COP-  
OLYMER**  
• **METHOD FOR PRODUCING & ALPHA-  
OLEFIN/(METH)ACRYLIC ACID ESTER  
COPOLYMER**  
• **PROCEDE DE PRODUCTION & COPOLY-  
MERE ALPHA-OLÉFINE/ESTER D'ACIDE  
(METH)ACRYLIQUE**
- (73) Japan Polyethylene Corporation, 1-1,  
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8251, JP  
Japan Polypropylene Corporation, 1-1  
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8251, JP  
(72) KONISHI, Yohei, Yokohama-shi, Kanagawa  
227-8502, JP  
TANAHASHI, Hiromasa, Yokohama-shi,  
Kanagawa 227-8502, JP  
OHTAKI, Hisashi, Yokohama-shi, Kanagawa  
227-8502, JP  
SATO, Naomasa, Yokohama-shi, Kanagawa  
227-8502, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**C08F 4/78** → (51) **C08F 4/62**

**C08F 6/00** → (51) **C08F 279/04**

**C08F 8/00** → (51) **C08L 53/02**

**C08F 10/00** → (51) **C08F 2/01**

**C08F 14/18** → (51) **C08L 101/02**

**C08F 14/26** → (51) **C08L 101/02**

**C08F 16/24** → (51) **C08L 101/02**

**C08F 30/08** → (51) **C08F 4/62**

**C08F 36/04** → (51) **C08C 19/44**

**C08F 38/00** → (51) **C08F 4/62**

- (51) **C08F 110/02** (11) **3 781 603 B1**  
**C08F 4/24**
- (52) **C08F 110/02**; C08F 2410/01  
(25) En (26) En  
(21) 19719713.0 (22) 09.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(86) US 2019/026425 09.04.2019  
(87) WO 2019/204075 2019/43 24.10.2019  
(30) 16.04.2018 US 201815953927  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES  
KATALYSATORS MIT NIEDRIGEN HRVOC-  
EMISSIONEN**  
• **METHODS OF PREPARING A CATALYST  
WITH LOW HRVOC EMISSIONS**  
• **PROCÉDÉS DE PRÉPARATION D'UN CATA-  
LYSEUR À FAIBLES ÉMISSIONS DE HRVOC**
- (73) Chevron Phillips Chemical Company LP,  
10001 Six Pines Drive, The Woodlands,  
Texas 77380, US  
(72) MCDANIEL, Max P., Bartlesville, Oklahoma  
74006, US  
CLEAR, Kathy S., Bartlesville, Oklahoma  
74006, US  
SCHWERDTFEGGER, Eric D., Bartlesville,  
Oklahoma 74003, US  
PRAETORIUS, Jeremy M., Bartlesville,  
Oklahoma 74006, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

**C08F 136/06** → (51) **C08C 19/44**

**C08F 210/02** → (51) **A01N 25/30**

**C08F 210/02** → (51) **C08F 214/26**

**C08F 210/02** → (51) **C08F 4/70**

**C08F 214/18** → (51) **C08F 214/26**

- (51) **C08F 214/26** (11) **3 708 597 B1**  
**C08F 210/02** **C08F 214/18**  
**H01B 3/44** **H01B 7/02**
- (52) **H01B 3/445**; **C08F 214/26**;  
**H01B 3/441**; **H01B 7/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18876618.2 (22) 08.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(86) JP 2018/041538 08.11.2018  
(87) WO 2019/093433 2019/20 16.05.2019  
(30) 10.11.2017 JP 2017217773

- (54) • **ETHYLEN-/TETRAFLUORETHYLEN-COPO-  
LYMER**  
• **ETHYLENE/TETRAFLUOROETHYLENE  
COPOLYMER**  
• **COPOLYMÈRE D'ÉTHYLÈNE/TÉTRAFLUO-  
ROÉTHYLÈNE**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) YANO, Ryouichi, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
FUNAOKA, Tatsuya, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
KITAHARA, Takahiro, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
SEKIGUCHI, Takashi, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
UCHIDA, Kazunobu, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
TAKANO, Yuuko, Osaka-Shi Osaka 530-  
8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE  
(60) 24175105.6 / 4 394 803

**C08F 218/08** → (51) **A01N 25/30**

- (51) **C08F 279/04** (11) **4 077 433 B1**  
**C08L 25/12** **C08L 55/02**  
**C08F 6/00** **C08F 285/00**
- (52) **C08F 279/04**; **C08F 2/001**;  
**C08F 6/006**; **C08F 285/00**; **C08L 25/12**;  
**C08L 55/02**
- (25) En (26) En  
(21) 20829875.2 (22) 16.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.10.2022  
(86) EP 2020/086352 16.12.2020  
(87) WO 2021/122694 2021/25 24.06.2021  
(30) 17.12.2019 EP 19216874  
(54) • **DUALES INITIATOR-PFROPFVERFAHREN  
VON POLYBUTADIENLATEX DURCH STY-  
ROL/ACRYLNITRIL**  
• **DUAL INITIATOR GRAFTING PROCESS OF  
POLYBUTADIENE LATEX BY  
STYRENE/ACRYLONITRILE**  
• **PROCÉDÉ DE GREFFAGE DE LATEX DE PO-  
LYBUTADIÈNE À DOUBLE AMORCEUR PAR  
STYRÈNE/ACRYLONITRILE**
- (73) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer  
Landstraße 50, 60325 Frankfurt am Main,  
DE  
(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim,  
DE  
MICHELS, Gisbert, 51375 Leverkusen, DE  
HONEKER, Roman, 50737 Köln, DE  
MADHAV, Shridhar, doda Va ra 390002, IN  
GEVARIA, Kirit, doda Va ra 390008, IN  
BHARADWAJ, Pankaj, Uttar Pradesh Kheri  
Pin-262802, IN  
SINGH, Prabhat, Tragad Ahmedabad  
382470, IN  
(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte  
Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB  
Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4,  
68163 Mannheim, DE

- (51) **C08F 283/00** (11) **3 680 267 B1**  
**B32B 27/30** **B32B 27/36**  
**C08G 63/91** **C08L 101/16**  
**B32B 27/08** **C09J 151/08**
- (52) **C09J 151/08**; **B32B 7/12**; **B32B 27/08**;  
**B32B 27/18**; **B32B 27/20**; **B32B 27/22**;  
**B32B 27/30**; **B32B 27/306**;  
**B32B 27/36**; **C08F 283/00**;  
**C08F 283/006**; **C08G 63/91**;  
**B32B 2250/02**; **B32B 2250/24**;

B32B 2307/412; B32B 2307/7163; B32B 2307/7242; B32B 2307/732; B32B 2307/736; B32B 2439/70; C08L 101/16; C08L 2201/06	
(25) Ja (26) En (21) 18853807.8 (22) 31.08.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.07.2020	
(86) JP 2018/032476 31.08.2018	
(87) WO 2019/049798 2019/11 14.03.2019	
(30) 07.09.2017 JP 2017172065	
(54) • <i>BIOLOGISCH ABBAUBARES SÄUREMODI- FIZIERTES POLYESTERHARZ UND LAMINAT</i> • <i>BIODEGRADABLE ACID-MODIFIED POLYESTER RESIN AND LAMINATE</i> • <i>RÉSINE POLYESTER BIODÉGRADABLE MO- DIFIÉE PAR UN ACIDE ET STRATIFIÉ</i>	
(73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP	
(72) MISAWA, Hiroto, Chiyoda-ku, Tokyo 1008251, JP KUROKAWA, Noriaki, Chiyoda-ku, Tokyo 1008251, JP TANIGUCHI, Masahiko, Chiyoda-ku, Tokyo 1008251, JP	
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz- Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE	
<b>C08F 285/00</b> → (51) <b>C08F 279/04</b>	
<b>C08F 293/00</b> → (51) <b>C09K 8/035</b>	
(51) <b>C08F 295/00</b> (11) <b>3 697 824 B1</b> <b>C08F 297/06</b> <b>C08F 4/52</b>	
(52) <b>C08F 295/00; C08F 297/06</b>	
(25) Fr (26) Fr (21) 18796720.3 (22) 11.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(86) FR 2018/052523 11.10.2018	
(87) WO 2019/077233 2019/17 25.04.2019	
(30) 19.10.2017 FR 1759835	
(54) • <i>BLOCKPOLYMERE MIT SOWOHL DIENEIN- HEITEN ALS AUCH MONOOLEFINEINHEI- TEN</i> • <i>BLOCK POLYMERS HAVING BOTH DIENIC UNITS AND MONO-OLEFIN UNITS</i> • <i>POLYMERES BLOCS AYANT A LA FOIS DES UNITÉS DIÉNIQUES ET DES UNITÉS MO- NOOLÉFINE</i>	
(73) Compagnie Générale des Établissements Michelin, 23 place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR	
(72) JEAN-BAPTISTE-DIT-DOMINIQUE, François, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR LAFQUIERE, Vincent, 63040 Clermont- Ferrand Cedex 9, FR	
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR	
<b>C08F 297/06</b> → (51) <b>C08F 295/00</b>	
<b>C08G 8/08</b> → (51) <b>C07C 51/00</b>	
<b>C08G 8/10</b> → (51) <b>C07C 51/00</b>	
<b>C08G 18/10</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>	
<b>C08G 18/32</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>	
<b>C08G 18/38</b> → (51) <b>C09D 175/02</b>	

<b>C08G 18/48</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>	
<b>C08G 18/66</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>	
<b>C08G 18/72</b> → (51) <b>C09D 175/02</b>	
<b>C08G 18/76</b> → (51) <b>A43B 5/04</b>	
<b>C08G 18/78</b> → (51) <b>C09D 175/02</b>	
<b>C08G 18/79</b> → (51) <b>C09D 175/02</b>	
(51) <b>C08G 59/24</b> (11) <b>3 613 789 B1</b> <b>C08K 5/159</b> <b>C08L 63/00</b>	
(52) <b>C08G 59/24; C08G 59/223; C08K 5/159; C08L 63/00; H10K 50/844; H10K 71/00</b>	
(25) Ko (26) En (21) 18787367.4 (22) 20.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.02.2020	
(86) KR 2018/004594 20.04.2018	
(87) WO 2018/194410 2018/43 25.10.2018	
(30) 21.04.2017 KR 20170051447	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR ABDICHTUNG EINES ORGANISCHEN ELEKTRONISCHEN ELEMENTS</i> • <i>COMPOSITION FOR ENCAPSULATING OR- GANIC ELECTRONIC ELEMENT</i> • <i>COMPOSITION DE SCELLEMENT D'UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGA- NIQUE</i>	
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) LEE, Seung Min, Daejeon 34122, KR KIM, So Young, Daejeon 34122, KR YANG, Se Woo, Daejeon 34122, KR	
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
(51) <b>C08G 59/50</b> (11) <b>3 652 233 B1</b> <b>C08G 59/56</b> <b>C08J 5/24</b>	
(52) <b>C08G 59/5033; B29C 70/003; B29C 70/30; C08G 59/504; C08G 59/56; C08J 5/042; C08J 5/243; C08J 5/249; C08J 2363/00</b>	
(25) En (26) En (21) 18737267.7 (22) 05.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) EP 2018/068230 05.07.2018	
(87) WO 2019/011774 2019/03 17.01.2019	
(30) 12.07.2017 GB 201711192	
(54) • <i>VERBESSERUNGEN AN HÄRTER-SYSTEME</i> • <i>IMPROVEMENTS IN RESIN CURATIVE SYS- TEMS</i> • <i>AMÉLIORATION DE DURCISSEURS DE RÉ- SINE</i>	
(73) Hexcel Composites Limited, Ickleton Road, Duxford, Cambridgeshire CB22 4QB, GB	
(72) SIMMONS, Martin, Duxford Cambs CB22 4QB, GB MORTIMER, Steve, Duxford Cambs CB22 4QB, GB PATEL, Neal, Duxford Cambridgeshire CB224QB, GB	
(74) TLIIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
<b>C08G 59/56</b> → (51) <b>C08G 59/50</b>	
<b>C08G 61/08</b> → (51) <b>C08F 4/62</b>	
(51) <b>C08G 63/08</b> (11) <b>4 116 353 B1</b> <b>C08G 63/82</b> <b>C08G 63/83</b>	

<b>C08G 63/85</b>	
(52) <b>C08G 63/06; C08G 63/08; C08G 63/78; C08G 63/823; Y02W 90/10</b>	
(25) Ko (26) En (21) 21877936.1 (22) 05.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(86) KR 2021/013586 05.10.2021	
(87) WO 2022/075684 2022/15 14.04.2022	
(30) 05.10.2020 KR 20200128319	
(54) • <i>COPOLYMER UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR</i> • <i>COPOLYMER AND PREPARATION METHOD THEREFOR</i> • <i>COPOLYMÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ- PARATION</i>	
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR	
(72) CHOI, Jung Yun, Daejeon 34122, KR KIM, Chul Woong, Daejeon 34122, KR LEE, Yeonju, Daejeon 34122, KR CHO, Suhyun, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
<b>C08G 63/78</b> → (51) <b>B01F 27/90</b>	
<b>C08G 63/82</b> → (51) <b>C08G 63/08</b>	
<b>C08G 63/83</b> → (51) <b>C08G 63/08</b>	
<b>C08G 63/85</b> → (51) <b>C08G 63/08</b>	
<b>C08G 63/91</b> → (51) <b>C08F 283/00</b>	
(51) <b>C08G 65/26</b> (11) <b>3 704 178 B1</b> <b>C08G 65/334</b> <b>C12N 7/00</b> <b>C11D 1/72</b> <b>C11D 3/37</b> <b>C11D 3/48</b>	
(52) <b>C11D 3/3707; C08G 65/2612; C08G 65/3346; C11D 1/721; C11D 3/48</b>	
(25) En (26) En (21) 18796419.2 (22) 30.10.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.09.2020	
(86) EP 2018/079721 30.10.2018	
(87) WO 2019/086463 2019/19 09.05.2019	
(30) 30.10.2017 US 201762578648 P 19.06.2018 US 201862687023 P	
(54) • <i>UMWELTVERTRÄGLICHE WASCHMITTEL ZUR INAKTIVIERUNG VON LIPIDUMHÜLL- TEN VIREN</i> • <i>ENVIRONMENTALLY COMPATIBLE DETER- GENTS FOR INACTIVATION OF LIPID-EN- VELOPED VIRUSES</i> • <i>DÉTÉRGENTS COMPATIBLES AVEC L'ENVI- RONNEMENT POUR L'INACTIVATION DE VIRUS ENVELOPPÉS DE LIPIDES</i>	
(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, 1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, JP	
(72) FARCET, Jean-Baptiste, 1160 Wien, AT KINDERMANN, Johanna, 2344 Maria Enzersdorf, AT TILLE, Björn, 3430 Tulln, AT KREIL, Thomas R., 3400 Klosterneuburg, AT	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>C08G 65/334</b> → (51) <b>C08G 65/26</b>	

(51) **C08G 69/44** (11) **3 159 368 B1**  
**C08L 77/12** **A61K 47/34**

(52) **C08G 69/44; A61K 31/165;**  
**A61P 9/00; A61P 27/02; A61P 29/00;**  
**A61P 35/00; A61P 43/00; C08J 5/18;**  
**C08L 77/12; C08J 2377/12;**  
Y10T 428/2982

(25) En (26) En  
(21) 16202374.1 (22) 25.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.04.2017

(30) 23.06.2011 EP 11171191  
(54) • **NEUE BIOLOGISCH ABBAUBARE POLY-  
ESTERAMID-COPOLYMERE ZUR ARZNEI-  
MITTELABGABE**  
• **NEW BIODEGRADABLE POLYESTERAMIDE  
COPOLYMERS FOR DRUG DELIVERY**  
• **NOUVEAUX COPOLYMÈRES DE POLYES-  
TER-AMIDE BIODÉGRADABLES POUR  
L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS**

(73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411  
TE Heerlen, NL  
(72) DRAAISMA, Guy, 6100 AA ECHT, NL  
MIHOV, George, 6100 AA ECHT, NL  
(74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt,  
NL  
(60) 24181793.1  
(62) 12730915.1 / 2 723 801

(51) **C08G 73/02** (11) **4 007 789 B1**  
**C10M 149/22**  
**C08G 73/026**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21782765.8 (22) 06.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.06.2022  
(86) EP 2021/077622 06.10.2021  
(87) WO 2022/074081 2022/15 14.04.2022  
(30) 06.10.2020 FR 2010199  
(54) • **KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR PO-  
LYMERISATION ODER OLIGOMERISIE-  
RUNG VON DIPHENYLAMINEN**  
• **CONTINUOUS PROCESS FOR THE POLY-  
MERIZATION OR OLIGOMERIZATION OF  
DIPHENYLAMINES**  
• **PROCÉDÉ CONTINU DE POLYMERISATION  
OU D'OLIGOMÉRISEMENT DE DIPHÉ-  
NYLAMINES**

(73) NYCO, 66 Avenue Des Champs Elysées,  
75008 Paris, FR  
(72) TRAVERT, Yves, 95610 Eragny sur Oise, FR  
HERVE, Grégoire, 75012 Paris, FR  
(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

(51) **C08G 73/10** (11) **3 259 302 B1**  
**C09D 179/08**

(52) **C08G 73/1032; C08G 73/1017;**  
**C09D 179/08**  
(25) En (26) En  
(21) 16708854.1 (22) 18.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.12.2017  
(86) US 2016/018435 18.02.2016  
(87) WO 2016/134126 2016/34 25.08.2016  
(30) 20.02.2015 US 201562118565 P  
(54) • **POLY(AMINSÄURE)SYNTHESE UND UM-  
WANDLUNG IN HOCHMOLEKULARES PO-  
LYIMID**  
• **POLY(AMIC ACID) SYNTHESIS AND CON-  
VERSION TO HIGH MOLECULAR WEIGHT  
POLYIMIDE**

• **SYNTHÈSE DE POLY(ACIDE AMIQUE) ET  
CONVERSION EN POLYIMIDE DE POIDS  
MOLECULAIRE ÉLEVÉ**  
(73) SHPP Global Technologies B.V., Plasticislaan  
1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
(72) KALYANARAMAN, Viswanathan, Mount  
Vernon, Indiana 47620-9367, US  
(74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001  
Strassen, LU

(51) **C08G 75/0204** (11) **3 190 141 B1**  
**C07C 315/00** **C07C 317/22**  
**C07C 323/00** **C08J 5/00**  
**C08G 75/025**

(52) **C08G 75/025; C08G 75/0204**  
(25) Zh (26) En  
(21) 17150883.1 (22) 10.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.07.2017  
(30) 11.01.2016 US 201662277091 P  
23.12.2016 TW 105142916

(54) • **POLYMER**  
• **POLYMER**  
• **POLYMÈRE**  
(73) Industrial Technology Research Institute,  
No. 195, Sec. 4, Chung Hsing Road,  
Chutung, Hsinchu 31040, TW  
(72) Ho, Po-Hsien, 112 Taipei City, TW  
Lin, Chih-Hsiang, 105 Taipei City, TW  
Chen, Meng-Hsin, 925 Pingtung County, TW  
Fan, Cheng-Hsing, 709 Tainan City, TW  
Kao, Hsin-Ching, 308 Hsinchu County, TW  
Chang, Yih-Her, 308 Hsin Chu County, TW  
(74) Michalski Hüttermann & Partner  
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221  
Düsseldorf, DE

**C08G 75/025** → (51) **C08G 75/0204**

(51) **C08G 77/14** (11) **3 611 217 B1**  
**C08G 77/14**

(25) De (26) De  
(21) 18189075.7 (22) 15.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.02.2020

(54) • **LINEARE POLYDIMETHYLSILOXAN-POLY-  
OXYALKYLEN-BLOCKCOPOLYMERE DES  
STRUKTURTYPUS ABA**  
• **LINEAR POLYDIMETHYLSILOXANE POLY-  
OXYALKYLENE BLOCK COPOLYMERS OF  
STRUCTURE TYPE ABA**  
• **COPOLYMÈRES BLOC DE POLYDIMÉTHYL-  
SILOXANE-POLYOXYALKYLÈNE LINÉAIRES  
DE TYPE DE STRUCTURE ABA**  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser  
Straße 1-11, 45128 Essen, DE  
(72) KNOTT, Wilfried, 45355 Essen, DE  
DUDZIK, Horst, 45326 Essen, DE  
HENNING, Frauke, 45259 Essen, DE  
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik  
Industries AG IP Management Bau  
1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1,  
45772 Marl, DE

**C08G 77/26** → (51) **C07F 7/10**

**C08G 77/388** → (51) **C07F 7/10**

**C08G 77/50** → (51) **C07F 7/10**

**C08J 3/02** → (51) **C08L 101/02**

(51) **C08J 5/00** (11) **3 033 382 B1**  
**C08K 9/06** **C08J 5/24**

(52) **C08J 5/24; C08J 5/005; C08K 3/36;**

**C08K 9/06; C08L 63/00;**  
B05D 2601/02; B05D 2601/22;  
C08J 2333/08; C08J 2333/24;  
C08J 2363/00; C08K 2201/003;  
C08K 2201/011

(25) En (26) En  
(21) 14841374.3 (22) 12.08.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.06.2016  
(86) US 2014/050659 12.08.2014  
(87) WO 2015/069347 2015/19 14.05.2015  
(30) 13.08.2013 US 201361865308 P  
27.11.2013 US 201361909575 P  
19.12.2013 US 201361918302 P  
30.06.2014 US 201462018993 P

(54) • **NANOKOMPOSITE MIT NICHTRUNDEN SI-  
LICIIDUMDIOXIDNANOTEILCHEN, ZUSAM-  
MENSETZUNGEN, ARTIKEL UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **NANOCOMPOSITES CONTAINING NON-  
SPHERICAL SILICA NANOPARTICLES,  
COMPOSITES, ARTICLES, AND METHODS  
OF MAKING SAME**  
• **NANOCOMPOSITES CONTENANT DES NA-  
NOPARTICULES DE SILICE NON SPHÉ-  
RIQUES; COMPOSITES, ARTICLES ET PRO-  
CÉDÉS DE FABRICATION CORRESPON-  
DANTS**

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M  
Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-  
3427, US  
(72) CONDO, Peter D., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
SWANSON, Jeremy O., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
THORSON, James E., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
SCHULTZ, William J., Saint Paul, Minnesota  
55133-3427, US  
THUNHORST, Kristin L., Saint Paul,  
Minnesota 55133-3427, US  
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333  
München, DE

**C08J 5/00** → (51) **C08G 75/0204**

**C08J 5/02** → (51) **C08L 53/02**

(51) **C08J 5/04** (11) **3 814 408 B1**  
**C08J 5/10** **C08K 5/56**  
**C08L 67/02** **C08L 67/06**  
**C08L 33/08** **C08L 101/00**  
**C07F 5/06** **B29C 70/00**

(52) **C08K 7/14; C08J 3/20; C08K 5/0091;**  
**C08L 101/00; C08J 2367/06;**  
C08L 33/14

(25) En (26) En  
(21) 18924739.8 (22) 28.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) US 2018/040016 28.06.2018  
(87) WO 2020/005254 2020/01 02.01.2020  
(54) • **ORGANISCHE ALUMINIUMVERDICKUNGS-  
MITTEL FÜR WÄRMEHÄRTENDE HARZE**  
• **ALUMINIUM ORGANIC THICKENERS FOR  
THERMOSET RESINS**  
• **ÉPAISSISSANTS ORGANIQUES À BASE  
D'ALUMINIUM POUR RÉSINES THERMO-  
DURCIES**

(73) Fedchem, LLC, 4520 Richmond Road,  
Cleveland, OH 44128, US  
(72) KOWALCZYK, Gregory Edward, Nazareth,  
PA 18064, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und

Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE		• <i>BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION</i>		• <i>SILICON-CONTAINING THERMALLY CON- DUCTIVE PASTES</i>	
<b>C08J 5/04</b>	→ (51) <b>C08K 7/14</b>	(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR	(72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR	(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4, 81737 München, DE	(72) KNÖR, Sebastian, 84547 Emmerting, DE
<b>C08J 5/08</b>	→ (51) <b>C08K 7/14</b>	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(60) 24181933.3	(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker Chemie AG Intellectual Property Hanns- Seidel-Platz 4, 81737 München, DE	
<b>C08J 5/10</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>				
(51) <b>C08J 5/18</b>	(11) <b>4 001 349 B1</b>				
<b>B32B 27/18</b>	<b>B32B 27/32</b>				
<b>B32B 27/40</b>	<b>C08K 3/04</b>				
(52) <b>C08J 5/18; B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/22; B32B 27/24; B32B 27/32; B32B 27/322; B32B 27/34; B32B 27/36; B32B 27/40; C08K 3/36; B32B 2250/02; B32B 2250/24; B32B 2264/10; B32B 2264/102; B32B 2264/108; B32B 2270/00; B32B 2307/202; B32B 2307/302; B32B 2307/41; B32B 2307/554; B32B 2307/7145; B32B 2307/724; B32B 2307/732; B32B 2307/746; B32B 2437/00; B32B 2437/02; B32B 2457/00; C08J 2375/04</b>					
(25) En	(26) En	(25) En	(26) En	(51) <b>C08K 3/32</b>	(11) <b>3 786 226 B1</b>
(21) 21216512.0	(22) 03.05.2018	(21) 15785681.6	(22) 01.05.2015	<b>C08L 69/00</b>	<b>C08K 5/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) <b>C08L 69/00; C08L 55/02; C08K 2003/324; C08K 2201/019; C08L 2205/02; C08L 2205/03</b>	
(43) 25.05.2022		(43) 08.03.2017		(25) En	(26) En
(30) 05.05.2017 IT 201700049033		(86) US 2015/028724 01.05.2015		(21) 19193760.6	(22) 27.08.2019
(54) • <i>POLYURETHANFILM MIT GRAPHEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>POLYURETHANE FILM COMPRISING GRAPHENE AND PREPARATION PROCESS THEREOF</i> • <i>FILM DE POLYURÉTHANE COMPRENANT DU GRAPHÈNE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉ- PARATION</i>		(87) WO 2015/168510 2015/44 05.11.2015		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(73) DIRECTA TEXTILE SOLUTIONS S.R.L., Via Cavour 2, 22074 Lomazzo (CO), IT		(30) 02.05.2014 US 201414268826 30.05.2014 US 201462005613 P 21.01.2015 US 201514601399		(43) 03.03.2021	
(72) Rizzi, Laura Giorgia, I-21047 Saronno (VA), IT		(54) • <i>POLYMERSCHAUMSTOFFE</i> • <i>POLYMER FOAMS</i> • <i>MOUSSES POLYMÈRES</i>		(54) • <i>STABILISIERTE ZUSAMMENSETZUNGEN VON POLYCARBONATEN UND VINYLIDEN- SUBSTITUIERTEN AROMATISCHEN VER- BINDUNGEN</i> • <i>STABILIZED COMPOSITIONS OF POLYCAR- BONATES AND VINYLIDENE SUBSTITUT- ED AROMATIC COMPOUNDS</i> • <i>COMPOSITIONS STABILISÉES DE POLY- CARBONATES ET DE COMPOSÉS AROMA- TIQUES SUBSTITUÉS PAR DU VINYLIDÈNE</i>	
(74) Ciarleglio, Aldo, I-22070 Casnate con Bernate (CO), IT		(73) Fina Technology, Inc., P.O. Box 674412, Houston, TX 77267-4412, US		(73) Trinseo Europe GmbH, Gwattstrasse 15, 8808 Pfäffikon (SZ), CH	
(74) Cesareo, Giulio Giuseppe, I-22100 Como, IT Donghi, Ambrogio, I-22030 Pusiano (CO), IT		(72) TIPPET, Jon, League City, TX 77573, US ASHBAUGH, John, Houston, TX 77040, US LI, Fengkui, Houston, TX 77059, US BURMASTER, Douglas, Houston, TX 77074, US		(72) Van Nuffel, Claude T. E., 9041 Oostakker, BE	
(74) Zanolli, Enrico, et al, Zanolli & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT		(74) DENNEMEYER & ASSOCIATES S.A., Landaubogen 1-3, 81373 München, DE		(74) Bouquet, Gilbert, 9000 Gent, BE Laurijs, Maurice, 4337XC Middelburg, NL	
(62) 18720626.3 / 3 619 258				(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>C08J 5/18</b>	→ (51) <b>B32B 27/00</b>	<b>C08J 9/00</b>	→ (51) <b>D06N 3/14</b>	(51) <b>C08K 3/32</b>	(11) <b>4 165 121 B1</b>
(51) <b>C08J 5/20</b>	(11) <b>3 719 911 B1</b>	<b>C08J 9/06</b>	→ (51) <b>D06N 3/14</b>	<b>C08K 5/5313</b>	<b>H01B 3/42</b>
<b>H01M 10/052</b>	<b>H01M 10/0525</b>	<b>C08J 9/12</b>	→ (51) <b>B29C 44/34</b>	<b>C08K 5/5313; C08K 3/32; C08K 5/34928; H01B 3/421; C08K 3/016; C08K 5/0066</b>	
<b>H01M 10/0565</b>	<b>H01M 4/36</b>	<b>C08J 9/12</b>	→ (51) <b>C08J 9/00</b>	(25) En	(26) En
<b>H01M 4/62</b>		(51) <b>C08K 3/02</b>	(11) <b>4 284 865 B1</b>	(21) 21739504.5	(22) 15.06.2021
(52) <b>H01M 4/622; C08J 5/20; H01M 4/366; H01M 4/62; H01M 10/052; H01M 10/0565; H01M 10/0525; H01M 2300/0085; Y02E 60/10; Y02P 70/50</b>		<b>C08L 83/04</b>	<b>C09D 183/04</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) Ko	(26) En	(52) <b>C08L 83/04; C08K 3/02; C09D 183/04; C08G 77/12; C08G 77/20; C08K 2003/023; Y02E 60/10</b>		(43) 19.04.2023	
(21) 19793654.5	(22) 29.04.2019	(25) De	(26) De	(86) US 2021/037373 15.06.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(21) 22700052.8	(22) 13.01.2022	(87) WO 2021/257531 2021/51 23.12.2021	
(43) 07.10.2020		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 15.06.2020 US 202063039098 P 15.06.2020 US 202063039133 P 15.06.2020 US 202063039171 P	
(86) KR 2019/005149 29.04.2019		(43) 06.12.2023		(54) • <i>VERBESSERTE COPOLYETHERESTER</i> • <i>IMPROVED COPOLYETHERESTER</i> • <i>COPOLYETHERESTER AMÉLIORÉ</i>	
(87) WO 2019/209089 2019/44 31.10.2019		(86) EP 2022/050695 13.01.2022		(73) DuPont Polymers, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US	
(30) 27.04.2018 KR 20180049373 27.04.2018 KR 20180049374		(87) WO 2022/161787 2022/31 04.08.2022		(72) KARAYIANNI, Eleni, 1255 Geneva, CH	
(54) • <i>LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>LITHIUM SECONDARY BATTERY AND MANUFACTURING METHOD THEREOF</i>		(30) 29.01.2021 PCT/EP2021/052213		(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London	
		(54) • <i>SILIZIUMHALTIGE WÄRMELEITPASTEN</i>			

EC4A 1BW, GB			
<b>C08K 3/32</b>	→ (51) <b>C08K 5/5313</b>		
(51) <b>C08K 3/34</b> (11) <b>4 192 908 B1</b> <b>C08L 61/06</b> <b>B32B 21/08</b> <b>C09J 161/06</b>			
(52) <b>C08L 61/06; C09J 161/06; B32B 7/12;</b> <b>B32B 21/042; C08K 3/346;</b> <b>C08K 2201/005</b>			
(25) En (26) En (21) 21761987.3 (22) 05.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 14.06.2023 (86) EP 2021/071846 05.08.2021 (87) WO 2022/029215 2022/06 10.02.2022 (30) 05.08.2020 EP 20189643 (54) • <b>KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG ZUR</b> <b>HERSTELLUNG VON HOLZLAMINATEN</b> • <b>ADHESIVE COMPOSITION FOR MAKING</b> <b>WOOD LAMINATES, WOOD LAMINATES</b> <b>AND PROCESSES FOR THE PREPARATION</b> <b>THEREOF</b> • <b>COMPOSITION ADHÉSIVE POUR FABRI-</b> <b>QUER DES STRATIFIÉS EN BOIS</b>			
(73) Metadynea Austria GmbH, Hafenstraße 77, 3500 Krems, AT			
(72) KANTNER, Wolfgang, 3900 Schwarzenau, AT			
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL			
<b>C08K 3/34</b>	→ (51) <b>C08L 23/04</b>		
<b>C08K 3/36</b>	→ (51) <b>C01B 33/158</b>		
<b>C08K 3/38</b>	→ (51) <b>B32B 27/00</b>		
<b>C08K 3/38</b>	→ (51) <b>C01B 21/064</b>		
(51) <b>C08K 5/00</b> (11) <b>3 978 558 B1</b> <b>C08K 5/1545</b> <b>C08L 83/04</b> <b>C09K 3/00</b> <b>C08L 71/08</b>			
(52) <b>C08L 83/04; B29C 33/64;</b> <b>C08J 7/0427; C08L 71/02; C08G 77/04;</b> <b>C08G 77/12; C08G 77/16;</b> <b>C08J 2367/02; C08J 2483/04</b>			
(25) Ja (26) En (21) 20814858.5 (22) 29.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.04.2022 (86) JP 2020/018204 29.04.2020 (87) WO 2020/241164 2020/49 03.12.2020 (30) 24.05.2019 JP 2019097409 (54) • <b>TRENNMITTEL FÜR KUNSTSTOFFE</b> • <b>RELEASING AGENT FOR PLASTICS</b> • <b>AGENT DE LIBÉRATION POUR MATIÈRES</b> <b>PLASTIQUES</b>			
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP			
(72) ANDO, Yuko, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP UBUKATA, Saori, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP TAWATA, Hanako, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP			
(74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE			
<b>C08K 5/00</b>	→ (51) <b>C08K 3/32</b>		
<b>C08K 5/00</b>	→ (51) <b>C08K 5/12</b>		
<b>C08K 5/06</b>	→ (51) <b>C09D 127/18</b>		
(51) <b>C08K 5/12</b> (11) <b>3 964 544 B1</b> <b>C08K 5/00</b> <b>C08L 101/00</b>			
(52) <b>C08K 5/0016; C08K 5/12;</b> <b>C08K 2201/014</b>			
(25) Ko (26) En (21) 20798264.6 (22) 28.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 09.03.2022 (86) KR 2020/005567 28.04.2020 (87) WO 2020/222494 2020/45 05.11.2020 (30) 02.05.2019 KR 20190051715 (54) • <b>WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG</b> <b>UND HARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT</b> • <b>PLASTICIZER COMPOSITION AND RESIN</b> <b>COMPOSITION COMPRISING SAME</b> • <b>COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COM-</b> <b>POSITION DE RÉSINE LA COMPRENANT</b>			
(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR			
(72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR CHOI, Yun Ki, Daejeon 34122, KR CHOI, Woo Hyuk, Daejeon 34122, KR MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR			
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE			
<b>C08K 5/14</b>	→ (51) <b>C08L 53/02</b>		
<b>C08K 5/1545</b>	→ (51) <b>C08K 5/00</b>		
<b>C08K 5/159</b>	→ (51) <b>C08G 59/24</b>		
(51) <b>C08K 5/17</b> (11) <b>3 807 354 B1</b> <b>C07C 211/54</b> <b>C08L 21/00</b> <b>C08K 3/04</b>			
(52) <b>B60C 1/00; B60C 1/0016;</b> <b>B60C 1/0025; C08K 5/18; C08L 7/00;</b> <b>C08L 21/00</b>			
(25) En (26) En (21) 19819258.5 (22) 31.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.04.2021 (86) CN 2019/089502 31.05.2019 (87) WO 2019/237951 2019/51 19.12.2019 (30) 12.06.2018 CN 201810619457 (54) • <b>NEUE UND LANGWIRKENDE KAUSCHUK-</b> <b>ANTIDEGRADANTIEN UND DIESE ENTHAL-</b> <b>TENDE KAUSCHUKZUSAMMENSETZUNG</b> <b>FÜR REIFEN</b> • <b>NOVEL AND LONG-ACTING RUBBER ANTI-</b> <b>DEGRADANT AND RUBBER COMPOSI-</b> <b>TION COMPRISING THE SAME FOR TIRES</b> • <b>ANTIDÉGRADANT DE CAOUTCHOUC IN-</b> <b>NOVANT À ACTION PROLONGÉE ET COM-</b> <b>POSITION DE CAOUTCHOUC LE COMPRE-</b> <b>NANT POUR DES PNEUMATIQUES</b>			
(73) Sennics Co., Ltd., Room 2304, No. 1200, Pudong Avenue, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone 200120, CN			
(72) GAO, Yang, Shanghai 200120, CN YOU, Biao, Shanghai 200120, CN			
(74) Z.O.U., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL			
<b>C08K 5/205</b>	→ (51) <b>C09D 127/18</b>		
<b>C08K 5/21</b>	→ (51) <b>C09D 127/18</b>		
<b>C08K 5/42</b>	→ (51) <b>C08L 69/00</b>		
(51) <b>C08K 5/5313</b> (11) <b>4 165 125 B1</b> <b>C08K 3/32</b> <b>C08L 67/02</b>			
(52) <b>C08K 5/5313; C08K 3/32;</b> <b>C08K 5/34928; H01B 3/421;</b> <b>C08K 3/016; C08K 5/0066</b>			
(25) En (26) En (21) 21740311.2 (22) 15.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 19.04.2023 (86) US 2021/037381 15.06.2021 (87) WO 2021/257535 2021/51 23.12.2021 (30) 15.06.2020 US 202063039133 P 15.06.2020 US 202063039098 P 15.06.2020 US 202063039171 P (54) • <b>VERBESSERTER POLYETHERESTER</b> • <b>IMPROVED POLYETHERESTER</b> • <b>POLYÉTHERESTER AMÉLIORÉ</b>			
(73) DuPont Polymers, Inc., Chestnut Run Plaza 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, Delaware 19805, US			
(72) KARAYIANNI, Eleni, 1255 GENEVA, CH			
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB			
<b>C08K 5/5313</b>	→ (51) <b>C08K 3/32</b>		
<b>C08K 5/56</b>	→ (51) <b>C08J 5/04</b>		
(51) <b>C08K 7/14</b> (11) <b>4 095 190 B1</b> <b>C08L 69/00</b> <b>C08J 5/08</b> <b>C08J 5/08</b>			
(52) <b>C08J 5/043; C08J 5/08; C08K 7/14;</b> <b>C08J 2369/00; C08K 2201/003;</b> <b>C08K 2201/004</b>			
(25) Ja (26) En (21) 21880069.6 (22) 11.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.11.2022 (86) JP 2021/037631 11.10.2021 (87) WO 2022/080330 2022/16 21.04.2022 (30) 15.10.2020 JP 2020173824 (54) • <b>GLASFASERVERSTÄRKTE HARZPLATTE</b> • <b>GLASS-FIBER-REINFORCED RESIN PLATE</b> • <b>PLAQUE DE RÉSINE RENFORCÉE PAR DES</b> <b>FIBRES DE VERRE</b>			
(73) Nitto Boseki Co., Ltd., 1, Aza Higashi Gonome, Fukushima-shi Fukushima 960- 8161, JP			
(72) NUKUI Yosuke, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP SASAMOTO Taiki, Fukushima-shi, Fukushima 960-8161, JP			
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE			
<b>C08K 7/26</b>	→ (51) <b>C01B 33/158</b>		
<b>C08K 7/28</b>	→ (51) <b>A43B 5/04</b>		
<b>C08K 9/02</b>	→ (51) <b>C01B 33/158</b>		
<b>C08K 9/06</b>	→ (51) <b>C08J 5/00</b>		
<b>C08L 1/00</b>	→ (51) <b>A61L 27/52</b>		
<b>C08L 5/00</b>	→ (51) <b>C08B 37/00</b>		
<b>C08L 7/00</b>	→ (51) <b>B60C 1/00</b>		
<b>C08L 9/00</b>	→ (51) <b>B60C 1/00</b>		
<b>C08L 9/00</b>	→ (51) <b>C08C 19/44</b>		

**C08L 9/02** → (51) **C07K 7/02**

---

**C08L 9/06** → (51) **C07K 7/02**

---

**C08L 19/00** → (51) **C08C 19/44**

---

**C08L 21/00** → (51) **B60C 1/00**

---

**C08L 21/00** → (51) **C08K 5/17**

---

(51) **C08L 23/04** (11) **3 873 979 B1**  
**C08L 23/10** **C08L 23/08**  
**C08K 3/34**

(52) **C08L 23/04**; **C08L 2205/025**;  
**C08L 2205/03**; **C08L 2207/20**

(25) En (26) En  
(21) 19794563.7 (22) 29.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.09.2021  
(86) EP 2019/079459 29.10.2019  
(87) WO 2020/089196 2020/19 07.05.2020  
(30) 31.10.2018 EP 18203678

(54) • *VERBESSERTE RECYCELTE POLYETHYLEN-  
POLYPROPYLEN-MISCHUNG*  
• *UPGRADED RECYCLED POLYETHYLENE  
POLYPROPYLENE BLEND*  
• *MÉLANGE DE POLYPROPYLÈNE DE POLY-  
ÉTHYLÈNE RECYCLÉ VALORISÉ*

(73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020  
Vienna, AT

(72) KAHLEN, Susanne, 4021 Linz, AT  
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT  
LIU, Yi, 4021 Linz, AT  
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT

(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,  
80335 München, DE

---

**C08L 23/04** → (51) **C08L 23/08**

---

**C08L 23/04** → (51) **C08L 23/10**

---

**C08L 23/06** → (51) **C08L 23/12**

---

(51) **C08L 23/08** (11) **3 744 782 B1**  
**B32B 27/00** **B32B 27/28**  
**B32B 27/30** **B65D 65/02**  
**C08L 25/08** **C08L 53/02**  
**C09K 3/10**

(52) **C08L 53/025**; **B32B 7/12**;  
**B32B 15/082**; **B32B 15/09**;  
**B32B 15/20**; **B32B 27/08**;  
**B32B 27/281**; **B32B 27/302**;  
**B32B 27/304**; **B32B 27/306**;  
**B32B 27/32**; **B32B 27/34**; **B32B 27/36**;  
**C08L 23/0853**; **C09K 3/1006**;  
**B32B 2255/10**; **B32B 2255/205**;  
**B32B 2307/732**; **B32B 2435/02**;  
**B32B 2439/40**; **B32B 2439/70**;  
**B32B 2439/80**; **C09K 2200/062**;  
**C09K 2200/0622**

(25) Ja (26) En  
(21) 19741063.2 (22) 16.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 02.12.2020  
(86) JP 2019/001034 16.01.2019  
(87) WO 2019/142809 2019/30 25.07.2019  
(30) 22.01.2018 JP 2018007916

(54) • *VERSIEGELBARE HARZZUSAMMENSET-  
ZUNG, SIEGELMATERIAL, VERPACKUNGS-  
MATERIAL, VERPACKUNGSBEHÄLTER UND  
VERPACKUNG*  
• *SEALABLE RESIN COMPOSITION, SEAL  
MATERIAL, PACKAGING MATERIAL, PACK-  
AGING CONTAINER AND PACKAGE*

• *COMPOSITION DE RÉSINE DOTÉE DE PRO-  
PRIÉTÉS D'ÉTANCHÉITÉ, MATÉRIAU  
D'ÉTANCHÉITÉ, MATÉRIAU D'EMBALLAGE,  
RÉCEPTACLE D'EMBALLAGE, ET CORPS  
D'EMBALLAGE*

(73) Dow-Mitsui Polychemicals Co., Ltd., 2-1,  
Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028,  
JP

(72) ISHIHARA, Takuya, Ichihara-shi, Chiba 299-  
0108, JP  
YAMAMOTO, Koichiro, Ichihara-shi, Chiba  
299-0108, JP

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

---

(51) **C08L 23/08** (11) **3 898 829 B1**  
**C08L 23/04** **C08L 23/10**

(52) **C08L 23/0876**; **C08L 23/04**;  
**C08L 23/10**; **C08L 2201/54**

(25) En (26) En  
(21) 19836905.0 (22) 17.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.10.2021  
(86) US 2019/066898 17.12.2019  
(87) WO 2020/131902 2020/26 25.06.2020  
(30) 20.12.2018 US 201862782413 P

(54) • *WÄSSRIGE IONOMERDISPERSIONEN UND  
VERFAHREN DAFÜR*  
• *AQUEOUS IONOMERIC DISPERSIONS,  
AND METHODS THEREOF*  
• *DISPERSIONS AQUEUSES D'IONOMÈRES  
ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*

(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US

(72) MOGLIA, Robert S., Midland, Michigan  
48674, US  
SABA, Stacey A., Midland, Michigan 48674,  
US  
KATEPALLI, Hari, Midland, Michigan 48674,  
US  
CRIMMINS, Matthew J., Midland, Michigan  
48674, US  
HUANG, Jessica Ye, Lake Jackson, Texas  
77566, US  
DE GARAVILLA, James R., Orange, Texas  
77630, US  
CHOU, Richard Tien Hua, Hockessin,  
Delaware 19707, US  
MORRIS, Barry Alan, Wilmington, Delaware  
19880, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB

---

**C08L 23/08** → (51) **C08L 23/04**

---

**C08L 23/08** → (51) **C08L 23/10**

---

(51) **C08L 23/10** (11) **3 848 413 B1**  
**C08L 23/04** **C08L 91/00**  
**C08L 91/06** **C09J 11/06**  
**C09J 123/04** **C09J 123/10**  
**C09J 191/06** **C08L 23/08**  
**C08L 23/12** **C09J 123/12**

(52) **C08L 91/06**; **C08L 23/0815**;  
**C08L 23/12**; **C09J 123/12**; **C09J 191/06**;  
**C08L 2205/025**; **C08L 2205/03**

(25) Ja (26) En  
(21) 19856891.7 (22) 02.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.07.2021  
(86) JP 2019/034463 02.09.2019  
(87) WO 2020/050225 2020/11 12.03.2020  
(30) 04.09.2018 JP 2018165332

(54) • *THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-  
SETZUNG UND SCHMELZKLEBSTOFF*  
• *THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION  
AND HOT-MELT ADHESIVE*  
• *COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS-  
TIQUE ET ADHÉSIF THERMOFUSIBLE*

(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 2-1, Otemachi 1-  
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP

(72) FUJII, Nozomu, Ichihara-shi, Chiba 299-  
0193, JP  
KANAMARU, Masami, Ichihara-shi, Chiba  
299-0193, JP  
KOGA, Asami, Ichihara-shi, Chiba 299-0193,  
JP

(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

---

**C08L 23/10** → (51) **C08L 23/04**

---

**C08L 23/10** → (51) **C08L 23/08**

---

(51) **C08L 23/12** (11) **3 963 002 B1**  
**C08L 23/12**; **C08L 2207/20**;  
**Y02W 30/62**

(25) En (26) En  
(21) 20721238.2 (22) 28.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.03.2022  
(86) EP 2020/061781 28.04.2020  
(87) WO 2020/221756 2020/45 05.11.2020  
(30) 29.04.2019 EP 19171582

(54) • *POLYMERZUSAMMENSETZUNG FÜR VER-  
BESSERTE KUNSTSTOFFE AUS RECYCEL-  
TEM MATERIAL*  
• *POLYMER COMPOSITION FOR IMPROVED  
GRADE PLASTICS FROM RECYCLED MATE-  
RIAL*  
• *COMPOSITION POLYMÈRE POUR PLAS-  
TIQUE DE MEILLEURE QUALITÉ À PARTIR  
D'UN MATÉRIAU RECYCLÉ*

(73) QCP Holding B.V., Polymeerstraat 1, 6161  
RE Geleen, NL

(72) ESSERS, Franciscus Elisabeth Jacobus, 6161  
RE Geleen, NL  
ENCKEVORT VAN, Martinus Hendrikus  
Maria, 6161 RE Geleen, NL  
HOUTERMANS, Marc Peter August, 6161 RE  
Geleen, NL  
VENERIUS, Johannes, 6161 RE Geleen, NL

(74) IPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen,  
NL

---

(51) **C08L 23/12** (11) **4 017 917 B1**  
**C08L 23/06**

(52) **C08L 23/06**; **C08L 23/12**;  
**C08L 2207/20**; **Y02W 30/62**

(25) En (26) En  
(21) 20753317.5 (22) 04.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.06.2022  
(86) EP 2020/071844 04.08.2020  
(87) WO 2021/032459 2021/08 25.02.2021  
(30) 19.08.2019 EP 19192203

(54) • *POLYPROPYLEN-POLYETHYLEN-MISCHUN-  
GEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN*  
• *POLYPROPYLENE - POLYETHYLENE  
BLENDS WITH IMPROVED PROPERTIES*  
• *MÉLANGES DE POLYPROPYLÈNE ET DE  
POLYÉTHYLÈNE AYANT DES PROPRIÉTÉS  
AMÉLIORÉES*

(73) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020  
Vienna, AT

(72) KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT  
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT  
LIU, Yi, 4021 Linz, AT

CIGON, Meta, 1220 Wien, AT  
KNAPEN, Philip, 3583 Beringen, BE  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,  
80335 München, DE

(51) **C08L 23/12** (11) **4 017 918 B1**  
(52) **C08L 23/12**; C08L 2205/025;  
C08L 2207/20; Y02W 30/62

(25) En (26) En  
(21) 20753318.3 (22) 04.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.06.2022  
(86) EP 2020/071845 04.08.2020  
(87) WO 2021/032460 2021/08 25.02.2021  
(30) 19.08.2019 EP 19192201

(54) • **POLYPROPYLEN-POLYETHYLENMISCHUN-  
GEN MIT VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN**  
• **POLYPROPYLENE - POLYETHYLENE  
BLENDS WITH IMPROVED PROPERTIES**  
• **MÉLANGES DE POLYPROPYLÈNE ET DE  
POLYÉTHYLÈNE AYANT DES PROPRIÉTÉS  
AMÉLIORÉES**

(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020  
Vienna, AT

(72) KAHLEN, Susanne Margarete, 4021 Linz, AT  
BRAUN, Hermann, 4021 Linz, AT  
LIU, Yi, 4021 Linz, AT

CIGON, Meta, 1220 Wien, AT  
KNAPEN, Philip, 3583 Beringen, BE  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**C08L 23/12** → (51) **C08L 23/10**

**C08L 25/08** → (51) **C08L 23/08**

**C08L 25/10** → (51) **C07K 7/02**

**C08L 25/12** → (51) **C07K 7/02**

**C08L 25/12** → (51) **C08F 279/04**

(51) **C08L 25/16** (11) **3 875 534 B1**  
**C08L 51/04** **C08L 33/12**  
**C08F 212/12** **C08F 220/44**  
**C08F 220/14**

(52) **C08F 212/12**; **C08L 25/16**;  
C08L 2201/08; C08L 2205/025;  
C08L 2205/03; C08L 2205/035

(25) Ko (26) En  
(21) 19878064.5 (22) 29.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.09.2021  
(86) KR 2019/014351 29.10.2019  
(87) WO 2020/091371 2020/19 07.05.2020  
(30) 31.10.2018 KR 20180132192  
28.10.2019 KR 20190134501

(54) • **THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-  
SETZUNG**  
• **THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION**  
• **COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS-  
TIQUE**

(73) LG CHEM, LTD., 128, Yeouui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) JO, Joon Hwi, Daejeon 34122, KR  
KIM, Seong Lyong, Daejeon 34122, KR  
LEE, Dae Woo, Daejeon 34122, KR  
SEO, Jae Bum, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkofenstrasse 22, 80336 München, DE

**C08L 33/08** → (51) **C08J 5/04**

**C08L 33/12** → (51) **C08L 25/16**

**C08L 51/04** → (51) **C08L 25/16**

(51) **C08L 53/02** (11) **3 845 601 B1**  
**B29C 41/14** **B65D 65/40**  
**C08F 8/00** **C08K 3/18**  
**C08J 5/02** **C08K 5/14**  
**C09J 153/02**

(52) **B29C 41/003**; **B29C 41/14**;  
**C08F 8/00**; **C08F 299/00**; **C08J 5/02**;  
**C08K 5/14**; **C09J 153/025**;  
B29K 2007/00; B29K 2025/08;  
C08F 2810/20; C08J 2309/08;  
C08J 2353/02; C08L 2312/00

(25) Ja (26) En  
(21) 19855209.3 (22) 15.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.07.2021  
(86) JP 2019/032022 15.08.2019  
(87) WO 2020/045102 2020/10 05.03.2020  
(30) 27.08.2018 JP 2018158076

(54) • **BLOCKCOPOLYMERLATEX AUF STYROLBA-  
SIS**  
• **STYRENE-BASED BLOCK COPOLYMER LA-  
TEX**  
• **LATEX D'UN COPOLYMÈRE À BLOCS À  
BASE DE STYRÈNE**

(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi, 1-  
chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP

(72) KODEMURA, Junji, Tokyo 100-8246, JP  
SATO, Yoshitaka, Tokyo 100-8246, JP

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-  
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

**C08L 53/02** → (51) **B32B 7/12**

**C08L 53/02** → (51) **C08L 23/08**

**C08L 55/02** → (51) **C07K 7/02**

**C08L 55/02** → (51) **C08F 279/04**

**C08L 55/02** → (51) **C08K 3/32**

**C08L 55/02** → (51) **C08L 69/00**

**C08L 61/06** → (51) **C01B 21/064**

**C08L 61/06** → (51) **C08K 3/34**

**C08L 63/00** → (51) **C01B 21/064**

**C08L 63/00** → (51) **C08G 59/24**

**C08L 67/02** → (51) **C08J 5/04**

**C08L 67/02** → (51) **C08K 5/5313**

**C08L 67/06** → (51) **C08J 5/04**

(51) **C08L 69/00** (11) **3 728 469 B1**  
**C08L 55/02** **C08K 5/42**

(52) **C08L 69/00**

(25) De (26) De  
(21) 18815745.7 (22) 17.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 28.10.2020  
(86) EP 2018/085128 17.12.2018  
(87) WO 2019/121463 2019/26 27.06.2019  
(30) 19.12.2017 EP 17208343

(54) • **THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSET-  
ZUNGEN MIT GUTER STABILITÄT**  
• **THERMOPLASTIC COMPOSITIONS WITH  
GOOD STABILITY**

• **COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES  
PRÉSENTANT UNE BONNE STABILITÉ**

(73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-  
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE

(72) SEIDEL, Andreas, 41542 Dormagen, DE  
HEUER, Helmut, Werner, 57074 Siegen, DE  
WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE

(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude 4825,  
51365 Leverkusen, DE

**C08L 69/00** → (51) **C08K 3/32**

**C08L 69/00** → (51) **C08K 7/14**

**C08L 71/00** → (51) **B32B 27/00**

**C08L 71/02** → (51) **C09D 127/18**

**C08L 71/08** → (51) **C08K 5/00**

**C08L 75/08** → (51) **A43B 5/04**

**C08L 77/00** → (51) **C07K 7/02**

**C08L 77/12** → (51) **C08G 69/44**

**C08L 83/04** → (51) **C08K 3/02**

**C08L 83/04** → (51) **C08K 5/00**

**C08L 91/00** → (51) **C08L 23/10**

**C08L 91/06** → (51) **C08L 23/10**

**C08L 97/00** → (51) **D01F 9/17**

**C08L 101/00** → (51) **C01B 21/064**

**C08L 101/00** → (51) **C08J 5/04**

**C08L 101/00** → (51) **C08K 5/12**

(51) **C08L 101/02** (11) **3 321 327 B1**  
**C08F 14/18** **C08F 16/24**  
**C08J 3/02** **H01M 4/86**  
**H01M 4/88** **H01M 8/02**  
**H01M 8/10** **C08F 14/26**  
**H01M 8/1018** **H01M 8/1004**  
**H01M 8/1023** **H01M 8/1039**

(52) **H01M 4/8668**; **C08F 14/18**;  
**C08F 16/24**; **C08J 3/02**; **C08L 101/02**;  
**H01M 8/1004**; **H01M 8/1023**;  
**H01M 8/1039**; **H01M 2008/1095**;  
**H01M 2300/0082**; **Y02E 60/50**;  
**Y02P 70/50**

(25) Ja (26) En  
(21) 16821310.6 (22) 30.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.05.2018  
(86) JP 2016/069523 30.06.2016  
(87) WO 2017/006841 2017/02 12.01.2017  
(30) 08.07.2015 JP 2015137107

(54) • **FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNG, VERFAH-  
REN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND VER-  
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEM-  
BRANELEKTRODENEINHEIT**

• **LIQUID COMPOSITION, METHOD FOR  
PRODUCING IT, AND METHOD FOR PRO-  
DUCING MEMBRANE/ELECTRODE ASSEM-  
BLY**

• **COMPOSITION LIQUIDE, PROCÉDÉ DE SA  
PRODUCTION ET PROCÉDÉ DE PRODUC-  
TION D'ENSEMBLE D'ÉLECTRODES À  
MEMBRANE**

(73) AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8405, JP

(72) WATABE, Hiroyuki, Tokyo 100-8405, JP



HOMMURA, Satoru, Tokyo 100-8405, JP  
KATO, Jun, Tokyo 100-8405, JP  
MIYAJIMA, Tatsuya, Tokyo 100-8405, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**C08L 101/12** → (51) **B32B 27/00**

**C08L 101/16** → (51) **C08F 283/00**

(51) **C09B 23/01** (11) **3 455 297 B1**  
**H01G 9/20** **H01L 31/0224**  
**C09B 23/10** **C09B 57/00**  
**H10K 85/60**

(52) **C09B 23/005; C09B 23/0058;**  
**C09B 23/105; C09B 57/008;**  
**H01G 9/2031; H01G 9/2059;**  
**H10K 85/636; H10K 85/653;**  
**H10K 85/657; H10K 85/6576;**  
Y02E 10/542; Y02E 10/549

(25) Fr (26) Fr  
(21) 17720812.1 (22) 03.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.03.2019  
(86) EP 2017/060528 03.05.2017  
(87) WO 2017/194368 2017/46 16.11.2017  
(30) 09.05.2016 FR 1654125

(54) • **ORGANISCHER FARBSTOFF MIT VERBES-  
SERTER EFFIZIENZ UND VERWENDUN-  
GEN DAVON IN FOTOVOLTAISCHEN ZEL-  
LEN**  
• **ORGANIC DYE WITH IMPROVED EFFICIEN-  
CY AND USES THEREOF IN PHOTOVOLTA-  
IC CELLS**  
• **COLORANT ORGANIQUE À EFFICACITÉ  
AMÉLIORÉE ET SES UTILISATIONS DANS  
LES CELLULES PHOTOVOLTAÏQUES**

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux  
Energies Alternatives, Bat le Ponant 25 rue  
Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DEMADRILLE, Renaud, 38120 SAINT-  
EGREVE, FR  
KERVELLA, Yann, 38160 SAINT-VERAND, FR  
JOLY, Damien, 38360 SASSENAGE, FR  
GODFROY, Maxime, 38250 LANS-EN-  
VERVORS, FR

(74) Brevallex, 56, Boulevard de l'Embouchure  
B.P. 27519, 31075 Toulouse Cedex 2, FR

**C09B 23/10** → (51) **C09B 23/01**

**C09B 48/00** → (51) **C09D 11/322**

**C09B 57/00** → (51) **C09B 23/01**

**C09B 67/20** → (51) **C09D 11/322**

**C09B 67/22** → (51) **C09D 11/322**

**C09B 67/42** → (51) **C09D 11/322**

**C09B 67/46** → (51) **C09D 11/322**

**C09B 67/52** → (51) **C09D 11/322**

(51) **C09C 1/00** (11) **3 966 289 B1**  
**A61Q 5/00** **A61K 8/02**  
**A61K 8/25** **A61K 8/29**  
**A61Q 17/04**

(52) **C09C 1/0024; A61K 8/0258;**  
**A61K 8/25; A61K 8/29; A61Q 17/04;**  
**C09C 1/0051; C01P 2002/84;**  
C01P 2004/04; C09C 2210/20;  
C09C 2220/20

(25) En (26) En  
(21) 20771929.5 (22) 07.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.03.2022  
(86) JP 2020/019171 07.05.2020  
(87) WO 2020/226184 2020/46 12.11.2020  
(30) 09.05.2019 JP 2019088920

(54) • **MEHRSCICHTIGE SONNENSCHUTZPAR-  
TIKEL**  
• **SUNSCREEN MULTILAYER PARTICLE**  
• **PARTICULE MULTICOUCHE D'ÉCRAN SO-  
LAIRE**

(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR

(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR

(73) Sasai, Jun, c/o Nihon L'Oreal K.K., KSP R&D  
3-2-1, Sakado Takatsu-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL  
(73) Shiroya, Toshifumi, c/o Nihon L'Oreal K.K.,  
KSP R&D 3-2-1, Sakado Takatsu-ku,  
Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP

(84) AL  
(72) SASAI, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-  
0012, JP  
SHIROYA, Toshifumi, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 213-0012, JP

(74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**C09C 1/48** → (51) **B60C 1/00**

**C09C 1/50** → (51) **B60C 1/00**

**C09D 1/00** → (51) **C23C 16/40**

**C09D 4/00** → (51) **H10K 85/60**

(51) **C09D 5/00** (11) **3 807 365 B1**  
**E02D 31/00** **C09D 7/61**  
**C09D 7/40**

(52) **C09D 5/00; C09D 7/61; C09D 7/70;**  
C08K 3/042; Y02E 60/10

(25) En (26) En  
(21) 19746154.4 (22) 11.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.04.2021  
(86) IB 2019/054844 11.06.2019  
(87) WO 2019/239302 2019/51 19.12.2019  
(30) 15.06.2018 PCT/IB2018/054427

(54) • **BESCHICHTETES NICHTLEITENDES SUB-  
STRAT**  
• **A COATED NON-CONDUCTIVE SUBSTRATE**  
• **SUBSTRAT NON CONDUCTEUR REVÊTU**

(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard  
d'Avanches, 1160 Luxembourg, LU

(72) ALVAREZ-ALVAREZ, Abel, 33100 Trubia-  
Oviedo Asturias, ES  
PEREZ VIDAL, Oscar, 33006 Oviedo  
Asturias, ES  
RODRIGUEZ MARTINEZ, Carlos Javier,  
33209 Gijon Asturias, ES  
FERNANDEZ ALVAREZ, José Paulino, 33600  
Mieres Del Camino Asturias, ES  
SUAREZ GARCIA, Carlos, 33208 Gijon  
Asturias, ES  
BLANCO IGLESIAS, Hugo, 33429 La  
Fresneda (Siero) Asturias, ES  
MELCONMIGUEL, Jorge, 33400 Aviles  
Asturias, ES

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR

(51) **C09D 5/00** (11) **4 177 317 B1**  
**C09D 5/16**

(52) **C09D 5/00; C09D 5/02; C09D 5/16**

(25) En (26) En  
(21) 21206664.1 (22) 05.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.05.2023

(54) • **VERWENDUNG EINER KORROSIONSEM-  
MUNGSSUZAMMENSETZUNG UND VER-  
FAHREN ZUR HEMMUNG DER KORROSI-  
ON VON METALLEN ODER METALLLEGIE-  
RUNGEN**  
• **USE OF A CORROSION INHIBITION COM-  
POSITION AND METHOD FOR INHIBITION  
OF CORROSION OF METALS OR METAL  
ALLOYS**  
• **UTILISATION D'UNE COMPOSITION D'IN-  
HIBITION DE LA CORROSION ET PROCÉ-  
DÉ D'INHIBITION DE LA CORROSION DE  
MÉTAUX OU D'ALLIAGES MÉTALLIQUES**

(73) AloxX GmbH, Bodmerstrasse 5, 8002  
Zürich, CH  
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,  
Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, DE

(72) ZWINSELMAN, Jan Johan, 8002 Zurich, CH  
HEYN, Andreas, 39106 Magdeburg, DE

(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,  
01187 Dresden, DE

(51) **C09D 5/08** (11) **3 426 732 B1**  
**C09D 163/00** **C07F 19/00**  
**C09D 7/60** **C09D 7/61**

(52) **C07F 5/003; C07F 3/06; C09D 5/08;**  
**C09D 5/082; C09D 7/40; C09D 7/60;**  
**C09D 7/61; C09D 7/70; C09D 163/00;**  
C08K 5/0091

(25) En (26) En  
(21) 17762344.4 (22) 10.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.01.2019  
(86) AU 2017/050218 10.03.2017  
(87) WO 2017/152240 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 US 201662306818 P

(54) • **POLYMERE MITTEL UND ZUSAMMENSET-  
ZUNGEN ZUR KORROSIONHEMMUNG**  
• **POLYMERIC AGENTS AND COMPOSI-  
TIONS FOR INHIBITING CORROSION**  
• **AGENTS POLYMÈRES ET COMPOSITIONS  
ANTICORROSION**

(73) Commonwealth Scientific and Industrial  
Research Organisation, Clunies Ross Street,  
Acton, ACT 2601, AU  
The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) MARDEL, James Ivan, Acton, Australian  
Capital Territory 2601, AU  
COLE, Ivan Stuart, Acton, Australian Capital  
Territory 2601, AU  
WHITE, Paul Andrew, Acton, Australian  
Capital Territory 2601, AU  
HUGHES, Anthony Ewart, Acton, Australian  
Capital Territory 2601, AU  
MARKLEY, Tracey Anne, Acton, Australian  
Capital Territory 2601, AU  
HARVEY, Timothy Graham, Acton,  
Australian Capital Territory 2601, AU  
OSBORNE, Joseph, Seattle, Washington  
98108, US  
SAPPER, Erik, Seattle, Washington 98108,  
US

(74) Harris, Jennifer Lucy, Kilburn & Strode LLP  
Lacon London 84 Theobalds Road, London  
WC1X 8NL, GB

**C09D 5/16** → (51) **C09D 5/00**

**C09D 7/00** → (51) **B05D 5/08**

<i>C09D 7/40</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>	<i>C09D 11/16</i> → (51) <i>B43K 5/04</i>	<i>C08K 5/5415</i> ; <i>C08K 5/544</i>
<i>C09D 7/60</i> → (51) <i>C09D 5/08</i>	(51) <i>C09D 11/322</i> (11) <b>3 778 784 B1</b>	(25) En (26) En
<i>C09D 7/61</i> → (51) <i>C09D 5/00</i>	<i>C09D 17/00</i> <i>C09B 67/52</i>	(21) 19755962.8 (22) 11.06.2019
<i>C09D 7/61</i> → (51) <i>C09D 5/08</i>	<i>C09B 67/42</i> <i>C09B 67/20</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C09D 7/61</i> → (51) <i>C23C 16/40</i>	<i>C09B 67/22</i> <i>C09B 67/46</i>	(43) 21.04.2021
(51) <i>C09D 11/102</i> (11) <b>4 332 180 B1</b>	(52) <i>C09B 67/0036</i> ; <i>C09B 67/0027</i> ; <i>C09B 67/0092</i> ; <i>C09D 11/322</i> ; <i>C09D 17/00</i>	(86) IB 2019/054868 11.06.2019
<i>C09D 11/106</i> <i>C09D 11/14</i>	(25) Ja (26) En	(87) WO 2019/239320 2019/51 19.12.2019
<i>C09D 11/322</i> <i>C09D 11/38</i>	(21) 18912892.9 (22) 30.03.2018	(30) 12.06.2018 US 201862683876 P
<i>C09D 17/00</i> <i>D06P 5/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • MIT FLUORIERTEN ADDITIVEN VERSETZTEN FLUOROPOLYMERZUSAMMENSETZUNGEN, BESCHICHTETE SUBSTRATE UND ENTSPRECHENDE METHODEN
<i>D06P 1/44</i> <i>D06P 1/48</i>	(43) 17.02.2021	• FLUOROPOLYMER COMPOSITIONS COMPRISING FLUORINATED ADDITIVES, COATED SUBSTRATES AND METHODS
<i>D06P 1/52</i> <i>D06P 1/62</i>	(86) JP 2018/013788 30.03.2018	• COMPOSITIONS DE FLUOROPOLYMÈRE COMPRENANT DES ADDITIFS FLUORÉS, SUBSTRATS ENDUITS ET PROCÉDÉS
(52) <i>C09D 17/001</i> ; <i>C09D 11/102</i> ; <i>C09D 11/106</i> ; <i>C09D 11/14</i> ; <i>C09D 11/322</i> ; <i>C09D 11/38</i> ; <i>D06P 1/44</i> ; <i>D06P 1/48</i> ; <i>D06P 1/5228</i> ; <i>D06P 1/5285</i> ; <i>D06P 1/628</i>	(87) WO 2019/187058 2019/40 03.10.2019	(73) 3M Innovative Properties Company, 3M Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-3427, US
(25) De (26) De	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CHINACRIDONMISCHKRISTALLPIGMENTS, PIGMENTDISPERSION UND TINTENSTRAHLTINTE	(72) JING, Naiyong, Saint Paul, MN 55133-3427, US
(21) 22193253.6 (22) 31.08.2022	• METHOD FOR PRODUCING QUINACRIDONE SOLID-SOLUTION PIGMENT, PIGMENT DISPERSION, AND INK-JET INK	NGUYEN, Tho Q., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PIGMENT DE QUINACRIDONE EN SOLUTION SOLIDE, DISPERSION LIQUIDE DE PIGMENT, ET ENCRE POUR JET D'ENCRE	HINTZER, Klaus, 41453 Neuss, DE
(43) 06.03.2024	(73) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD., 7-6 Nihonbashi Bakuro-cho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8383, JP	SMITH, Molly J., Saint Paul, MN 55133-3427, US
(54) • TINTE FÜR DAS BEDRUCKEN UND FÄR- BEN VON KUNSTFASERN	(72) KAMATA Naoto, Tokyo 103-8383, JP	DAMTE, Gezahegn D., Saint Paul, MN 55133-3427, US
• INK FOR PRINTING AND DYEING SYN- THETIC FIBRES	(74) YOSHIKAWA Sachio, Tokyo 103-8383, JP	(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333 München, DE
• ENCRE POUR L'IMPRESSION ET LA TEIN- TURE DES FIBRES SYNTHÉTIQUES	(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE	
(73) prometho GmbH, Beim weißen Stein 13, 56579 Bonefeld, DE	<i>C09D 11/322</i> → (51) <i>C09D 11/102</i>	<i>C09D 133/16</i> → (51) <i>B05D 5/08</i>
(72) Hoffmann, Ruth, 56579 Rengsdorf, DE	<i>C09D 11/322</i> → (51) <i>C09D 11/107</i>	<i>C09D 163/00</i> → (51) <i>C09D 5/08</i>
Hoffmann, Jens-Christoph, 56579 Rengsdorf, DE	<i>C09D 11/38</i> → (51) <i>C09D 11/102</i>	(51) <i>C09D 175/02</i> (11) <b>2 976 400 B1</b>
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	<i>C09D 11/38</i> → (51) <i>C09D 11/107</i>	<i>C08G 18/78</i> <i>C08G 18/79</i>
<i>C09D 11/102</i> → (51) <i>C09D 11/107</i>		<i>C08G 18/72</i> <i>C08G 18/38</i>
<i>C09D 11/106</i> → (51) <i>C09D 11/102</i>		(52) <i>C08G 18/7837</i> ; <i>C08G 18/3821</i> ; <i>C08G 18/725</i> ; <i>C08G 18/792</i> ; <i>C09D 175/02</i>
(51) <i>C09D 11/107</i> (11) <b>4 116 382 B1</b>	(51) <i>C09D 13/00</i> (11) <b>4 105 287 B1</b>	(25) Fr (26) Fr
<i>C09D 11/102</i> <i>C09D 11/38</i>	(52) <i>C09D 13/00</i>	(21) 14713413.4 (22) 19.03.2014
<i>C09D 11/322</i>	(25) De (26) De	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <i>C09D 11/322</i> ; <i>C09D 11/102</i> ; <i>C09D 11/107</i> ; <i>C09D 11/38</i>	(21) 22170695.5 (22) 29.04.2022	(43) 27.01.2016
(25) Ja (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) EP 2014/055537 19.03.2014
(21) 20922748.7 (22) 11.12.2020	(43) 21.12.2022	(87) WO 2014/147142 2014/39 25.09.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 26.05.2021 EP 21175900	(30) 19.03.2013 FR 1352465
(43) 11.01.2023	(54) • PASTENZUSAMMENSETZUNGEN	(54) • COMPOSITION CONTAINING ALLOPHANATES
(86) JP 2020/046335 11.12.2020	• PASTE COMPOSITIONS	• ZUSAMMENSETZUNG, ENTHALTEND ALLOPHANATE
(87) WO 2021/176792 2021/36 10.09.2021	• COMPOSITIONS PÊTEUSES	• COMPOSITION D'ALLOPHANATE
(30) 06.03.2020 JP 2020038302	(73) Cliq Swisstech (The Netherlands) B.V., Blauwborgje 31, 9747 AC Groningen, NL	(73) Vencorex France, 196 allée Alexandre Borodine, 69800 Saint-Priest, FR
(54) • WÄSSRIGE TINTENSTRAHLDRUCKTINTE UND BEDRUCKTER GEGENSTAND	(72) SLAGT, Vincent Friso, 9401 PV Assen, NL	(72) KLUCKER, Rolf, F-69300 Caluire et Cuire, FR
• AQUEOUS INKJET INK AND PRINTED ITEM	VAN PEY, Detlef, 51377 Leverkusen, DE	BERNARD, Jean-Marie, F-69440 Saint Laurent d'Agny, FR
• ENCRE AQUEUSE POUR JET D'ENCRE ET ARTICLE IMPRIMÉ	(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstrasse 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE	(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
(73) artience Co., Ltd., 2-1, Kyobashi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, JP	<i>C09D 17/00</i> → (51) <i>C09D 11/102</i>	<i>C09D 175/04</i> → (51) <i>B05D 5/08</i>
TOYOCOLOR CO., LTD., 2-1, Kyobashi 2- chome Chuo-ku, Tokyo, 104-8381, JP	<i>C09D 17/00</i> → (51) <i>C09D 11/322</i>	<i>C09D 179/08</i> → (51) <i>C08G 73/10</i>
(72) YODA, Atsushi, Tokyo 104-8378, JP	<i>C09D 127/16</i> → (51) <i>B05D 5/08</i>	<i>C09D 183/04</i> → (51) <i>C08K 3/02</i>
MASATOKI, Mutsuko, Tokyo 104-8378, JP	(51) <i>C09D 127/18</i> (11) <b>3 807 369 B1</b>	<i>C09J 7/20</i> → (51) <i>C09J 7/35</i>
JONAI, Kazuhiro, Tokyo 104-8378, JP	<i>C08L 71/02</i> <i>C08K 5/06</i>	<i>C09J 7/20</i> → (51) <i>G06K 19/07</i>
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph- Wild-Straße 20, 81829 München, DE	<i>C08K 5/205</i> <i>C08K 5/21</i>	<i>C09J 7/21</i> → (51) <i>C09J 7/35</i>
<i>C09D 11/14</i> → (51) <i>C09D 11/102</i>	(52) <i>C09D 127/18</i> ; <i>C08K 5/06</i> ;	

<b>C09J 7/29</b> → (51) <b>C09J 7/38</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) <b>C09J 7/35</b> (11) <b>3 693 430 B1</b> <b>C09J 7/20</b> <b>C09J 7/21</b>	(43) 17.02.2021	(43) 02.06.2021
(52) <b>C09J 7/35; C09J 7/205; C09J 7/21;</b> C09J 2203/302; C09J 2400/263; C09J 2467/00; C09J 2467/006	(86) US 2019/025141 01.04.2019	(30) 29.01.2016 JP 2016016428
(25) De (26) De	(87) WO 2019/195145 2019/41 10.10.2019	(54) • <b>KÜHLVORRICHTUNG UND ZUSAMMEN- SETZUNG</b> • <b>REFRIGERATION APPARATUS AND COM- POSITION</b> • <b>APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET COMPO- SITION</b>
(21) 20156125.5 (22) 07.02.2020	(30) 05.04.2018 US 201862652950 P	(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <b>GELKLEBSTOFFE AUF SILOXANBASIS</b> • <b>SILOXANE-BASED GEL ADHESIVES</b> • <b>ADHÉSIFS EN GEL À BASE DE SILOXANE</b>	(72) Tanaka, Masaru, Osaka, 530-8323, JP Taira, Shigeharu, Osaka, 530-8323, JP Haikawa, Tomoyuki, Osaka, 530-8323, JP Shimizu, Yoshiaki, Osaka, 530-8323, JP
(43) 12.08.2020	(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(30) 08.02.2019 DE 102019103123	(72) LIU, Junkang J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(62) 17744328.0 / 3 410 034
(54) • <b>VERFAHREN ZUM UMMANTELN VON LAN- GESTRECKTEM GUT, INSBESONDERE LEI- TUNGEN</b> • <b>METHOD FOR COVERING ELONGATED PRODUCTS, IN PARTICULAR CABLES</b> • <b>PROCÉDÉ DE GAINAGE DE PRODUITS AL- LONGÉS, EN PARTICULIER CONDUITES</b>	(73) TOURIS, Athanasios, St Paul, Minnesota 55102, US HUIKKO, Katri M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	(51) <b>C09K 5/04</b> (11) <b>3 935 125 B1</b>
(73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(52) <b>C09K 5/045; C09K 2205/106;</b> <b>C09K 2205/126; C09K 2205/22</b>
(72) Klingeberg, Kerstin, 22527 Hamburg, DE Simonis, Heike, 22299 Hamburg, DE Guldbrandsen, Lars, 22885 Barsbüttel, DE Schubert, Thomas, 22850 Norderstedt, DE		(25) En (26) En
(74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE		(21) 20716251.2 (22) 03.03.2020
(51) <b>C09J 7/38</b> (11) <b>4 222 230 B1</b> <b>C09J 7/29</b> <b>B31D 1/00</b> <b>B31D 1/02</b> <b>G09F 3/02</b> <b>G09F 3/10</b>	<b>C09J 191/06</b> → (51) <b>C08L 23/10</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>C09J 7/29; B31D 1/021; B31D 1/026;</b> <b>B31D 1/027; C09J 7/385; G09F 3/10;</b> C09J 2203/334; C09J 2301/408; C09J 2301/41; C09J 2400/283; C09J 2433/00; G09F 2003/0211; G09F 2003/026	<b>C09K 3/00</b> → (51) <b>C08K 5/00</b>	(43) 12.01.2022
(25) En (26) En	<b>C09K 3/10</b> → (51) <b>C08L 23/08</b>	(86) US 2020/020729 03.03.2020
(21) 21786128.5 (22) 28.09.2021	<b>C09K 3/14</b> → (51) <b>B24D 18/00</b>	(87) WO 2020/180834 2020/37 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>C09K 5/04</b> (11) <b>3 505 589 B1</b>	(30) 04.03.2019 US 201962813258 P
(43) 09.08.2023	(52) <b>C09K 5/045; C09K 5/044;</b> C09K 2205/122; C09K 2205/126; C09K 2205/22; C09K 2205/40	(54) • <b>WÄRMETRANSFERZUSAMMENSETZUN- GEN MIT R-1225YE(E) UND R-32</b> • <b>HEAT TRANSFER COMPOSITIONS COM- PRISING R-1225YE(E) AND R-32</b> • <b>COMPOSITIONS DE TRANSFERT THER- MIQUE COMPRENANT R-1225YE(E) ET R- 32</b>
(86) EP 2021/076618 28.09.2021	(25) En (26) En	(73) The Chemours Company FC, LLC, 1007 Market Street, Wilmington, Delaware 19801, US
(87) WO 2022/069458 2022/14 07.04.2022	(21) 18213893.3 (22) 19.12.2018	(72) MINOR, Barbara Haviland, Elkton, Maryland 21921, US
(30) 29.09.2020 EP 20198915 30.12.2020 EP 20217744	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(54) • <b>ETIKETT OHNE TRENNFOLIE</b> • <b>LINERLESS LABEL</b> • <b>ÉTIQUETTE SANS DOUBLURE</b>	(43) 03.07.2019	(51) <b>C09K 5/14</b> (11) <b>3 475 382 B1</b>
(73) UPM Raflatac Oy, Tesomankatu 31, 33310 Tampere, FI	(30) 29.12.2017 US 201715859159 29.12.2017 US 201762612198 P 31.05.2018 US 201815994868	(52) <b>F25B 21/00; C09K 5/14; H10N 15/15;</b> <b>F25B 2321/001; Y02P 20/10</b>
(72) KIVIMÄKI, Juha, 00100 Helsinki, FI	(54) • <b>KÜHLMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGEREM GWP-WERT</b> • <b>LOWER GWP REFRIGERANT COMPOSI- TIONS</b> • <b>COMPOSITIONS DE RÉFRIGÉRANT À FAIBLE PRG</b>	(25) En (26) En
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(73) Trane International Inc., 800-e Beaty Street, Davidson, NC 28036, US	(21) 16741184.2 (22) 27.06.2016
<b>C09J 11/06</b> → (51) <b>C08L 23/10</b>	(72) SCHULTZ, Kenneth J, Onalaska, WI Wisconsin 54650, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C09J 123/04</b> → (51) <b>C08L 23/10</b>	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	(43) 01.05.2019
<b>C09J 123/10</b> → (51) <b>C08L 23/10</b>		(86) US 2016/039620 27.06.2016
<b>C09J 123/12</b> → (51) <b>C08L 23/10</b>		(87) WO 2018/004520 2018/01 04.01.2018
<b>C09J 151/08</b> → (51) <b>C08F 283/00</b>	(51) <b>C09K 5/04</b> (11) <b>3 828 246 B1</b> <b>F25B 45/00</b> <b>F25B 1/00</b> <b>F25B 47/00</b> <b>C10M 105/06</b> <b>C10M 105/18</b> <b>C10M 105/32</b> <b>C10M 111/02</b> <b>C10M 171/00</b>	(54) • <b>ELEKTROKALORISCHES WÄRMETRANS- FERSYSTEM</b> • <b>ELECTROCALORIC HEAT TRANSFER SYS- TEM</b> • <b>SYSTÈME DE TRANSFERT DE CHALEUR ÉLECTROCALORIQUE</b>
<b>C09J 153/02</b> → (51) <b>C08L 53/02</b>	(52) <b>C09K 5/041; C09K 5/04;</b> <b>C10M 171/008; F25B 13/00;</b> C10M 2203/065; C10M 2207/2805; C10M 2209/1033; C10N 2020/101; C10N 2040/30; F25B 2313/006; F25B 2313/0233; F25B 2600/2513	(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
<b>C09J 161/06</b> → (51) <b>C08K 3/34</b>	(25) En (26) En	(72) EASTMAN, Scott A., Glastonbury, Connecticut 06033, US
(51) <b>C09J 183/04</b> (11) <b>3 775 085 B1</b>	(21) 21151097.9 (22) 26.01.2017	(74) MANTESE, Joseph V., Ellington, Connecticut 06029, US XIE, Wei, East Hartford, Connecticut 06108, US ANNAPRAGADA, Subramanyaravi, South Windsor, Connecticut 06074, US VERMA, Parmesh, South Windsor, Connecticut 06074, US BURLATSKY, Sergei F., West Hartford,
(52) <b>C09J 183/04; C08G 77/04;</b> C08G 77/12; C08G 77/16; C08G 77/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
(25) En (26) En		
(21) 19720220.3 (22) 01.04.2019		

- Connecticut 06259, US  
SCHMIDT, Wayde R., Pomfret Center,  
Connecticut 06259, US  
HUGENER-CAMPBELL, Treese, East  
Hartford CT 06108, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **C09K 8/035** (11) **3 303 506 B1**  
**C09K 8/40** **C09K 8/467**  
**C09K 8/68** **C09K 8/72**  
**C09K 8/88** **C04B 24/16**  
**C04B 28/04** **C08F 2/38**  
**C08F 293/00**
- (52) **C09K 8/487; C04B 24/163;**  
**C04B 28/04; C08F 2/38; C08F 293/00;**  
**C08F 293/005; C09K 8/035; C09K 8/40;**  
**C09K 8/467; C09K 8/68; C09K 8/88;**  
**C04B 2103/0061; C04B 2103/408;**  
**C04B 2103/46**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 16727171.7 (22) 02.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.04.2018  
(86) EP 2016/062439 02.06.2016  
(87) WO 2016/193334 2016/49 08.12.2016  
(30) 03.06.2015 FR 1501147  
(54) • **AMPHIPHILE POLYMERE ZUR FILTRAT-**  
**KONTROLLE**  
• **AMPHIPHILIC POLYMERS FOR FILTRATE**  
**CONTROL**  
• **POLYMERES AMPHIPHILES POUR LE**  
**CONTROLE DU FILTRAT**
- (73) Energy Solutions (US) LLC, 504 Carnegie  
Center, Princeton, NJ 08540, US  
(72) CADIX, Arnaud, 93400 Saint Ouen, FR  
WILSON, David James, 60580 Coye La  
Foret, FR  
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,  
FR
- 
- C09K 8/40** → (51) **C09K 8/035**
- 
- C09K 8/467** → (51) **C09K 8/035**
- 
- C09K 8/50** → (51) **A01N 43/16**
- 
- C09K 8/68** → (51) **C09K 8/035**
- 
- C09K 8/72** → (51) **C09K 8/035**
- 
- C09K 8/88** → (51) **C09K 8/035**
- 
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 069 800 B1**  
**C09K 11/56** **C09K 11/66**  
**C09K 11/70** **C09K 11/88**  
**H05B 33/14** **H05B 33/20**  
**C07F 7/24** **C07F 7/21**
- (52) **C09K 11/025; C07F 7/21; C07F 7/24;**  
**C09K 11/565; C09K 11/664;**  
**C09K 11/70; C09K 11/883;**  
**H05B 33/14; H05B 33/20**
- (25) En (26) En  
(21) 21735990.0 (22) 05.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.10.2022  
(86) EP 2021/068523 05.07.2021  
(87) WO 2022/008451 2022/02 13.01.2022  
(30) 07.07.2020 EP 20184584  
(54) • **FESTE POLYMERZUSAMMENSETZUNG,**  
**SELBSTTRAGENDE FOLIE UND LICHTEMIT-**  
**TIERENDE VORRICHTUNG**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) LEE, Kum Hee, 16678 Suwon-si, KR  
KANG, Byungjoon, 16678 Suwon-si, KR  
KWAK, Seungyeon, 16678 Suwon-si, KR  
SIM, Myungsun, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Banglin, 16678 Suwon-si, KR  
LEE, Sunghun, 16678 Suwon-si, KR  
YI, Jeoungin, 16678 Suwon-si, KR  
CHOI, Byoungki, 16678 Suwon-si, KR  
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8  
Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13  
1XR, GB
- 
- C09K 11/06** → (51) **G01N 33/543**
- 
- C09K 11/06** → (51) **H10K 85/60**
- 
- C09K 11/08** → (51) **B42D 25/36**
- 
- C09K 11/56** → (51) **C09K 11/02**
- 
- C09K 11/62** → (51) **B42D 25/36**
- 
- C09K 11/64** → (51) **B42D 25/36**
- 
- C09K 11/66** → (51) **C09K 11/02**
- 
- C09K 11/70** → (51) **C09K 11/02**
- 
- C09K 11/77** → (51) **C09K 11/80**
- 
- (51) **C09K 11/80** (11) **3 904 488 B1**  
**H01L 33/50** **C09K 11/77**
- (52) **C09K 11/7708; H01L 33/504;**  
**H01L 2933/0041; H01S 5/0087**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19902964.6 (22) 18.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) JP 2019/049558 18.12.2019  
(87) WO 2020/137731 2020/27 02.07.2020  
(30) 27.12.2018 JP 2018245494  
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG,**  
**ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND**  
**VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DER**  
**LICHTEMITTIERENDEN VORRICHTUNG**  
• **LIGHT-EMITTING DEVICE, ELECTRONIC**  
**DEVICE, AND METHOD FOR USING LIGHT-**  
**EMITTING DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DIS-**  
**POSITIF ÉLECTRONIQUE, ET PROCÉDÉ**  
**D'UTILISATION D'UN DISPOSITIF ÉLEC-**  
**TROLUMINESCENT**
- (73) Panasonic Intellectual Property  
Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-  
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-  
6207, JP  
(72) NITTA Mitsuru, Osaka-shi, Osaka 540-6207,  
JP  
OSHIO Shozo, Osaka-shi, Osaka 540-6207,  
JP  
ABE Takeshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE  
(60) 24176309.3
- 
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**
- 
- C09K 19/04** → (51) **C09K 19/34**
- 
- C09K 19/12** → (51) **C09K 19/34**
- 
- C09K 19/30** → (51) **C09K 19/34**
- 
- (51) **C09K 19/34** (11) **4 074 808 B1**  
**C09K 19/30** **C09K 19/04**  
**C09K 19/12**
- (52) **C09K 19/3444; C09K 19/3098;**  
**C09K 19/3491; C09K 2019/0466;**  
**C09K 2019/122; C09K 2019/123;**  
**C09K 2019/124; C09K 2019/3004;**  
**C09K 2019/301; C09K 2019/3422**
- (25) En (26) En  
(21) 22167733.9 (22) 12.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.10.2022  
(30) 13.04.2021 CN 202110393837  
(54) • **FLÜSSIGKRISTALLINES MEDIUM**  
• **LIQUID CRYSTALLINE MEDIUM**  
• **SUPPORT À CRISTAUX LIQUIDES**
- (73) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse  
250, 64293 Darmstadt, DE  
(72) Laut, Sven Christian, SHANGHAI, 201206,  
CN  
Lee, Hee-Kyu, SHANGHAI, 201206, CN  
Yang, Minghui, SHANGHAI, 201206, CN  
(74) Merck Patent Association, Merck Patent  
GmbH, 64271 Darmstadt, DE
- 
- (51) **C10B 53/07** (11) **3 983 502 B1**  
**C10G 1/00** **C10G 1/10**  
**C10G 9/36**
- (52) **C10B 53/07; C10B 49/22;**  
**C10B 57/06; C10G 1/002; C10G 1/10;**  
**C10G 9/36; C10G 2300/1003**
- (25) En (26) En  
(21) 20735743.5 (22) 12.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) US 2020/037377 12.06.2020  
(87) WO 2020/252228 2020/51 17.12.2020  
(30) 13.06.2019 US 201962861166 P  
(54) • RÜCKGEWINNUNG VON LEICHTEN OLEFINEN AUS DER PYROLYSE VON KUNSTSTOFFABFALL  
• LIGHT OLEFIN RECOVERY FROM PLASTIC WASTE PYROLYSIS  
• RÉCUPÉRATION D'OLÉFINES LÉGÈRES À PARTIR DE PYROLYSE DE DÉCHETS PLASTIQUES  
(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US  
(72) UPPILLI, Sundararajan, Jersey Village, TX 77040, US  
PATEL, Bryan A., Jersey City, NJ 07302, US  
SMILEY, Randolph J., Hellertown, PA 18055, US  
GROS, Lawrence R., Katy, TX 77450, US  
GO, Anthony, Houston, TX 77059, US  
MADUSKAR, Saurabh, S., Houston, TX 77004, US  
FOSTER, Melissa D., Humble, TX 77396, US  
LAURENT, Philippe, Houston, TX 77055, US  
(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

**C10G 1/00** → (51) **C10B 53/07**

**C10G 1/10** → (51) **C10B 53/07**

**C10G 9/20** → (51) **F28F 1/40**

**C10G 9/36** → (51) **C10B 53/07**

**C10G 11/05** → (51) **C07C 1/24**

**C10G 11/18** → (51) **C07C 1/24**

**C10G 21/12** → (51) **B01D 11/04**

**C10G 21/28** → (51) **B01D 11/04**

(51) **C10G 29/00** (11) **3 559 162 B1**  
**C10G 32/00** **C10L 3/10**

(52) **C10G 29/00; C10G 32/00; C10L 3/103; C10L 10/02;**  
C10G 2300/202; C10L 1/1608;  
C10L 1/1824; C10L 1/222;  
C10L 1/2222; C10L 2200/0469;  
C10L 2200/0484; C10L 2250/02;  
C10L 2290/26; Y02A 50/20;  
Y02P 30/00  
(25) En (26) En  
(21) 17818589.8 (22) 22.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.10.2019  
(86) EP 2017/084468 22.12.2017  
(87) WO 2018/115482 2018/26 28.06.2018  
(30) 22.12.2016 EP 16206423  
(54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON ERDÖL- ODER ERDGAS  
• A METHOD FOR TREATING PETROLEUM OR NATURAL GAS  
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE PÉTROLE OU DE GAZ NATUREL  
(73) Tesch, Rainer, Apt. 1003 Bldg. 4686, Road 2468, 324 Manama, Al Fateh, BH  
(72) ANANY, Hassan, 324 Manama Al Fateh, BH  
TESCH, Rainer, 324 Manama Al Fateh, BH  
(74) Patentanwälte Bressel und Partner mbB, Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

**C10G 32/00** → (51) **C10G 29/00**

**C10G 45/40** → (51) **B01J 23/44**

**C10G 45/52** → (51) **B01J 23/44**

**C10G 67/02** → (51) **C07C 7/04**

**C10G 75/00** → (51) **B08B 9/055**

**C10L 3/10** → (51) **C10G 29/00**

**C10M 105/06** → (51) **C09K 5/04**

**C10M 105/18** → (51) **C09K 5/04**

**C10M 105/32** → (51) **C09K 5/04**

**C10M 107/50** → (51) **C10M 169/00**

**C10M 111/02** → (51) **C09K 5/04**

**C10M 117/00** → (51) **C10M 169/00**

**C10M 131/04** → (51) **C11D 7/30**

**C10M 133/38** → (51) **C10M 133/40**

(51) **C10M 133/40** (11) **4 013 840 B1**  
**C10M 169/04** **C10N 30/00**  
**C10N 40/25** **C10M 133/38**  
**C10N 30/12**

(52) **C10M 133/38; C10M 2215/22;**  
C10M 2215/221; C10N 2030/12;  
C10N 2030/52  
(25) En (26) En  
(21) 20851919.9 (22) 13.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.06.2022  
(86) US 2020/046058 13.08.2020  
(87) WO 2021/030525 2021/07 18.02.2021  
(30) 14.08.2019 US 201962886552 P  
(54) • SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG MIT ASCHFREIEN TBN-MOLEKÜLEN  
• LUBRICANT COMPOSITION CONTAINING ASHLESS TBN MOLECULES  
• COMPOSITION LUBRIFIANTE CONTENANT DES MOLÉCULES TBN SANS CENDRES  
(73) Valvoline Licensing and Intellectual Property, LLC, 100 Valvoline Way, Lexington, Kentucky 40509, US  
(72) RAJULE, Rajkumar, Kalyan West 421301, IN  
DAMBACHER, Jesse, Lexington, Kentucky 40509, US  
(74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

(51) **C10M 135/04** (11) **4 342 964 B1**

(52) **C10M 135/04; C10M 2203/1025;**  
C10M 2205/0285; C10M 2219/022;  
C10M 2221/041; C10N 2030/06;  
C10N 2030/12; C10N 2070/00  
(25) En (26) En  
(21) 23198801.5 (22) 21.09.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 27.03.2024  
(30) 22.09.2022 US 202217934442  
(54) • EXTREME-PRESSURE-ADDITIVE MIT VERBESSERTER KUPFERKORROSION  
• EXTREME PRESSURE ADDITIVES WITH IMPROVED COPPER CORROSION  
• ADDITIFS À PRESSION EXTRÊME PRÉSENTANT UNE CORROSION AMÉLIORÉE PAR LE CUIVRE  
(73) Afton Chemical Corporation, 500 Spring Street, Richmond, VA 23219, US  
(72) EDWARDS, David, Richmond, 23233, US

HOBBS, LeAnna, O'Fallon, 63368, US  
MAKOWSKA, Magdalena, Richmond, 23219, US  
JACOBY, Jon, Millstadt, 62260, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**C10M 135/18** → (51) **C10M 169/00**

**C10M 141/06** → (51) **C10M 169/00**

(51) **C10M 145/16** (11) **3 724 303 B1**  
**C10N 10/04** **C10N 30/06**  
**C10N 30/12** **C10N 30/00**  
**C10N 50/10** **C10N 30/08**

(52) **C10M 145/16; C10M 2203/1065;**  
C10M 2205/0285; C10M 2209/086;  
C10M 2219/0445; C10M 2219/0466;  
C10N 2010/04; C10N 2030/06;  
C10N 2030/08; C10N 2030/12;  
C10N 2030/26; C10N 2050/10  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18811320.3 (22) 07.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(86) EP 2018/084012 07.12.2018  
(87) WO 2019/115398 2019/25 20.06.2019  
(30) 11.12.2017 FR 1761890  
(54) • SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG MIT VERBESSERTER HAFTFÄHIGKEIT  
• GREASE COMPOSITION HAVING IMPROVED ADHESIVENESS  
• COMPOSITION DE GRAISSE PRÉSENTANT UNE ADHÉSIVITÉ AMÉLIORÉE  
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
(72) GENET, Nicole, 69100 VILLEURBANNE, FR  
BRUGGEMAN, Raphael, 42520 VERANNE, FR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

**C10M 149/22** → (51) **C08G 73/02**

(51) **C10M 169/00** (11) **3 428 253 B1**  
**C10M 107/50** **C10M 117/00**  
**C10M 135/18** **C10M 141/06**  
**F16C 33/66** **C10N 10/02**  
**C10N 10/04** **C10N 30/06**  
**C10N 40/04** **C10N 50/10**  
**C10M 169/04** **C10M 169/06**

(52) **C10M 169/04; C10M 169/06;**  
**F16C 33/66; C10M 2207/1265;**  
C10M 2219/068; C10M 2223/042;  
C10M 2229/025; C10M 2229/0425;  
C10N 2030/06; C10N 2040/04;  
C10N 2050/10  
(25) Ja (26) En  
(21) 17762723.9 (22) 20.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.01.2019  
(86) JP 2017/001943 20.01.2017  
(87) WO 2017/154377 2017/37 14.09.2017  
(30) 11.03.2016 JP 2016047995  
(54) • VERWENDUNG EINER SCHMIERFETTZUSAMMENSETZUNG  
• USE OF GREASE COMPOSITION  
• UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE GRAISSE  
(73) Denso Corporation, 1-1, Showa-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP  
DuPont Toray Specialty Materials Kabushiki Kaisha, 11-1, Nagata-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP

(72) FUKUSHIMA Yoshinori, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP SAKAKIBARA Koji, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP HASEGAWA Youichi, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP MORI Makoto, Kariya-shi Aichi 448-8661, JP MASAMURA Yuji, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-0112, JP	<b>C10N 30/06</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	C11D 1/72
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	<b>C10N 30/06</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	(25) En (26) En (21) 17805395.5 (22) 30.05.2017
(51) <b>C10M 169/04</b> (11) <b>3 289 054 B1</b> <i>C10N 10/04 C10N 10/12</i> <i>C10N 20/02 C10N 20/04</i> <i>C10N 30/00 C10N 30/02</i> <i>C10N 30/04 C10N 30/06</i> <i>C10N 30/10 C10N 40/25</i>	<b>C10N 30/08</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) <b>C10M 169/041</b> ; C10M 2205/028; C10M 2205/0285; C10M 2205/04; C10M 2205/06; C10M 2205/08; C10M 2207/026; C10M 2207/2805; C10M 2207/2815; C10M 2209/1033; C10M 2209/1055; C10M 2215/064; C10M 2215/28; C10M 2219/044; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10N 2010/04; C10N 2010/12; C10N 2020/02; C10N 2020/04; C10N 2030/02; C10N 2030/04; C10N 2030/06; C10N 2030/10; C10N 2030/54; C10N 2030/68; C10N 2040/25	<b>C10N 30/12</b> → (51) <b>C10M 133/40</b>	(43) 10.04.2019 (86) AU 2017/050515 30.05.2017 (87) WO 2017/205915 2017/49 07.12.2017 (30) 31.05.2016 AU 2016902087
(25) Fr (26) Fr (21) 16720100.3 (22) 29.04.2016	<b>C10N 30/12</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	(54) • <b>WÄSSRIGE REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNG DAVON</b> • <b>AQUEOUS CLEANING COMPOSITIONS AND THE USE THEREOF</b> • <b>COMPOSITIONS DE NETTOYAGE AQUEUSES ET UTILISATION DE CELLES-CI</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C10N 40/04</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	(73) Guard IT Solutions Pty Ltd, C/o MJS Accountants PTY LTD Suite 2 Level 1 842 High Street Kew East, Melbourne, Victoria 3102, AU
MA	<b>C10N 40/25</b> → (51) <b>C10M 133/40</b>	(72) DE JONGE, Richard, Patterson Lakes, Victoria 3197, AU
(43) 07.03.2018	<b>C10N 50/10</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
(86) EP 2016/059581 29.04.2016	<b>C10N 50/10</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	
(87) WO 2016/174186 2016/44 03.11.2016	(51) <b>C11B 1/04</b> (11) <b>3 825 389 B1</b> <b>C11B 1/06 C11B 13/00</b>	
(30) 30.04.2015 FR 1553930	(52) <b>C11B 1/04</b> ; <b>C11B 1/06</b> ; <b>C11B 13/00</b> ; Y02W 30/74	(25) En (26) En (21) 19210629.2 (22) 21.11.2019
(54) • <b>ULTRAFLÜSSIGE SCHMIERMITTELZUSAMMENSETZUNG</b> • <b>ULTRA-FLUID LUBRICATING COMPOSITION</b> • <b>COMPOSITION LUBRIFIANTE ULTRA-FLUIDE</b>	(25) En (26) En (21) 19210629.2 (22) 21.11.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR	(43) 26.05.2021	
(72) BROUTIN, Laura, 69360 Ternay, FR OBRECHT, Nicolas, 67210 Meistratzheim, FR	(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ROHEM PALMÖL AUS EINEM PALMÖLHALTIGEN ROHSTOFF UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON ROHEM PALMÖL</b> • <b>A METHOD FOR PRODUCING CRUDE PALM OIL FROM A PALM-OIL CONTAINING RAW MATERIAL AND A SYSTEM FOR THE PRODUCTION OF CRUDE PALM OIL</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE DE PALME BRUTE À PARTIR D'UNE MATIÈRE PREMIÈRE CONTENANT DE L'HUILE DE PALME ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'HUILE DE PALME BRUTE</b>	
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR	(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE	
<b>C10M 169/04</b> → (51) <b>C10M 133/40</b>	(72) HUKKERIKAR, Amol, DK-2980 KOKKEDAL, DK	
<b>C10M 169/04</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE	
<b>C10M 169/06</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	<b>C11B 1/06</b> → (51) <b>C11B 1/04</b>	
<b>C10M 171/00</b> → (51) <b>C09K 5/04</b>	<b>C11B 3/14</b> → (51) <b>B01D 3/00</b>	
<b>C10N 10/02</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	<b>C11B 5/00</b> → (51) <b>A23K 20/174</b>	
<b>C10N 10/04</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	<b>C11B 13/00</b> → (51) <b>C11B 1/04</b>	
<b>C10N 10/04</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>	<b>C11D 1/12</b> → (51) <b>C07C 29/147</b>	
<b>C10N 30/00</b> → (51) <b>C10M 133/40</b>	<b>C11D 1/14</b> → (51) <b>C07C 29/147</b>	
<b>C10N 30/00</b> → (51) <b>C10M 145/16</b>	<b>C11D 1/29</b> → (51) <b>C07C 29/147</b>	
<b>C10N 30/00</b> → (51) <b>C11D 7/30</b>	<b>C11D 1/50</b> → (51) <b>C11D 1/835</b>	
	<b>C11D 1/62</b> → (51) <b>C11D 1/835</b>	
	<b>C11D 1/72</b> → (51) <b>C08G 65/26</b>	
	<b>C11D 1/72</b> → (51) <b>C11D 1/835</b>	
	<b>C11D 1/72</b> → (51) <b>G01N 33/543</b>	
	(51) <b>C11D 1/835</b> (11) <b>3 464 534 B1</b> <b>C11D 3/08 C11D 1/50</b> <b>C11D 1/72 C11D 1/62</b> <b>C11D 3/12 C11D 3/32</b>	(25) En (26) En (21) 20815819.6 (22) 01.12.2020
	(52) <b>C11D 1/835</b> ; <b>C11D 3/08</b> ; <b>C11D 3/1246</b> ; <b>C11D 3/323</b> ; <b>C11D 1/62</b> ;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 19.10.2022 (86) EP 2020/084150 01.12.2020 (87) WO 2021/115851 2021/24 17.06.2021 (30) 11.12.2019 EP 19215218
		(54) • <b>MGDA UND (METH)ACRYLSÄURE HOMO- ODER CO-POLYMER ENTHALTENDE GRANULATEN</b> ; <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG</b> • <b>GRANULES OF MGDA AND (METH)ACRYLIC ACID HOMO- OR CO-POLYMER</b> ; <b>PROCESS FOR MAKING THE SAME</b> • <b>GRANULÉS DE MGDA ET D'HOMO- OU CO-POLYMÈRES D'ACIDE (METH)ACRYLIQUE</b> ; <b>PROCÉDÉ D'OBTENTION</b>
		(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
		(72) SCHOENHERR, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
		SCHMIDT, Kati, 67056 Ludwigshafen, DE HAUS, Johannes, Felix, 67056 Ludwigshafen, DE MUELLER, Michael, Klemens, 67056 Ludwigshafen, DE JAEKEL, Frank, 67056 Ludwigshafen, DE REINOSO GARCIA, Marta, 67056 Ludwigshafen, DE KLOCK, Volker, 67056 Ludwigshafen, DE
		(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
		(51) <b>C11D 3/37</b> (11) <b>3 983 513 B1</b>
		(52) <b>C11D 17/0008</b> ; <b>C11D 3/3765</b> ; <b>C11D 2111/12</b>

- (25) En (26) En  
(21) 20744201.3 (22) 28.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) US 2020/034802 28.05.2020  
(87) WO 2020/251763 2020/51 17.12.2020  
(30) 14.06.2019 US 201962861478 P  
(54) • *WASCHMITTELFORMULIERUNG FÜR  
FLÜSSIGE WÄSCHE*  
• *DETERGENT FORMULATION FOR LIQUID  
LAUNDRY*  
• *FORMULATION DÉTERGENTE POUR LES-  
SIVE LIQUIDE*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US  
Rohm and Haas Company, 400 Arcola  
Road, Collegeville, PA 19426, US  
(72) PEERA, Asghar, A., Collegeville,  
Pennsylvania 19426, US  
DONOVAN, Stephen, Collegeville,  
Pennsylvania 19426, US  
ROBERTS, Roy, Collegeville, Pennsylvania  
19426, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent  
Outsourcing Limited 1 King Street,  
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

**C11D 3/37** → (51) **C08G 65/26**

**C11D 3/37** → (51) **C11D 3/33**

- (51) **C11D 3/38** (11) **3 697 880 B1**  
**C11D 3/386** **C11D 7/26**  
**C11D 7/40** **C11D 17/00**
- (52) **C11D 3/381; C11D 3/386;**  
**C11D 3/38672; C11D 7/261;**  
**C11D 7/263; C11D 7/40;**  
**C11D 17/0039; C11D 17/06**
- (25) En (26) En  
(21) 18789585.9 (22) 15.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.08.2020  
(86) EP 2018/078116 15.10.2018  
(87) WO 2019/076834 2019/17 25.04.2019  
(30) 16.10.2017 EP 17196659  
12.07.2018 EP 18183189  
(54) • *STAUBARME GRANULATE*  
• *LOW DUSTING GRANULES*  
• *GRANULÉS DE POUSSIERE FAIBLE*
- (73) Novozymes A/S, Krogshoejvej 36, 2880  
Bagsvaerd, DK  
(72) CERVERA-PADRELL, Albert, E., 2880  
Bagsvaerd, DK  
SIMONSEN, Ole, 2880 Bagsvaerd, DK  
BACH, Poul, 2880 Bagsvaerd, DK  
FINDEISEN, Alexander, 2880 Bagsvaerd, DK  
(74) NZ EPO Representatives, Krogshoejvej 36,  
2880 Bagsvaerd, DK

**C11D 3/386** → (51) **C11D 3/38**

**C11D 3/40** → (51) **C11D 11/00**

**C11D 3/43** → (51) **C11D 7/30**

**C11D 3/48** → (51) **A01N 25/30**

**C11D 3/48** → (51) **C08G 65/26**

**C11D 7/26** → (51) **C11D 3/38**

- (51) **C11D 7/30** (11) **3 540 038 B1**  
**C10M 131/04** **C11D 7/50**  
**C23G 5/028** **C10N 30/00**  
**C11D 3/43** **C11D 11/00**

- C11D 3/24**  
(52) **C11D 3/43; C10M 131/04;**  
**C11D 7/5018; C23G 5/02809;**  
**C11D 3/245; C11D 2111/16;**  
**C11D 2111/20; C11D 2111/22**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17869441.0 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.09.2019  
(86) JP 2017/040206 08.11.2017  
(87) WO 2018/088418 2018/20 17.05.2018  
(30) 11.11.2016 JP 2016220620  
(54) • *VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSET-  
ZUNG ALS LÖSUNGSMITTEL ODER REINI-  
GUNGSMITTEL UND REINIGUNGSVER-  
FAHREN*  
• *USE OF A COMPOSITION AS A SOLVENT  
OR DETERGENT, AND CLEANING METHOD*  
• *UTILISATION D'UNE COMPOSITION  
COMME SOLVANT OU DÉTERGENT ET MÉ-  
THODE DE NETTOYAGE*
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 5300001, JP  
(72) KARUBE, Daisuke, Osaka-shi Osaka 530-  
8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**C11D 7/40** → (51) **C11D 3/38**

**C11D 7/50** → (51) **C11D 7/30**

- (51) **C11D 9/04** (11) **4 200 390 B1**  
**C11D 9/10** **C11D 9/26**  
**C11D 9/38** **C11D 17/00**  
**C11D 13/18**
- (52) **C11D 9/04; C11D 9/10; C11D 9/262;**  
**C11D 9/38; C11D 13/18;**  
**C11D 17/0069**
- (25) En (26) En  
(21) 21769296.1 (22) 20.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.06.2023  
(86) US 2021/046809 20.08.2021  
(87) WO 2022/040489 2022/08 24.02.2022  
(30) 21.08.2020 IN 202041036066  
(54) • *SEIFENSTÜCKZUSAMMENSETZUNG FÜR  
STRUKTURIERUNG UND BINDUNG VON  
HOHEM WASSERANTEIL*  
• *SOAP BAR COMPOSITION FOR HIGH WA-  
TER STRUCTURING AND BINDING*  
• *COMPOSITION DE PAIN DE SAVON POUR  
STRUCTURATION ET LIAISON À HAUTE TE-  
NEUR EN EAU*
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H.  
Dow Way, Midland, MI 48674, US  
Dow Silicones Corporation, 2200 West  
Salzburg Road, Midland, Michigan 48686,  
US  
(72) NAD, Saugata, 7180 Seneffe, BE  
NAIR, Padmadas, Mumbai 400 705, IN  
DANDEKAR, Deepak, Mumbai 400 705, IN  
PATEL, Sangeeta Sanjeev, Mumbai 400 705,  
IN  
VERMA, Amit Kumar, Mumbai 400 705, IN  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12  
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

**C11D 9/10** → (51) **C11D 9/04**

**C11D 9/26** → (51) **C11D 9/04**

**C11D 9/38** → (51) **C11D 9/04**

- (51) **C11D 11/00** (11) **4 069 812 B1**  
**C11D 3/40** **C05C 1/02**  
**C05C 5/00** **C05C 9/00**  
**C05G 3/00** **B01J 2/00**  
**C11D 17/06**
- (52) **C05C 1/02; C05C 5/005; C05C 9/005;**  
**C05G 3/00; C11D 17/06**
- (25) En (26) En  
(21) 20812210.1 (22) 04.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.10.2022  
(86) EP 2020/084613 04.12.2020  
(87) WO 2021/110906 2021/23 10.06.2021  
(30) 04.12.2019 EP 19213576  
(54) • *VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN  
HERSTELLUNG EINES GEMISCHTS MIT EI-  
NEM VORDEFINIERTEN VERHÄLTNIS AUS  
VOLLFARBIGEN UND NICHTFARBIGEN  
TEILCHEN UND SYSTEM UND VERWEN-  
DUNG DAVON*  
• *METHOD FOR THE CONTINUOUS PRO-  
DUCTION OF A MIXTURE WITH A PRE-DE-  
FINED RATIO OF FULLY COLORED AND  
NON-COLORED FERTILIZER PARTICLES  
AND SYSTEM AND USE THEREOF*  
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION CONTINUE  
D'UN MÉLANGE AVEC UN RATIO PRÉDÉFI-  
NI DE PARTICULES TOTALEMENT COLO-  
RÉES ET NON COLORÉES, SYSTÈME ET  
SON UTILISATION*
- (73) Yara International ASA, Drammensveien  
131, 0277 Oslo, NO  
(72) ODU, Samuel, 4533 ET Terneuzen, NL  
FAHRENWALDT, Thomas, 18311 Ribnitz-  
Dammgarten, DE  
ROSS, Christian, 18246 Käterhagen, DE  
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef  
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

**C11D 11/00** → (51) **C11D 3/33**

**C11D 11/00** → (51) **C11D 7/30**

**C11D 11/02** → (51) **C11D 3/33**

**C11D 13/18** → (51) **C11D 9/04**

**C11D 17/00** → (51) **C11D 3/38**

**C11D 17/00** → (51) **C11D 9/04**

**C11D 17/04** → (51) **A01N 25/30**

**C11D 17/06** → (51) **C11D 11/00**

**C12C 11/00** → (51) **C12C 13/10**

- (51) **C12C 12/00** (11) **4 172 301 B1**  
**C12R 1/86**
- (52) **C12C 12/006; C12N 1/18;**  
**C12N 1/185; C12R 2001/86;**  
**Y02E 50/10**
- (25) En (26) En  
(21) 21737438.8 (22) 29.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) EP 2021/067882 29.06.2021  
(87) WO 2022/002960 2022/01 06.01.2022  
(30) 30.06.2020 EP 20183134  
(54) • *HEFE MIT NIEDRIGEM DIACETYLGEHALT*  
• *LOW DIACETYL YEAST*  
• *LEVURE À FAIBLE TENEUR EN DIACÉTYLE*
- (73) Carlsberg A/S, J. C. Jacobsens Gade 1, 1799  
Copenhagen V, DK  
(72) LENGELER, Klaus, 1799 Copenhagen V, DK



KATZ, Michael, 1799 Copenhagen, DK  
FÖRSTER, Jochen, 1799 Copenhagen V, DK  
FENNESSY, Ross, 1799 Copenhagen V, DK  
GJERMANSEN, Claes, 3000 Helsingør, DK  
CHAILYAN, Anna, 2000 Frederiksberg, DK  
(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK

(51) **C12C 13/10** (11) **3 739 034 B1**  
**C12C 11/00**  
(52) **C12C 13/10; C12C 11/006**  
(25) En (26) En  
(21) 20174362.2 (22) 13.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.11.2020  
(30) 13.05.2019 KR 20190055927  
(54) • **FERMENTIERUNGS- UND ALTERUNGS-**  
**VORRICHTUNG**  
• **FERMENTATION AND AGING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE FERMENTATION ET DE**  
**VEILLISSEMENT**  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR  
(72) Kim, Kyeongbo, 08592 Seoul, KR  
Yeo, Junki, 08592 Seoul, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Nymphenburger  
Straße 4, 80335 München, DE

**C12J 1/00** → (51) **A23L 3/3508**

**C12J 1/08** → (51) **A23L 3/3508**

(51) **C12M 1/00** (11) **4 025 681 B1**  
**C12M 1/26** **C12M 1/34**  
**B01L 1/02** **B01D 46/00**  
**B01D 46/12** **B01D 46/42**  
**B01D 46/44** **C12M 1/12**  
(52) **C12M 41/14; B01L 1/025;**  
**C12M 29/24; C12M 37/02;**  
**B01D 46/0036; B01D 46/12;**  
**B01D 46/4263; B01D 46/444;**  
**B01D 2273/30; B01L 2200/146;**  
**B01L 2200/147**  
(25) En (26) En  
(21) 20860963.6 (22) 03.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.07.2022  
(86) US 2020/049149 03.09.2020  
(87) WO 2021/046185 2021/10 11.03.2021  
(30) 04.09.2019 US 201962895587 P  
(54) • **INKUBATOR MIT LUFTVORHANG**  
• **INCUBATOR WITH AIR CURTAIN**  
• **INCUBATEUR AVEC RIDEAU D'AIR**  
(73) Embrient, Inc., 9030 Carroll Way, Unit 1,  
San Diego, CA 92121, US  
(72) ROTHENBERG, Barry E., Del Mar, California  
92014, US  
SON, Kyong-su, San Diego, California  
92121, US  
LE, Royal Q., San Diego, California 92121,  
US  
(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5  
Stirling House Stirling Road The Surrey  
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB

**C12M 1/00** → (51) **C12N 15/113**

**C12M 1/00** → (51) **C12N 5/071**

**C12M 1/22** → (51) **C12N 5/071**

**C12M 1/26** → (51) **C12M 1/00**

**C12M 1/26** → (51) **G01N 1/22**

(51) **C12M 1/34** (11) **3 512 933 B1**  
**C12Q 1/70** **G01N 15/02**  
**G01N 27/416** **G01N 1/22**  
**G01N 33/569** **B01L 3/00**  
(52) **G01N 15/0656; B01L 3/502715;**  
**B01L 3/50273; B01L 5/00;**  
**G01N 1/2211; G01N 15/0255;**  
**G01N 15/0606; G01N 33/5308;**  
**G01N 33/56983; B01L 2300/0636;**  
**B01L 2300/0645; B01L 2400/049;**  
**C12Q 1/6804; C12Q 1/70; G01N 15/01;**  
**G01N 2001/2223; G01N 2001/4083;**  
**G01N 2015/0288**  
(25) En (26) En  
(21) 16921915.1 (22) 15.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.07.2019  
(86) CA 2016/051328 15.11.2016  
(87) WO 2018/090122 2018/21 24.05.2018  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**  
**ECHTZEIT-ERKENNUNG VON PATHOGE-**  
**NEN IN DER LUFT**  
• **DEVICE AND METHOD FOR REAL-TIME DE-**  
**TECTION OF AEROPATHOGENS**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION**  
**EN TEMPS RÉEL DE PATHOGÈNES AÉ-**  
**RIENS**  
(73) Aerovirus Technologies Inc., 3405 Casavant  
W. Suite 3, Saint-Hyacinthe, Québec J2S  
0B8, CA  
(72) MARCHAND, Norman, Saint-Hyacinthe  
Québec J2S 0B8, CA  
GRAZIANO, Carmine, Laval Québec H7L  
5C7, CA  
(74) Fresh IP, WeWork. 50-60 Station Road,  
Cambridge CB1 2JH, GB

**C12M 1/34** → (51) **C12M 1/00**

**C12M 3/00** → (51) **C12N 5/071**

**C12M 3/06** → (51) **C12N 5/071**

**C12N 1/06** → (51) **A23J 1/18**

**C12N 1/20** → (51) **A61K 35/747**

**C12N 3/00** → (51) **C05F 11/00**

**C12N 5/00** → (51) **A61K 39/00**

**C12N 5/00** → (51) **C12N 5/071**

**C12N 5/02** → (51) **A61K 35/33**

**C12N 5/02** → (51) **C12N 5/071**

(51) **C12N 5/071** (11) **3 414 319 B1**  
**C12N 5/02** **C12N 5/00**  
**C12M 1/00** **C12M 3/00**  
**C12M 1/22** **C12M 3/06**  
(52) **C12N 5/0697; C12M 21/08;**  
**C12M 23/10; C12M 23/16;**  
**C12N 5/0645; C12N 5/0671;**  
**C12N 5/0672**  
(25) En (26) En  
(21) 17750748.0 (22) 09.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.12.2018  
(86) US 2017/017158 09.02.2017  
(87) WO 2017/139455 2017/33 17.08.2017

(30) 10.02.2016 US 201662293469 P  
(54) • **MODELLSYSTEM FÜR LEBERFIBROSE UND**  
**VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND**  
**VERWENDUNG DAVON**  
• **MODEL SYSTEM OF LIVER FIBROSIS AND**  
**METHOD OF MAKING AND USING THE**  
**SAME**  
• **SYSTÈME MODÈLE DE FIBROSE HÉPA-**  
**TIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-**  
**TION ET D'UTILISATION**  
(73) Wake Forest University Health Sciences,  
Medical Center Boulevard, Winston-Salem,  
NC 27157, US  
(72) MARINI, Frank C., Winston-Salem North  
Carolina 27106, US  
SOKER, Shay, Greensboro North Carolina  
27410, US  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

(51) **C12N 5/071** (11) **3 527 658 B1**

(52) **C12N 5/067; A61P 3/10; A61P 5/50;**  
**C12N 5/0676; C12N 2501/115;**  
**C12N 2501/16; C12N 2501/385;**  
**C12N 2501/415; C12N 2501/70;**  
**C12N 2506/02; C12N 2533/90**  
(25) En (26) En  
(21) 19150821.7 (22) 27.04.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT  
NL PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 21.08.2019  
(30) 28.04.2006 US 74589906 P  
(54) • **DIFFERENZIERUNG MENSCHLICHER EM-**  
**BRYONALER STAMMZELLEN**  
• **DIFFERENTIATION OF HUMAN EMBRYON-**  
**IC STEM CELLS**  
• **DIFFÉRENCIATION DE CELLULES**  
**SOUCHES EMBRYONNAIRES HUMAINES**  
(73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview  
Drive, Horsham, PA 19044, US  
(72) REZANIA, Alireza, Wellesley, MA 02481, US  
XU, Jean, Skillman, NJ 08558, US  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE  
(62) 07761468.3 / 2 021 462

**C12N 5/071** → (51) **A61K 35/52**

**C12N 5/077** → (51) **A61K 35/33**

**C12N 5/0775** → (51) **A61K 35/28**

**C12N 5/0783** → (51) **A61K 39/00**

**C12N 5/10** → (51) **C07K 16/18**

**C12N 5/10** → (51) **C12N 15/87**

(51) **C12N 7/00** (11) **3 747 998 B1**

**C12N 7/01** **C12N 15/00**  
**A61K 48/00** **C12N 9/24**  
**A61P 43/00**

(52) **A61K 48/0058; A61P 43/00;**  
**C12N 9/2402; C12N 2750/14143;**  
**C12Y 302/01076**  
(25) En (26) En  
(21) 20170476.4 (22) 13.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.12.2020  
(30) 15.03.2013 US 201361788724 P  
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-**  
**LUNG VON MPSI**  
• **COMPOSITIONS FOR TREATING MPSI**  
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE**  
**LA MPSI**  
(73) The Trustees of the University of

<p>Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US</p> <p>(72) WILSON, James, M., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US</p> <p>GURDA, Brittny, L., Collegeville, PA Pennsylvania 19426, US</p> <p>(74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia &amp; Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältinnen mbB Theaterstrasse 16, 80333 München, DE</p> <p>(62) 14770186.6 / 2.984.166</p>	<p>Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p>	<p>C07K 2317/21; C07K 2317/41; C12Y 302/01035</p> <p>(25) En (26) En (21) 19885702.1 (22) 13.11.2019</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p><b>C12N 7/00</b> → (51) <b>C08G 65/26</b></p>	<p><b>C12N 9/00</b> → (51) <b>C12P 13/04</b></p>	<p>BA ME</p>
<p><b>C12N 7/01</b> → (51) <b>C12N 7/00</b></p>	<p><b>C12N 9/10</b> → (51) <b>A61K 31/706</b></p>	<p>KH MA MD TN</p>
<p>(51) <b>C12N 9/00</b> (11) <b>3 312 273 B1</b> <b>A61K 38/00</b> <b>A61P 43/00</b> <b>C07D 239/49</b> <b>C12Q 1/02</b> <b>C07K 5/00</b></p>	<p><b>C12N 9/10</b> → (51) <b>C12N 9/00</b></p>	<p>(43) 22.09.2021</p>
<p>(52) <b>C12N 9/6427; A61K 38/00; A61P 43/00; C07D 239/49; C07K 5/00; C12N 9/00; C12Q 1/02</b></p>	<p><b>C12N 9/10</b> → (51) <b>C12P 13/04</b></p>	<p>(86) IB 2019/059766 13.11.2019</p>
<p>(25) Ja (26) En</p>	<p><b>C12N 9/12</b> → (51) <b>C12N 9/00</b></p>	<p>(87) WO 2020/100073 2020/21 22.05.2020</p>
<p>(21) 16811671.3 (22) 15.06.2016</p>	<p><b>C12N 9/24</b> → (51) <b>C12N 7/00</b></p>	<p>(30) 13.11.2018 US 201862760782 P</p>
<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>C12N 15/00</b> → (51) <b>A61K 31/7088</b></p>	<p>(54) • <b>KONTROLLE VON SPURENMETALLEN BEI DER HERSTELLUNG VON ANTI-CD38-ANTI-KÖRPERN</b></p>
<p>(43) 25.04.2018</p>	<p><b>C12N 15/00</b> → (51) <b>A61K 38/10</b></p>	<p>• <b>CONTROL OF TRACE METALS DURING PRODUCTION OF ANTI-CD38 ANTIBODIES</b></p>
<p>(86) JP 2016/067852 15.06.2016</p>	<p><b>C12N 15/00</b> → (51) <b>C12N 7/00</b></p>	<p>• <b>RÉGULATION DE MÉTAUX TRACES PENDANT LA PRODUCTION D'ANTICORPS ANTI-CD38</b></p>
<p>(87) WO 2016/204197 2016/51 22.12.2016</p>	<p><b>C12N 15/06</b> → (51) <b>A61K 35/28</b></p>	<p>(73) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US</p>
<p>(30) 19.06.2015 JP 2015123740</p>	<p><b>C12N 15/09</b> → (51) <b>C12N 15/87</b></p>	<p>(72) LARMORE, Nicole, Malvern, Pennsylvania 19355, US</p>
<p>08.04.2016 JP 2016078324</p>	<p><b>C12N 15/10</b> → (51) <b>C12N 9/00</b></p>	<p>RAMANATHAN, Balasubramanian, Malvern, Pennsylvania 19355, US</p>
<p>(54) • <b>PROTEINABBAU-INDUZIERENDES ETIKETT UND VERWENDUNG DAVON</b></p>	<p><b>C12N 15/10</b> → (51) <b>C12Q 1/6806</b></p>	<p>YEAGER, Richard, Malvern, Pennsylvania 19355, US</p>
<p>• <b>PROTEIN DEGRADATION INDUCING TAG AND USAGE THEREOF</b></p>	<p>(51) <b>C12N 15/113</b> (11) <b>3 647 422 B1</b> <b>C12M 1/00</b> <b>C12Q 1/6886</b></p>	<p>(74) Carpmals &amp; Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB</p>
<p>• <b>ÉTIQUETTE INDIQUANT LA DÉGRADATION DES PROTÉINES ET SON UTILISATION</b></p>	<p>(52) <b>C12Q 1/6886; C12M 1/00; C12N 15/113; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178</b></p>	<p><b>C12N 15/13</b> → (51) <b>C07K 16/46</b></p>
<p>(73) Tokyo University of Science Foundation, 1-3 Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP</p>	<p>(25) Ja (26) En</p>	<p>(51) <b>C12N 15/82</b> (11) <b>3 830 276 B1</b> <b>A24B 15/10</b></p>
<p>(72) MIYAMOTO, Etsuko, Tokyo 162-8601, JP</p>	<p>(21) 18823484.3 (22) 29.06.2018</p>	<p>(52) <b>A24B 15/245; C07K 14/415; C12N 15/81; C12N 15/8218; C12N 15/8243</b></p>
<p>(74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE</p>	<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En</p>
<p>(60) 20215603.0 / 3 868 878</p>	<p>(43) 06.05.2020</p>	<p>(21) 19759679.4 (22) 01.08.2019</p>
<p>(51) <b>C12N 9/00</b> (11) <b>3 494 214 B1</b> <b>C12N 9/10</b> <b>C12N 9/12</b> <b>C12N 15/10</b> <b>C12P 19/34</b> <b>C12Q 1/6844</b></p>	<p>(86) JP 2018/024834 29.06.2018</p>	<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(52) <b>C12N 15/1096; C12N 15/1065; C12Q 1/6844; C12Q 1/6806</b></p>	<p>(87) WO 2019/004436 2019/01 03.01.2019</p>	<p>(43) 09.06.2021</p>
<p>(25) En (26) En</p>	<p>(30) 29.06.2017 JP 2017126933</p>	<p>(86) GB 2019/052165 01.08.2019</p>
<p>(21) 17837697.6 (22) 03.08.2017</p>	<p>(54) • <b>KIT, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON LUNGENKREBS</b></p>	<p>(87) WO 2020/025963 2020/06 06.02.2020</p>
<p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>• <b>KIT, DEVICE, AND METHOD FOR LUNG CANCER DETECTION</b></p>	<p>(30) 02.08.2018 GB 201812603</p>
<p>(43) 12.06.2019</p>	<p>• <b>KIT, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN CANCER DU POUMON</b></p>	<p>(54) • <b>VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DES NITROSAMINGEHALTS IN TABAK UNTER VERWENDUNG EINES KONSTITUTIV HOCHAFFINEN KATIONEN-EFFLUX-TRANSPORTERS</b></p>
<p>(86) US 2017/045324 03.08.2017</p>	<p>(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP</p>	<p>• <b>METHOD FOR REDUCING THE CONTENT OF NITROSAMINE IN TOBACCO USING A CONSTITUTIVELY HIGH AFFINITY CATION EFFLUX TRANSPORTER</b></p>
<p>(87) WO 2018/027048 2018/06 08.02.2018</p>	<p>National Cancer Center, 1-1, Tsukiji 5-Chome Chuo-ku, Tokyo 104-0045, JP</p>	<p>• <b>PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE LA TENEUR EN NITROSAMINE DU TABAC A L'AIDE DE UN TRANSPORTEUR EFFLUX DE CATIONS D'AFFINITE ELEVEE ACTIVE PAR CONSTITUTION</b></p>
<p>(30) 05.08.2016 US 201662371638 P</p>	<p>(72) KIDA, Yuho, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP</p>	<p>(73) British American Tobacco (Investments) Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB</p>
<p>20.06.2017 US 201762522232 P</p>	<p>KOZONO, Satoko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP</p>	<p>(72) BEN KHALED, Sara, London WC2R 3LA, GB</p>
<p>(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CDNA BIBLIOTHEKEN</b></p>	<p>SUDO, Hiroko, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP</p>	<p>ANASTACIO DE ABREU E LIMA, Francisco, London WC2R 3LA, GB</p>
<p>• <b>METHOD FOR PREPARING CDNA LIBRARIES</b></p>	<p>KONDOU, Satoshi, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP</p>	<p>(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB</p>
<p>• <b>PROCÉDURE DE FORMATION DES BANQUES D'ADNC</b></p>	<p>KAWAUCHI, Junpei, Kamakura-shi Kanagawa 248-8555, JP</p>	<p><b>C12N 15/85</b> → (51) <b>C07K 16/18</b></p>
<p>(73) Bio-Rad Laboratories, Inc., 1000 Alfred Nobel Drive, Hercules, CA 94547, US</p>	<p>OCHIYA, Takahiro, Tokyo 104-0045, JP</p>	<p>(51) <b>C12N 15/87</b> (11) <b>3 384 038 B1</b> <b>C12N 15/09</b> <b>C12N 5/10</b> <b>A61K 31/7105</b></p>
<p>Bio-Rad Europe GmbH, Holbeinstrasse 75, 4051 Basel, CH</p>	<p>WATANABE, Shun-ichi, Tokyo 104-0045, JP</p>	<p>(52) <b>C12N 15/113; A61K 31/713; A61P 17/00; C12N 5/0696; C12N 9/22; C12N 2310/141; C12N 2330/31;</b></p>
<p>(72) LEBOWSKY, Ronald, 4051 Basel, CH</p>	<p>(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB</p>	<p><b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 31/706</b></p>
<p>AGRESTI, Jeremy, Hercules, California 94547-1803, US</p>	<p>(60) 24182689.0</p>	<p><b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 31/706</b></p>
<p>(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und</p>	<p><b>C12N 15/113</b> (11) <b>3 880 824 B1</b> <b>C12P 21/08</b> <b>C07K 16/28</b> <b>C07K 16/00</b> <b>A61K 39/395</b></p>	<p><b>C12N 15/113</b> → (51) <b>A61K 31/706</b></p>
	<p>(52) <b>C07K 16/2896; C07K 2317/14;</b></p>	

C12N 2500/60; C12N 2501/115; C12N 2501/602; C12N 2501/603; C12N 2501/604; C12N 2501/605; C12N 2501/606; C12N 2501/608; C12N 2501/65; C12N 2506/1307; C12N 2510/00	
(25) En	(26) En
(21) 16869157.4	(22) 22.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.10.2018	
(86) US 2016/063258	22.11.2016
(87) WO 2017/091547	2017/22 01.06.2017
(30) 23.11.2015 US 201562258801 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN- GEN ZUR REPROGRAMMIERUNG VON ZELLEN • METHODS AND COMPOSITIONS FOR RE- PROGRAMMING CELLS • MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR LA REPROGRAMMATION DE CELLULES	
(73) The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US	
(72) KOGUT, Igor, Aurora, Colorado 80045, US ROOP, Dennis, Greenwood Village, Colorado 80111, US BILOUSOVA, Ganna, Aurora, Colorado 80045, US	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
<b>C12N 15/88</b> → (51) <b>A61K 9/127</b>	
<b>C12N 15/90</b> → (51) <b>A61K 31/706</b>	
<b>C12P 7/62</b> → (51) <b>A61P 3/00</b>	
<b>C12P 7/64</b> → (51) <b>A61K 31/706</b>	
(51) <b>C12P 13/04</b> (11) <b>4 077 695 B1</b> <b>C12N 9/00</b> <b>C12N 9/10</b>	
(52) <b>C12N 9/1003; C12P 13/04;</b> <b>C12Y 201/01002; C12Y 201/03003;</b> <b>C12Y 201/04001; C12Y 403/02001;</b> <b>C12Y 603/04005; C12Y 603/04016;</b> <b>C12Y 603/05005</b>	
(25) En	(26) En
(21) 20823810.5	(22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) EP 2020/085882	14.12.2020
(87) WO 2021/122400	2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 EP 19218204	
(54) • VERFAHREN ZUR FERMENTATIVEN HER- STELLUNG VON GUANIDINOESSIGSÄURE • METHOD FOR THE FERMENTATIVE PRO- DUCTION OF GUANIDINOACETIC ACID • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ACIDE GUA- NIDINOACÉTIQUE PAR FERMENTATION	
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE	
(72) SCHNEIDER, Frank, 33790 Halle, DE JANKOWITSCH, Frank, 48336 Sassenberg, DE	
(74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE	
<b>C12P 19/34</b> → (51) <b>C12N 9/00</b>	
<b>C12P 21/08</b> → (51) <b>C12N 15/13</b>	
<b>C12Q 1/02</b> → (51) <b>C12N 9/00</b>	

<b>C12Q 1/04</b> → (51) <b>G01N 33/18</b>	
(51) <b>C12Q 1/24</b> (11) <b>4 079 863 B1</b> <b>G01N 1/28</b> <b>A01N 1/02</b> <b>G01N 1/30</b>	
(52) <b>A01N 1/0231; G01N 1/30</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 21796069.9	(22) 20.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) KR 2021/002160	20.02.2021
(87) WO 2021/221280	2021/44 04.11.2021
(30) 29.04.2020 KR 20200052928	
(54) • VERFAHREN ZUR ZELLINSPEKTION MIT- TELS GELIERUNG EINER LÖSUNGSSZU- SAMMENSETZUNG AUF ALKOHOLBASIS • CELL INSPECTION METHOD USING JELLI- FICATION OF ALCOHOL-BASED SOLU- TION COMPOSITION • PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CELLULE UTI- LISANT LA GÉLIFICATION D'UNE COMPO- SITION DE SOLUTION À BASE D'ALCOOL	
(73) Biodyne Co., Ltd., 24-4, Ahasan-ro 5-gil, Seongdong-gu Seoul 04793, KR	
(72) IM, Wook Bin, Gangnam-gu, Seoul 06280, KR	
(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) <b>3 561 069 B1</b> <b>C12Q 1/6869</b> <b>C12Q 1/6886</b> <b>C12Q 1/689</b>	
(52) <b>C12Q 1/689; C12Q 1/6869;</b> <b>C12Q 1/6886; C12Q 2531/113;</b> <b>C12Q 2600/158</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 17888390.6	(22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.10.2019	
(86) KR 2017/015173	21.12.2017
(87) WO 2018/124617	2018/27 05.07.2018
(30) 26.12.2016 KR 20160179225 27.06.2017 KR 20170080905 27.06.2017 KR 20170080906	
(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON LUN- GENKREBS DURCH BAKTERIELLE META- GENOME ANALYSE • METHOD FOR DIAGNOSING LUNG CAN- CER VIA BACTERIAL METAGENOMIC ANALYSIS • PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU CANCER DU POUMON PAR ANALYSE MÉTAGÉNO- MIQUE BACTÉRIENNE	
(73) MD Healthcare Inc., (Sangam-dong, Woori Technology Bldg.) 1303, 9, World Cup buk- ro 56-gil Mapo-gu, Seoul 03923, KR	
(72) KIM, Yoon-Keun, Gyeonggi-do 10908, KR	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) <b>C12Q 1/68</b> (11) <b>4 112 738 B1</b> <b>C40B 20/00</b> <b>C40B 20/04</b> <b>C40B 40/06</b> <b>C40B 50/00</b> <b>A61K 39/395</b>	
(52) <b>C12Q 1/6886; C12Q 1/6806;</b> <b>G16B 25/00; G16B 25/10; G16B 30/00;</b> <b>G16B 30/10; G16B 45/00;</b> <b>C12Q 2600/156</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22168503.5	(22) 04.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

(43) 04.01.2023	
(30) 05.12.2014 US 201462088457 P	
(54) • MULTIGENANALYSE VON TUMORPROBEN • MULTIGENE ANALYSIS OF TUMOR SAM- PLES • ANALYSE MULTIGÉNIQUE DE PRÉLÈVE- MENTS TUMORAUX	
(73) Foundation Medicine, Inc., 150 Second Street, Cambridge, MA 02141, US	
(72) OTTO, Geoffrey Alan, Brookline, 02446, US NAHAS, Michelle, Somerville, 02143, US LIPSON, Doron, Cambridge, 02141, US	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE	
(62) 15866246.0 / 3 227 464	
<b>C12Q 1/68</b> → (51) <b>A61K 31/10</b>	
<b>C12Q 1/68</b> → (51) <b>C12Q 1/6869</b>	
<b>C12Q 1/68</b> → (51) <b>G01N 33/487</b>	
<b>C12Q 1/68</b> → (51) <b>G06F 18/2115</b>	
(51) <b>C12Q 1/6804</b> (11) <b>4 225 934 B1</b> <b>C12Q 1/6869</b>	
(52) <b>C12Q 1/6804; C12Q 1/6869</b>	
(25) En	(26) En
(21) 21802873.6	(22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.08.2023	
(86) US 2021/054305	08.10.2021
(87) WO 2022/076912	2022/15 14.04.2022
(30) 09.10.2020 US 202063090137 P	
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN- GEN ZUR ANALYSE ANTIGENBINDENDER MOLEKÜLE • METHODS AND COMPOSITIONS FOR AN- ALYZING ANTIGEN BINDING MOLECULES • PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ANALYSE DES MOLÉCULES DE LIAISON AUX ANTIGÈNES	
(73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US	
(72) MCDONNELL, Wyatt, James, Pleasanton, California 94588-3260, US STUBBINGTON, Michael, John, Terry, Bristol, Bridgewater House Counterslip Bristol BS1 6BX, GB MCDERMOTT, Geoffrey, Pleasanton, California 94588-3260, US	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
(51) <b>C12Q 1/6806</b> (11) <b>3 350 732 B1</b> <b>C12N 15/10</b>	
(52) <b>C12N 15/1096; C12N 15/1093;</b> <b>C12Q 1/6806</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16847330.4	(22) 15.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.07.2018	
(86) US 2016/051989	15.09.2016
(87) WO 2017/048993	2017/12 23.03.2017
(30) 15.09.2015 US 201562219084 P 07.01.2016 US 201662275957 P	
(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER BI- BLIOTHEK MIT SEQUENZIERUNG DER NÄCHSTEN GENERATION (NGS) AUS EI- NER RIBONUKLEINSÄURE (RNA)-PROBE UND KIT ZUR DURCHFÜHRUNG DAVON • METHOD FOR PREPARING A NEXT GENER- ATION SEQUENCING (NGS) LIBRARY FROM A RIBONUCLEIC ACID (RNA) SAM- PLE AND KIT FOR PRACTICING THE SAME	

- *MÉTHODE DE PRÉPARATION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE SÉQUENÇAGE DE NOUVELLE GÉNÉRATION (NGS) À PARTIR D'UN ÉCHANTILLON D'ACIDE RIBONUCLÉIQUE (ARN) ET KIT POUR LA MISE EN ŒUVRE DE CETTE DERNIÈRE*
- (73) Takara Bio USA, Inc., 1290 Terra Bella Avenue, Mountain View, CA 94043, US  
(72) CHANG, Cynthia, San Mateo, California 94403, US  
BOSTICK, Magnolia, San Mateo, California 94402, US  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **3 856 404 B1**  
**G01N 33/543**
- (52) **C12Q 1/6806; C08L 33/26; G01N 33/54313; C12Q 1/6869; G01N 2458/10**
- (25) En (26) En  
(21) 19867427.7 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) US 2019/053426 27.09.2019  
(87) WO 2020/069298 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 US 201862738537 P  
(54) • *ZIELERFASSUNG IN MONODISPERSEN TRÖPFCHEN*  
• *TARGET CAPTURE IN MONODISPERSE DROPLETS*  
• *CAPTURE DE CIBLES DANS DES GOUTTE-LETTES MONODISPERSEES*
- (73) Fluent Biosciences Inc., 15 Palmer Street, Watertown, MA 02472, US  
(72) MELTZER, Robert, Watertown, Massachusetts 02472, US  
FONTANEZ, Kristina, Watertown, Massachusetts 02472, US  
SCHENK, Desiree, Watertown, Massachusetts 02472, US  
XUE, Yi, Watertown, Massachusetts 02472, US  
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 153 775 B1**  
**C12Q 1/6841**
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6841**
- (25) En (26) En  
(21) 21733274.1 (22) 20.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2023  
(86) US 2021/033405 20.05.2021  
(87) WO 2021/236929 2021/47 25.11.2021  
(30) 22.05.2020 US 202063029121 P  
25.06.2020 US 202063044028 P  
(54) • *SIMULTANE RÄUMLICH-ZEITLICHE MES- SUNG DER GENEXPRESSION UND DER ZELLAKTIVITÄT*  
• *SIMULTANEOUS SPATIO-TEMPORAL MEASUREMENT OF GENE EXPRESSION AND CELLULAR ACTIVITY*  
• *MESURE SPATIO-TEMPORELLE SIMULTANÉE DE L'EXPRESSION GÉNIQUE ET DE L'ACTIVITÉ CELLULAIRE*
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US  
(72) UYTINGCO, Cedric, Pleasanton, California 94588-3260, US  
KATIRAEI, Layla, Pleasanton, California 94588-3260, US  
PHAM, Kristen, Pleasanton, California 94588-3260, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
- EC2V 7BQ, GB  
(60) 24182415.0
- C12Q 1/6841** → (51) **C12Q 1/6806**
- C12Q 1/6844** → (51) **C12N 9/00**
- C12Q 1/6844** → (51) **G01N 33/483**
- C12Q 1/6848** → (51) **G01N 33/483**
- C12Q 1/6867** → (51) **C12Q 1/6869**
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 596 099 B1**  
**C12Q 1/6867** **C07H 21/04**  
**C12Q 1/68**
- (52) **C12Q 1/6867; C07H 21/04; C12Q 1/6869**
- (25) En (26) En  
(21) 18763224.5 (22) 06.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2020  
(86) US 2018/021219 06.03.2018  
(87) WO 2018/165207 2018/37 13.09.2018  
(30) 06.03.2017 US 201762467751 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR NUKLEINSÄURESE- QUENZIERUNG DURCH SYNTHES (SBS), DIE SBS-ZYKLUSCHRIE KOMBINIEREN*  
• *NUCLEIC ACID SEQUENCING-BY-SYNTHESIS (SBS) METHODS THAT COMBINE SBS CYCLE STEPS*  
• *MÉTHODES DE SÉQUENÇAGE PAR SYN- THÈSE (SBS) D'ACIDES NUCLÉIQUES COM- BINANT DES ÉTAPES À CYCLES SBS*
- (73) Singular Genomics Systems, Inc., 3010 Science Park Road, San Diego, CA 92121, US  
(72) GLEZER, Eli, Del Mar, CA 92014, US  
SPAVENTA, Andrew, La Jolla, CA 92037, US  
BARKER, David, Del Mar, CA 92014, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (51) **C12Q 1/6869** (11) **3 765 478 B1**  
**C12Q 1/6869; C12N 15/1096**
- (25) En (26) En  
(21) 19767632.3 (22) 15.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.01.2021  
(86) US 2019/013714 15.01.2019  
(87) WO 2019/177684 2019/38 19.09.2019  
(30) 15.03.2018 US 201862643426 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG VON RNA- UND DNA-VARIANTEN DURCH SE- QUENZIERUNG UNTER VERWENDUNG VON PHOSPHOROTHIOATEN*  
• *METHODS OF QUANTIFYING RNA AND DNA VARIANTS THROUGH SEQUENCING EMPLOYING PHOSPHOROTHIOATES*  
• *PROCÉDÉS DE QUANTIFICATION DE VA- RIANTS D'ARN ET D'ADN PAR SÉ- QUENÇAGE UTILISANT DES PHOSPHO- THIOATES*
- (73) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US  
(72) CAO, Bo, Cambridge, MA 02139, US  
DEDON, Peter, C., Boston, MA 02118, US  
HU, Jennifer, F., Seattle, WA 98115, US  
DEMOTT, Michael, S., Newton, MA 02461, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/68**
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6804**
- C12Q 1/6869** → (51) **C12Q 1/6886**
- (51) **C12Q 1/6883** (11) **3 433 381 B1**  
**C12Q 1/6883; A61P 25/28;**  
C12Q 2600/158; C12Q 2600/178
- (25) En (26) En  
(21) 17771018.3 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.01.2019  
(86) US 2017/023470 21.03.2017  
(87) WO 2017/165458 2017/39 28.09.2017  
(30) 21.03.2016 US 201662310979 P  
22.07.2016 US 201662365663 P  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON MIRNAS AUS KÖRPERFLÜSSIGKEITEN ZUR ERKENNUNG UND DIFFERENZIERUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRAN- KUNGEN*  
• *METHODS OF USING MIRNAS FROM BODILY FLUIDS FOR DETECTION AND DIF- FERENTIATION OF NEURODEGENERATIVE DISEASES*  
• *PROCÉDÉS D'UTILISATION DE MICRO-ARN PROVENANT DE LIQUIDES CORPORELS POUR LA DÉTECTION ET LA DIFFÉREN- CIA-TION DE MALADIES NEURODÉGÉNÉ- RATIVES*
- (73) Diamir, LLC, 3 Orchid Court, Princeton, NJ 08540, US  
(72) UMANSKY, Samuil, R., Princeton, NJ 08540, US  
SHEINERMAN, Kira, S., New York, NY 10029, US  
TSIVINSKY, Vladimir, G., Sharon, MA 02067, US  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/689**
- C12Q 1/6883** → (51) **G06F 18/2115**
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 245 299 B1**  
**C12Q 1/6869** **G16B 20/10**  
**G16B 40/30**
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 1/6869; G16B 20/00; G16B 20/10; G16B 20/20; G16B 40/00; G16B 40/30;**  
C12Q 2600/112; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En  
(21) 16737075.8 (22) 13.01.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.11.2017  
(86) CN 2016/070785 13.01.2016  
(87) WO 2016/112850 2016/29 21.07.2016  
(30) 13.01.2015 US 201562102867 P  
03.02.2015 US 201562111534 P  
(54) • *VERWENDUNG VON GRÖSSEN- UND ZAHLABERRATIONEN IN PLASMA-DNA ZUM NACHWEIS VON KREBS*  
• *USING SIZE AND NUMBER ABERRATIONS IN PLASMA DNA FOR DETECTING CANCER*  
• *UTILISATION DES ABERRATIONS EN TAILLE ET NOMBRE DANS L'ADN PLASMA- TIQUE POUR DÉPISTER LE CANCER*
- (73) The Chinese University of Hong Kong, Office of Research and Knowledge Transfer Services Room 301, Pi Chi'u Building Shatin, New Territories, Hong Kong 999077, HK  
(72) LO, Yuk-Ming Dennis, Hong Kong 999077, HK  
CHIU, Rossa Wai Kwun, Hong Kong 999077,

- HK  
CHAN, Kwan Chee, Hong Kong 999077, HK  
JIANG, Peiyong, Hong Kong 999077, HK  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **3 631 018 B1**  
**G16B 20/10** **G16B 30/10**
- (52) **C12Q 1/6886; G16B 20/10;**  
**G16B 30/10; C12Q 1/6869;**  
**G16B 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 18732543.6 (22) 25.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.04.2020  
(86) US 2018/034564 25.05.2018  
(87) WO 2018/218103 2018/48 29.11.2018  
(30) 26.05.2017 US 201762511815 P  
12.06.2017 US 201762518383 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG UMFANG-  
REICHER NEUANORDNUNGEN BEI  
BRCA1/2**  
• **METHODS TO DETECT LARGE REAR-  
RANGEMENTS IN BRCA1/2**  
• **PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DE GRANDS  
RÉARRANGEMENTS DANS BRCA1/2**
- (73) Life Technologies Corporation, 5823  
Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) SCAFE, Charles, Carlsbad, California 92008,  
US  
BRINZA, Dumitru, Montara, California  
94037, US  
VEITCH, James, Carlsbad, California 92008,  
US  
QI, Rongsu, Oviedo, FL 32765, US  
HYLAND, Fiona, Carlsbad, California 92008,  
US
- (74) Ziermann, Oliver, Life Technologies GmbH  
Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt,  
DE
- C12Q 1/6886** → (51) **C12N 15/113**
- C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/68**
- C12Q 1/6886** → (51) **G06F 18/2115**
- (51) **C12Q 1/689** (11) **3 682 021 B1**  
**C12Q 1/6883**
- (52) **C12Q 1/689; C12Q 2600/158**
- (25) En (26) En  
(21) 18765665.7 (22) 14.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.07.2020  
(86) EP 2018/074835 14.09.2018  
(87) WO 2019/053175 2019/12 21.03.2019  
(30) 15.09.2017 EP 17306194
- (54) • **DIAGNOSE VON CHRONISCHER PATHO-  
LOGIE, BORRELIOSE**  
• **DIAGNOSTIC OF CHRONIC PATHOLOGY,  
LYME DISEASE**  
• **DIAGNOSTIC DE PATHOLOGIE CHRO-  
NIQUE, MALADIE DE LYME**
- (73) Centre National de la Recherche  
Scientifique - CNRS, 3, rue Michel-Ange,  
75016 Paris, FR  
INSERM (Institut National de la Santé et de  
la Recherche Médicale), 101, rue de  
Tolbiac, 75013 Paris Cédex 13, FR  
Bransten, Marc Michaël, 123 avenue de la  
République, 94300 Vincennes, FR
- (72) GASCAN, Hugues, 49100 Angers, FR  
BRANSTEN, Marc Michaël, 94300  
Vincennes, FR  
CHEVALIER, Sylvie, 49100 Angers, FR  
YSSEL, Hans, 75013 Paris, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- C12Q 1/689** → (51) **C12Q 1/68**
- C12Q 1/70** → (51) **C12M 1/34**
- C12R 1/225** → (51) **A61K 35/747**
- C12R 1/24** → (51) **A61K 35/747**
- C12R 1/25** → (51) **A61K 35/747**
- C12R 1/86** → (51) **C12C 12/00**
- (51) **C14B 17/14** (11) **4 185 717 B1**  
**F16H 7/24**
- (52) **C14B 17/14; F16H 7/24**
- (25) It (26) En  
(21) 21763119.1 (22) 28.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 31.05.2023  
(86) IB 2021/056852 28.07.2021  
(87) WO 2022/023992 2022/05 03.02.2022  
(30) 31.07.2020 IT 202000018832
- (54) • **HALBAUTOMATISCHES WERKZEUG ZUM  
WECHSELN VON FÖRDERBÄNDERN IN EINER  
MASCHE ZUR BEHANDLUNG VON  
BLATTFÖRMIGEN PRODUKTEN UND VER-  
WENDUNGSVERFAHREN**  
• **SEMI-AUTOMATIC TOOL FOR CHANGING  
CONVEYER BELTS IN A MACHINE FOR  
TREATING SHEET PRODUCTS, AND  
METHOD OF USE**  
• **OUTIL SEMI-AUTOMATIQUE POUR CHAN-  
GER DES BANDES TRANSPORTEUSES  
DANS UNE MACHINE POUR TRAITER DES  
PRODUITS EN FEUILLE ET PROCÉDÉ D'UTI-  
LISATION**
- (73) Officine di Cartigliano SpA, Via S. Giuseppe  
2, 36050 Cartigliano (VI), IT
- (72) POLATO, Antonio, 36063 Marostica (VI), IT
- (74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl  
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
- (51) **C21B 5/00** (11) **4 144 868 B1**  
**C21B 5/06** **C21B 7/00**  
**C21B 13/00** **F27D 17/00**
- (52) **C21B 5/001; C21B 5/06; C21B 7/002;**  
**C21B 13/0073; F27D 17/00;**  
**F27D 17/008; C21B 2005/005;**  
**C21B 2100/22; C21B 2100/26;**  
**C21B 2100/282; C21B 2100/44;**  
**C21B 2100/64; C21B 2100/80;**  
**Y02P 10/122; Y02P 10/143**
- (25) Ja (26) En  
(21) 21797227.2 (22) 06.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.03.2023  
(86) JP 2021/000237 06.01.2021  
(87) WO 2021/220555 2021/44 04.11.2021  
(30) 27.04.2020 JP 2020078526
- (54) • **STAHLHERSTELLUNGSLINIE UND VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG VON REDUZIER-  
TEM EISEN**  
• **STEELMAKING LINE AND METHOD OF  
PRODUCING REDUCED IRON**  
• **LIGNÉ D'ÉLABORATION D'ACIER ET PRO-  
CÉDÉ DE PRODUCTION DE FER RÉDUIT**
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho  
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) TAKAHASHI, Koichi, Tokyo 100-0011, JP  
OZAWA, Sumito, Tokyo 100-0011, JP  
KAWASHIRI, Yuki, Tokyo 100-0011, JP  
MORITA, Yuya, Tokyo 100-0011, JP
- NOUCHI, Taihei, Tokyo 100-0011, JP  
SATO, Michitaka, Tokyo 100-0011, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- C21B 5/06** → (51) **C21B 5/00**
- C21B 7/00** → (51) **C21B 5/00**
- C21B 13/00** → (51) **C21B 5/00**
- C21D 1/00** → (51) **F25B 41/00**
- C21D 1/18** → (51) **C22C 38/06**
- C21D 1/667** → (51) **C22C 38/06**
- (51) **C21D 8/02** (11) **3 856 937 B1**  
**C21D 9/46** **C22C 38/02**  
**C22C 38/04** **C22C 38/06**  
**C22C 38/12** **C22C 38/22**  
**C22C 38/24** **C22C 38/26**  
**C22C 38/38**
- (52) **C22C 38/02; C21D 8/0226;**  
**C21D 8/0263; C21D 9/46; C22C 38/04;**  
**C22C 38/06; C22C 38/12; C22C 38/22;**  
**C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/38;**  
**C21D 2211/001; C21D 2211/002;**  
**C21D 2211/005; C21D 2211/008**
- (25) En (26) En  
(21) 19762232.7 (22) 02.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- MA
- (43) 04.08.2021  
(86) IB 2019/057381 02.09.2019  
(87) WO 2020/065422 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 PCT/IB2018/057549
- (54) • **WARMGEWALZTES STAHLBLECH UND  
VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**  
• **HOT ROLLED STEEL SHEET AND A  
METHOD OF MANUFACTURING THEREOF**  
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) ArcelorMittal, 24-26, Boulevard  
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) SARKAR, Sujay, 57000 Metz, FR  
MARCIREAU, Guillaume, 13800 Istres, FR  
BANO, Xavier, 13800 Istres, FR  
OEHLER, Blandine, 54700 Pont-à-Mousson,  
FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441  
Paris Cedex 09, FR
- (51) **C21D 8/02** (11) **4 263 884 B1**  
**C22C 21/00** **C22F 1/04**
- (52) **C22C 21/00; C21D 8/0236;**  
**C21D 8/0268; C21D 8/0273; C22F 1/04**
- (25) De (26) De  
(21) 21839200.9 (22) 17.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.10.2023  
(86) EP 2021/086404 17.12.2021  
(87) WO 2022/129475 2022/25 23.06.2022  
(30) 18.12.2020 EP 20215692
- (54) • **ALUMINIUMFOLIE MIT VERBESSERTER  
BARRIEREEIGENSCHAFT**  
• **ALUMINIUM FOIL WITH IMPROVED BAR-  
RIER PROPERTY**  
• **FEUILLE D'ALUMINIUM À PROPRIÉTÉS DE  
BARRIÈRE AMÉLIORÉES**
- (73) Speira GmbH, Aluminiumstraße 1, 41515

	Grevenbroich, DE		<b>C22B 26/12</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>		FRANCHET, Jean-Michel, Patrick, Maurice, 77550 Moissy-cramayel, FR	
(72)	LAPTYEVA, Galyna, 53347 Alfter, DE EBERHARD, Michael, 41363 Jüchen, DE SIMMER, Jan, 40599 Düsseldorf, DE WIMMER, Michael, 50858 Köln, DE SCHUBERT, Günter, 53359 Rheinbach, DE CALMER, Dirk, 41812 Erkelenz, DE HOLZ, Stefan, 41515 Grevenbroich, DE		<b>C22B 34/22</b>	→ (51) <b>B01D 11/04</b>		LOCQ, Didier, 92350 Le Plessis Robinson, FR	
(74)	Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE		<b>C22B 34/34</b>	→ (51) <b>B01D 11/04</b>	(74)	Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
	<b>C21D 8/10</b>	→ (51) <b>C22C 38/06</b>	<b>C22B 47/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>		<b>C22C 19/05</b>	→ (51) <b>B22F 3/12</b>
(51)	<b>C21D 8/12</b> (11) <b>3 517 637 B1</b> <b>G01N 21/62</b> <b>G01N 23/225</b> <b>H01F 1/16</b> <b>H01F 1/18</b> <b>C21D 9/46</b> <b>C22C 38/02</b> <b>H02K 1/06</b> <b>H02K 1/02</b>		<b>C22B 60/02</b>	→ (51) <b>G21C 19/42</b>		<b>C22C 19/05</b>	→ (51) <b>B23K 1/00</b>
(52)	<b>C21D 9/46; C21D 8/1233;</b> <b>C21D 8/1255; C21D 8/1272;</b> <b>C21D 8/1283; C21D 8/1288;</b> <b>C21D 11/00; C22C 38/02; G01N 21/62;</b> <b>G01N 23/225; H01F 1/16; H01F 1/18</b>		<b>C22C 1/00</b>	→ (51) <b>F25B 41/00</b>		<b>C22C 19/07</b>	→ (51) <b>B22F 3/12</b>
(25)	Ja (26) En		<b>C22C 1/02</b>	→ (51) <b>C22C 14/00</b>		<b>C22C 19/07</b>	→ (51) <b>B23K 1/00</b>
(21)	19159676.6 (22) 11.09.2015		<b>C22C 1/04</b>	→ (51) <b>B01J 23/44</b>		(51) <b>C22C 21/00</b> (11) <b>3 821 048 B1</b>	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51)	<b>C22C 5/04</b>	→ (51) <b>B01J 23/44</b>		<b>C22C 21/02</b> <b>C22C 21/10</b> <b>B23K 35/28</b> <b>B23K 35/02</b> <b>B32B 15/01</b> <b>C22F 1/04</b> <b>C22F 1/053</b> <b>B23K 1/00</b> <b>F28F 21/08</b> <b>F28F 1/12</b> <b>F28F 9/02</b> <b>F28D 1/053</b>	
(43)	31.07.2019	(52)	<b>C22C 5/06</b>	→ (51) <b>B01J 23/44</b>		<b>C22C 21/00; B23K 35/0233;</b> <b>B23K 35/0238; B23K 35/286;</b> <b>B32B 15/016; C22C 21/02;</b> <b>C22C 21/10; C22F 1/04; C22F 1/053;</b> <b>F28D 1/05391; F28F 1/128;</b> <b>F28F 9/0224; F28F 21/084;</b> <b>F28F 21/089; B23K 1/0012;</b> <b>F28F 2275/04; F28F 2275/045</b>	
(30)	26.09.2014 JP 2014195916 26.09.2014 JP 2014195917	(25)	<b>C22C 9/02</b>	→ (51) <b>B23K 35/363</b>		En (26) En	
(54)	• <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</b> <b>KORNORIENTIERTEN ELEKTROSTAHL-</b> <b>BLECHS</b> • <b>METHOD FOR MANUFACTURING GRAIN</b> <b>ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET</b> • <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE</b> <b>FEUILLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS</b> <b>ORIENTÉS</b>	(21)	<b>C22C 13/00</b>	→ (51) <b>B23K 35/363</b>		(21) 19762165.9 (22) 05.09.2019	
(73)	JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(21)	<b>C22C 13/02</b>	→ (51) <b>B23K 35/363</b>		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72)	Nagoshi, Masayasu, Tokyo, 100-0011, JP Matsushima, Tomohiro, Tokyo, 100-0011, JP Watanabe, Makoto, Tokyo, 100-0011, JP Takajo, Shigehiro, Tokyo, 100-0011, JP Takamiya, Toshito, Tokyo, 100-0011, JP Uesaka, Masanori, Tokyo, 100-0011, JP Terashima, Takashi, Tokyo, 100-0011, JP	(30)	(51) <b>C22C 14/00</b> (11) <b>4 261 300 B1</b> <b>C22F 1/00</b> <b>C22F 1/18</b> <b>C22C 1/02</b>			(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74)	Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(30)	(52) <b>C22C 14/00; C22C 1/02; C22F 1/002;</b> <b>C22F 1/183</b>			(43)	18.10.2023
(62)	15843551.1 / 3 199 649	(30)	(54) • <b>TERNÄRE TITANLEGIERUNG, VERFAHREN</b> <b>ZU IHRER HERSTELLUNG UND VERWEN-</b> <b>DUNG</b> • <b>TERNARY TITANIUM ALLOY, A METHOD</b> <b>FOR PRODUCING THEREOF AND USE OF</b> <b>THE SAME</b> • <b>ALLIAGE TERNAIRE DE TITANE, SON PRO-</b> <b>CÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISA-</b> <b>TION</b>			(30)	11.04.2022 PL 44091122
	<b>C21D 9/08</b>	→ (51) <b>C22C 38/06</b>	(73)	KGHM Polska Miedz Spółka Akcyjna, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 48, 59-301 Lubin, PL		(54)	• <b>RIPPENMATERIAL AUS ALUMINIUMLEGI-</b> <b>RUNGSMATERIAL</b> • <b>ALUMINIUM ALLOY FIN STOCK MATERIAL</b> • <b>MATÉRIAU D'AILETTE DE STOCK EN AL-</b> <b>LIAGE D'ALUMINIUM</b>
	<b>C21D 9/46</b>	→ (51) <b>C21D 8/02</b>	(72)	KWASNIAK, Piotr, 01-134 Warszawa, PL		(73)	Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter- Strasse 10, 56070 Koblenz, DE
	<b>C21D 9/46</b>	→ (51) <b>C21D 8/12</b>	(72)	MUZYK, Marek, 00-714 Warszawa, PL		(72)	WARBY, David Ian, Reading RG5 4RL, GB VAN DER DONK, Henricus Matheus, 1991 LW Velsbroek, NL JACOBY, Bernd, 65553 Limburg, DE BÜRGER, Achim, 56203 Höhr-Grenzhausen, DE
	<b>C21D 9/48</b>	→ (51) <b>C22C 38/06</b>	(74)	AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL		(74)	Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
	<b>C21D 11/00</b>	→ (51) <b>C22C 38/06</b>		<b>C22C 19/00</b>	→ (51) <b>B22F 3/12</b>	(51) <b>C22C 21/00</b> (11) <b>4 026 924 B1</b>	
	<b>C22B 3/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>	(51)	<b>C22C 19/05</b> (11) <b>4 073 283 B1</b>		<b>B22D 17/00</b> <b>C22C 21/06</b> <b>C22C 21/10</b>	
	<b>C22B 3/22</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>	(52)	<b>C22C 19/056; C22C 19/05;</b> <b>Y02P 10/25</b>		(52) <b>B22D 21/04; C22C 21/00;</b> <b>C22C 21/06; C22C 21/10</b>	
	<b>C22B 3/42</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>	(25)	Fr (26) Fr		(25)	Ja (26) En
	<b>C22B 7/00</b>	→ (51) <b>B01D 11/04</b>	(21)	20842277.4 (22) 09.12.2020		(21)	20860423.1 (22) 16.06.2020
	<b>C22B 7/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>C22B 21/00</b>	→ (51) <b>C22C 21/02</b>	(43)	19.10.2022		(43)	13.07.2022
	<b>C22B 23/00</b>	→ (51) <b>H01M 10/0525</b>	(86)	FR 2020/052364 09.12.2020		(86)	JP 2020/023563 16.06.2020
			(87)	WO 2021/116607 2021/24 17.06.2021		(87)	WO 2021/044700 2021/10 11.03.2021
			(30)	11.12.2019 FR 1914142		(30)	03.09.2019 JP 2019160338
			(54)	• <b>SUPERLEGIERUNG AUF NICKELBASIS</b> • <b>NICKEL-BASED SUPERALLOY</b> • <b>SUPERALLIAGE A BASE DE NICKEL</b>		(54)	• <b>FOTOLUMINESZENTE ALUMINIUMLEGI-</b> <b>RUNG UND DRUCKGUSSMATERIAL AUS</b> <b>DIESER FOTOLUMINESZENTEN ALUMINI-</b> <b>UMLEGIERUNG</b> • <b>PHOTOLUMINESCENT ALUMINUM ALLOY</b> <b>AND PHOTOLUMINESCENT ALUMINIUM</b> <b>ALLOY DIE-CAST MATERIAL</b>
			(73)	SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales, Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR			
			(72)	ROUFFIE, Anne-Laure, 77550 Moissy- cramayel, FR			



- *ALLIAGE D'ALUMINIUM PHOTOLUMINESCENT ET MATERIAU DE MOULAGE SOUS PRESSION EN ALLIAGE D'ALUMINIUM PHOTOLUMINESCENT*
- (73) Nippon Light Metal Co., Ltd., 1-1-13 Shimbashi, Minato-ku Tokyo 105-0004, JP  
 Nikkei MC Aluminium Co., Ltd., 1-1-13, Shimbashi, Minato-ku, Tokyo, 105-0004, JP  
 (72) MIWA, Shinya, Nukata-gun, Aichi 444-0113, JP  
 FUKAYA, Katsumi, Nukata-gun, Aichi 444-0113, JP  
 HORIKAWA, Hiroshi, Tokyo 105-0004, JP  
 YAMAMOTO, Izumi, Shizuoka-shi, Shizuoka 421-3203, JP  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C22C 21/00 → (51) C21D 8/02

- (51) C22C 21/02 (11) 3 922 743 B1  
 C22C 21/06 C22C 21/08  
 C22F 1/00 C22F 1/05  
 C25D 11/10 B01J 3/00
- (52) C22C 21/02; C22C 21/06;  
 C22C 21/08; C22F 1/002; C22F 1/05;  
 C25D 11/08
- (25) En (26) En  
 (21) 20179258.7 (22) 10.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 15.12.2021  
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ALUMINIUMLEGIERUNGSPLETTE FÜR VAKUUMKAMMERELEMENTE*  
 • *METHOD OF MANUFACTURING AN ALUMINIUM ALLOY PLATE FOR VACUUM CHAMBER ELEMENTS*  
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'ALUMINIUM POUR CHAMBRES À VIDE*
- (73) Novelis Koblenz GmbH, Carl-Spaeter-Strasse 10, 56070 Koblenz, DE  
 (72) AUST, Dennis, 56218 Mühlheim-Kärlich, DE  
 RITZ, Fabian, 56244 Ötzingen, DE  
 JACOBY, Bernd, 65553 Limburg, DE  
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) C22C 21/02 (11) 4 283 001 B1  
 B62D 29/00 B62D 21/07  
 C22B 21/00

- (52) C22C 21/02; B62D 21/07;  
 B62D 29/008; C22B 21/0069
- (25) It (26) En  
 (21) 23175601.6 (22) 26.05.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 29.11.2023  
 (30) 27.05.2022 IT 202200011183  
 (54) • *RECYCLIERTES ALUMINIUMGERÜST FÜR EIN STRASSENFAHRZEUG UND ENTSPRECHENDES HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
 • *RECYCLED ALUMINIUM FRAME FOR A ROAD VEHICLE AND CORRESPONDING PRODUCTION METHOD*  
 • *CADRE EN ALUMINIUM RECYCLÉ POUR VÉHICULE ROUTIER ET PROCÉDÉ DE FABRICATION CORRESPONDANT*
- (73) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT  
 (72) MUCI, Roberto, 41100 Modena, IT  
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

C22C 21/02 → (51) C22C 21/00

C22C 21/06 → (51) C22C 21/00

C22C 21/06 → (51) C22C 21/02

C22C 21/08 → (51) C22C 21/02

C22C 21/10 → (51) C22C 21/00

C22C 30/00 → (51) B23K 1/00

C22C 33/02 → (51) C22C 38/44

C22C 38/02 → (51) C21D 8/02

C22C 38/02 → (51) C21D 8/12

C22C 38/02 → (51) C22C 38/06

C22C 38/02 → (51) C22C 38/36

C22C 38/04 → (51) C21D 8/02

C22C 38/04 → (51) C22C 38/06

- (51) C22C 38/06 (11) 3 354 763 B1  
 C21D 9/08 C22C 38/02  
 C22C 38/04 B21B 19/04  
 C21D 8/10 C21D 1/18  
 C21D 1/667 C22C 38/08  
 C22C 38/12 C22C 38/40  
 C21D 9/48 C21D 11/00

- (52) C21D 9/085; C21D 1/18; C21D 1/667;  
 C21D 9/08; C21D 9/48; C21D 11/005;  
 C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/08;  
 C22C 38/12; C22C 38/40; C21D 8/10;  
 C21D 8/105; C21D 2211/005;  
 C21D 2211/009

- (25) Zh (26) En  
 (21) 16848108.3 (22) 21.09.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.08.2018  
 (86) CN 2016/099561 21.09.2016  
 (87) WO 2017/050227 2017/13 30.03.2017  
 (30) 24.09.2015 CN 201510615737  
 26.04.2016 CN 201610265674  
 30.08.2016 CN 201610776281

- (54) • *NAHTLOSES STAHLROHR MIT HOHER FESTIGKEIT UND ZÄHIGKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *SEAMLESS STEEL TUBE WITH HIGH STRENGTH AND TOUGHNESS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*  
 • *TUBE EN ACIER SANS SOUDURE À HAUTE RÉSISTANCE ET HAUTE TÉNACITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Baoshan Iron & Steel Co., Ltd., No.885 Fujin Road Baoshan District, Shanghai 201900, CN  
 (72) LIU, Yaoheng, Shanghai 201900, CN  
 ZHANG, Zhonghua, Shanghai 201900, CN  
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

C22C 38/06 → (51) C21D 8/02

C22C 38/08 → (51) C22C 38/06

C22C 38/12 → (51) C21D 8/02

C22C 38/12 → (51) C22C 38/06

C22C 38/22 → (51) C21D 8/02

C22C 38/22 → (51) C22C 38/36

C22C 38/24 → (51) C21D 8/02

C22C 38/24 → (51) C22C 38/36

C22C 38/26 → (51) C21D 8/02

C22C 38/26 → (51) C22C 38/36

C22C 38/28 → (51) C22C 38/36

C22C 38/32 → (51) C22C 38/36

- (51) C22C 38/36 (11) 3 234 209 B1  
 C22C 38/32 B22D 19/08  
 B23K 9/04 B23K 26/34  
 C23C 4/18 C22C 38/02  
 C22C 38/22 C22C 38/24  
 C22C 38/26 C22C 38/28  
 C23C 4/067 C22C 33/02

- (52) C22C 38/36; B22D 19/08; B23K 9/04;  
 B23K 26/34; C22C 38/02; C22C 38/22;  
 C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28;  
 C22C 38/32; C23C 4/067; C23C 4/18;  
 C22C 33/0285; C22C 33/0292

- (25) En (26) En  
 (21) 15870896.6 (22) 15.12.2015  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.10.2017  
 (86) US 2015/065871 15.12.2015  
 (87) WO 2016/100374 2016/25 23.06.2016  
 (30) 16.12.2014 US 201462092672 P  
 02.03.2015 US 201562127128 P  
 08.07.2015 US 201562189904 P

- (54) • *HARTE UND VERSCHLEISSFESTE EISENLEGIERUNGEN MIT MEHREREN HARTPHASEN*  
 • *TOUGH AND WEAR RESISTANT FERROUS ALLOYS CONTAINING MULTIPLE HARD-PHASES*  
 • *ALLIAGES FERREUX TENACES ET RÉSISTANTS À L'USURE CONTENANT DE MULTIPLES PHASES DURES*
- (73) Scoperta, Inc., 9984 Scripps Ranch Blvd. 338, San Diego, CA 92131, US  
 (72) CHENEY, Justin Lee, San Diego, CA 92131, US  
 EIBL, Cameron, San Diego, CA 92131, US  
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

C22C 38/38 → (51) C21D 8/02

C22C 38/40 → (51) C22C 38/06

- (51) C22C 38/44 (11) 4 180 549 B1  
 B22F 5/00 B22F 10/28  
 B33Y 10/00 B33Y 70/00  
 C22C 33/02 C22C 38/46

- (52) C22C 38/44; B22F 5/007; B33Y 70/00;  
 B33Y 80/00; C22C 33/0257;  
 C22C 38/46; B22F 1/05; B22F 1/065;  
 B22F 1/16; B22F 2998/00;  
 B22F 2999/00; B33Y 40/10;  
 Y02P 10/25

- (25) En (26) En  
 (21) 22206707.6 (22) 10.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.05.2023  
 (30) 10.11.2021 JP 2021183724

- (54) • *LEGIERUNG AUF EISENBASIS ZUR SCHMELZEVERFESTIGUNGS-FORMUNG UND METALLPULVER*  
 • *FE-BASED ALLOY FOR MELT-SOLIDIFICATION-SHAPING AND METAL POWDER*  
 • *ALLIAGE À BASE DE FE POUR LE FORMAGE PAR SOLIDIFICATION À L'ÉTAT FONDU ET POUVRE MÉTALLIQUE*
- (73) Daido Steel Co., Ltd., 1-10, Higashisakura 1-



chome Higashi-ku, Nagoya-shi Aichi 461-8581, JP	<b>C23C 14/06</b> → (51) <b>B42D 25/36</b>	<b>C23C 14/34</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>
(72) YOSHIMOTO, Takashi, Nagoya-shi, Aichi-ken, 457-8545, JP	<b>C23C 14/06</b> → (51) <b>C23C 14/34</b>	<b>C23C 14/56</b> → (51) <b>C23C 14/26</b>
(74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE	<b>C23C 14/06</b> → (51) <b>C23C 28/04</b>	<b>C23C 16/00</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>
<b>C22C 38/46</b> → (51) <b>C22C 38/44</b>	<b>C23C 14/24</b> → (51) <b>C23C 14/26</b>	<b>C23C 16/02</b> → (51) <b>C23C 16/34</b>
<b>C22F 1/00</b> → (51) <b>C22C 14/00</b>	(51) <b>C23C 14/26</b> (11) <b>3 808 869 B1</b>	<b>C23C 16/04</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>
<b>C22F 1/00</b> → (51) <b>C22C 21/02</b>	<b>C30B 23/06</b> <b>C23C 16/44</b>	<b>C23C 16/18</b> → (51) <b>C07F 5/00</b>
<b>C22F 1/04</b> → (51) <b>C21D 8/02</b>	<b>C23C 14/56</b> <b>C23C 14/24</b>	<b>C23C 16/26</b> → (51) <b>H01L 29/16</b>
<b>C22F 1/04</b> → (51) <b>C22C 21/00</b>	(52) <b>C23C 14/246; C23C 14/243;</b>	<b>C23C 16/30</b> → (51) <b>B42D 25/36</b>
<b>C22F 1/05</b> → (51) <b>C22C 21/02</b>	<b>C23C 14/26; C23C 14/564</b>	<b>C23C 16/30</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>
<b>C22F 1/053</b> → (51) <b>C22C 21/00</b>	(25) Fr (26) Fr	<b>C23C 16/32</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>
<b>C22F 1/18</b> → (51) <b>C22C 14/00</b>	(21) 20202368.5 (22) 16.10.2020	(51) <b>C23C 16/34</b> (11) <b>3 976 850 B1</b>
<b>C23C 4/067</b> → (51) <b>C22C 38/36</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C23C 16/40</b> <b>C23C 16/36</b>
<b>C23C 4/18</b> → (51) <b>C22C 38/36</b>	(43) 21.04.2021	<b>C23C 16/02</b> <b>C23C 28/04</b>
<b>C23C 8/24</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	(30) 17.10.2019 FR 1911628	(52) <b>C23C 16/34; C23C 16/0272;</b>
<b>C23C 8/68</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	(54) • VERDAMPFUNGZELLE FÜR EINE VAKUUMVERDAMPFUNGSKAMMER, UND ENTSPRECHENDES VERDAMPFUNGSVERFAHREN	<b>C23C 16/36; C23C 16/403;</b>
<b>C23C 10/06</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	• EVAPORATION CELL FOR VACUUM EVAPORATION CHAMBER AND ASSOCIATED EVAPORATION METHOD	<b>C23C 28/044</b>
<b>C23C 10/10</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	• CELLULE D'ÉVAPORATION POUR CHAMBRE D'ÉVAPORATION SOUS VIDE ET PROCÉDÉ D'ÉVAPORATION ASSOCIÉ	(25) En (26) En
<b>C23C 10/28</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	(73) Ribier, 31 rue Casimir Périer, 95870 Bezons, FR	(21) 20726872.3 (22) 26.05.2020
<b>C23C 10/32</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>	(72) GUYAUX, Jean-Louis, 36600 La Vernelle, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>	STEMMELEN, Franck, 95490 VAUREAL, FR	(43) 06.04.2022
<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>	ROUSSEAU, Youri, 78600 Maisons Laffitte, FR	(86) EP 2020/064540 26.05.2020
<b>C23C 14/00</b> → (51) <b>C23C 28/04</b>	(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR	(87) WO 2020/239747 2020/49 03.12.2020
<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>	<b>C23C 14/32</b> → (51) <b>C23C 28/04</b>	(30) 27.05.2019 EP 19176704
<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 14/06</b>	(51) <b>C23C 14/34</b> (11) <b>3 998 370 B1</b>	(54) • BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG
<b>C23C 14/02</b> → (51) <b>C23C 28/04</b>	<b>C04B 35/58</b> <b>C30B 29/38</b>	• A COATED CUTTING TOOL
(51) <b>C23C 14/06</b> (11) <b>3 670 043 B1</b>	<b>C01B 21/06</b> <b>C23C 14/06</b>	• OUTIL DE COUPE RECOUVERT
<b>C23C 30/00</b> <b>C23C 14/02</b>	<b>C30B 23/02</b> <b>C30B 25/20</b>	(73) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
<b>C23C 14/34</b> <b>C23C 14/00</b>	<b>C30B 29/40</b> <b>C30B 29/68</b>	(72) VON FIEANDT, Linus, 753 29 Uppsala, SE
(52) <b>C23C 30/005; C23C 14/0036;</b>	<b>H01J 37/34</b>	MORJAN BRENNING, Raluca, 75656 Uppsala, SE
<b>C23C 14/0641; C23C 14/3464;</b>	(52) <b>C01B 21/0632; C04B 35/58;</b>	ENGQVIST, Jan, 75218 Uppsala, SE
<b>C23C 14/3485; C23C 14/3492</b>	<b>C23C 14/34; C30B 29/38;</b>	(74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE
(25) Ja (26) En	<b>H01J 37/3426</b>	<b>C23C 16/34</b> → (51) <b>C07F 5/00</b>
(21) 17921877.1 (22) 30.11.2017	(25) En (26) En	<b>C23C 16/34</b> → (51) <b>C23C 16/40</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 21208680.5 (22) 24.03.2016	<b>C23C 16/36</b> → (51) <b>C23C 16/34</b>
(43) 24.06.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>C23C 16/38</b> → (51) <b>B22F 10/28</b>
(86) JP 2017/043027 30.11.2017	(43) 18.05.2022	(51) <b>C23C 16/40</b> (11) <b>4 047 109 B1</b>
(87) WO 2019/035219 2019/08 21.02.2019	(30) 30.03.2015 JP 2015069913	<b>C23C 16/34</b> <b>C23C 16/32</b>
(30) 15.08.2017 JP 2017156730	24.04.2015 JP 2015089571	<b>C23C 16/30</b> <b>C23C 16/50</b>
(54) • BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG	30.07.2015 JP 2015150959	<b>C23C 16/56</b> <b>H01L 21/02</b>
• COATED CUTTING TOOL	31.07.2015 JP 2015152855	<b>C01B 33/12</b> <b>C07F 7/18</b>
• OUTIL DE COUPE REVÊTU	(54) • GALLIUMNITRIDBASIERTE FILME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON	<b>C09D 1/00</b> <b>C09D 7/61</b>
(73) MOLDINO Tool Engineering, Ltd., 4-31-11, Ryogoku Sumida-ku, Tokyo 130-0026, JP	• GALLIUM NITRIDE-BASED FILM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME	<b>C23C 16/04</b>
(72) SASAKI, Tomoya, Yasu-shi, Shiga 520-2323, JP	• FILM A BASE DE NITRURE DE GALLIUM ET SON PROCÉDE DE FABRICATION	(52) <b>C01B 33/126; C07F 7/1896;</b>
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisai-cho, Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP	<b>C09D 1/00; C09D 7/61; C23C 16/045;</b>
<b>C23C 14/06</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>	(72) MESUDA, Masami, Kanagawa, 252-1123, JP	<b>C23C 16/401; H01L 21/02126;</b>
	(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf International SA Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex - Genève, CH	<b>H01L 21/02203; H01L 21/02214;</b>
	(62) 16772532.4 / 3 279 367	<b>H01L 21/02216; H01L 21/02274;</b>
	<b>C23C 14/34</b> → (51) <b>B23B 27/14</b>	<b>H01L 21/02348</b>
		(25) En (26) En
		(21) 22160332.7 (22) 25.08.2017
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 24.08.2022
		(30) 30.08.2016 US 201662381222 P
		18.08.2017 US 201715681102

- (54) • **VORLÄUFER UND FLIESSFÄHIGE CVD-VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FILMEN MIT NIEDRIGEM K-WERT ZUM FÜLLEN VON OBERFLÄCHENMERKMALEN**  
• **PRECURSORS AND FLOWABLE CVD METHODS FOR MAKING LOW-K FILMS TO FILL SURFACE FEATURES**  
• **PRÉCURSEURS ET PROCÉDÉS FCVD POUR LA FABRICATION DE FILMS À FAIBLE CONSTANTE DIÉLECTRIQUE POUR REMPLIR DES CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE**
- (73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
- (72) Li, Jianheng, Tempe, 85284, US  
VRTIS, Raymond Nicholas, Tempe, 85284, US  
RIDGWAY, Robert Gordon, TEMPE, 85284, US  
XIAO, Manchao, Tempe, 85284, US  
Lei, Xinjian, Tempe, 85284, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (62) 17847260.1 / 3 507 393

**C23C 16/40** → (51) **C07F 5/00****C23C 16/40** → (51) **C23C 16/34****C23C 16/44** → (51) **C23C 14/26****C23C 16/455** → (51) **C04B 35/80****C23C 16/455** → (51) **C07F 5/00****C23C 16/50** → (51) **C23C 16/40****C23C 16/505** → (51) **H01L 29/16****C23C 16/54** → (51) **H01L 29/16****C23C 16/56** → (51) **C23C 16/40****C23C 16/56** → (51) **G01N 27/12**

- (51) **C23C 28/04** (11) **3 421 642 B1**  
**C23C 14/00** **C23C 14/02**  
**C23C 14/06** **C23C 14/32**  
**C23C 30/00**
- (52) **C23C 14/0021; C23C 14/022; C23C 14/0641; C23C 14/325; C23C 28/044; C23C 30/005**
- (25) En (26) En  
(21) 18179117.9 (22) 21.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019  
(30) 27.06.2017 JP 2017124752  
04.06.2018 JP 2018106916
- (54) • **BESCHICHTETES SCHNEIDWERKZEUG**  
• **COATED CUTTING TOOL**  
• **OUTIL DE COUPE RECOUVERT**
- (73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- (72) Nishizawa, Hirosato, Iwaki-shi Fukushima 970-1144, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**C23C 28/04** → (51) **C23C 16/34****C23C 30/00** → (51) **B23B 27/14****C23C 30/00** → (51) **C23C 14/06****C23C 30/00** → (51) **C23C 28/04****C23G 3/00** → (51) **G01F 23/28****C23G 5/028** → (51) **C11D 7/30**

- (51) **C25B 1/04** (11) **2 995 700 B1**  
**C25B 11/043**
- (52) **C25B 1/04; C25B 11/043; Y02E 60/36**
- (25) Pt (26) En  
(21) 14722390.3 (22) 13.02.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2016  
(86) PT 2014/000011 13.02.2014  
(87) WO 2014/126489 2014/34 21.08.2014  
(30) 13.02.2013 PT 10677913
- (54) • **ELEKTROLYSEUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHESGAS DURCH WASSERELEKTROLYSE MIT GRAPHIT-/KOHLENSTOFFELEKTRODEN**  
• **ELECTROLYSER AND METHOD FOR PRODUCING SYNTHESIS GAS BY WATER ELECTROLYSIS USING GRAPHITE/CARBON ELECTRODES**  
• **ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE GAZ DE SYNTHÈSE PAR ÉLECTROLYSE DE L'EAU, UTILISANT DES ÉLECTRODES DE GRAPHITE/CARBONE**
- (73) Santana Campos Rodrigues, José João, Passeio dos Jacarandás Lote 1 2°C Parque das Nações, 1990-383 Moscavide, PT  
Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A., Av. Forças Armadas, 125-6°, 1600-079 Lisboa, PT
- (72) Santana Campos Rodrigues, José João, 1990-383 Moscavide, PT
- (74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

**C25B 1/04** (11) **4 137 609 B1**  
**C25B 9/70** **C25B 15/023**  
**C25B 15/02****C25B 1/04; C25B 9/70; C25B 15/02; C25B 15/023; Y02E 60/36; Y02P 20/133**

- (25) En (26) En  
(21) 22158339.6 (22) 23.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023  
(30) 18.08.2021 JP 2021133572
- (54) • **WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR PRODUKTION VON WASSERSTOFF**  
• **HYDROGEN PRODUCING SYSTEM, HYDROGEN PRODUCING METHOD**  
• **SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE**
- (73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) WATANABE, Keiji, Tokyo, 100-8280, JP  
MIZUKAMI, Takaaki, Tokyo, 100-8280, JP  
FURUTA, Futoshi, Tokyo, 100-8280, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**C25B 9/70** → (51) **C25B 1/04****C25B 11/043** → (51) **C25B 1/04****C25B 15/02** → (51) **C25B 1/04****C25B 15/023** → (51) **C25B 1/04****C25C 3/34** → (51) **G21C 19/42****C25C 7/00** → (51) **G21C 19/42****C25C 7/02** → (51) **G21C 19/42****C25C 7/08** → (51) **G21C 19/42****C25D 11/10** → (51) **C22C 21/02**

- (51) **C25F 3/08** (11) **4 332 278 B1**  
**C25F 3/26**
- (52) **C25F 3/08; C25F 3/26**
- (25) En (26) En  
(21) 22193733.7 (22) 02.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR ELEKTROCHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON BIOMEDIZINISCHEN PRODUKTEN AUS TITAN ODER TI-BASIERTEN LEGIERUNGEN**  
• **METHOD FOR ELECTROCHEMICAL SURFACE TREATMENT OF BIOMEDICAL PRODUCTS MADE OF TITANIUM OR TI-BASED ALLOYS**  
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE ÉLECTROCHIMIQUE DE PRODUITS BIOMÉDICAUX EN TITANE OU EN ALLIAGES À BASE DE TI**
- (73) Centrum pre využitie pokročilých materialov Slovenskej akadémie vied, verejná výskumna inštitúcia, Dubravská cesta 5807/9, 845 11 Bratislava - mestská časť Karlova Ves, SK  
Ustav anorganickéj chémie Slovenskej akadémie vied, verejná výskumna inštitúcia, Dubravská cesta 5807/9, 845 36 Bratislava - mestská časť Karlova Ves, SK
- (72) Kityk, Anna, 831 03 Bratislava, SK  
Hnatko, Miroslav, 841 02 Bratislava, SK
- (74) Majlingová, Zuzana, Majlingová & Partners, s.r.o. Budatínska 12, 851 06 Bratislava, SK

**C25F 3/26** → (51) **C25F 3/08****C30B 23/02** → (51) **C23C 14/34****C30B 23/06** → (51) **C23C 14/26****C30B 25/20** → (51) **C23C 14/34****C30B 29/06** → (51) **C30B 33/00****C30B 29/38** → (51) **C23C 14/34****C30B 29/40** → (51) **C23C 14/34****C30B 29/68** → (51) **C23C 14/34**

- (51) **C30B 33/00** (11) **3 908 686 B1**  
**C30B 35/00** **G01B 11/30**  
**G01B 11/08** **G01B 11/02**  
**G01B 11/24** **C30B 29/06**
- (52) **C30B 33/00; C30B 29/06; C30B 35/00; G01B 11/026; G01B 11/08; G01B 11/24; G01B 11/30**
- (25) En (26) En  
(21) 20700111.6 (22) 08.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021  
(86) EP 2020/050278 08.01.2020  
(87) WO 2020/144212 2020/29 16.07.2020  
(30) 08.01.2019 EP 19150810
- (54) • **MARKIERENDER SCANNER**  
• **A MARKING SCANNER**  
• **SCANNER DE MARQUAGE**
- (73) Topsil GlobalWafers A/S, Siliciumvej 1, 3600 Frederikssund, DK
- (72) MADSEN, Morten Hannibal, 3500 Værløse,

DK  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

**C30B 35/00** → (51) **C30B 33/00**

**C40B 20/00** → (51) **C12Q 1/68**

**C40B 20/04** → (51) **C12Q 1/68**

**C40B 40/06** → (51) **C12Q 1/68**

**C40B 50/00** → (51) **C12Q 1/68**

**D01D 5/00** → (51) **D04H 1/728**

(51) **D01F 9/17** (11) **3 743 549 B1**  
**D01F 9/24** **C08L 97/00**

(52) **D01F 9/17; D01F 9/245; C08L 97/005**

(25) En (26) En  
(21) 19701347.7 (22) 22.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.12.2020  
(86) EP 2019/051507 22.01.2019  
(87) WO 2019/145299 2019/31 01.08.2019  
(30) 24.01.2018 GB 201801189  
(54) • **VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT KOHLENSTOFFFASERVORLÄUFERN**  
• **IMPROVEMENTS RELATING TO CARBON FIBRE PRECURSORS**  
• **AMÉLIORATIONS SE RAPPORTANT À DES PRÉCURSEURS DE FIBRE DE CARBONE**

(73) University of Limerick, Plassey Technological Park, Limerick V94 T9PX, IE  
(72) COLLINS, Maurice, Limerick, V94 T9PX, IE RUBIO, Mario Culebras, Limerick, V94 T9PX, IE  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

**D01F 9/24** → (51) **D01F 9/17**

**D01G 11/00** → (51) **B01D 39/02**

**D01G 17/00** → (51) **B01D 39/02**

**D01G 25/00** → (51) **D04H 1/732**

**D01H 4/48** → (51) **B65H 54/74**

**D01H 15/00** → (51) **B65H 54/74**

**D02G 1/16** → (51) **D02J 1/08**

**D02G 3/48** → (51) **B60C 9/18**

(51) **D02J 1/08** (11) **3 788 193 B1**  
**D02G 1/16** **F15C 1/22**

(52) **D02J 1/08; D02G 1/161**

(25) De (26) En  
(21) 19716927.9 (22) 16.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021  
(86) EP 2019/059736 16.04.2019  
(87) WO 2019/211092 2019/45 07.11.2019  
(30) 02.05.2018 EP 18170364  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEHANDELN VON FÄDEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR TREATING THREADS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS AU TRAITEMENT DES FIBRES**

(73) Heberlein Technology AG, Bleikenstrasse 11, 9630 Wattwil, CH  
(72) LANDOLT, Andrin, 8708 Männedorf, CH

REMBOLD, Benjamin, 8048 Zurich, CH  
HAEFELI, Roman, 8713 Uerikon, CH  
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH

(51) **D03D 1/00** (11) **3 796 802 B1**  
**D03D 13/00** **D03D 11/00**  
**D03D 15/283** **D03D 15/47**  
**D03D 15/56** **D03D 15/58**

(52) **D03D 1/0041; D03D 11/00; D03D 13/004; D03D 13/008; D03D 15/283; D03D 15/47; D03D 15/56; D03D 15/58; D10B 2321/0211; D10B 2321/042; D10B 2331/02; D10B 2331/021; D10B 2331/04; D10B 2501/04**

(25) It (26) En  
(21) 19730549.3 (22) 17.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(43) 31.03.2021  
(86) IB 2019/054092 17.05.2019  
(87) WO 2019/220404 2019/47 21.11.2019  
(30) 18.05.2018 PCT/IB2018/053519  
(54) • **TEXTILARTIKEL FÜR MOTORRADSCHUTZ-KLEIDUNG**  
• **TEXTILE ARTICLE FOR MOTORCYCLIST PROTECTIVE CLOTHING**  
• **ARTICLE TEXTILE POUR VÊTEMENT DE PROTECTION DE MOTOCYCLISTE**

(73) Manifattura Pri.Ma.Tex S.r.l., Via Tourcoing 21, 59100 Prato, IT  
(72) PRIAMI, Christian, 50038 Scarperia E San Pietro, IT  
SCHIOCCHETTO, Simone, 50050 Capraia E Limite, IT  
(74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **D03D 1/00** (11) **3 904 575 B1**  
**D03D 13/00** **F16C 33/18**  
**D03D 15/43** **D03D 15/573**  
**D03D 15/58** **F16C 33/20**  
**D03D 15/283**

(52) **F16C 33/201; D03D 1/0041; D03D 13/004; D03D 15/283; D03D 15/43; D03D 15/573; D03D 15/58; F16C 33/18; D10B 2321/042; D10B 2331/04; D10B 2403/0114; D10B 2505/00; F16C 2208/32**

(25) Ja (26) En  
(21) 19904809.1 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.11.2021  
(86) JP 2019/045820 22.11.2019  
(87) WO 2020/137287 2020/27 02.07.2020  
(30) 26.12.2018 JP 2018242695  
(54) • **GLEITGEWEBE**  
• **SLIDING FABRIC**  
• **TISSU GLISSANT**

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP  
(72) SEKIYAMA, Masato, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP  
SUYAMA, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8222, JP  
NINOMIYA, Yuki, Otsu-shi, Shiga 520-2141, JP  
HARADA, Masaru, Otsu-shi, Shiga 520-

2141, JP  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**D03D 11/00** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 13/00** → (51) **B32B 5/02**

**D03D 13/00** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/00** → (51) **B32B 5/02**

**D03D 15/283** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/43** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/47** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/56** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/573** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 15/58** → (51) **D03D 1/00**

**D03D 25/00** → (51) **D04B 1/00**

**D03D 41/00** → (51) **D04B 1/00**

(51) **D04B 1/00** (11) **3 879 018 B1**  
**D03D 25/00** **D03D 41/004**

(52) **D03D 41/004**

(25) De (26) De  
(21) 21160431.9 (22) 03.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021  
(30) 12.03.2020 DE 102020106810  
(54) • **TEXTILMASCHINE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER TEXTILSTRUKTUR**  
• **TEXTILE MACHINE AND METHOD OF PRODUCING A TEXTILE STRUCTURE**  
• **MACHINE TEXTILE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE TEXTILE**

(73) Technische Universität Dresden, Helmholtzstrasse 10, 01069 Dresden, DE  
(72) SCHEGNER, Philipp, 01277 Dresden, DE VORHOF, Michael, 01159 Dresden, DE SENNEWALD, Cornelia, 01156 Dresden, DE HOFFMANN, Gerald, 01612 Nünchritz, DE CHERIF, Chokri, 01219 Dresden, DE  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**D04B 1/16** → (51) **B32B 5/02**

**D04B 1/26** → (51) **B32B 5/02**

(51) **D04B 15/14** (11) **3 608 462 B1**  
**D04B 15/14**

(52) **D04B 15/14**

(25) En (26) En  
(21) 19190078.6 (22) 05.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.02.2020  
(30) 10.08.2018 JP 2018151758  
(54) • **NADELBETT FÜR RUNDSTRICKMASCHINE UND RUNDSTRICKMASCHINE MIT DIESEM NADELBETT**  
• **NEEDLE BED FOR CIRCULAR KNITTING MACHINE, AND CIRCULAR KNITTING MACHINE INCLUDING SAME NEEDLE BED**  
• **FONTURE À AIGUILLES POUR MÉTIERS À TRICOTER CIRCULAIRES, ET MÉTIER A TRICOTER CIRCULAIRE COMPRENANT CETTE FONTURE À AIGUILLES**

(73) Precision Fukuhara Works, Ltd., 3-5

Ibukidai-higashimachi 7-chome, Nishi-ku, Kobe-shi Hyogo 651-2242, JP  
(72) NISHIGAKI, Masato, Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2242, JP  
ENISHI, Masaru, Nishi-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-2242, JP  
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **D04B 15/94** (11) **3 987 098 B1**  
(52) **D04B 15/94; D04B 15/34**  
(25) It (26) En  
(21) 20743265.9 (22) 16.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(43) 27.04.2022  
(86) IB 2020/055614 16.06.2020  
(87) WO 2020/254959 2020/52 24.12.2020  
(30) 19.06.2019 IT 201900009495  
(54) • **RUNDSTRICKMASCHINE MIT VORRICHTUNG ZUM VERSETZEN DES KULIERNOCKENS AUF DER PLATTE IN BEZUG AUF DEN ZYLINDER**  
• **CIRCULAR KNITTING MACHINE WITH SYSTEM FOR OFFSETTING THE PLATE OF THE NEEDLES WITH RESPECT TO THE CYLINDER OF THE NEEDLES**  
• **MÉTIER À TRICOTER CIRCULAIRE ET DISPOSITIF POUR RÉGLER LA POSITION DES CAMES DE CHUTE DU PLATEAU PAR RAPPORT AU CYLINDRE**  
(73) SANTONI S.p.A., Via Carlo Fenzi, 14, 25135 Brescia, IT  
(72) ANDREOLI, Marco, 25045 Castegnato (BS), IT  
LONATI, Andrea, 25123 Brescia, IT  
GATTA, Sergio, 25010 Montirone (BS), IT  
(74) PGA S.p.A., Piazza della Vittoria, 7, 25121 Brescia, IT

(51) **D04B 21/12** (11) **3 658 705 B1**  
(52) **B60N 2/70; B60N 2/58**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 18749432.3 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
MA  
(43) 03.06.2020  
(86) FR 2018/051406 14.06.2018  
(87) WO 2019/020877 2019/05 31.01.2019  
(30) 24.07.2017 FR 1756990  
(54) • **KOMPLEX EINER ABDECKKAPPE FÜR EIN SITZ- ODER RÜCKENLEHNENPOLSTER EINER KRAFTFAHRZEUGSITZES**  
• **COMPLEX OF A COVER FOR A SEAT OR BACKREST UPHOLSTERY OF A MOTOR VEHICLE SEAT**  
• **COMPLEXE DE COIFFE D'HABILLAGE D'UNE GARNITURE D'ASSISE OU DE DOSIER DE SIEGE DE VEHICULE AUTOMOBILE**  
(73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
(72) THIEL, Marc, 25400 Exincourt, FR  
COMBEAU, Frederic, 25750 Desandans, FR  
VOITOT, Jean, 25250 Onans, FR

**D04H 1/26** → (51) **A61F 13/00**

**D04H 1/407** → (51) **B01D 39/02**

**D04H 1/4291** → (51) **B01D 39/02**

**D04H 1/58** → (51) **B32B 5/02**

**D04H 1/587** → (51) **A01N 25/30**

**D04H 1/587** → (51) **B32B 5/02**

**D04H 1/64** → (51) **A01N 25/30**

**D04H 1/64** → (51) **B32B 5/02**

(51) **D04H 1/728** (11) **3 795 731 B1**  
**D01D 5/00** **G01B 11/27** **G01N 21/898**  
(52) **G01N 21/8915; D04H 1/728; G01N 21/21; D01D 5/0007; G01N 2021/8444**  
(25) De (26) De  
(21) 19197842.8 (22) 17.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER ORIENTIERUNG VON FASERN EINES VLIETES UND FASERORIENTIERUNGS-MESSGERÄT**  
• **METHOD FOR DETERMINING THE ORIENTATION OF FIBERS OF A NONWOVEN FABRIC AND FIBER ORIENTATION MEASURING DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ORIENTATION DES FIBRES D'UN NON TISSÉ ET APPAREIL DE MESURE DE L'ORIENTATION DES FIBRES**  
(73) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Welfengarten 1, 30167 Hannover, DE  
(72) FRICKE, Dierk, 30163 Hannover, DE  
BECKER, Alexander, 32175 Lehrte, DE  
ROTH, Bernhard, 33719 Bielefeld, DE  
GLASMACHER, Birgit, 30419 Hannover, DE  
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

(51) **D04H 1/732** (11) **3 106 557 B1**  
**B27N 3/04** **D21H 17/20** **D21B 1/10**  
(52) **D21B 1/10; B27N 3/04; D21B 1/06; Y02W 30/64**  
(25) Ja (26) En  
(21) 14882339.6 (22) 26.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.12.2016  
(86) JP 2014/004952 26.09.2014  
(87) WO 2015/121903 2015/33 20.08.2015  
(30) 14.02.2014 JP 2014026327  
(54) • **BLATTHERSTELLUNGSVORRICHTUNG UND ROHMATERIALENTFASERUNGSVORRICHTUNG**  
• **SHEET-MANUFACTURING APPARATUS AND RAW MATERIAL DEFIBRATING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE FABRICATION DE FEUILLE ET APPAREIL DE DÉFIBRAGE DE MATIÈRE PREMIÈRE**  
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
(72) MURAYAMA, Yoshiaki, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
ABE, Nobumasa, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
YAMAGAMI, Toshiaki, Suwa-shi Nagano 392-8502, JP  
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB  
(60) 21198452.1 / 3 964 619  
21211148.8 / 3 998 380

(51) **D05B 19/12** (11) **3 885 481 B1**  
**D05B 25/00** **D05B 69/20**  
**D05C 13/02** **D05B 19/14**

(52) **D05B 25/00; D05B 19/14; D05B 69/20; D05C 13/02**  
(25) En (26) En  
(21) 21165095.7 (22) 26.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.09.2021  
(30) 27.03.2020 JP 2020058169  
(54) • **VORRICHTUNG, METHODE UND SYSTEM ZUR GEWINNUNG VON BETRIEBSINFORMATIONEN**  
• **DEVICE, METHOD AND SYSTEM FOR ACQUISITION OF PROCESS INFORMATION**  
• **DISPOSITIF, MÉTHODE ET SYSTÈME POUR L'ACQUISITION DES INFORMATIONS D'OPERATION**  
(73) JUKI Corporation, 2-11-1, Tsurumaki, Tamashi, Tokyo 206-8551, JP  
(72) Ishihara, Kazuyuki, Tokyo, 206-8551, JP  
Wada, Keiji, Tokyo, 206-8551, JP  
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

**D05B 19/14** → (51) **D05B 19/12**

**D05B 25/00** → (51) **D05B 19/12**

**D05B 69/20** → (51) **D05B 19/12**

**D05C 13/02** → (51) **D05B 19/12**

(51) **D06F 33/30** (11) **3 299 504 B1**  
**D06F 34/10** **D06F 37/30**  
**D06F 103/04** **D06F 103/46**

(52) **D06F 33/30; D06F 34/10; D06F 37/304; D06F 2103/04; D06F 2103/46**  
(25) En (26) En  
(21) 17193132.2 (22) 26.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.03.2018  
(30) 27.09.2016 KR 20160124080  
(54) • **WASCHMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON**  
• **WASHING MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME**  
• **MACHINE À LAVER ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) LEE, Hoonbong, Seoul 08592, KR  
JANG, Minho, Seoul 08592, KR  
BAE, Jaegwang, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**D06F 34/10** → (51) **D06F 33/30**

(51) **D06F 39/10** (11) **3 712 320 B1**  
**D06F 39/00** **D06F 39/08**  
**A47L 15/42**

(52) **A47L 15/4202; A47L 15/4291; D06F 39/10; A47L 15/4219; D06F 34/22; D06F 39/083; D06F 39/20**  
(25) De (26) De  
(21) 20158418.2 (22) 20.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.09.2020  
(30) 20.03.2019 DE 102019203809  
(54) • *WASSERFÜHRENDES HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZU SEINEM BETRIEB*  
• *WATER-CONVEYING HOUSEHOLD APPLIANCE AND METHOD FOR OPERATING SAME*  
• *APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER À CIRCULATION D'EAU ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Bold, Georg, 79104 Freiburg, DE  
Kampowski, Tim, 79106 Freiburg, DE  
Langer, Max, 79117 Freiburg, DE  
Schaumann, Uwe, 75038 Oberderdingen, DE  
Speck, Thomas, 79227 Schallstadt, DE  
Thielen, Marc, 79106 Freiburg, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **D06F 43/02** (11) **4 001 496 B1**  
(52) **D06F 43/02**; D06F 43/081;  
D06F 43/085

- (25) En (26) En  
(21) 21208467.7 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.05.2022  
(30) 17.11.2020 KR 20200153911  
(54) • *WASCHMASCHINE*  
• *WASHING MACHINE*  
• *LAVE-LINGE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) BAE, Sanghun, 08592 Seoul, KR  
KIM, Bongjae, 08592 Seoul, KR  
KWON, Sanghyuk, 08592 Seoul, KR  
CHOI, Yicheol, 08592 Seoul, KR  
LEE, Jangseok, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE

(51) **D06F 58/20** (11) **3 906 336 B1**  
**D06F 58/22**  
(52) **D06F 58/20**; D06F 58/206;  
D06F 58/22

- (25) En (26) En  
(21) 20755748.9 (22) 31.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.11.2021  
(86) KR 2020/001474 31.01.2020  
(87) WO 2020/166858 2020/34 20.08.2020  
(30) 12.02.2019 KR 20190015822  
(54) • *TROCKNER*  
• *DRYER*  
• *SÈCHE-LINGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jun Hong, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
JIN, Guangri, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,  
KR  
KIM, Jin Baek, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR  
SEO, Eung Ryeol, Suwon-si Gyeonggi-do  
16677, KR
- (74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **D06F 58/20** (11) **4 029 980 B1**  
**D06F 58/24**

- (52) **D06F 58/203**; D06F 58/24  
(25) En (26) En  
(21) 21151487.2 (22) 14.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(54) • *WÄSCHETROCKNER MIT EINEM DAMPFERZEUGER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*  
• *A LAUNDRY DRYER PROVIDED WITH A STEAM GENERATOR AND A CORRESPONDING METHOD*  
• *SÈCHE-LINGE DOTÉ D'UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
- (72) BISON, Alberto, 33080 Porcia (PN), IT  
QUARONI, Alberto, 33080 Porcia (PN), IT  
MISSIO, Gabriele, 33080 Porcia (PN), IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) **D06F 58/20** (11) **4 029 981 B1**  
**D06F 58/30** **D06F 58/24**  
**D06F 105/40** **D06F 39/00**

- (52) **D06F 58/203**; **D06F 58/30**;  
D06F 39/40; D06F 58/20; D06F 58/24;  
D06F 2105/40  
(25) En (26) En  
(21) 21151488.0 (22) 14.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(54) • *WÄSCHETROCKNER MIT DÄMPFFUNKTION UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*  
• *LAUNDRY DRYING MACHINE WITH STEAMING FUNCTION AND RELATED OPERATING METHOD*  
• *MACHINE À SÉCHER LE LINGE AVEC FONCTION VAPEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (73) Electrolux Appliances Aktiebolag, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE  
DEL PUPPO, Matteo, 33080 Porcia PN, IT  
QUARONI, Alberto, 33080 Porcia PN, IT
- (74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

(51) **D06F 58/20** (11) **4 137 631 B1**  
**D06F 58/24** **D06F 39/12**

- (52) **D06F 58/20**; **D06F 58/24**; **D06F 39/12**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20932400.3 (22) 22.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.02.2023  
(86) CN 2020/097512 22.06.2020  
(87) WO 2021/212644 2021/43 28.10.2021  
(30) 21.04.2020 CN 202010315376  
(54) • *BASISANORDNUNG FÜR EINEN TROCKNER UND DAMIT AUSGESTATTETER TROCKNER*  
• *BASE ASSEMBLY FOR DRYER AND DRYER PROVIDED WITH SAME*  
• *ENSEMBLE DE BASE POUR SÉCHOIR ET SÉCHOIR POURVU DE CELUI-CI*
- (73) Wuxi Filin Electronics Co., Ltd., China  
Sensor Network C11C, Linghu Avenue, New District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (72) XIE, Bangming, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
HOU, Xuelong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

- YU, Renzong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
LIU, Wenfa, Wuxi, Jiangsu 214000, CN  
LI, Xuezhong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
- (74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB

**D06F 58/30** → (51) **D06F 58/20**

- (51) **D06F 73/00** (11) **4 151 796 B1**  
(52) **D06F 73/00**; D06F 87/00  
(25) En (26) En  
(21) 21197067.8 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.03.2023  
(54) • *KLEIDUNGSDÄMPFER MIT ABNEHMBAREM WASSERBEHÄLTER*  
• *GARMENT STEAMER COMPRISING A DETACHABLE WATER TANK*  
• *CENTRALE VAPEUR POUR VÊTEMENTS COMPRENANT UN RÉSERVOIR D'EAU AMOVIBLE*
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus  
42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) LING, Loo Ping, 5656 AE Eindhoven, NL  
LIM, Lid Jlen, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,  
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,  
5656 AE Eindhoven, NL

(51) **D06F 75/10** (11) **4 326 937 B1**  
**D06F 75/26** **D06F 75/12**  
**D06F 75/18**

- (52) **D06F 75/10**; **D06F 75/26**;  
D06F 75/12; D06F 75/18  
(25) En (26) En  
(21) 22733142.8 (22) 15.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.02.2024  
(86) EP 2022/066355 15.06.2022  
(87) WO 2022/268611 2022/52 29.12.2022  
(30) 23.06.2021 EP 21181088  
(54) • *KLEIDUNGSPFLEGEVORRICHTUNG MIT TEMPERATURSENSOR*  
• *GARMENT CARE DEVICE WITH A TEMPERATURE SENSOR*  
• *DISPOSITIF DE SOINS DE VÊTEMENTS COMPORTANT UN CAPTEUR DE TEMPÉRATURE*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) PANG, Yen Leng, 5656 AE Eindhoven, NL  
WONG, William Wai Lik, 5656 AE  
Eindhoven, NL  
PRAVEEN, Kannan Udayappan, 5656 AE  
Eindhoven, NL
- (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria,  
Philips Domestic Appliances IP Department  
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,  
NL

**D06F 75/26** → (51) **D06F 75/10**

**D06M 15/256** → (51) **B32B 5/02**

**D06M 101/22** → (51) **B32B 5/02**

**D06N 3/00** → (51) **D06N 3/14**

- (51) **D06N 3/14** (11) **2 549 011 B1**  
**C08J 9/00** **C08J 9/06**  
**D06N 3/00**  
(52) **D06N 3/0004**; **C08J 9/0085**;  
**C08J 9/06**; **D06N 3/005**; **D06N 3/14**;

C08J 2205/044; C08J 2375/04; D06N 2205/023; D06N 2205/04; D06N 2205/243; D06N 2211/10; D06N 2211/14; D06N 2211/261; D06N 2211/28	
(25) Ja (26) En (21) 11756145.6 (22) 09.03.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.01.2013 (86) JP 2011/055455 09.03.2011 (87) WO 2011/114956 2011/38 22.09.2011 (30) 16.03.2010 JP 2010059437 (54) • <i>BAHNENFÖRMIGES MATERIAL UND HER- STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>SHEET-LIKE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING SAME</i> • <i>MATÉRIAU DE TYPE FEUILLE ET SON PRO- CÉDÉ DE FABRICATION</i>	
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi- Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo, 103- 8666, JP	
(72) KOIDE, Gen, Anpachi-gun Gifu 503-2395, JP YANAI, Katsufumi, Anpachi-gun Gifu 503- 2395, JP	
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	
<b>D06P 1/44</b> → (51) <b>C09D 11/102</b>	
<b>D06P 1/48</b> → (51) <b>C09D 11/102</b>	
<b>D06P 1/52</b> → (51) <b>C09D 11/102</b>	
<b>D06P 1/62</b> → (51) <b>C09D 11/102</b>	
<b>D06P 5/00</b> → (51) <b>C09D 11/102</b>	
<b>D07B 1/06</b> → (51) <b>B60C 9/20</b>	
(51) <b>D21B 1/06</b> (11) <b>3 739 112 B1</b> <b>D21B 1/08</b>	
(52) <b>D21B 1/063; D21B 1/08; Y02W 30/64</b>	
(25) En (26) En (21) 20163802.0 (22) 18.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.11.2020 (30) 20.03.2019 JP 2019053841 12.11.2019 JP 2019204504 (54) • <i>ZERFASERUNGSBEHANDLUNGSVORRICHT- TUNG UND FASERVERARBEITUNGSVOR- RICHTUNG</i> • <i>DEFIBRATION TREATMENT APPARATUS AND FIBER PROCESSING APPARATUS</i> • <i>APPAREIL DE TRAITEMENT DE DÉFIBRAGE ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FIBRES</i>	
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4- chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP	
(72) INAGAKI, Yuta, Suwa-shi, Nagano 392- 8502, JP OMAGARI, Naoko, Suwa-shi, Nagano 392- 8502, JP NAKAMURA, Masahide, Suwa-shi, Nagano 392-8502, JP YAMASAKI, Keigo, Suwa-shi, Nagano 392- 8502, JP	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
<b>D21B 1/06</b> → (51) <b>D04H 1/732</b>	
<b>D21B 1/08</b> → (51) <b>D21B 1/06</b>	
<b>D21B 1/10</b> → (51) <b>D04H 1/732</b>	

<b>D21C 1/02</b> → (51) <b>D21C 11/00</b>	
<b>D21C 1/04</b> → (51) <b>D21C 11/00</b>	
<b>D21C 3/22</b> → (51) <b>D21C 11/00</b>	
(51) <b>D21C 11/00</b> (11) <b>3 990 692 B1</b> <b>D21C 1/02</b> <b>D21C 1/04</b> <b>C08B 1/00</b> <b>C08B 16/00</b> <b>D21C 3/22</b>	
(52) <b>C08B 37/0003; C08B 37/0057; C08H 8/00; D21C 1/02; D21C 3/22</b>	
(25) En (26) En (21) 20830698.5 (22) 03.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022 (86) SE 2020/050557 03.06.2020 (87) WO 2020/263153 2020/53 30.12.2020 (30) 26.06.2019 SE 1950785 (54) • <i>VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON HEMI- CELLULOSE AUS LIGNOCELLULOSISCHEM MATERIAL</i> • <i>METHOD FOR EXTRACTING HEMICELLU- LOSE FROM LIGNOCELLULOSIC MATERIAL</i> • <i>PROCÉDÉ D'EXTRACTION D'HÉMICELLU- LOSE D'UNE MATIÈRE LIGNOCELLULO- SIQUE</i>	
(73) VALMET AB, 851 94 Sundsvall, SE LAMMI, Lari, 282 20 Pori, FI KARVONEN, Jouni, 284 50 Vanha-Ulvila, FI MINNAAR, Susanna, 0081 Pretoria, ZA LANDMAN, Hunphrey, 1200 Nelspruit, ZA COETZEE, Berdine, 0081 Pretoria, ZA WAUTS, Johann, 1201 Nelspruit, ZA	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
(51) <b>D21F 3/02</b> (11) <b>3 733 961 B1</b> (52) <b>D21F 3/0218</b>	
(25) En (26) En (21) 19171555.6 (22) 29.04.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.11.2020 (54) • <i>SCHUHWALZENENDMODUL UND VER- FAHREN ZUM ZUSAMMENBAU EINES SCHUHWALZENENDMODULS</i> • <i>SHOE ROLLER END MODULE AND METHOD TO ASSEMBLE A SHOE ROLLER END MODULE</i> • <i>MODULE D'EXTRÉMITÉ D'UN ROULEAU DE PRESSE À SABOT ET PROCÉDÉ D'AS- SEMBLAGE D'UN MODULE D'EXTRÉMITÉ D'UN ROULEAU DE PRESSE À SABOT</i>	
(73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI (72) KUPIAINEN, Seppo, 40270 Palokka, FI LAMMINPARRAS, Sami, 41900 Petäjävesi, FI YLÖNEN, Taneli, 41160 Tikkakoski, FI ERONEN, Ville, 40740 Jyväskylä, FI	
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
<b>D21H 17/00</b> → (51) <b>D21H 17/63</b>	
<b>D21H 17/20</b> → (51) <b>D04H 1/732</b>	
<b>D21H 17/37</b> → (51) <b>D21H 21/18</b>	
(51) <b>D21H 17/63</b> (11) <b>4 107 327 B1</b> <b>D21H 17/64</b> <b>D21H 17/66</b> <b>D21H 17/00</b> <b>D21H 27/20</b> <b>D21J 1/00</b> <b>E04F 13/00</b>	
(52) <b>D21H 27/18; D21H 17/63; D21H 17/64; D21H 17/66; D21H 17/73; D21H 27/20;</b>	

<b>D21H 27/22; D21J 1/00; E04F 15/02038; E04F 15/102; E04F 15/107; B32B 3/06; B32B 9/002; B32B 13/08; B32B 21/04; B32B 29/005; B32B 2250/40; B32B 2260/028; B32B 2260/046; B32B 2307/4023; B32B 2471/00; E04F 13/0866; E04F 13/0894</b>	
(25) En (26) En (21) 21704004.7 (22) 02.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022 (86) IB 2021/050832 02.02.2021 (87) WO 2021/165769 2021/34 26.08.2021 (30) 17.02.2020 US 202062977455 P 30.11.2020 US 202063119417 P (54) • <i>PLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER PLATTE UND EINE PLATTE MIT SOL- CHEM PLATTENMATERIAL</i> • <i>BOARD, METHOD FOR MANUFACTURING A BOARD AND A PANEL COMPRISING SUCH BOARD MATERIAL</i> • <i>PANNEAU, PROCEDE DE FABRICATION D'UN PANNEAU ET PANNEAU COMPRE- NANT UN TEL MATERIAU DE PANNEAU</i>	
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE	
(72) CLEMENT, Benjamin, 8790 Waregem, BE MEIRLAEN, José, 9800 Deinze, BE SEYNAEVE, Marijn, 8552 Moen, BE	
(74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE	
(60) 23213654.9 / 4 328 397	
<b>D21H 17/64</b> → (51) <b>D21H 17/63</b>	
<b>D21H 17/66</b> → (51) <b>D21H 17/63</b>	
(51) <b>D21H 19/02</b> (11) <b>4 107 328 B1</b> <b>B65D 65/42</b> <b>D21H 19/08</b> <b>D21H 19/82</b> <b>D21H 27/10</b>	
(52) <b>D21H 27/10; D21H 19/02; D21H 19/08; D21H 19/82; D21H 19/82A</b>	
(25) En (26) En (21) 21706248.8 (22) 17.02.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022 (86) EP 2021/053837 17.02.2021 (87) WO 2021/165292 2021/34 26.08.2021 (30) 17.02.2020 EP 20157789 (54) • <i>FLEXIBLES VERPACKUNGSMATERIAL AUF PAPIERBASIS MIT HOHEN BARRIEREEI- GENSCHAFTEN UND EIN VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG</i> • <i>PAPER-BASED FLEXIBLE PACKAGING MA- TERIAL WITH HIGH BARRIER PROPERTIES AND A PROCESS TO PRODUCE IT</i> • <i>MATÉRIAU D'EMBALLAGE SOUPLE À BASE DE PAPIER AYANT DES PROPRIÉTÉS DE BARRIÈRE ÉLEVÉES ET UN PROCÉDÉ POUR LE PRODUIRE</i>	
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH	
(72) VISHTAL, Alexey, 1143 Apples, CH SOH, Hock Seng Gordon, Punggol Drive 828796, SG WYSER, Yves Roger, 1072 Forel (Lavaux), CH	
<b>D21H 19/08</b> → (51) <b>D21H 19/02</b>	
<b>D21H 19/82</b> → (51) <b>D21H 19/02</b>	
(51) <b>D21H 21/18</b> (11) <b>3 933 105 B1</b>	

**D21H 21/20**      **D21H 27/10**  
**D21H 17/37**      **B65D 65/40**

(52) **D21H 21/18; D21H 17/375;**  
**D21H 21/20; D21H 27/10**

(25) En                      (26) En  
(21) 21178506.8              (22) 09.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.01.2022

(30) 30.06.2020 US 202016916411

(54) • **VERBESSERTE MATERIALIEN AUF CELLULOSEBASIS UND DARAUS HERGESTELLTE BEHÄLTER**  
• **IMPROVED CELLULOSE-BASED MATERIALS AND CONTAINERS MADE THEREFROM**  
• **MATÉRIAUX À BASE DE CELLULOSE ET RÉCIPIENTS AMÉLIORÉS FABRIQUÉS À PARTIR DE CEUX-CI**

(73) International Paper Company, 6400 Poplar Avenue, Memphis, TN 38197, US

(72) HUSSAIN, Sadakat, Memphis, 38104, US  
REGEL, James D., Loveland, 45140, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

**D21H 21/20** → (51) **D21H 21/18**

**D21H 25/00** → (51) **A47J 37/00**

**D21H 27/00** → (51) **A47J 37/00**

**D21H 27/02** → (51) **A47J 37/00**

**D21H 27/10** → (51) **D21H 19/02**

**D21H 27/10** → (51) **D21H 21/18**

**D21H 27/20** → (51) **D21H 17/63**

**D21H 27/30** → (51) **A47J 37/00**

**D21H 27/40** → (51) **A47J 37/00**

**D21J 1/00** → (51) **D21H 17/63**

**E01B 1/00** → (51) **E01B 29/04**

(51) **E01B 27/17**      (11) **4 196 638 B1**  
(52) **E01B 27/17**

(25) De                      (26) De  
(21) 21755353.6              (22) 10.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.06.2023

(86) AT 2021/060279      10.08.2021

(87) WO 2022/032319      2022/07 17.02.2022

(30) 14.08.2020 AT 506862020

(54) • **STOPFMASCHINE ZUM UNTERSTOPFEN VON SCHWELLEN EINES GLEISES**  
• **TAMPING MACHINE FOR TAMPING SLEEPERS OF A TRACK**  
• **MACHINE DE BOURRAGE POUR LE BOURRAGE DE TRAVERSES D'UNE VOIE FERRÉE**

(73) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien, AT

(72) LICHTBERGER, Bernhard, 1030 Wien, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

**E01B 29/00** → (51) **E01B 29/04**

(51) **E01B 29/04**      (11) **4 239 125 B1**  
**E01B 33/02**      **E01B 29/00**  
**E01B 35/00**      **E01B 1/00**

(52) **E01B 29/04; E01B 1/002;**

**E01B 29/005; E01B 33/02; E01B 35/00**

(25) Es                      (26) En  
(21) 22159834.5              (22) 02.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.09.2023

(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN POSITIONIERUNG VON SCHOTTERLOSEN GLEISEN**  
• **DEVICE FOR AUTOMATIC TRACK POSITIONING IN BALLASTLESS TRACK SYSTEMS**  
• **DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT AUTOMATIQUE DE VOIES NON BALLASTÉES**

(73) Azvi, S.A., Calle Almendralejo, 5, 41019 Sevilla, ES

(72) Iguacel Abeigón, Manuel, 41019 Sevilla, ES  
Casanova García, César, 41019 Sevilla, ES  
Del Valle Valiente, Sonia, C/ Miguel Angel Cantero Oliva, 5,53, 28660 Boadilla del Monte-Madrid, ES

(51) **E01B 29/16**      (11) **4 180 577 B1**  
**E01B 31/18**

(52) **E01B 31/18; E01B 29/16**

(25) It                      (26) En  
(21) 22199437.9              (22) 03.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 17.05.2023

(30) 11.11.2021 IT 202100028691

(54) • **ENDGERÄT UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON SCHIENEN**  
• **TERMINAL AND RELATIVE APPARATUS FOR HEATING RAILS**  
• **TERMINAL ET APPAREIL ASSOCIÉ POUR CHAUFFER DES RAILS**

(73) SRT SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON SOCIO UNICO, Via Di Pietralata, 140, 00158 Roma, IT

(72) ROSSANIGO, Cesare, 15042 Bassignana (AL), IT  
SALCICCIA, Gilberto, 00196 Roma, IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) **E01B 29/17**      (11) **4 159 921 B1**  
**E01B 29/42**

(52) **E01B 29/17; E01B 29/42**

(25) Fr                      (26) Fr  
(21) 21200577.1              (22) 01.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.04.2023

(54) • **VERFAHREN UND ZUG ZUM ERSETZEN VON SCHIENEN**  
• **METHOD AND TRAIN FOR REPLACING RAILS**  
• **PROCÉDÉ ET TRAIN DE SUBSTITUTION DE RAILS**

(73) Scheuchzer S.A., Chemin du Cudrex 1-3, 1030 Bussigny-près-Lausanne, CH

(72) SCHEUCHZER, Antoine, 1700 Fribourg, CH  
BÜRGIN, Martin, 1092 Belmont-sur-Lausanne, CH  
ZANARDI, Urbano, 1030 Bussigny, CH

(74) Grosfillier, Philippe, et al, André Roland SA IP Attorneys & Services Avenue Collonges 21, 1004 Lausanne, CH

**E01B 29/42** → (51) **E01B 29/17**

**E01B 31/18** → (51) **E01B 29/16**

**E01B 33/02** → (51) **E01B 29/04**

**E01B 35/00** → (51) **E01B 29/04**

(51) **E01C 19/48**      (11) **4 198 201 B1**  
(52) **E01C 19/48; E01C 2301/10**

(25) En                      (26) En  
(21) 21214268.1              (22) 14.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.06.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER NENNLEISTUNG EINER HEIZUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUM HEIZEN EINER EINBAUBOHLENVORRICHTUNG, STEUEREINHEIT, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, HEIZUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER NENNLEISTUNG ZUM HEIZEN EINER EINBAUBOHLENVORRICHTUNG UND EINBAUBOHLE**  
• **METHOD FOR CONTROLLING AN ACTUAL POWER OUTPUT FROM A SCREED HEATING CONTROL DEVICE FOR HEATING A SCREED DEVICE OF A PAVER, CONTROL UNIT, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER READABLE MEDIUM, SCREED HEATING CONTROL DEVICE FOR CONTROLLING AN ACTUAL POWER OUTPUT FOR HEATING A SCREED DEVICE OF A PAVER, AND PAVER**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE PUISSANCE DE SORTIE RÉELLE D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHAUFFAGE DE CHAPE POUR CHAUFFER UN DISPOSITIF DE CHAPE D'UN FINISSEUR, UNITÉ DE COMMANDE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHAUFFAGE DE CHAPE POUR COMMANDER UNE PUISSANCE DE SORTIE RÉELLE POUR CHAUFFER UN DISPOSITIF DE CHAPE D'UN FINISSEUR ET FINISSEUR**

(73) Volvo Construction Equipment AB, Bolindervägen 5, 631 85 Eskilstuna, SE

(72) Lindemann, Henrik, 31582 Nienburg, DE  
Mahler, Anton, 30974 Wennigsen, DE  
Ebbighausen, Dennis, 31785 Hameln, DE  
Kappel, Marc, 31787 Hameln, DE

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälté PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

**E01F 13/02** → (51) **E04H 17/04**

**E01H 1/12** → (51) **A41D 19/00**

(51) **E02B 7/28**      (11) **4 349 489 B1**  
**E02B 7/36**      **B03D 1/02**  
(52) **B03D 1/02; E02B 7/28; E02B 7/36;**  
**Y02E 10/20; Y02P 10/20**

(25) Zh                      (26) En  
(21) 22871040.6              (22) 22.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA

(43) 10.04.2024

(86) CN 2022/120623      22.09.2022

(87) WO 2024/036697      2024/08 22.02.2024

(30) 17.08.2022 CN 202210984273

(54) • **VERFAHREN ZUR ANREICHERUNG VON LITHIUM AUS LITHIUM-TONERZ**  
• **METHOD FOR ENRICHMENT OF LITHIUM FROM LITHIUM CLAY ORE**  
• **PROCÉDÉ D'ENRICHISSEMENT DE LITHIUM À PARTIR DE MINÉRAI D'ARGILE AU LITHIUM**

(73) Guangdong Brunn Recycling Technology



- Co., Ltd, No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Shanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN  
Hunan Brulp Recycling Technology Co., Ltd., No. 508 East Jinning Road, Hi-Tech Zone, Ningxiang, Changsha, Hunan 410600, CN
- (72) RUAN, Dingshan, Guangdong 528137, CN  
ZHANG, Peng, Guangdong 528137, CN  
LI, Changdong, Guangdong 528137, CN  
TANG, Shijian, Guangdong 528137, CN  
LIU, Yuntao, Guangdong 528137, CN
- (74) Nex & Phister Law & IP Aps, Ole Maaløes Vej 3, 2200 Copenhagen N, DK

**E02B 7/36** → (51) **E02B 7/28**

**E02B 17/00** → (51) **G06V 10/24**

**E02B 17/02** → (51) **G06V 10/24**

- (51) **E02D 1/02** (11) **3 542 190 B1**  
**G01V 1/30** **G01V 1/053**  
**G01V 1/44** **G01V 1/52**
- (52) **E02D 1/022; G01V 1/053;**  
**G01V 1/303; G01V 1/44; G01V 1/52**
- (25) En (26) En  
(21) 17817239.1 (22) 15.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.09.2019  
(86) NL 2017/050738 15.11.2017  
(87) WO 2018/093252 2018/21 24.05.2018  
(30) 16.11.2016 NL 2017796
- (54) • **BODENPROBENAHMEVORRICHTUNG MIT EINGEBAUTEN GENERATOREN UND DETEKTOREN FÜR DRUCK- UND SCHERWELLEN**  
• **SOIL PROBING DEVICE HAVING BUILT-IN GENERATORS AND DETECTORS FOR COMPRESSIONAL WAVES AND SHEAR WAVES**  
• **DISPOSITIF DE SONDAGE DE SOL AYANT DES GÉNÉRATEURS ET DES DÉTECTEURS INTÉGRÉS POUR DES ONDES DE COMPRESSION ET DE CISAILEMENT**
- (73) A.P. van den Berg Holding B.V., 4, IJzerweg, 8445 PK Heerenveen, NL  
(72) LANDSKROON, Erik Peter Maria, 8445 PK Heerenveen, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

**E02D 13/06** → (51) **B66C 23/88**

- (51) **E02D 17/13** (11) **4 279 659 B1**  
**E02F 3/20** **E02F 3/47**
- (52) **E02F 3/205; E02D 17/13; E02F 3/475;**  
**E02F 3/58**
- (25) De (26) De  
(21) 22174149.9 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (54) • **SCHLITZWANDGERÄT UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES SCHLITZES IM BODEN**  
• **UNDERGROUND DIAPHRAGM AND METHOD FOR CREATING A SLIT IN THE GROUND**  
• **APPAREIL D'EXCAVATION DE TRANCHÉES POUR PAROIS MOULÉES ET PROCÉDÉ D'EXCAVATION D'UNE PAROI MOULÉE DANS LE SOL**
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE  
(72) Weixler, Leonhard, Thierhaupten, DE  
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

**E02D 29/14** → (51) **B65D 90/10**

**E02D 31/00** → (51) **C09D 5/00**

**E02F 3/20** → (51) **E02D 17/13**

- (51) **E02F 3/43** (11) **3 951 075 B1**  
**E02F 9/20** **E02F 9/22**  
**E02F 9/26**
- (52) **E02F 3/437; E02F 9/2228;**  
**E02F 9/2235; E02F 9/2242;**  
**E02F 9/2253; E02F 9/2282;**  
**E02F 9/2285; E02F 9/262; E02F 9/265**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20777516.4 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(86) JP 2020/014299 27.03.2020  
(87) WO 2020/196888 2020/40 01.10.2020  
(30) 28.03.2019 JP 2019065021
- (54) • **SCHAUFEL UND BAUSYSTEM**  
• **SHOVEL AND CONSTRUCTION SYSTEM**  
• **PELLE ET SYSTÈME DE CONSTRUCTION**
- (73) Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd., 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP  
(72) IZUMIKAWA, Takeya, Chiba-shi Chiba 263-0001, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

**E02F 3/43** → (51) **E02F 9/26**

**E02F 3/47** → (51) **E02D 17/13**

- (51) **E02F 9/20** (11) **3 587 673 B1**  
**E02F 9/26** **E02F 9/24**
- (52) **E02F 9/2041; E02F 9/20;**  
**E02F 9/2045; E02F 9/24; E02F 9/26;**  
**E02F 9/265**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18758200.2 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.01.2020  
(86) JP 2018/006706 23.02.2018  
(87) WO 2018/155629 2018/35 30.08.2018  
(30) 24.02.2017 JP 2017033877
- (54) • **SCHAUFEL, SCHAUFELSTEUERUNGSVERFAHREN UND MOBILES INFORMATIONSENDGERÄT**  
• **SHOVEL, SHOVEL CONTROL METHOD, AND MOBILE INFORMATION TERMINAL**  
• **PELLE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PELLE ET TERMINAL D'INFORMATIONS MOBILE**
- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP  
(72) KOGA, Masato, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP  
(74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

(51) **E02F 9/20** (11) **4 079 977 B1**  
**E02F 9/26**

(52) **E02F 9/205; E02F 9/2054;**  
**E02F 9/264; H04N 7/18**

- (25) En (26) En  
(21) 22160221.2 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
(30) 29.03.2021 JP 2021055067

- (54) • **FERNSTEUERUNGSSYSTEM**  
• **REMOTE OPERATION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE À DISTANCE**
- (73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP  
(72) HIROSE, Ryuichi, Tokyo, JP  
MORITA, Yuki, Hiroshima, JP  
MATSUDA, Yuya, Hiroshima, JP  
OTANI, Masaki, Hiroshima, JP  
SAIKI, Seiji, Tokyo, JP  
YAMAZAKI, Yoichiro, Tokyo, JP
- (74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE

**E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43**

**E02F 9/22** → (51) **E02F 3/43**

**E02F 9/22** → (51) **E02F 9/26**

**E02F 9/24** → (51) **E02F 9/20**

- (51) **E02F 9/26** (11) **3 619 366 B1**  
**E02F 9/264**
- (25) En (26) En  
(21) 18723948.8 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 11.03.2020  
(86) GB 2018/051218 04.05.2018  
(87) WO 2018/203091 2018/45 08.11.2018  
(30) 05.05.2017 GB 201707273  
05.05.2017 GB 201707274
- (54) • **ARBEITSMASCHINE**  
• **WORKING MACHINE**  
• **ENGIN DE CHANTIER**
- (73) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside Works, Uttoxeter Staffordshire ST14 5JP, GB  
(72) GARCIA CORROCHANO, David, 09240 Burgos, ES  
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **E02F 9/26** (11) **3 686 358 B1**  
**E02F 9/22** **E02F 3/43**

(52) **E02F 9/264; E02F 3/435**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18858860.2 (22) 26.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.07.2020  
(86) JP 2018/017084 26.04.2018  
(87) WO 2019/058622 2019/13 28.03.2019  
(30) 21.09.2017 JP 2017181793
- (54) • **BAUMASCHINE**  
• **CONSTRUCTION MACHINE**  
• **MACHINE DE CONSTRUCTION**
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, HigashiUeno 2-chome, Taito-ku Tokyo 110-0015, JP  
(72) YOSHIDA Shinichirou, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP  
IZUMI Shiho, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP  
SHIBATA Kouichi, Tsuchiura-shi Ibaraki 300-0013, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

**E02F 9/26** → (51) **E02F 3/43**

<b>E02F 9/26</b>	→ (51) <b>E02F 9/20</b>
<b>E03B 7/07</b>	→ (51) <b>G01N 33/18</b>
<b>E03C 1/04</b>	→ (51) <b>F24D 17/00</b>
<b>E03C 1/044</b>	→ (51) <b>F24D 17/00</b>
<b>E03C 1/05</b>	→ (51) <b>F24D 17/00</b>
(51) <b>E03F 3/04</b> (11) <b>3 502 367 B1</b> <b>E03F 5/04</b>	
(52) <b>E03F 3/046; E03F 5/048</b>	
(25) De (26) De	
(21) 18215593.7 (22) 21.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.06.2019	
(30) 22.12.2017 DE 102017131091	
(54) • <b>ABFLUSSRINNE</b> • <b>GUTTER DRAIN</b> • <b>GOUTIÈRE D'ÉCOULEMENT</b>	
(73) Wiedemann GmbH, Siemensstraße 16-18, 25813 Husum, DE	
(72) Meyer, Lars, 25821 Breklum, DE	
(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE	
<b>E03F 5/04</b>	→ (51) <b>E03F 3/04</b>
(51) <b>E04B 1/16</b> (11) <b>4 116 514 B1</b> <b>E04B 5/40</b> <b>E04G 11/02</b>	
(52) <b>E04B 1/161; E04B 5/40; E04G 13/02;</b> <b>E04G 21/12</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22189262.3 (22) 05.07.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(30) 06.07.2016 AU 2016902651	
(54) • <b>SCHALENARTIGES MODULARES GEBÄU-</b> <b>DEBAUTEIL UND ENTSPRECHENDES VER-</b> <b>FAHREN</b> • <b>A TRAY-LIKE MODULAR BUILDING COM-</b> <b>ONENT AND RELATED METHOD</b> • <b>COMPOSANT DE BÂTIMENT MODULAIRE</b> <b>DE TYPE PLATEAU ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ</b>	
(73) PT Blink Limited, Suite 904 37 Bligh Street, Sydney, NSW 2000, AU	
(72) ELLEN, Murray, Lindfield, NSW 2070, AU	
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR	
(62) 17823332.6 / 3 458 651	
(51) <b>E04B 1/58</b> (11) <b>3 908 710 B1</b> <b>E04C 3/04</b> <b>F16B 7/18</b> <b>F16B 12/32</b>	
(52) <b>E04B 1/5806; F16B 7/185;</b> <b>F16B 7/187; E04C 2003/0439;</b> <b>E04C 2003/0447; E04C 2003/0465;</b> <b>E04C 2003/0469</b>	
(25) It (26) En	
(21) 19836590.0 (22) 20.12.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.11.2021	
(86) IB 2019/061212 20.12.2019	
(87) WO 2020/144523 2020/29 16.07.2020	
(30) 07.01.2019 IT 201900000127	
(54) • <b>STRANGPRESSPROFIL</b> • <b>AN EXTRUDED PROFILE</b> • <b>PROFILIÉ EXTRUDÉ</b>	
(73) ALUESSE Sh.p.k., Rruga Iljaz Reka L4, Durrës, AL	
(72) MAZZA, Gabriele, 2000 Durazzo, AL	

(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT	
<b>E04B 1/74</b>	→ (51) <b>B27N 1/00</b>
<b>E04B 1/94</b>	→ (51) <b>B66B 7/06</b>
(51) <b>E04B 2/96</b> (11) <b>3 879 042 B1</b>	
(52) <b>E04B 2/965</b>	
(25) De (26) De	
(21) 21159331.4 (22) 25.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(30) 13.03.2020 DE 102020106891	
(54) • <b>T-VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM PFO-</b> <b>STEN- UND RIEGELPROFIL UND PFOSTEN-</b> <b>RIEGEL-KONSTRUKTION MIT EINER DER-</b> <b>ARTIGEN T-VERBINDUNG</b> • <b>T-CONNECTION BETWEEN A POST AND</b> <b>LATCH PROFILE AND A POST-LATCH</b> <b>STRUCTURE WITH SUCH A T-CONNEC-</b> <b>TION</b> • <b>RACCORD EN T ENTRE UN PROFILÉ DE</b> <b>MONTANTS ET DE TRAVERSES ET</b> <b>CONSTRUCTION DE MONTANTS ET DE</b> <b>TRAVERSES DOTÉE D'UN TEL RACCORD</b> <b>EN T</b>	
(73) Raico Bautechnik GmbH, Gewerbegebiet Nord 2, 87772 Pfaffenhausen, DE	
(72) Sepp, Stefan, 88319 Aitrach, DE	
(74) Filser, Daniel, 86874 Zaisertshofen, DE	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	
(51) <b>E04B 2/96</b> (11) <b>3 879 043 B1</b>	
(52) <b>E04B 2/965</b>	
(25) De (26) De	
(21) 21159332.2 (22) 25.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.09.2021	
(30) 13.03.2020 DE 102020106889	
(54) • <b>DICHTSTÜCK ZUR ABDICHTUNG EINER T-</b> <b>VERBINDUNG ZWISCHEN EINEM PFO-</b> <b>STEN- UND RIEGELPROFIL UND PFOSTEN-</b> <b>RIEGEL-KONSTRUKTION MIT EINEM DER-</b> <b>ARTIGEN DICHTSTÜCK</b> • <b>SEALING PIECE FOR SEALING A T-CON-</b> <b>NECTION BETWEEN A POST AND LATCH</b> <b>PROFILE AND A POST-LATCH STRUCTURE</b> <b>WITH SUCH A SEALING PIECE</b> • <b>PIÈCE D'ÉTANCHÉITÉ DESTINÉE À L'ÉTAN-</b> <b>CHÉIFICATION D'UN RACCORD EN T</b> <b>ENTRE UN PROFILÉ DE MONTANTS ET DE</b> <b>TRAVERSES ET UNE CONSTRUCTION DE</b> <b>MONTANTS ET DE TRAVERSES DOTÉE</b> <b>D'UNE TELLE PIÈCE D'ÉTANCHÉITÉ</b>	
(73) Raico Bautechnik GmbH, Gewerbegebiet Nord 2, 87772 Pfaffenhausen, DE	
(72) Sepp, Stefan, 88319 Aitrach, DE	
(74) Filser, Daniel, 86874 Zaisertshofen, DE	
(74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE	
<b>E04B 5/40</b>	→ (51) <b>E04B 1/16</b>
<b>E04B 7/16</b>	→ (51) <b>E04F 10/08</b>
<b>E04B 9/06</b>	→ (51) <b>E04B 9/16</b>
(51) <b>E04B 9/16</b> (11) <b>4 206 410 B1</b> <b>E04B 9/06</b> <b>E04B 9/20</b> <b>E04B 9/18</b>	
(52) <b>E04B 9/16; E04B 9/068; E04B 9/183;</b> <b>E04B 9/205</b>	

(25) En (26) En	
(21) 21218129.1 (22) 29.12.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 05.07.2023	
(54) • <b>VERBINDUNGSELEMENT, HÄNGEDECKEN-</b> <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUM INSTAL-</b> <b>LIEREN EINES HÄNGEDECKENSYSTEMS</b> • <b>A CONNECTION ELEMENT, A SUSPENDED</b> <b>CEILING SYSTEM AND A METHOD OF IN-</b> <b>STALLING A SUSPENDED CEILING SYSTEM</b> • <b>ÉLÉMENT DE CONNEXION, SYSTÈME DE</b> <b>PLAFOND SUSPENDU ET PROCÉDÉ D'INS-</b> <b>TALLATION D'UN SYSTÈME DE PLAFOND</b> <b>SUSPENDU</b>	
(73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE	
(72) NILSSON, Thomas, 252 49 Helsingborg, SE	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
<b>E04B 9/18</b>	→ (51) <b>E04B 9/16</b>
<b>E04B 9/20</b>	→ (51) <b>E04B 9/16</b>
<b>E04C 2/04</b>	→ (51) <b>E04G 21/22</b>
<b>E04C 3/04</b>	→ (51) <b>E04B 1/58</b>
(51) <b>E04D 13/03</b> (11) <b>4 006 253 B1</b> <b>E04D 13/035</b>	
(52) <b>E04D 13/0305; E04D 13/031;</b> <b>E04D 13/033; E04D 13/0354</b>	
(25) En (26) En	
(21) 20210164.8 (22) 27.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.06.2022	
(54) • <b>DACHFENSTER UMFASSEND EINEN FLÜ-</b> <b>GEL MIT AUFKLAPPBAREM ÄUSSEREN</b> <b>WETTERSCHUTZSCHILD</b> • <b>ROOF WINDOW COMPRISING SASH WITH</b> <b>HINGED OUTER WEATHER SHIELD</b> • <b>FENÊTRE DE TOIT COMPRENANT UN</b> <b>CHÂSSIS AVEC UNE PROTECTION EXTÉ-</b> <b>RIEURE ARTICULÉE CONTRE LES INTEMPÉ-</b> <b>RIES</b>	
(73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK	
(72) KRISTENSEN, Jens Troels Plesner, 2970 Hørsholm, DK	
WIIG, Martin Schwartz, 2970 Hørsholm, DK	
TWARDAK, Michael, 2970 Hørsholm, DK	
BERTRAM, Jacob Uldahl, 2970 Hørsholm, DK	
GRØNBORG, Kristian Nitzsch, 2970 Hørsholm, DK	
KRISTENSEN, Lars, 2970 Hørsholm, DK	
PEDERSEN, Rasmus Klerke, 2970 Hørsholm, DK	
ØSTERGAARD, Iben Bjerre, 2970 Hørsholm, DK	
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	
<b>E04D 13/035</b>	→ (51) <b>E04D 13/03</b>
(51) <b>E04F 10/08</b> (11) <b>3 767 049 B1</b> <b>E06B 9/72</b> <b>E04B 7/16</b> <b>E04H 15/18</b> <b>E04H 15/58</b> <b>E04F 10/10</b>	
(52) <b>E04H 15/18; E04B 7/166; E04F 10/10;</b> <b>E04H 15/58</b>	
(25) Es (26) Fr	
(21) 20186474.1 (22) 17.07.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.01.2021 (30) 17.07.2019 ES 201931225 U (54) • <i>PERGOLA BEINHALTEND EINE TRAGENDE STRUKTUR UND EIN FALTBARES BESCHATTUNGSELEMENT</i> • <i>PERGOLA COMPRISING A SUPPORT STRUCTURE AND A FOLDABLE SHADING ELEMENT</i> • <i>PERGOLA QUI COMPREND UNE STRUCTURE DE SUPPORT ET UN ÉLÉMENT D'OMBRAJE PLIABLE</i>	(62) 15707174.7 / 3 092 353 <b>E04F 15/02</b> → (51) <b>E04F 19/04</b> <b>E04F 15/10</b> → (51) <b>E04F 15/02</b>	(86) EP 2016/080594 12.12.2016 (87) WO 2017/098040 2017/24 15.06.2017 (30) 10.12.2015 CH 18052015 (54) • <i>WÄRMEISOLIERENDE TRAGLUFTHALLE</i> • <i>HEAT-INSULATING AIR DOME</i> • <i>DÔME GONFLABLE AUTOPORTANT THERMO-ISOLANT</i>
(73) Producciones Mitjavila, S.A.U., Ctra. De Llers, s/n, 17730 Llers (Girona), ES (72) Denninger, Morgan, 17730 Llers (Girona), ES Mitjavila, Raymond, 17730 Llers (Girona), ES (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES	(51) <b>E04F 19/04</b> (11) <b>3 822 430 B1</b> <b>E04F 15/02</b> (52) <b>E04F 19/049; E04F 15/02027; E04F 19/0468; E04F 2019/0413; E04F 2019/0422</b> (25) De (26) De (21) 20203868.3 (22) 26.10.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.05.2021 (30) 15.11.2019 DE 102019130987 (54) • <i>ABSCHLUSSLEISTE</i> • <i>FINISHING STRIP</i> • <i>BAGUETTE DE BORD</i>	(73) Ming, Nikolaus, Brunnenstrasse 8, 3856 Brienzwiler, CH (72) Ming, Nikolaus, 3856 Brienzwiler, CH (74) Felber, Josef, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
<b>E04F 10/10</b> → (51) <b>E04F 10/08</b> <b>E04F 13/00</b> → (51) <b>D21H 17/63</b>	(43) 19.05.2021 (30) 15.11.2019 DE 102019130987 (54) • <i>ABSCHLUSSLEISTE</i> • <i>FINISHING STRIP</i> • <i>BAGUETTE DE BORD</i>	<b>E04H 15/54</b> → (51) <b>E04H 15/22</b> <b>E04H 15/58</b> → (51) <b>E04F 10/08</b> <b>E04H 15/64</b> → (51) <b>E04H 15/22</b> <b>E04H 17/00</b> → (51) <b>E04H 17/04</b>
(51) <b>E04F 15/02</b> (11) <b>3 365 512 B1</b> (52) <b>E04F 15/02; E04F 2201/0153; E04F 2201/0161; E04F 2201/03; E04F 2201/0535; E04F 2201/0552; E04F 2201/0588</b> (25) NI (26) En (21) 16798281.8 (22) 20.10.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.08.2018 (86) IB 2016/056309 20.10.2016 (87) WO 2017/068523 2017/17 27.04.2017 (30) 23.10.2015 BE 201505686 (54) • <i>BODENPLATTENSATZ ZUR HERSTELLUNG EINES BODENBELAGS</i> • <i>SET OF FLOOR PANELS FOR FORMING A FLOOR COVERING</i> • <i>ENSEMBLE DE PANNEAUX DE SOL PERMETTANT DE FORMER UN REVÊTEMENT DE SOL</i>	(73) Engel, Wolfgang, Leipziger Strasse 2, 35088 Battenberg/Eder, DE (72) Engel, Wolfgang, 35088 Battenberg/Eder, DE (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE	<b>E04H 17/04</b> (11) <b>3 568 545 B1</b> <b>E04H 17/14</b> <b>E04G 7/30</b> <b>E04H 17/00</b> <b>E04H 17/22</b> <b>E01F 13/02</b> (52) <b>E04H 17/163; E01F 13/022; E04H 17/004; E04H 17/08</b> (25) En (26) En (21) 18739282.4 (22) 11.01.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.11.2019 (86) AU 2018/050015 11.01.2018 (87) WO 2018/129589 2018/29 19.07.2018 (30) 11.01.2017 AU 2017900062 11.10.2017 AU 2017904111 (54) • <i>SICHERHEITSSYSTEM</i> • <i>SECURITY SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE SÉCURITÉ</i>
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE (72) CAPPELLE, Mark, B-8840 Staden, BE DEVOS, Pieter, B-8851 Koolskamp, BE (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE (60) 24171346.0 / 4 379 166	(43) 02.11.2022 (30) 29.04.2021 AT 503312021 (54) • <i>MOBILES ROBOTISCHES SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON WANDSEGMENTEN</i> • <i>MOBILE ROBOTIC WALL SEGMENT FABRICATION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE FABRICATION D'UN SEGMENT DE PAROI ROBOTIQUE MOBILE</i>	(73) Strike De-Fence PTY Ltd, 2/17 Brennan Way, Belmont WA 6104, AU (72) WICKS, Gaven, East Victoria Western Australia 6101, AU (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
(51) <b>E04F 15/02</b> (11) <b>3 748 104 B1</b> <b>E04F 15/10</b> (52) <b>E04F 15/02038; E04F 15/105; E04F 2201/0153</b> (25) En (26) En (21) 20180857.3 (22) 09.01.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.12.2020 (30) 09.01.2014 US 201461925352 P (54) • <i>BODENPLATTE ZUR HERSTELLUNG EINES BODENBELAGS</i> • <i>FLOOR PANEL FOR FORMING A FLOOR COVERING</i> • <i>PANNEAU DE PLANCHER DESTINÉ À LA FORMATION D'UN REVÊTEMENT DE PLANCHER</i>	(73) Wienerberger AG, Wienerbergerplatz 1, 1100 Wien, AT (72) TAGHAVI, Meysam, 80687 Munich, DE (74) Gibler & Poth Patentanwälte KG, Dorotheergasse 7/14, 1010 Wien, AT	<b>E04H 17/14</b> → (51) <b>E04H 17/04</b> <b>E04H 17/22</b> → (51) <b>E04H 17/04</b> <b>E05B 1/00</b> → (51) <b>B65D 59/06</b> <b>E05B 15/10</b> → (51) <b>E05C 9/18</b> <b>E05B 17/20</b> → (51) <b>E05C 9/18</b> <b>E05B 17/22</b> → (51) <b>B65D 59/06</b>
(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE (72) CAPPELLE, Mark, B-8840 Staden, BE DEVOS, Pieter, B-8851 Koolskamp, BE (74) Unilin Technologies, Patent Department Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE (60) 24174335.0 / 4 390 008	(43) 17.10.2018	(51) <b>E05B 19/00</b> (11) <b>3 610 103 B1</b> <b>E05B 27/00</b> (52) <b>E05B 19/0023; E05B 27/0017</b> (25) De (26) De (21) 18714251.8 (22) 29.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 19.02.2020 (86) EP 2018/058169 29.03.2018 (87) WO 2018/188971 2018/42 18.10.2018 (30) 11.04.2017 AT 502962017 (54) • <i>SCHLÜSSEL UND SYSTEM AUS SCHLÜSSEL UND ZYLINDERSCHLOSS</i> • <i>KEY AND SYSTEM WITH A KEY AND A CYLINDER LOCK</i> • <i>CLÉ ET SYSTÈME COMPORTANT UNE CLÉ ET UNE SERRURE CYLINDRIQUE</i>

- (73) EWA Sicherheitstechnologie GmbH, Wienerbergstrasse 59-65, 1120 Wien, AT
- (72) BAUMHAUER, Walter, 3580 Horn, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

**E05B 19/00** → (51) **E05B 47/00**

---

**E05B 27/00** → (51) **E05B 19/00**

---

**E05B 35/00** → (51) **B65D 59/06**

---

**E05B 41/00** → (51) **B64D 11/00**

- (51) **E05B 47/00** (11) **4 074 929 B1**  
**E05B 63/00** **E05B 65/00**  
**E05B 67/22** **E05B 19/00**  
**E05G 1/00** **E05G 1/04**  
**E05G 1/10** **G07C 9/00**
- (52) **G07C 9/00896; E05B 19/0005;**  
**E05B 47/0012; E05B 67/22;**  
**E05G 1/005; E05G 1/04; E05G 1/10;**  
E05B 2047/002; E05B 2047/0093;  
G07C 9/00571; G07C 2009/00793;  
G07C 2209/08; G07C 2209/62
- (25) En (26) En  
(21) 22176143.0 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (30) 27.03.2019 US 201962824494 P
- (54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR**  
**EINEN ELEKTRONISCHEN SCHLIESSKA-**  
**STEN**  
• **LATCHING APPARATUS FOR AN ELEC-**  
**TRONIC LOCKBOX**  
• **APPAREIL DE VERROUILLAGE POUR**  
**COFFRE-FORT ÉLECTRONIQUE**
- (73) Sentrilock, Llc, 7701 Service Center Drive, Cincinnati, OH 45069, US
- (72) FISHER, Scott R., West Chester, OH 45069, US  
DEARDOFF, Alan F., Morrow, OH 45152, US  
GRIFFITHS, Nancy C., West Chester, OH 45069, US  
CAMBRON, Daniel C., Lexington, KY 40502, US  
CASKEY, Matthew K., Loveland, OH 45140, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19921111.1 / 3 947 866

- (51) **E05B 49/00** (11) **3 612 692 B1**  
**B60R 25/25** **G06F 21/32**  
**G07C 9/00**
- (52) **B60R 25/25; B60R 25/252**
- (25) En (26) En  
(21) 18787122.3 (22) 16.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.02.2020
- (86) JP 2018/015656 16.04.2018
- (87) WO 2018/194013 2018/43 25.10.2018
- (30) 20.04.2017 US 201715492131
- (54) • **MEHRSTUFIGE FAHRZEUGZUTRITTSAUTO-**  
**RISIERUNG**  
• **MULTI-STEP VEHICLE ENTRY AUTHORIZA-**  
**TION**  
• **AUTORISATION D'ENTRÉE EN PLUSIEURS**  
**ÉTAPES DANS UN VÉHICULE**
- (73) Denso International America, Inc., 24777 Denso Drive P. O. Box 5047, Southfield, Michigan 48086, US  
Denso Corporation, 1-1, Showa-cho, Kariya-city Aichi 448-8661, JP
- (72) ZHANG, Yu, Southfield Michigan 48086, US

- UPMANUE, Vikas, Southfield Michigan 48086, US
- TUZI, Gerti, Southfield Michigan 48086, US
- ALASRY, Bilal, Southfield Michigan 48086, US
- WALENTY, Scott, Southfield Michigan 48086, US
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**E05B 49/00** → (51) **H04N 23/61**

---

**E05B 59/00** → (51) **E05B 63/00**

- (51) **E05B 63/00** (11) **4 257 786 B1**  
**E05B 65/10** **E05C 1/16**  
**E05B 59/00** **E05B 15/04**  
**E05B 15/00**
- (52) **E05B 63/0056; E05B 59/00;**  
**E05B 65/10; E05C 1/16; E05B 15/0053;**  
E05B 2015/041; E05B 2015/0431
- (25) En (26) En  
(21) 23163048.4 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (30) 08.04.2022 IT 202200007058
- (54) • **SCHLOSS FÜR EIN FENSTER ODER EINE**  
**TÜR**  
• **LOCK FOR A WINDOW OR DOOR**  
• **SERRURE POUR UNE FENÊTRE OU UNE**  
**PORTE**
- (73) Iseo Serrature S.p.A., Via S. Girolamo 13, 25055 Pisogne (Brescia), IT
- (72) MOGNETTI, Marco, 25030 Castel Mella (Brescia), IT
- (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

- E05B 63/00** → (51) **E05B 47/00**

---

  - E05B 65/00** → (51) **E05B 47/00**

---

  - E05B 65/10** → (51) **E05B 63/00**

---

  - E05B 67/22** → (51) **E05B 47/00**

---

  - E05B 73/00** → (51) **G08B 13/24**

---

  - E05B 81/90** → (51) **H02K 41/03**

---

  - E05C 1/16** → (51) **E05B 63/00**
- (51) **E05C 9/02** (11) **4 105 417 B1**  
**E05B 47/00**
  - (52) **E05C 9/02; E05B 2047/0062;**  
**E05B 2047/0067; E05B 2047/0069**
  - (25) Fr (26) Fr  
(21) 22178585.0 (22) 13.06.2022
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- MA
  - (43) 21.12.2022
  - (30) 14.06.2021 FR 2106225
  - (54) • **VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN DES ZU-**  
**STANDS EINES SCHLIESSSYSTEMS EINER**  
**SCHIEBEÖFFNUNG**  
• **DEVICE FOR DETECTING THE STATE OF A**  
**CLOSURE SYSTEM OF A SLIDING WIN-**  
**DOW**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE L'ÉTAT**  
**D'UN SYSTÈME DE FERMETURE D'UNE**  
**BAIE COULISSANTE**
  - (73) LA CROISEE D.S., ZAE Les Granges Gagnards, 16350 Champagne Mouton, FR

- (72) CACHAUD, Bruno, 16700 Barro, FR
- LANCEREAU, Kevin, 16700 Nanteuil-en-Vallée, FR
- (74) Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008 Paris, FR

**E05C 9/04** → (51) **E05C 9/18**

---

(51) **E05C 9/18** (11) **3 450 664 B1**  
**E05C 9/04** **E05B 15/10**  
**E05B 17/20**

- (52) **E05C 9/185; E05B 15/10;**  
**E05B 17/2084; E05C 9/041**
- (25) De (26) De  
(21) 18171623.4 (22) 09.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.03.2019
- (30) 28.08.2017 DE 102017214989
- (54) • **VERRIEGELUNGSANORDNUNG FÜR**  
**EINEN FLÜGEL**  
• **LOCK FOR A WING**  
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR UN**  
**BATTANT**
- (73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29, 71229 Leonberg, DE
- (72) Schunn, Stephan, 71120 Grafenau, DE  
Röckle, Jürgen, 73230 Kirchheim, DE

**E05D 1/04** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **E05D 5/06** (11) **3 848 543 B1**  
**E05D 11/00** **E05D 7/04**
- (52) **E05D 5/0215; E05D 5/06; E05D 7/04;**  
**E05D 11/00; E05D 11/0027;**  
E05D 2007/0484; E05Y 2600/622;  
E05Y 2600/632; E05Y 2800/404;  
E05Y 2900/132
- (25) De (26) De  
(21) 20213399.7 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
- (30) 10.01.2020 DE 102020100411
- (54) • **ANORDNUNG ZUR SCHARNIERGELENKI-**  
**GEN VERBINDUNG EINES FLÜGELPRO-**  
**FILS MIT EINEM RAHMENPROFIL**  
• **ASSEMBLY FOR HINGED CONNECTION OF**  
**A WING PROFILE TO A FRAME PROFILE**  
• **ARRANGEMENT DESTINÉ AU RACCORDE-**  
**MENT PIVOTANT D'UN BATTANT ARTICU-**  
**LÉ À UN PROFIL DE CADRE**
- (73) Dr. Hahn GmbH & Co. KG, Trompeterallee 162-170, D-41189 Mönchengladbach, DE
- (72) LENZE, Markus, 41334 Nettetal, DE
- (74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE

**E05D 7/04** → (51) **E05D 5/06**

- (51) **E05D 7/12** (11) **3 901 400 B1**  
**E05D 7/081**
- (52) **E05D 7/12; E05D 7/081;**  
E05Y 2600/502; E05Y 2600/528;  
E05Y 2900/31
- (25) En (26) En  
(21) 21177275.1 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (30) 21.05.2019 US 201916418308
- (54) • **SCHARNIERPLATTE**  
• **HINGE BRACKET**  
• **FERRURE D'ARTICULATION**

- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) Pavnick, Ian, 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Post, Ryan M., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Richards, Michael S., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
Rotter, Chad J., 21024 Cassinetta di Biandronno (VA), IT  
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH  
(62) 20173594.1 / 3 741 945

**E05D 11/00** → (51) **E05D 5/06****E05D 15/06** → (51) **H02K 41/03****E05F 15/60** → (51) **H02K 41/03**

- (51) **E05F 15/632** (11) **3 361 035 B1**  
**E05F 15/635**  
(52) **E05F 15/632; E05F 15/635;**  
E05Y 2201/22; E05Y 2201/686;  
E05Y 2201/71; E05Y 2900/40  
(25) It (26) En  
(21) 18153394.4 (22) 25.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.08.2018  
(30) 26.01.2017 IT 201700008632  
(54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR TO-**  
**RE ODER DERGLEICHEN**  
• **LOCKING DEVICE FOR GATES OR THE LIKE**  
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR**  
**PORTAILS OU SIMILAIRES**  
(73) CAME S.p.A., Via Martiri della Libertà 15,  
31030 Dosson di Casier (TV), IT  
(72) MENUZZO, Angelo, 31057 SILEA (TV), IT  
SARTORETTO, Egidio, 31030 DOSSON DI  
CASIER (TV), IT  
(74) Iannone, Carlo Luigi, Barzanò & Zanardo  
Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121  
Milano, IT

**E05F 15/635** → (51) **E05F 15/632****E05F 15/73** → (51) **F24C 15/02****E05G 1/00** → (51) **E05B 47/00****E05G 1/04** → (51) **E05B 47/00****E05G 1/10** → (51) **E05B 47/00****E06B 1/70** → (51) **E06B 3/964****E06B 3/22** → (51) **E06B 3/964**

- (51) **E06B 3/96** (11) **4 077 857 B1**  
**E06B 3/964** **E06B 3/968**  
(52) **E06B 3/9632; E06B 3/9642;**  
**E06B 3/9687**  
(25) En (26) En  
(21) 20833871.5 (22) 18.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.10.2022  
(86) EP 2020/087217 18.12.2020  
(87) WO 2021/123304 2021/25 24.06.2021  
(30) 19.12.2019 EP 19217803  
(54) • **VERBINDUNGSSTÜCK ZUM VERBINDEN**  
**EINES PFOSTENS MIT EINEM RAHMEN-**  
**ELEMENT UND FENSTER- ODER TÜRRAH-**  
**MEN MIT EINEM SOLCHEN VERBIN-**  
**DUNGSSTÜCK**

- **CONNECTION PIECE FOR CONNECTING A**  
**POST WITH A FRAME MEMBER AND WIN-**  
**DOW OR DOOR FRAME COMPRISING**  
**SUCH CONNECTION PIECE**  
• **ÉLÉMENT DE CONNEXION POUR**  
**CONNECTER UN POTEAU À UN ÉLÉMENT**  
**DE CADRE ET CADRE DE FENÊTRE OU DE**  
**PORTE COMPRENANT UN TEL ÉLÉMENT**  
**DE CONNEXION**  
(73) Deceuninck NV, Bruggesteeweg 360, 8830  
Hooglede-Gits, BE  
(72) VAN DER ECKEN, Niki, 8830 Hooglede-  
Gits, BE  
REBRÉE, Koen, 8830 Hooglede-Gits, BE  
DEGRANDE, Peter, 8830 Hooglede-Gits, BE  
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001  
Heverlee, BE

**E06B 3/964** (11) **4 202 170 B1**  
**E06B 3/968** **E06B 3/22****E06B 1/70****E06B 3/9642; E06B 1/70; E06B 3/22;**  
**E06B 3/222; E06B 3/9641;**  
**E06B 3/9687; E06B 2001/707**

- (25) De (26) De  
(21) 22213873.7 (22) 15.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 28.06.2023  
(30) 23.12.2021 DE 102021134561  
(54) • **VERBINDER, STOSSVERBINDUNG UND**  
**VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**  
• **CONNECTOR, BUTT JOINT, AND METHOD**  
**FOR MANUFACTURING SAME**  
• **CONNECTEUR, JOINT BOUT À BOUT ET**  
**PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**  
(73) Veka AG, Dieselstrasse 8, 48324  
Sendenhorst, DE  
(72) Michalczyk, Marvin, 59227 Ahlen, DE  
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,  
Patentanwaltskanzlei GbR  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,  
DE

**E06B 3/964** → (51) **E06B 3/96****E06B 3/968** → (51) **E06B 3/96****E06B 3/968** → (51) **E06B 3/964****E06B 9/11** (11) **4 080 009 B1**  
**E06B 9/15****E06B 9/11; E06B 9/15;**  
E06B 2009/1533; E06B 2009/1538;  
E06B 2009/1544

- (25) It (26) En  
(21) 22165141.7 (22) 29.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.10.2022  
(30) 01.04.2021 IT 202100008198  
(54) • **LAMELLE FÜR ROLLÄDEN UND ROLLA-**  
**DEN MIT DIESER LAMELLE**  
• **SLAT FOR ROLLER SHUTTERS AND SHUT-**  
**TER COMPRISING SAID SLAT**  
• **LAMELLE POUR VOLETS ROULANTS ET**  
**VOLET COMPRENANT LADITE LAMELLE**  
(73) Dallan S.p.A., Via per Salvatronda 50,  
31033 Castelfranco Veneto (Treviso), IT  
(72) DALLAN, Andrea, 31033 Castelfranco  
Veneto (Treviso), IT  
(74) Zanettin, Gianluigi, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Piazza Mario Saggin, 2, 35131  
Padova, IT

**E06B 9/15** → (51) **E06B 9/11****E06B 9/72** → (51) **E04F 10/08**

- (51) **E21B 4/02** (11) **4 146 900 B1**  
**E21B 7/06** **E21B 4/18**  
(52) **E21B 4/02; E21B 4/18; E21B 7/061;**  
**E21B 7/068; YO2E 10/20**  
(25) De (26) De  
(21) 21726341.7 (22) 06.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.03.2023  
(86) EP 2021/061992 06.05.2021  
(87) WO 2021/224391 2021/45 11.11.2021  
(30) 07.05.2020 DE 102020205764  
05.03.2021 DE 102021105398  
(54) • **BOHRTURBINE UND VERFAHREN ZUM**  
**RICHTBOHREN**  
• **DRILLING TURBINE AND METHOD FOR DI-**  
**RECTIONAL DRILLING**  
• **TURBINE DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FO-**  
**RAGE DIRECTIONNEL**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., HansasträÙe  
27c, 80686 München, DE  
(72) GEISSLER, Niklas, 44801 Bochum, DE

**E21B 4/18** → (51) **E21B 4/02****E21B 7/06** → (51) **E21B 4/02****E21B 17/01** → (51) **E21B 43/013**

- (51) **E21B 17/07** (11) **3 983 638 B1**  
**E21B 17/07**  
(25) En (26) En  
(21) 20742521.6 (22) 16.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) NL 2020/000011 16.06.2020  
(87) WO 2020/256538 2020/52 24.12.2020  
(30) 17.06.2019 NL 1043302  
(54) • **KELLYSTANGE**  
• **KELLY BAR**  
• **TIGE D'ENTRAÎNEMENT**  
(73) Magali, Shachar, Dorpsstraat 2, 4924 BE  
Drimmelen, NL  
(72) Magali, Shachar, 4924 BE Drimmelen, NL  
(74) Griebbling, Onno, Octrooibureau Griebbling  
BV Sportweg 10, 5037 AC Tilburg, NL

**E21B 19/02** (11) **4 158 145 B1**  
**E21B 19/09****E21B 19/02; E21B 19/09**

- (25) En (26) En  
(21) 21728046.0 (22) 21.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.04.2023  
(86) EP 2021/063630 21.05.2021  
(87) WO 2021/239613 2021/48 02.12.2021  
(30) 28.05.2020 NL 2025697  
(54) • **OFFSHORE-SCHIFF UND VERFAHREN ZUM**  
**BETRIEB SOLCH EINES OFFSHORE-**  
**SCHIFFS**  
• **OFFSHORE VESSEL AND METHOD OF OP-**  
**ERATION OF SUCH AN OFFSHORE VESSEL**  
• **NAVIRE EN MER ET PROCÉDÉ D'EXPLOITA-**  
**TION D'UN TEL NAVIRE EN MER**  
(73) Itrec B.V., Admiraal Trompstraat 2, 3115  
HH Schiedam, NL  
(72) WIJNING, Dhr. Diederick Bernardus, 3115  
HH Schiedam, NL  
(74) EP&C, P.O. Box 32421, 2280 GE Rijswijk, NL

**E21B 19/09** → (51) **E21B 19/02**

- (51) **E21B 29/00** (11) **3 784 873 B1**  
**E21B 29/06** **E21B 43/112**
- (52) **E21B 29/005; E21B 29/06;**  
**E21B 43/112**
- (25) En (26) En
- (21) 19719298.2 (22) 25.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.03.2021
- (86) EP 2019/060607 25.04.2019
- (87) WO 2019/207040 2019/44 31.10.2019
- (30) 26.04.2018 EP 18169439
- (54) • **AUSBESSERUNGSWERKZEUGSTRANG**  
• **WORKOVER TOOL STRING**  
• **TRAIN D'OUTILS DE RECONDITIONNE-  
MENT**
- (73) Welltec A/S, Gydevang 25, 3450 Allerød, DK
- (72) KRÜGER, Christian, 3450 Allerød, DK
- (74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16,  
1550 Copenhagen V, DK

- (51) **E21B 29/04** (11) **4 111 026 B1**
- (52) **E21B 29/04**
- (25) En (26) En
- (21) 21713322.2 (22) 26.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (86) US 2021/070198 26.02.2021
- (87) WO 2021/174257 2021/35 02.09.2021
- (30) 28.02.2020 US 202062983245 P
- (54) • **SCHNEIDVORRICHTUNG FÜR BOHRLOCH-  
FÖRDERLEITUNG**  
• **DOWNHOLE CONVEYANCE LINE CUTTER**  
• **DISPOSITIF DE DÉCOUPE DE CONDUITES  
DE TRANSPORT EN FOND DE TROU**
- (73) IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC,  
6740 Horizon Road, Heath, TX 75032, US
- (72) MASSEY, James Patrick, Breckenridge,  
Colorado 80424, US
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,  
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,  
78234 Engen, DE

**E21B 29/06** → (51) **E21B 29/00**

**E21B 33/03** → (51) **E21B 34/02**

**E21B 33/035** → (51) **E21B 41/00**

**E21B 33/038** → (51) **E21B 43/013**

**E21B 33/043** → (51) **E21B 43/013**

**E21B 34/00** → (51) **E21B 34/02**

- (51) **E21B 34/02** (11) **3 645 830 B1**  
**E21B 33/03** **E21B 34/00**  
**E21B 34/06**
- (52) **E21B 34/06; E21B 2200/05**
- (25) En (26) En
- (21) 18825095.5 (22) 30.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) US 2018/025452 30.03.2018
- (87) WO 2019/005248 2019/01 03.01.2019
- (30) 30.06.2017 US 201715638885
- (54) • **BEREITSTELLUNG VON INTERNEN LEI-  
TUNGEN IN EINEM BOHRLOCHWERK-  
ZEUG**  
• **PROVISION OF INTERNAL LINES IN A  
WELL TOOL**

- **FOURNITURE DE LIGNES INTERNES DANS  
UN OUTIL DE PUIES**
- (73) Weatherford Technology Holdings, LLC,  
2000 St. James Place, Houston, TX 77056,  
US
- (72) NOSKE, Joe, Houston, TX 77056, US
- MCDOWELL, Christopher L., Houston, TX  
77041, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**E21B 34/06** → (51) **E21B 34/02**

- (51) **E21B 41/00** (11) **4 056 803 B1**  
**E21B 33/035** **E21B 47/001**  
**E21B 47/12**
- (52) **E21B 41/0007; E21B 33/0355;**  
**E21B 47/001; E21B 47/12**
- (25) En (26) En
- (21) 21305312.7 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (54) • **DOWNLINE-SYSTEM ZUR FERNKOMMU-  
NIKATION**  
• **REMOTE COMMUNICATION DOWNLINE  
SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION AVAL À  
DISTANCE**
- (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400  
Courbevoie, FR
- (72) OPSTAD, Ketil, 1712 GRALUM, NO
- SKAUG, Atle, 0584 OSLO, NO
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général  
Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

**E21B 41/00** → (51) **E21B 44/00**

- (51) **E21B 43/013** (11) **3 430 233 B1**  
**E21B 17/01** **E21B 33/038**  
**E21B 33/043** **F16L 35/00**  
**F16L 19/00**
- (52) **E21B 43/013; F16L 1/26**
- (25) En (26) En
- (21) 16895645.6 (22) 19.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.01.2019
- (86) US 2016/023321 19.03.2016
- (87) WO 2017/164834 2017/39 28.09.2017
- (54) • **UNTERWASSERKLEMMENSANNSYSTEM**  
• **SUBSEA CLAMP TENSIONING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TENSION DE BRIDE SOUS-  
MARINE**
- (73) Oceaneering International, Inc., 5875 North  
Sam Houston Parkway West Suite 400,  
Houston, TX 77086, US
- (72) RICE, Kenneth Lane, Austin Texas 78757,  
US
- (74) Potter, Julian Mark, et al, WP Thompson 1  
Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

**E21B 43/10** → (51) **A61F 2/04**

**E21B 43/112** → (51) **E21B 29/00**

- (51) **E21B 44/00** (11) **3 475 527 B1**  
**E21B 41/00** **G06K 19/07**
- (52) **E21B 17/006; E21B 21/08;**  
**E21B 44/00; E21B 47/007; E21B 47/13;**  
**G06Q 10/04; G06Q 10/06;**  
**G06Q 10/0633; G06Q 10/0639;**  
**G06Q 10/087; G06Q 50/02**
- (25) En (26) En
- (21) 17816110.5 (22) 21.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) US 2017/038459 21.06.2017
- (87) WO 2017/223154 2017/52 28.12.2017
- (30) 22.06.2016 US 201615189163
- (54) • **BOHRROHRÜBERWACHUNG UND LE-  
BENSDAUERVOHERSAGE DURCH SIMU-  
LATION AUF DER BASIS VON BOHRINFOR-  
MATIONEN**  
• **DRILL PIPE MONITORING AND LIFETIME  
PREDICTION THROUGH SIMULATION  
BASED ON DRILLING INFORMATION**  
• **SURVEILLANCE ET PRÉDICTION DE DURÉE  
DE VIE DE TIGE DE FORAGE PAR SIMULA-  
TION SUR LA BASE D'INFORMATIONS DE  
FORAGE**
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine  
Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) DAHL, Thomas G., Houston Texas 77073,  
US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**E21B 47/001** → (51) **E21B 41/00**

**E21B 47/02** → (51) **G06F 30/28**

**E21B 47/022** → (51) **G01C 9/02**

**E21B 47/022** → (51) **G06F 30/28**

- (51) **E21B 47/07** (11) **3 464 814 B1**  
**G01K 7/32**
- (52) **G01K 7/32; E21B 47/07**
- (25) En (26) En
- (21) 17727357.0 (22) 26.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA

- (43) 10.04.2019
- (86) GB 2017/051525 26.05.2017
- (87) WO 2017/203295 2017/48 30.11.2017
- (30) 26.05.2016 GB 201609294
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR  
MESSUNG DER TEMPERATUR ENTLANG  
IN EINEM BOHRLOCH MIT TEMPERATUR-  
SENSORMODULEN MIT EINEM KRISTAL-  
LOSZILLATOR**  
• **APPARATUSES AND METHODS FOR SENS-  
ING TEMPERATURE ALONG A WELLBORE  
USING TEMPERATURE SENSOR MOD-  
ULES COMPRISING A CRYSTAL OSCILLA-  
TOR**  
• **APPAREILS ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION  
DE TEMPÉRATURE LE LONG D'UN PUIES  
DE FORAGE À L'AIDE DE MODULES DE  
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE COMPRE-  
NANT UN OSCILLATEUR À QUARTZ**
- (73) Metrol Technology Limited, Unit 24, Kirkhill  
Place Kirkhill Industrial Estate Dyce,  
Aberdeen, Aberdeenshire AB21 0GU, GB
- (72) JARVIS, Leslie David, Stonehaven  
Aberdeenshire AB39 2GJ, GB
- ROSS, Shaun Compton, Aberdeen  
Aberdeenshire AB15 9ES, GB
- (74) Watson, Craig Simon, et al, Cranach Patent  
Attorneys Capitol Building 431 Union  
Street, Aberdeen AB11 6DA, GB

**E21B 47/12** → (51) **E21B 41/00**

- (51) **E21D 9/00** (11) **4 214 400 B1**  
**E21D 9/06** **E21D 9/08**
- (52) **E21D 9/03; E21D 9/0671; E21D 9/08**
- (25) En (26) En
- (21) 21790553.8 (22) 14.09.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) IB 2021/058359 14.09.2021
- (87) WO 2022/058885 2022/12 24.03.2022
- (30) 21.09.2020 GB 202014848
- (54) • **TUNNELSCHILD**  
• **TUNNELLING SHIELD**  
• **BOUCLIER DE TUNNELLISATION**
- (73) HYPERTUNNEL IP LIMITED, 1st Floor The Pavillion Viewpoint Basing View, Basingstoke Hampshire RG21 4RG, GB
- (72) JORDAN, Steve, Basingstoke Hampshire RG21 4RG, GB
- MEEKS, Alan, Basingstoke Hampshire RG21 4RG, GB
- (74) Handsome I.P. Ltd, 27-28 Monmouth Street, Bath BA1 2AP, GB

**E21D 9/06** → (51) **E21D 9/00**

**E21D 9/08** → (51) **E21D 9/00**

**E21D 11/08** → (51) **B28B 5/04**

- (51) **E21D 20/02** (11) **4 217 588 B1**  
**E21D 21/00**
- (52) **E21D 21/008; E21D 20/026; E21D 20/028**
- (25) De (26) De
- (21) 21843624.4 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (86) EP 2021/086732 20.12.2021
- (87) WO 2022/136237 2022/26 30.06.2022
- (30) 23.12.2020 DE 102020134867
- (54) • **HOHLSTABVERBUNDANKER MIT STATISCHEM MISCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUM SETZEN EINES HOHLSTABVERBUNDANKERS IN EINE GESTEINSSCHICHT**  
• **HOLLOW ROD SHEAR CONNECTOR HAVING STATIC MIXING SYSTEM AND METHOD FOR SETTING A HOLLOW ROD SHEAR CONNECTOR IN A ROCK LAYER**  
• **CONNECTEUR DE CISAILLEMENT À TIGE CREUSE AYANT UN SYSTÈME DE MÉLANGE STATIQUE ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE RÉGLER UN CONNECTEUR DE CISAILLEMENT À TIGE CREUSE DANS UNE COUCHE DE ROCHE**
- (73) JMBG GMBH + CO KG, Planetenfeldstraße 120, 44379 Dortmund, DE
- (72) RICHTER, Archibald, 44379 Dortmund, DE
- JAEGER, Friederich, 44379 Dortmund, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

**E21D 21/00** → (51) **E21D 20/02**

**F01C 17/06** → (51) **F04C 29/00**

- (51) **F01C 21/02** (11) **3 214 263 B1**  
**F01C 21/10** **F04C 18/356**
- (52) **F04C 18/356; F01C 21/02; F01C 21/108; F04C 2240/54; F04C 2240/56; F04C 2240/601; F04C 2240/605; Y10S 417/902**
- (25) En (26) En
- (21) 17153366.4 (22) 26.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.09.2017
- (30) 26.02.2016 JP 2016035037

- (54) • **HERMETISCHER ZWEI-ZYLINDER-VERDICHTER**  
• **TWO-CYLINDER HERMETIC COMPRESSOR**  
• **COMPRESSEUR HERMÉTIQUE À DEUX CYLINDRES**
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) FURUYA, Shiho, OSAKA, 540-6207, JP
- HORIHATA, Hideyuki, OSAKA, 540-6207, JP
- SHIIZAKI, Hiraku, OSAKA, 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE

**F01C 21/10** → (51) **F01C 21/02**

**F01D 5/00** → (51) **B23K 1/00**

**F01D 5/00** → (51) **G01N 21/91**

- (51) **F01D 5/08** (11) **2 952 680 B1**  
**F02C 7/18** **F01D 11/00**
- (52) **F01D 5/088; F02C 7/18; F01D 11/00; F02C 7/28; Y02T 50/60**
- (25) En (26) En
- (21) 15170704.9 (22) 04.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2015
- (30) 06.06.2014 US 201462008760 P
- (54) • **THERMISCH ISOLIERTER TURBINENABSCHNITT FÜR EINEN GASTURBINENMOTOR**  
• **THERMALLY ISOLATED TURBINE SECTION FOR A GAS TURBINE ENGINE**  
• **SECTION DE TURBINE ISOLÉE THERMIQUEMENT POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SUCIU, Gabriel L., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- MERRY, Brian D., Andover, CT Connecticut 06232, US
- HILL, James D., Tolland, CT Connecticut 06084, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 5/14** → (51) **C04B 37/00**

- (51) **F01D 5/18** (11) **3 712 378 B1**  
**B22C 9/04** **B22C 9/10**
- (52) **F01D 5/187; B22C 9/04; B22C 9/10; F05D 2240/126; F05D 2240/127; F05D 2250/314; F05D 2260/2212; F05D 2260/22141**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20161860.0 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (30) 21.03.2019 FR 1902947
- (54) • **HOHLE LAUFRADSCHAUFEL EINES TURBOTRIEBWERKS, DIE LUFTABLENKEINRICHTUNGEN IM KÜHLHOHLRAUM UMFASST**  
• **TURBINE ENGINE BLADE COMPRISING DEFLECTORS IN AN INTERNAL COOLING CAVITY**  
• **AUBE DE TURBOMACHINE, COMPORTANT DES DÉFLECTEURS DANS UNE CAVITÉ INTERNE DE REFRROIDISSEMENT**
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard

- du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) SLUSARZ, Michel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- ENEAU, Patrice, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

**F01D 5/18** → (51) **C04B 37/00**

- (51) **F01D 5/20** (11) **4 001 591 B1**
- (52) **F01D 5/20; F05D 2240/304; F05D 2240/307; F05D 2250/711; F05D 2250/712; F05D 2260/202**
- (25) En (26) En
- (21) 20207341.7 (22) 13.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • **KÜHLUNG DER SCHAUFELHINTERKANTENSPITZE EINER GASTURBINENSCHAUFEL**  
• **TRAILING EDGE TIP COOLING OF BLADE OF A GAS TURBINE BLADE**  
• **REFROIDISSEMENT DE POINTE DE BORD DE FUITE D'UNE PALE DE TURBINE À GAZ**
- (73) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) KRUECKELS, Joerg, 5400 Baden, CH
- BRANDL, Herbert, 5400 Baden, CH
- HOFFMANN, Willy H., 5400 Baden, CH
- RATHMANN, Ulrich, 5400 Baden, CH
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**F01D 5/28** → (51) **B23K 1/00**

**F01D 5/28** → (51) **C04B 37/00**

**F01D 7/00** → (51) **F04D 29/32**

**F01D 9/04** → (51) **C04B 37/00**

- (51) **F01D 21/00** (11) **3 760 839 B1**  
**G01N 15/02** **G01N 21/62**
- (52) **F01D 21/003; G01N 15/06; F05D 2260/80; F05D 2270/804; G01N 15/075; G01N 2015/0046**
- (25) En (26) En
- (21) 20182692.2 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (30) 03.07.2019 US 201916503097
- (54) • **SENSORANORDNUNG ZUR PARTIKELERKENNUNG FÜR GASTURBINENTRIEBWERKE**  
• **PARTICULATE DETECTION SENSOR ASSEMBLY FOR GAS TURBINE ENGINES**  
• **ENSEMBLE CAPTEUR DE DÉTECTION DE PARTICULES POUR MOTEURS À TURBINE À GAZ**
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) LINCOLN, David L., Cromwell, CT Connecticut 06416, US
- SCHMIDT, Wayne R., Pomfret Center, CT Connecticut 06259, US
- BIRNKRANT, Michael J., Wethersfield, CT Connecticut 06109, US
- GORSKI, Michael T., Clinton, CT Connecticut 06413, US
- GILSON, Jonathan, W. Hartford, CT Connecticut 06107, US
- WANG, Xuemei, South Windsor, CT



Connecticut 06074, US  
WOOD, Coy Bruce, Ellington, CT  
Connecticut 06029, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 21/00** → (51) **G01N 21/91**

(51) **F01D 21/04** (11) **3 981 957 B1**  
**F01D 25/16**  
(52) **F01D 21/045; F01D 25/162;**  
**F01D 25/243; F05D 2260/311**  
(25) En (26) En  
(21) 21201781.8 (22) 08.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(30) 08.10.2020 US 202017065914  
(54) • **LAGERGEHÄUSE FÜR EINEN GASTURBI-**  
**NENMOTOR**  
• **GAS TURBINE ENGINE BEARING HOUS-**  
**ING**  
• **BOÏTIER DE PALIER DE TURBINE À GAZ**  
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000  
Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec  
J4G 1A1, CA  
(72) LEFEBVRE, Guy, (01BE5) Longueuil, J4G  
1A1, CA  
SYNNOTT, Remy, (01BE5) Longueuil, J4G  
1A1, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**F01D 21/04** → (51) **F02C 7/32**

(51) **F01D 25/16** (11) **3 572 629 B1**  
**F01D 25/18** **F01D 25/24**  
**B22F 3/105** **B22F 5/00**  
(52) **F01D 25/162; B22F 5/009;**  
**B22F 10/28; B33Y 80/00; F01D 25/18;**  
**F01D 25/243; B22F 10/66; Y02P 10/25**  
(25) De (26) De  
(21) 19176171.7 (22) 23.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.11.2019  
(30) 23.05.2018 DE 102018208038  
(54) • **LAGERKAMMERGEHÄUSE FÜR EINE STRÖ-**  
**MUNGSMASCHINE**  
• **BEARING CHAMBER HOUSING FOR A**  
**TURBOMACHINE**  
• **BOÏTIER DE CHAMBRE DE PALIER POUR**  
**UNE TURBOMACHINE**  
(73) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse  
665, 80995 München, DE  
(72) Stiehler, Frank, 04924 Bad Liebenwerda,  
DE  
Kempinger, Georg, 85386 Eching, DE  
Kraus, Jürgen, 85221 Dachau, DE  
Schlothauer, Steffen, 85253 Erdweg, DE  
Liebl, Christian, 85461 Bockhorn, DE  
Eichinger, Alois, 85276 Pfaffenhofen, DE  
Köbke, Thomas, 82223 Eichenau, DE

**F01D 25/16** → (51) **F01D 21/04**

**F01D 25/18** → (51) **F01D 25/16**

**F01D 25/24** → (51) **F01D 25/16**

**F01D 25/28** → (51) **G01N 21/91**

**F01K 7/36** → (51) **F01K 25/10**

(51) **F01K 25/10** (11) **3 803 064 B1**  
**F01K 7/36**  
(52) **F01K 25/103; F02C 1/10; F01K 7/36**

(25) En (26) En  
(21) 19731876.9 (22) 10.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) EP 2019/025175 10.06.2019  
(87) WO 2019/238268 2019/51 19.12.2019  
(30) 11.06.2018 IT 201800006187  
(54) • **SYSTEM ZUR ABWÄRMERÜCKGEWIN-**  
**NUNG UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **SYSTEM FOR RECOVERING WASTE HEAT**  
**AND METHOD THEREOF**  
• **SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DE CHA-**  
**LEUR PERDUE ET SON PROCÉDÉ**  
(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via  
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT  
(72) NASINI, Ernesto, 50127 Florence, IT  
SANTINI, Marco, 50127 Florence, IT  
BELLANTONE, Francesco, 50127 Florence,  
IT  
CHIESI, Francesco, 50127 Florence, IT  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**F01L 1/02** → (51) **B62J 25/06**

**F01L 1/053** → (51) **B62J 25/06**

**F01L 1/18** → (51) **B62J 25/06**

**F01L 1/28** → (51) **F02B 29/02**

**F01L 1/34** → (51) **B62J 25/06**

**F01L 13/00** → (51) **B62J 25/06**

**F01M 13/04** → (51) **F25B 31/00**

**F01N 3/023** → (51) **F01N 3/08**

**F01N 3/035** → (51) **F01N 3/20**

(51) **F01N 3/08** (11) **3 783 205 B1**  
**F01N 3/023**  
(52) **F01N 3/0857; F01N 3/023;**  
**F01N 3/0871; F01N 2240/26**  
(25) En (26) En  
(21) 20188519.1 (22) 30.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.02.2021  
(30) 23.08.2019 JP 2019152752  
(54) • **STEUERUNGSSYSTEM FÜR EIN FAHR-**  
**ZEUG MIT CO2-ABSCHIEDUNGSVORRICH-**  
**TUNG**  
• **CONTROL SYSTEM FOR VEHICLE HAVING**  
**CO2 CAPTURING DEVICE**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE POUR VÉHI-**  
**CULE AVEC UN DISPOSITIF DE CAPTURE**  
**DE CO2**  
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,  
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi 471-8571, JP  
(72) SUGIYAMA, Kouseki, Aichi, 471-8571, JP  
MIYAGAWA, Jun, Aichi, 471-8571, JP  
YOKOYAMA, Daiki, Aichi, 471-8571, JP  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB

(51) **F01N 3/20** (11) **4 056 819 B1**  
**F01N 3/28** **F01N 3/035**  
**F01N 13/00** **B01F 23/213**  
**B01F 25/314** **B01F 25/422**

(52) **B01F 23/2132; B01F 25/3141;**  
**B01F 25/422; F01N 3/2066;**  
**F01N 3/2892; F01N 3/035;**  
**F01N 13/0097; F01N 2610/02;**  
**F01N 2610/1453; Y02A 50/20;**

Y02T 10/12  
(25) De (26) De  
(21) 22155518.8 (22) 08.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(30) 10.03.2021 DE 102021105724  
(54) • **ABGAS/REAKTIONSMITTEL-MISCHAN-**  
**ORDNUNG**  
• **EXHAUST GAS/REACTION AGENT MIXING**  
**ASSEMBLY**  
• **AGENCEMENT DE MÉLANGE DE GAZ**  
**D'ÉCHAPPEMENT/AGENT DE RÉACTION**  
(73) Purem GmbH, Homburger Straße 95,  
66539 Neunkirchen, DE  
(72) Kast, Peter, Esslingen, DE  
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,  
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB  
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

**F01N 3/28** → (51) **F01N 3/20**

**F01N 9/00** → (51) **F02D 41/00**

**F01N 13/00** → (51) **F01N 3/20**

**F01N 13/10** → (51) **F02D 41/00**

**F02B 19/10** → (51) **F02P 15/02**

**F02B 19/12** → (51) **F02P 15/02**

**F02B 19/12** → (51) **F02P 5/15**

(51) **F02B 29/02** (11) **3 137 750 B1**  
**F01L 1/28**  
(52) **F02B 25/145; F01L 1/28; F02B 23/08;**  
**F02B 29/02; F01L 3/205; F02M 23/04;**  
**Y02T 10/12**  
(25) En (26) En  
(21) 15721307.5 (22) 01.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.03.2017  
(86) GB 2015/051278 01.05.2015  
(87) WO 2015/166264 2015/44 05.11.2015  
(30) 02.05.2014 GB 201407763  
23.05.2014 GB 201409198  
(54) • **VERBRENNUNGSMOTOR**  
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE**  
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**  
(73) Cage Technologies Limited, Hill House  
Farm Lancaster Road Cockerham,  
Lancaster LA2 0DZ, GB  
(72) ANDREWS, Paul Francis, Cockerham  
Lancaster Lancashire LA2 0DZ, GB  
(74) Hutchinson, Thomas Owen, et al,  
Hutchinson IP Ltd 57 Houghton Street,  
Southport, Merseyside PR9 0PG, GB

**F02B 39/12** → (51) **F02D 41/10**

**F02B 61/02** → (51) **B62J 25/06**

**F02B 61/02** → (51) **F02N 19/00**

(51) **F02C 3/22** (11) **4 239 170 B1**  
**F02C 7/224**

(52) **F02C 7/224; F02C 3/22;**  
**F05D 2260/213; Y02E 20/16**

(25) En (26) En  
(21) 23155276.1 (22) 07.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 06.09.2023

- (30) 04.03.2022 GB 202203007  
(54) • **KOMBITRIEBWERKE**  
• **COMBINED CYCLE ENGINES**  
• **MOTEURS À CYCLE COMBINÉ**  
(73) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB  
(72) Clark, Nathan, Derby, DE24 8BJ, GB  
Miller, Robert J, Derby, DE24 8BJ, GB  
Palmer, Chloe Jo, Derby, DE24 8BJ, GB  
Tacconi, Jacopo, Derby, DE24 8BJ, GB  
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

**F02C 6/08** → (51) **B64D 13/06**

**F02C 7/04** → (51) **B64D 33/02**

- (51) **F02C 7/14** (11) **3 726 028 B1**  
**F28D 1/04** **F28D 7/00**  
**F28D 9/00** **F28F 27/02**  
(52) **F02C 7/14; F28D 9/0093; F28F 27/02;**  
F05D 2210/44; F05D 2260/213;  
F05D 2260/22141; Y02T 50/60  
(25) En (26) En  
(21) 20167244.1 (22) 31.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(30) 17.04.2019 US 201962835051 P  
(54) • **MEHRSTROMWÄRMETAUSCHER**  
• **MULTIPLE STREAM HEAT EXCHANGER**  
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À FLUX MULTIPLES**  
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) RIBAROV, Lubomir A., West Hartford, CT 06107, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/18** → (51) **F01D 5/08**

**F02C 7/20** → (51) **B64F 5/10**

**F02C 7/224** → (51) **F02C 3/22**

- (51) **F02C 7/266** (11) **3 495 641 B1**  
**H01T 13/52**  
(52) **F02C 7/266; C22C 21/00; C22C 38/18;**  
**H01T 13/38; H01T 13/39;**  
F05D 2230/90; F05D 2300/17;  
F05D 2300/175; F05D 2300/2112;  
F05D 2300/611; H01T 13/52  
(25) En (26) En  
(21) 18208984.7 (22) 28.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.06.2019  
(30) 05.12.2017 US 201715831415  
(54) • **HOCHTEMPERATURZÜNDVORRICHTUNG**  
**FÜR TURBINENMOTOREN**  
• **HIGH TEMPERATURE IGNITER FOR TUR-**  
**BINE ENGINES**  
• **ALLUMEUR À HAUTE TEMPÉRATURE**  
**POUR MOTEURS À TURBINE**  
(73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US  
(72) TAN, Daniel Qi, Hockessin, NY New York 19707, US  
ZHANG, Wei, Niskayuna, NY New York 12309, US  
KAMAT, Shekhar Shripad, Niskayuna, NY New York 12309, US  
BLACKALLER LEDESMA, Santiago, Niskayuna, NY New York 12309, US  
GUZMAN PADILLA, Javier, Niskayuna, NY New York 12309, US

- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **F02C 7/32** (11) **4 163 483 B1**  
**F01D 21/04**

(52) **F01D 21/045; F01D 25/28;**  
**F02C 7/20; F02C 7/32; F05D 2260/30;**  
F05D 2260/311

- (25) En (26) En  
(21) 22198170.7 (22) 27.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.04.2023  
(30) 01.10.2021 US 202117492417  
(54) • **HILFSKOMPONENTENMONTAGESYSTEM**  
**FÜR GASTURBINENMOTOREN**  
• **AUXILIARY COMPONENT MOUNTING SYS-**  
**TEM FOR GAS TURBINE ENGINES**  
• **SYSTÈME DE MONTAGE DE COMPOSANT**  
**AUXILIAIRE POUR MOTEURS À TURBINE À**  
**GAZ**  
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US  
(72) MARTIN, Octavio, Broad Brook, US  
DANLEY, Steven M., Ellington, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F02C 7/32** → (51) **F16H 39/14**

**F02C 7/32** → (51) **F16H 55/17**

**F02C 7/36** → (51) **F16H 55/17**

**F02C 9/18** → (51) **B64D 13/06**

**F02D 17/02** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 23/00** → (51) **F02D 41/10**

- (51) **F02D 35/02** (11) **3 995 683 B1**  
(52) **F02D 41/402; F02D 35/021;**  
**F02D 37/02; F02D 41/3041;**  
**F02P 15/08; F02P 17/12;**  
F02D 2041/0015; Y02T 10/40

- (25) En (26) En  
(21) 21199297.9 (22) 28.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.05.2022  
(30) 10.11.2020 JP 2020187350  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MO-**  
**TORS UND MOTORSYSTEM**  
• **METHOD OF CONTROLLING ENGINE, AND**  
**ENGINE SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR,**  
**ET SYSTÈME DE MOTEUR**  
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP  
(72) OTA, Noriyuki, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP  
NOU, Yoshihisa, Fuchu-cho, Aki-gun,, 730-8670, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **F02D 41/00** (11) **3 980 634 B1**  
**F02D 41/04** **F02D 41/12**  
**F02D 41/14**

(52) **F02D 41/0002; F02D 41/0005;**  
**F02D 41/045; F02D 41/047;**  
**F02D 41/123; F02D 41/14;**  
**F02D 41/1455; F02D 11/105;**  
F02D 11/106; F02D 41/1497;

F02D 2041/141; F02D 2200/0404;  
F02D 2200/602; F02D 2250/18;  
F02D 2250/21; F02D 2250/24;  
Y02T 10/40

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20726822.8 (22) 19.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(86) EP 2020/063922 19.05.2020  
(87) WO 2020/244921 2020/50 10.12.2020  
(30) 05.06.2019 FR 1905937  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MO-**  
**TORS MIT INDIRECTER EINSPRITZUNG**  
• **METHOD FOR CONTROLLING AN INDI-**  
**RECT INJECTION ENGINE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR**  
**À INJECTION INDIRECTE**  
(73) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U., Avenida de Madrid número 72, 47008 Valladolid, ES  
(72) ABIDA, Jamil, 91850 BOURAY SUR JUINE, FR  
PEREIRA, Luc, 18320 Cours Des Barres, FR  
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt Cedex, FR

(51) **F02D 41/00** (11) **4 048 877 B1**  
**F02D 41/02** **F02D 17/02**  
**F02M 35/10** **F02M 35/108**  
**F02M 26/05** **F01N 9/00**  
**F01N 13/10** **F02M 26/19**  
**F02M 26/21** **F02M 26/43**

(52) **F02D 41/0087; F01N 9/00;**  
**F01N 13/107; F02D 17/02;**  
**F02D 41/0065; F02D 41/0275;**  
**F02M 26/05; F02M 26/19;**  
**F02M 26/21; F02M 26/43;**  
**F02M 35/10045; F02M 35/108;**  
F01N 2430/02; F02D 41/0082;  
F02M 26/38; Y02T 10/40

- (25) En (26) En  
(21) 19794139.6 (22) 23.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.08.2022  
(86) EP 2019/078906 23.10.2019  
(87) WO 2021/078379 2021/17 29.04.2021  
(54) • **IN MINDESTENS ZWEI BETRIEBSARTEN**  
**BETREIBBARES VERBRENNUNGSMOTOR-**  
**SYSTEM**  
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYS-**  
**TEM OPERABLE IN AT LEAST TWO OPER-**  
**ATING MODES**  
• **SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION**  
**INTERNE UTILISABLE DANS AU MOINS**  
**DEUX MODES DE FONCTIONNEMENT**  
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE  
(72) BAUVIR, Laurent, 69009 Lyon, FR  
BOST, Raphael, 69120 Vaulx en Velin, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

**F02D 41/00** → (51) **B62J 25/06**

**F02D 41/00** → (51) **F02D 41/10**

**F02D 41/00** → (51) **F02N 19/00**

**F02D 41/00** → (51) **F02P 5/15**

**F02D 41/02** → (51) **F02D 41/00**

**F02D 41/04** → (51) **F02D 41/00**

<b>F02D 41/06</b> → (51) <b>F02N 19/00</b>			
(51) <b>F02D 41/10</b> (11) <b>4 019 759 B1</b> <b>F02D 23/00</b> <b>F02B 39/12</b> <b>F02D 41/00</b>		(72) KITAZAKI, Masato, Osaka, JP YOSHIZUKA, Toru, Osaka, JP SAKAMOTO, Osamu, Maibara Shiga, JP TAHARA, Taeko, Maibara Shiga, JP	SK SM TR (43) 02.11.2022 (86) IB 2020/062412 23.12.2020 (87) WO 2021/130705 2021/26 01.07.2021 (30) 23.12.2019 IT 201900025390 (54) • <i>DRUCKREGLERANORDNUNG FÜR EIN SY-STEM ZUR VERSORGUNG EINES VER-BRENNUNGSMOTORS MIT GASFÖRMI-GEM KRAFTSTOFF</i> • <i>A PRESSURE REGULATOR ASSEMBLY FOR A SYSTEM FOR SUPPLY OF GASEOUS FU-EL TO AN INTERNAL COMBUSTION EN-GINE</i> • <i>ENSEMBLE RÉGULATEUR DE PRESSION POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT GAZEUX D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE</i>
(52) <b>F02D 41/0007; F02B 39/12; F02D 23/005; F02D 41/10; F02D 41/3041; F02D 41/107; F02D 2200/602; F02D 2250/12; Y02T 10/12</b>		(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE	(54) • <i>A PRESSURE REGULATOR ASSEMBLY FOR A SYSTEM FOR SUPPLY OF GASEOUS FU-EL TO AN INTERNAL COMBUSTION EN-GINE</i> • <i>ENSEMBLE RÉGULATEUR DE PRESSION POUR UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT GAZEUX D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE</i>
(25) En (26) En (21) 21210939.1 (22) 29.11.2021		<b>F02G 1/055</b> → (51) <b>F02G 1/044</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>F02K 1/64</b> → (51) <b>B64F 5/10</b>	
(43) 29.06.2022		<b>F02K 3/06</b> → (51) <b>F04D 29/32</b>	
(30) 22.12.2020 JP 2020212318		(51) <b>F02K 5/00</b> (11) <b>4 115 073 B1</b> <b>B64D 27/02</b>	
(54) • <i>MOTORSYSTEM, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES MOTORSYSTEMS UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT</i> • <i>ENGINE SYSTEM, VEHICLE, METHOD OF CONTROLLING ENGINE SYSTEM, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT</i> • <i>SYSTÈME DE MOTEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE MOTEUR ET PRODUIT-PROGRAMME INFORMATIQUE</i>		(52) <b>F02K 5/00; F05D 2220/76; F05D 2250/311; Y02T 50/60</b>	
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP		(25) Fr (26) Fr (21) 21707332.9 (22) 02.02.2021	
(72) KOKUBU, Hironori, Fuchu-cho, Aki-gun, JP SASAKI, Kenji, Fuchu-cho, Aki-gun, JP YAGI, Atsushi, Fuchu-cho, Aki-gun, JP KUSUNOKI, Tomokuni, Fuchu-cho, Aki-gun, JP		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		(43) 11.01.2023	
		(86) FR 2021/050181 02.02.2021	
		(87) WO 2021/176152 2021/36 10.09.2021	
		(30) 03.03.2020 FR 2002121	
		(54) • <i>FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK MIT EI-NEM HYBRIDVERDICHTER</i> • <i>AIRCRAFT TURBINE ENGINE WITH A HY-BRID COMPRESSOR</i> • <i>TURBOMACHINE D'AÉRONEF AVEC UN COMPRESSEUR HYBRIDE</i>	
		(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	
		(72) PARMENTIER, Nicolas Claude, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR RIERA, William Henri Joseph, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
		(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	
<b>F02D 41/12</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>			
<b>F02D 41/14</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>			
(51) <b>F02F 1/10</b> (11) <b>3 896 271 B1</b> (52) <b>F02F 1/10</b>		(51) <b>F02K 9/46</b> (11) <b>3 543 517 B1</b> <b>F04D 13/02</b> <b>F04D 13/04</b> <b>F04D 29/049</b> <b>F04D 29/58</b>	
(25) En (26) En (21) 21161301.3 (22) 08.03.2021		(52) <b>F04D 13/024; F02K 9/46; F04D 13/026; F04D 13/04; F04D 29/049; F04D 29/5806</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) Ja (26) En (21) 17904996.0 (22) 18.10.2017	
(43) 20.10.2021		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 13.04.2020 CN 202010285138		(43) 25.09.2019	
(54) • <i>KÜHLMITTELFLUSSPILOTFUNKTION FÜR LAUFBUCHSE</i> • <i>LINER COOLANT FLOW PILOT FEATURE</i> • <i>FONCTION DE PILOTE D'ÉCOULEMENT DE RÉFRIGÉRANT DE CHEMISE</i>		(86) JP 2017/037696 18.10.2017	
(73) Cummins, Inc., 500 Jackson Street, Columbus, Indiana 47201, US		(87) WO 2018/185961 2018/41 11.10.2018	
(72) ZHOU, Xiling, Wuhan, Hubei Province, CN		(30) 03.04.2017 JP 2017073690	
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB		(54) • <i>PUMPE FÜR EINEN RAKETENTREIBSTOFF</i> • <i>PUMP FOR ROCKET FUEL</i> • <i>POMPE POUR CARBURANT DE FUSÉE</i>	
(60) 24175211.2 / 4 390 105		(73) IHI Corporation, 1-1 Toyosu 3-chome Koto-ku, Tokyo 135-8710, JP	
(51) <b>F02G 1/044</b> (11) <b>4 177 453 B1</b> <b>F02G 1/055</b>		(72) MOTOMURA, Taiichi, Tokyo 135-8710, JP MORI, Hatsuo, Tokyo 135-8710, JP SAKAGUCHI, Hiroyuki, Tokyo 135-8710, JP	
(52) <b>F02G 1/044; F02G 1/055</b>		(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE	
(25) En (26) En (21) 22205636.8 (22) 04.11.2022		(51) <b>F02M 21/02</b> (11) <b>4 081 705 B1</b> <b>G05D 16/20</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) <b>F02M 21/0239; G05D 16/103; G05D 16/2022; G05D 16/2033; Y02T 10/30</b>	
(43) 10.05.2023		(25) It (26) En (21) 20845230.0 (22) 23.12.2020	
(30) 09.11.2021 JP 2021182824		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
(54) • <i>STIRLING-MOTOR</i> • <i>STIRLING ENGINE</i> • <i>MOTEUR STIRLING</i>			
(73) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP			
			(73) Westport Fuel Systems Italia S.r.l., Via la Morra 1, 12062 Cherasco (CN), IT (72) CERATTO, Danilo, 12051 Alba (CN), IT CORAGLIA, Alberto, 12062 Cherasco (CN), IT BOTTACIN, Diego, 12062 Cherasco (CN), IT (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
			<b>F02M 26/05</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02M 26/19</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02M 26/21</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02M 26/43</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02M 35/10</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02M 35/108</b> → (51) <b>F02D 41/00</b>
			<b>F02N 11/04</b> → (51) <b>F02N 19/00</b>
			<b>F02N 11/08</b> → (51) <b>F02N 19/00</b>
			(51) <b>F02N 19/00</b> (11) <b>3 825 539 B1</b> <b>F02N 11/08</b> <b>F02N 11/04</b> <b>F02B 61/02</b> <b>F02D 41/00</b> <b>F02D 41/06</b>
			(52) <b>F02D 41/065; F02B 61/02; F02D 41/009; F02N 11/04; F02N 11/0818; F02N 19/005; F02D 2200/0406; F02D 2200/501; F02D 2200/703; F02D 2200/704; F02D 2250/06; F02N 2019/007; F02N 2200/0801; F02N 2200/121; F02N 2300/102; F02N 2300/108; Y02T 10/40</b>
			(25) Ja (26) En (21) 19863722.5 (22) 24.06.2019
			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 26.05.2021
			(86) JP 2019/024971 24.06.2019
			(87) WO 2020/059233 2020/13 26.03.2020
			(30) 21.09.2018 JP 2018176899
			(54) • <i>MOTORNEUSTARTVORRICHTUNG</i> • <i>ENGINE RESTART DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF DE REDEMARRAGE DE MO-TEUR</i>
			(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
			(72) OSAWA Toshifumi, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP TAMANOI Ryusuke, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
			(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Karlstraße 7, 80333 München, DE

<b>F02P 3/05</b> → (51) <b>F02P 5/15</b>		F02D 35/027; F02D 2200/0406; F02D 2200/0414; F02D 2200/1015; F02P 13/00; H01T 13/54	REDMON, Brian Scott, Baker, FL 32531, US MENASSA, Roland Joseph, Van Buren Township, MI 48111, US MERZHAUSER, Thomas, 85748 Garching, DE HYNUM, Daniel Alan, Greenville, SC 29615, US WALKER, Alan M., Greenville, SC 29615, US NATH, Shridhar Champaknath, Niskayuna, NY 12309, US
(51) <b>F02P 5/15</b> (11) <b>3 587 792 B1</b> <b>F02P 17/12</b> <b>F02P 3/05</b> <b>F02P 5/152</b> <b>F02B 19/12</b> <b>F02D 41/00</b>	(25) En (26) En (21) 18180106.9 (22) 27.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.01.2020 (54) • <b>DYNAMISCHE ZÜNDENERGIEGESTEUERUNG EINER ZÜNDKERZE IN EINER BRENN- KRAFTMASCHINE</b> • <b>DYNAMIC IGNITION ENERGY CONTROL OF A SPARKPLUG IN AN INTERNAL COM- BUSTION ENGINE</b> • <b>CONTRÔLE DYNAMIQUE D'ÉNERGIE D'AL- LUMAGE D'UNE BOUGIE D'ALLUMAGE DANS UN MOTEUR À COMBUSTION IN- TERNE</b>	(25) En (26) En (21) 18176511.6 (22) 07.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.12.2019 (54) • <b>ZÜNDKERZENELEKTRODEN-VER- SCHLEISSRATENBESTIMMUNG FÜR EINEN FREMDEGZÜNDETEN VERBRENNUNGS- MOTOR</b> • <b>SPARK PLUG ELECTRODE WEAR RATE DE- TERMINATION FOR A SPARK-IGNITED EN- GINE</b> • <b>DÉTERMINATION DU TAUX D'USURE D'UNE ÉLECTRODE DE BOUGIE D'ALLU- MAGE POUR UN MOTEUR À ALLUMAGE COMMANDÉ</b>	(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
(52) <b>F02P 17/12; F02B 19/12;</b> <b>F02D 41/0027; F02P 3/05; F02P 5/151;</b> <b>F02P 5/152; F02D 2200/0406;</b> F02D 2200/0414; F02D 2200/1015; Y02T 10/12; Y02T 10/40	(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl- Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE (72) Shah, Darshit, 68167 Mannheim, DE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	(73) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl- Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE (72) Shah, Darshit, 68167 Mannheim, DE (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	
<b>F02P 5/152</b> → (51) <b>F02P 17/12</b>		<b>F02P 17/12</b> → (51) <b>F02P 5/15</b>	
<b>F02P 5/152</b> → (51) <b>F02P 5/15</b>		(51) <b>F03B 1/04</b> (11) <b>4 288 656 B1</b> <b>F03B 15/20</b>	
(51) <b>F02P 15/02</b> (11) <b>4 230 861 B1</b> <b>F02B 19/10</b> <b>F02B 19/12</b> <b>F02B 23/08</b>	(25) De (26) De (21) 21839849.3 (22) 14.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.12.2023 (86) EP 2021/085642 14.12.2021 (87) WO 2022/167130 2022/32 11.08.2022 (30) 03.02.2021 DE 102021102464 (54) • <b>HYDRAULISCHE MASCHINE VOM TYP PEL- TON</b> • <b>PELTON-TYPE HYDRAULIC MACHINE</b> • <b>MACHINE HYDRAULIQUE DE TYPE PEL- TON</b>	(52) <b>F03B 1/04; F03B 15/20;</b> F05B 2240/12; Y02E 10/20	
(52) <b>F02P 15/02; F02B 19/12;</b> F02B 2023/085; Y02T 10/12	(25) It (26) En (21) 23155033.6 (22) 06.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.08.2023 (30) 18.02.2022 IT 202200003029 (54) • <b>VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BEN- ZINBRENNKRAFTMASCHINE MIT ZWEI ZÜNDKERZEN FÜR JEDEN ZYLINDER</b> • <b>A METHOD FOR CONTROLLING A GASO- LINE INTERNAL COMBUSTION ENGINE, HAVING TWO SPARK PLUGS FOR EACH CYLINDER</b> • <b>PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À ESSENCE, AYANT DEUX BOUGIES D'ALLUMAGE POUR CHAQUE CYLINDRE</b>	(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE (72) SCHABASSER, Martin, 3123 Pfaffing, AT VONWALD, Stefan, 3074 Michelbach, AT (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
(53) Maserati S.p.A., Viale Ciro Menotti 322, 41121 Modena, IT (72) FABBRIO, Marco, I-41121 Modena, IT CARRA, Filippo, I-40019 Sant'Agata Bolognese (BO), IT PAOLUCCI, Lorenzo, I-44123 Ferrara, IT FERRANTE, Simone, I-41126 Modena, IT MARCIGLIANO, Francesco, I-41121 Modena, IT (74) Notaro, Giancarlo, Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT	<b>F03B 15/20</b> → (51) <b>F03B 1/04</b>	(51) <b>F03D 1/06</b> (11) <b>3 434 895 B1</b> <b>B29D 99/00</b> <b>B29C 65/78</b>	
(51) <b>F02P 17/12</b> (11) <b>3 578 804 B1</b> <b>F02P 5/152</b> <b>H01T 13/58</b> F02D 35/02 <b>F02P 13/00</b> H01T 13/54	(25) En (26) En (21) 18172462.6 (22) 15.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.01.2019 (30) 24.05.2017 US 201715603929 (54) • <b>MODULARE SCHAUFELSTRUKTUR UND MONTAGEVERFAHREN</b> • <b>MODULAR BLADE STRUCTURE AND METHOD OF ASSEMBLY</b> • <b>STRUCTURE DE PALE MODULAIRE ET PRO- CÉDÉ D'ASSEMBLAGE</b>	(52) <b>F03D 1/0675; B29C 65/7805;</b> <b>B29D 99/0028; B29L 2031/085;</b> F05B 2230/604; Y02E 10/72; Y02P 70/50	
(52) <b>H01T 13/58; F02P 17/12;</b>	(73) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK (72) VELJKOVIC, Danilo, Van Buren Township, MI 48111, US	(73) Voith Patent GmbH, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE (72) SCHABASSER, Martin, 3123 Pfaffing, AT VONWALD, Stefan, 3074 Michelbach, AT (74) Voith Patent GmbH - Patentabteilung, St. Pöltener Straße 43, 89522 Heidenheim, DE	
		(51) <b>F03D 1/06</b> (11) <b>3 652 431 B1</b> <b>F03D 17/00</b>	
		(52) <b>F03D 17/00; F03D 1/0675;</b> F05D 2270/331; F05D 2270/804; F05D 2270/807; F05D 2270/808; Y02E 10/72	
		(25) De (26) De (21) 18742457.7 (22) 13.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.05.2020 (86) EP 2018/069143 13.07.2018 (87) WO 2019/012132 2019/03 17.01.2019 (30) 14.07.2017 DE 102017115926 (54) • <b>BLATTBIEGEMOMENTBESTIMMUNG MIT ZWEI LASTSENSOREN PRO ROTORBLATT UND UNTER EINBEZUG VON ROTORDA- TEN</b> • <b>DETERMINING A BLADE BENDING MO- MENT WITH TWO LOAD SENSORS PER ROTOR BLADE AND TAKING ROTOR DATA INTO CONSIDERATION</b> • <b>DÉTERMINATION D'UN MOMENT DE FLEXION D'UNE PALE AVEC DEUX CAP- TEURS DE CHARGE PAR PALE DE ROTOR ET AVEC INTÉGRATION DE DONNÉES DU ROTOR</b>	
		(73) VC VIII Polytech Holding ApS, Industrivej 37, 6740 Bramming, DK (72) SCHMID, Markus, 80636 München, DE SCHAUSS, Thomas, 82205 Gilching, DE (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK	
		<b>F03D 1/06</b> → (51) <b>B29C 70/30</b>	
		<b>F03D 13/20</b> → (51) <b>F03D 80/80</b>	
		<b>F03D 17/00</b> → (51) <b>F03D 1/06</b>	
		(51) <b>F03D 80/00</b> (11) <b>4 204 684 B1</b> <b>F03D 80/50</b>	
		(52) <b>F03D 80/00; F03D 80/50;</b> F05B 2240/14; Y02B 10/30; Y02E 10/72	
		(25) En (26) En (21) 21798373.3 (22) 21.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (86) EP 2021/079280 21.10.2021 (87) WO 2022/090061 2022/18 05.05.2022 (30) 29.10.2020 DK PA202070716 (54) • <b>GONDEL FÜR EINE WINDTURBINE</b> • <b>NACELLE FOR A WIND TURBINE</b> • <b>NACELLE DESTINÉE À UNE ÉOLIENNE</b>	
		(73) Jupiter Bach A/S, Theilgaard's Alle 4, 4600 Køge, DK (72) RAIMUND, Ulrik, 4793 Bogø By, DK (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB	
		<b>F03D 80/50</b> → (51) <b>F03D 80/00</b>	

**F03D 80/50** → (51) **F03D 80/80**

- (51) **F03D 80/80** (11) **3 415 755 B1**  
**F03D 13/20** **F03D 80/50**
- (52) **F03D 80/50; F03D 13/20; F03D 80/82**
- (25) En (26) En
- (21) 18176307.9 (22) 06.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.12.2018
- (30) 13.06.2017 US 201715621011
- (54) • **VERFAHREN ZUR SANIERUNG VON WINDTURBINEN**  
• **METHOD FOR REFURBISHING WIND TURBINES**  
• **PROCÉDÉ DE REMISE EN ÉTAT D'ÉOLIENNES**
- (73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) CHACON, Joseph Lawrence, Greenville, SC 29615, US  
SHAPIRO, Scott, Schenectady, NY 12345-6000, US  
PENNINGTON, Noah, Greenville, SC 29615, US  
LEONARD, Jay, Greenville, SC 29615-4614, US
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., et al, Avenida Diagonal 598, 3<sup>a</sup>, 1<sup>a</sup>, 08021 Barcelona, ES

**F04B 1/143** → (51) **F04B 53/00**

- (51) **F04B 13/00** (11) **4 043 728 B1**  
**F04B 23/06** **H01M 50/60**  
**F04B 17/03** **F04B 49/06**  
**F04B 49/12** **F04B 49/20**
- (52) **F04B 13/02; F04B 17/03; F04B 23/06; F04B 49/06; F04B 49/12; F04B 49/20; H01M 50/609; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20873551.4 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) JP 2020/037085 30.09.2020
- (87) WO 2021/070695 2021/15 15.04.2021
- (30) 09.10.2019 JP 2019185751
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON FLÜSSIGKEIT**  
• **DEVICE FOR SUPPLYING LIQUID**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN LIQUIDE**
- (73) Nagano Automation Co., Ltd., 401 Shimomaruko, Ueda-shi, Nagano 386-0406, JP
- (72) HIRAI, Kenichi, Ueda-shi, Nagano 386-0406, JP  
YAMAURA, Kenya, Ueda-shi, Nagano 386-0406, JP
- (74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

**F04B 17/03** → (51) **F04B 13/00**

**F04B 23/06** → (51) **F04B 13/00**

- (51) **F04B 27/18** (11) **3 835 577 B1**
- (52) **F04B 27/1804; F04B 2027/1813; F04B 2027/1827; F04B 2027/1831**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19847690.5 (22) 07.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) JP 2019/031068 07.08.2019

- (87) WO 2020/032088 2020/07 13.02.2020
- (30) 08.08.2018 JP 2018149804
- (54) • **KAPAZITÄTSSTEUERUNGSVENTIL**  
• **CAPACITY CONTROL VALVE**  
• **SOUPAPE DE RÉGULATION DE CAPACITÉ**
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15, Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) HAYAMA Masahiro, Tokyo 105-8587, JP  
FUKUDOME Kohei, Tokyo 105-8587, JP  
EJIMA Takahiro, Tokyo 105-8587, JP  
KURIHARA Daichi, Tokyo 105-8587, JP  
TAKAHASHI Wataru, Tokyo 105-8587, JP  
SHIRAFUJI Keigo, Tokyo 105-8587, JP
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **F04B 35/01** (11) **4 092 269 B1**  
**F04B 39/12** **F04B 39/14**

- (52) **F04B 39/121; F04B 35/01; F04B 35/04; F04B 35/06; F04B 39/14**
- (25) En (26) En
- (21) 22172440.4 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (30) 19.05.2021 TW 110118147
- (54) • **LUFTKOMPRESSOR**  
• **AIR COMPRESSOR**  
• **COMPRESSEUR À AIR**
- (73) Chou, Wen-San, No. 1-25, Kangwei An-Din District, Tainan City, TW  
Chou, Cheng-Hsien, No.1-25, Kangwei An-Din Dist., Tainan City, TW
- (72) Chou, Wen-San, Tainan City, TW  
Chou, Cheng-Hsien, Tainan City, TW
- (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

**F04B 39/00** → (51) **B63B 35/44**

**F04B 39/12** → (51) **F04B 35/01**

**F04B 39/14** → (51) **F04B 35/01**

- (51) **F04B 43/04** (11) **3 884 527 B1**  
**H10N 35/01** **H10N 35/80**
- (52) **F04B 43/043; H10N 35/01; H10N 35/80**
- (25) De (26) De
- (21) 19823998.0 (22) 21.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.09.2021
- (86) IB 2019/060042 21.11.2019
- (87) WO 2020/104996 2020/22 28.05.2020
- (30) 23.11.2018 DE 102018129634
- (54) • **TRANSPORTVORRICHTUNG MIT AKTOR UND TRENNSCHICHT**  
• **TRANSPORT DEVICE HAVING AN ACTUATOR AND SEPARATING LAYER**  
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT COMPRENANT UN ACTIONNEUR ET UNE COUCHE DE SÉPARATION**
- (73) HNP Mikrosysteme GmbH, Bleicherufer 25, 19053 Schwerin, DE
- (72) POLLEY, Tim, 19055 Schwerin, DE  
WEISENER, Thomas, 19061 Schwerin, DE  
VOEGELE, Gerald, 71065 Sindelfingen, DE  
REIMANN, Sven, 19288 Ludwigslust, DE
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

**F04B 43/12** → (51) **A61M 5/142**

**F04B 49/06** → (51) **A61M 5/142**

**F04B 49/06** → (51) **F04B 13/00**

**F04B 49/12** → (51) **F04B 13/00**

**F04B 49/20** → (51) **F04B 13/00**

- (51) **F04B 53/00** (11) **4 215 748 B1**  
**F04B 53/12** **F04B 53/16**  
**F04B 1/143**
- (52) **F04B 53/16; F04B 1/143; F04B 53/007**
- (25) En (26) En
- (21) 23161979.2 (22) 30.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (30) 17.12.2019 IT 201900024199
- (54) • **AXIALKOLBENPUMPE MIT SCHRÄGSCHEIBE**  
• **AXIAL PISTON PUMP WITH INCLINED PLATE**  
• **POMPE À PISTONS AXIAUX AVEC PLATEAU INCLINÉ**
- (73) Mixtron S.r.l., Via della Previdenza Sociale 7, 42124 Reggio Emilia, IT
- (72) BREVINI, Renato, 42121 REGGIO EMILIA, IT  
BREVINI, Stefano, 42123 REGGIO EMILIA, IT
- (74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT
- (62) 20815955.8 / 4 077 944

**F04B 53/12** → (51) **F04B 53/00**

**F04B 53/16** → (51) **F04B 53/00**

(51) **F04C 2/18** (11) **4 083 428 B1**  
**F04C 13/00** **F04C 15/00**

- (52) **F04C 2/18; F04C 13/002; F04C 15/0088; F04C 2240/50; F04C 2240/54; F04C 2240/56; F04C 2240/60**
- (25) De (26) De
- (21) 21171421.7 (22) 30.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • **ZAHNRADPUMPE UND DEREN VERWENDUNG**  
• **GEAR PUMP AND USE OF SAME**  
• **POMPE À ENGRENAGE ET SON UTILISATION**
- (73) Maag Pump Systems AG, Aspstrasse 12, 8154 Oberglatt, CH
- (72) Triebe, René, 8603 Schwerzenbach, CH  
Finkeldei, Marc, 5200 Brugg, CH
- (74) Rigling, Peter Daniel, Rigling IP AG Lenggisrain 73, 8645 Rapperswil-Jona, CH

**F04C 13/00** → (51) **F04C 2/18**

**F04C 15/00** → (51) **F04C 2/18**

(51) **F04C 18/02** (11) **4 062 068 B1**  
**F04C 25/02** **F04C 29/04**

- (52) **F04C 18/0215; F04C 18/0253; F04C 25/02; F04C 29/04; F04C 2240/30**
- (25) En (26) En
- (21) 20801396.1 (22) 03.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) GB 2020/052782 03.11.2020

- (87) WO 2021/099759 2021/21 27.05.2021  
(30) 19.11.2019 GB 201916841  
(54) • *SCROLLPUMPE*  
• *SCROLL PUMP*  
• *POMPE À SPIRALES*
- (73) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB  
(72) LAMB, Peter Charles, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB  
GALTRY, Michael Andrew, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB  
(74) Totman, Clare Elizabeth, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB
- 
- (51) **F04C 18/02** (11) **4 196 682 B1**  
**F04C 29/00**  
(52) **F04C 18/0215; F04C 29/0021;**  
**F04C 2240/807; F04C 2270/12**  
(25) De (26) De  
(21) 21755451.8 (22) 04.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.06.2023  
(86) EP 2021/071739 04.08.2021  
(87) WO 2022/033934 2022/07 17.02.2022  
(30) 14.08.2020 DE 102020121442  
(54) • *AUSGLEICHMECHANISMUS FÜR SCROLL-  
VERDICHTER*  
• *COMPENSATING MECHANISM FOR  
SCROLL COMPRESSOR*  
• *MÉCANISME DE COMPENSATION POUR  
COMPRESSEUR À SPIRALE*
- (73) OET GmbH, Rheinstrasse 26-27, 6890  
Lustenau, AT  
(72) BUSCH, Christian, 6800 Feldkirch, AT  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwältinnen Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE
- 
- F04C 18/02** → (51) **F04C 29/00**  
**F04C 18/356** → (51) **F01C 21/02**  
**F04C 25/02** → (51) **F04C 18/02**
- 
- (51) **F04C 29/00** (11) **3 159 545 B1**  
**F04C 18/02** **F01C 17/06**  
(52) **F04C 18/0215; F01C 17/063;**  
**F04C 29/0021; F04C 29/0057;**  
**F04C 2240/52; F04C 2240/60;**  
**F04C 2240/807**  
(25) En (26) En  
(21) 16194260.2 (22) 18.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.04.2017  
(30) 20.10.2015 JP 2015206683  
(54) • *SPIRALFLUIDMASCHINE*  
• *SCROLL FLUID MACHINE*  
• *MACHINE À FLUIDE À SPIRALE*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL  
SYSTEMS, LTD., 16-5, Konan 2-Chome,  
Minato-ku, Tokyo 108-8215, JP  
(72) TANIGUCHI, Masahiro, MINATO-KU,  
TOKYO, 108-8215, JP  
KIMATA, Yoshiyuki, MINATO-KU, TOKYO,  
108-8215, JP  
SATO, Hajime, MINATO-KU, TOKYO, 108-  
8215, JP  
TAKASU, Yogo, MINATO-KU, TOKYO, 108-  
8215, JP  
HOTTA, Youhei, MINATO-KU, TOKYO, 108-  
8215, JP  
TATEISHI, Taichi, MINATO-KU, TOKYO, 108-  
8215, JP  
YAMASHITA, Takuma, MINATO-KU, TOKYO,  
108-8215, JP
- 
- (87) KANAI, Akihiro, MINATO-KU, TOKYO, 108-  
8215, JP  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- F04C 29/00** → (51) **F04C 18/02**  
**F04C 29/04** → (51) **F04C 18/02**  
**F04D 13/02** → (51) **F02K 9/46**  
**F04D 13/04** → (51) **F02K 9/46**  
**F04D 15/00** → (51) **B60S 1/52**  
**F04D 15/02** → (51) **B60S 1/52**
- 
- (51) **F04D 19/04** (11) **3 379 086 B1**  
**F04D 29/58**  
(52) **F04D 29/5853; F04D 19/042;**  
**F04D 19/044; F04D 19/046;**  
**F04D 29/584**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16866137.9 (22) 31.10.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.09.2018  
(86) JP 2016/082213 31.10.2016  
(87) WO 2017/086135 2017/21 26.05.2017  
(30) 16.11.2015 JP 2015224199  
(54) • *VAKUUMPUMPE*  
• *VACUUM PUMP*  
• *POMPE À VIDE*
- (73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,  
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP  
(72) SAKAGUCHI Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba  
276-8523, JP  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **F04D 19/04** (11) **3 816 453 B1**  
(52) **F04D 19/044; F04D 19/04;**  
**F04D 27/001; F04D 29/104**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19827178.5 (22) 13.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) JP 2019/023435 13.06.2019  
(87) WO 2020/004055 2020/01 02.01.2020  
(30) 27.06.2018 JP 2018121763  
(54) • *VAKUUMPUMPE UND VAKUUMPUMPE-  
ABSAUGVORRICHTUNG*  
• *VACUUM PUMP AND VACUUM PUMP EX-  
HAUST SYSTEM*  
• *POMPE À VIDE ET DISPOSITIF D'ASPIRA-  
TION À POMPE À VIDE*
- (73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,  
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP  
(72) KABASAWA, Takashi, Yachiyo-shi Chiba  
276-8523, JP  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **F04D 19/04** (11) **3 875 769 B1**  
**F04D 29/58** **F04D 29/52**  
(52) **F04D 19/042; F04D 17/168;**  
**F04D 19/044; F04D 19/046;**  
**F04D 29/526; F04D 29/5826**  
(25) Ja (26) En  
(21) 19879702.9 (22) 24.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.09.2021  
(86) JP 2019/041794 24.10.2019
- 
- (87) WO 2020/090632 2020/19 07.05.2020  
(30) 31.10.2018 JP 2018205003  
(54) • *VAKUUMPUMPE UND BESTANDTEIL EI-  
NER VAKUUMPUMPE*  
• *VACUUM PUMP, AND VACUUM PUMP  
CONSTITUENT COMPONENT*  
• *POMPE À VIDE, ET COMPOSANT CONSTI-  
TUTIF DE POMPE À VIDE*
- (73) Edwards Japan Limited, 1078-1 Yoshihashi,  
Yachiyo-shi, Chiba 276-8523, JP  
(72) SAKAGUCHI, Yoshiyuki, Yachiyo-shi Chiba  
276-8523, JP  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **F04D 29/02** (11) **4 098 883 B1**  
**F04D 29/16**  
(52) **F04D 29/167; F04D 29/026;**  
**F05D 2300/43**  
(25) De (26) De  
(21) 22165688.7 (22) 30.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.12.2022  
(30) 02.06.2021 LU 500237  
(54) • *KREISELPUMPE MIT VERBESSERTER  
SAUGHALSDICHTUNG*  
• *CENTRIFUGAL PUMP WITH IMPROVED  
SUCTION NECK SEAL*  
• *POMPE CENTRIFUGE À JOINT D'ÉTAN-  
CHÉITÉ DE COL D'ASPIRATION AMÉLIORÉ*
- (73) WILLO SE, Willopark 1, 44263 Dortmund, DE  
(72) Weizel, Olga, 44263 Dortmund, DE  
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,  
DE
- 
- F04D 29/049** → (51) **F02K 9/46**  
**F04D 29/16** → (51) **F04D 29/02**
- 
- (51) **F04D 29/32** (11) **3 864 299 B1**  
**F01D 7/00** **B64C 11/38**  
**B64C 11/40** **B64C 11/44**  
**F02K 3/06**  
(52) **F04D 29/323; F02K 3/06;**  
**B64C 11/38; B64C 11/44;**  
**F05D 2220/36; F05D 2260/76;**  
**F05D 2270/62; F05D 2270/64**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19817382.5 (22) 07.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(86) FR 2019/052371 07.10.2019  
(87) WO 2020/074817 2020/16 16.04.2020  
(30) 12.10.2018 FR 1859479  
(54) • *TURBINENMOTOR MIT EINEM ROTOR MIT  
SCHAUFELN MIT VERSTELLBARER NEI-  
GUNG*  
• *TURBINE ENGINE COMPRISING A ROTOR  
WITH VARIABLE-PITCH BLADES*  
• *TURBOMACHINE COMPRENANT UN RO-  
TOR PORTANT DES PALES A CALAGE VA-  
RIABLE*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) TAJAN, Sébastien, Emile, Philippe, 77550  
MOISSY-CRAMAYEL, FR  
SERVANT, Régis, Eugène, Henri, 77550  
Moissy-Cramayel, FR  
CHARIER, Gilles, Alain, Marie, 77550  
Moissy-Cramayel, FR  
PATSOIRIS, Emmanuel, Pierre, Dimitri,  
77550 Moissy-Cramayel, FR  
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3

Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

(51) **F04D 29/42** (11) **3 163 091 B1**  
**F04D 29/62** **B60H 1/00**  
**H02K 5/20**

(52) **H02K 5/207; B60H 1/00471;**  
**F04D 29/4226; F04D 29/626**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 16195870.7 (22) 26.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.05.2017

(30) 29.10.2015 FR 1560362

(54) • **MOTORAUFHÄNGUNGSANORDNUNG  
UND ENTSPRECHENDE ANLAGE ZUM HEI-  
ZEN, BELÜFTEN UND/ODER KLIMATISIE-  
REN FÜR KRAFTFAHRZEUG**

• **ENGINE MOUNT ASSEMBLY AND CORRE-  
SPONDING HEATING, VENTILATION  
AND/OR AIR-CONDITIONING SYSTEM FOR  
A MOTOR VEHICLE**

• **ENSEMBLE SUPPORT MOTEUR ET INSTAL-  
LATION DE CHAUFFAGE, DE VENTILATION  
ET/OU DE CLIMATISATION POUR VÉHI-  
CULE AUTOMOBILE CORRESPONDANTE**

(73) Valeo Systemes Thermiques, 8 rue Louis  
Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil  
Saint Denis, FR

(72) CAPOULUN, Geoffroy, 78000 VERSAILLES,  
FR  
LE GOFF, Morgan, 91360 EPINAY SUR  
ORGE, FR  
FARKH, Alain, 78490 MONTFORT  
L'AMAURY, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service  
Propriété Intellectuelle ZA l'Agio, 8 rue  
Louis Lormand CS 80517 La Verrière,  
78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR

**F04D 29/42** → (51) **F25D 17/06**

**F04D 29/52** → (51) **F04D 19/04**

**F04D 29/58** → (51) **F02K 9/46**

**F04D 29/58** → (51) **F04D 19/04**

**F04D 29/62** → (51) **F04D 29/42**

(51) **F15B 7/00** (11) **4 176 175 B1**  
**F15B 21/00** **F15B 21/044**  
**B64C 25/00**

(52) **F15B 7/003; B64C 13/504;**  
**B64C 25/22; B64F 5/40; F15B 7/006;**  
**F15B 21/005; F15B 21/044;**

F15B 2211/20515; F15B 2211/20561;  
F15B 2211/20576; F15B 2211/27;  
F15B 2211/30585; F15B 2211/3059;  
F15B 2211/31541; F15B 2211/327;  
F15B 2211/613; F15B 2211/615;  
F15B 2211/625; F15B 2211/7053;  
F15B 2211/785; F15B 2211/8609;  
F15B 2211/89

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21736327.4 (22) 30.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.05.2023

(86) EP 2021/068040 30.06.2021

(87) WO 2022/003043 2022/01 06.01.2022

(30) 02.07.2020 FR 2007034

(54) • **VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN EINES HY-  
DRAULIKKREISLAUFS EINES ELEKTRO-HY-  
DROSTATISCHEN SYSTEMS MIT EINER BE-  
FÜLLEINRICHTUNG**

• **METHOD FOR FILLING A HYDRAULIC CIR-  
CUIT OF AN ELECTRO-HYDROSTATIC SYS-  
TEM USING A FILLING DEVICE**

• **PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE D'UN CIR-  
CUIT HYDRAULIQUE D'UN SYSTÈME ÉLEC-  
TRO-HYDROSTATIQUE METTANT EN  
OEUVRE UN DISPOSITIF DE REMPLISSAGE**

(73) Safran Landing Systems, 7, rue Général  
Valérie André Inovel Parc Sud, 78140  
Vélizy-Villacoublay, FR

(72) ROGER, Jean-Charles, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR  
KAMIS, Jean-Baptiste, 77550 Moissy-  
Cramayel, FR

PRADO, Thomas, 77550 Moissy-Cramayel,  
FR

(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne,  
75008 Paris, FR

**F15B 11/00** → (51) **F15B 13/08**

(51) **F15B 11/04** (11) **4 211 355 B1**  
**F15B 11/05** **F15B 11/044**  
**F15B 11/06** **F15B 11/064**  
**F15B 13/042** **F15B 13/02**

(52) **F15B 11/0413; F15B 11/044;**  
**F15B 11/05; F15B 11/064;**  
**F15B 13/042; F15B 2211/40515;**

F15B 2211/40584; F15B 2211/40592;  
F15B 2211/41509; F15B 2211/41527;  
F15B 2211/455; F15B 2211/46;  
F15B 2211/473; F15B 2211/505;

F15B 2211/50554; F15B 2211/50563;  
F15B 2211/513; F15B 2211/5151;  
F15B 2211/5153; F15B 2211/526;  
F15B 2211/528; F15B 2211/55;

F15B 2211/57; F15B 2211/6313;  
F15B 2211/6653; F15B 2211/7053;  
F15B 2211/75; F15B 2211/88;  
F15B 2211/8855

(25) De (26) De  
(21) 21777205.2 (22) 06.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.07.2023

(86) EP 2021/074528 06.09.2021

(87) WO 2022/049298 2022/10 10.03.2022

(30) 07.09.2020 DE 102020123331

(54) • **GASBETRIEBENES ANTRIEBSSYSTEM UND  
VERFAHREN ZUM BETRIEB**

• **GAS-POWERED DRIVE SYSTEM AND OPER-  
ATING METHOD**

• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ALIMENTÉ  
PAR GAZ ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-  
MENT**

(73) Rheinisch-Westfälische Technische  
Hochschule (RWTH) Aachen,  
Templergraben 55, 52062 Aachen, DE

(72) REINERTZ, Olivier, Georg, 4701 KETTENIS,  
DE

SCHMITZ, Katharina, 52074 Aachen, DE

(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,  
Patentanwaltskanzlei GbR  
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,  
DE

**F15B 11/044** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 11/05** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 11/06** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 11/064** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 11/12** → (51) **F15B 15/14**

**F15B 13/02** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 13/04** → (51) **F16K 27/04**

**F15B 13/042** → (51) **F15B 11/04**

**F15B 13/043** → (51) **F15B 15/14**

(51) **F15B 13/08** (11) **3 845 767 B1**  
**F15B 11/00** **F15B 13/00**

(52) **F15B 13/0839; F15B 13/0817;**  
**F15B 13/0871; F15B 13/0882;**  
**F15B 13/0896; F15B 2013/006;**  
**F15B 2211/30565; F15B 2211/3057**

(25) En (26) En  
(21) 19219985.9 (22) 30.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.07.2021

(54) • **VENTILGRUPPE**

• **VALVE GROUP**

• **GROUPE DE SOUPAPES**

(73) Danfoss Power Solutions Aps, Nordborgvej  
81, 6430 Nordborg, DK

(72) PLOUGSGAARD, Helge Søre, 6430  
Nordborg, DK

WROBLEWSKI, Dirk, 6430 Nordborg, DK

(74) JØRGENSEN, Martin, 6430 Nordborg, DK

(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte  
PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25,  
60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **F15B 15/14** (11) **4 230 875 B1**  
**F15B 15/20** **F15B 15/26**

**F15B 11/12** **F15B 13/043**  
**A01B 63/00** **F16K 31/00**  
**F15B 13/04**

(52) **F15B 15/1476; F15B 11/121;**  
**F15B 13/0402; F15B 13/0431;**  
**F15B 15/202; F15B 15/261;**  
**F16K 11/22; A01B 71/08;**

F15B 15/1461; F15B 2211/7054

(25) En (26) En  
(21) 22157533.5 (22) 18.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 23.08.2023

(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHES LIFT-O-MATIC-  
SYSTEM MIT ZENTRIERUNG**

• **CENTERING ELECTRO-HYDRAULIC LIFT-O-  
MATIC SYSTEM**

• **SYSTÈME LIFT-O-MATIC ÉLECTRO-HY-  
DRAULIQUE À CENTRAGE**

(73) Turk Traktor Ve Ziraat Makineleri Anonim  
Sirketi, Gazi Mahallesi Anadolu Bulvarı No:  
52-52A Yenimahalle, 06560 Ankara, TR

(72) ERKAL, GUL, ANKARA, TR

ATASOY, ATAKAN, ANKARA, TR

MELEZ, MURAT, ANKARA, TR

(74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus  
Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara,  
TR

**F15B 15/14** → (51) **B23Q 5/26**

**F15B 15/20** → (51) **F15B 15/14**

**F15B 15/26** → (51) **F15B 15/14**

**F15B 21/00** → (51) **F15B 7/00**

**F15B 21/044** → (51) **F15B 7/00**

**F15C 1/22** → (51) **D02J 1/08**

**F16B 1/00** → (51) **A24C 5/02**

**F16B 2/22** → (51) **B62B 5/06**



**F16B 5/02** → (51) **F16B 5/06**

(51) **F16B 5/06** (11) **4 074 989 B1**  
**F16B 7/04** **F16B 37/04**  
**F16L 3/10** **F16B 5/02**

(52) **F16B 37/044; F16B 5/0233;**  
**F16B 5/0664; F16B 7/0433;**  
**F16B 37/045; F16L 3/1016**

(25) De (26) De  
(21) 22162866.2 (22) 18.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.10.2022  
(30) 13.04.2021 DE 102021109165

(54) • **BEFESTIGER FÜR EINE SCHRAUBBEFESTIGUNG AN EINER MONTAGESCHIENE UND BEFESTIGUNGSANORDNUNG MIT EINEM SOLCHEN BEFESTIGER**  
• **FASTENER FOR A SCREW FASTENING ON A MOUNTING RAIL AND FASTENING ASSEMBLY COMPRISING SUCH A FASTENER**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION POUR UNE FIXATION PAR VIS À UN RAIL DE MONTAGE ET AGENCEMENT DE FIXATION DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF DE FIXATION**

(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE  
(72) Dengler, Peter, 72202 Nagold, DE  
Förmer, Thomas, 72401 Haigerloch-Gruol, DE  
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE

---

(51) **F16B 5/07** (11) **3 467 323 B1**  
**B60R 13/02**

(52) **F16B 5/07; B60R 13/0206;**  
**B60R 13/0243; Y10T 24/2708;**  
**Y10T 24/275**

(25) De (26) De  
(21) 18203127.8 (22) 21.06.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.04.2019  
(30) 16.07.2010 DE 102010027394

(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM**  
• **FASTENING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE FIXATION**

(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 19, 71088 Holzgerlingen, DE  
(72) Poulakis, Konstantinos, 71157 Hildrizhausen, DE  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE  
(62) 11726714.6 / 2 593 682

---

(51) **F16B 7/02** (11) **4 187 111 B1**  
**F16B 7/04** **F16B 2/14**  
**F16B 7/18**

(52) **F16B 7/025; F16B 7/0446; F16B 2/14;**  
**F16B 7/185**

(25) En (26) En  
(21) 21211212.2 (22) 30.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 31.05.2023

(54) • **VERRIEGELUNGSANORDNUNG ZUM VERBINDEN UND VERRIEGELN VON STREBEN AN EINEM KNOTENPUNKT INNERHALB EINER RAHMENS**

• **LOCKING ARRANGEMENT FOR CONNECTING AND INTERLOCKING STRUTS AT A NODE WITHIN A FRAMEWORK**  
• **AGENCEMENT DE VERROUILLAGE PERMETTANT DE CONNECTER ET D'INTERVERROUILLER DES BARRES AU NIVEAU D'UN NOEUD À L'INTÉRIEUR D'UN TREILLIS**

(73) AIRBUS Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE  
(72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE  
Poppe, Andreas, 21129 Hamburg, DE  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

---

(51) **F16B 7/04** (11) **4 083 448 B1**  
**F16B 37/04** **F16L 3/10**

(52) **F16B 37/044; F16B 7/0433;**  
**F16B 37/045; F16L 3/1016**

(25) De (26) De  
(21) 22162871.2 (22) 18.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 02.11.2022  
(30) 30.04.2021 DE 102021111170

(54) • **SCHIEBEBEFESTIGER UND MONTAGESCHIENE MIT SCHIEBEBEFESTIGER**  
• **SLIDE FASTENER AND MOUNTING RAIL WITH SLIDE FASTENER**  
• **FERMOIR ACTIONNÉ PAR CURSEUR ET RAIL DE MONTAGE POURVU DE FERMOIR ACTIONNÉ PAR CURSEUR**

(73) fischerwerke GmbH & Co. KG, Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE  
(72) Förmer, Thomas, 72401 Haigerloch-Gruol, DE  
(74) Suchy, Ulrich Johannes, fischerwerke GmbH & Co. KG Gewerbliche Schutzrechte Klaus-Fischer-Strasse 1, 72178 Waldachtal, DE

---

**F16B 7/04** → (51) **B62B 5/06**

---

**F16B 7/04** → (51) **F16B 5/06**

---

**F16B 7/04** → (51) **F16B 7/02**

---

**F16B 7/18** → (51) **E04B 1/58**

---

**F16B 12/32** → (51) **E04B 1/58**

---

**F16B 19/02** → (51) **F16B 35/04**

---

**F16B 21/07** → (51) **B62B 5/06**

---

**F16B 33/02** → (51) **F16B 35/04**

---

(51) **F16B 35/04** (11) **4 019 791 B1**  
**F16B 33/02** **F16B 19/02**  
**B60B 3/16**

(52) **F16B 35/041; F16B 19/02;**  
**F16B 33/02; B60B 3/16; F16B 35/048**

(25) De (26) De  
(21) 20217338.1 (22) 28.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(54) • **RADBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**  
• **WHEEL FASTENING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION DE ROUE**

(73) ABC Umformtechnik GmbH & Co. KG, Kölner Strasse 64, 58285 Gevelsberg, DE  
(72) Koch, Dr. Daniel, 58285 Gevelsberg, DE  
Lange, Andreas, 58285 Gevelsberg, DE  
Teitscheid, Kevin, 58285 Gevelsberg, DE  
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller

Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

---

**F16B 37/04** → (51) **F16B 5/06**

---

**F16B 37/04** → (51) **F16B 7/04**

---

**F16B 37/14** → (51) **B29C 64/106**

---

**F16C 3/02** → (51) **F16H 39/14**

---

(51) **F16C 9/04** (11) **4 204 699 B1**  
**F16C 17/24** **F16C 41/00**

(52) **F16C 9/045; F16C 17/24; F16C 41/00**

(25) De (26) De  
(21) 21777620.2 (22) 30.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.07.2023  
(86) AT 2021/060302 30.08.2021  
(87) WO 2022/040716 2022/09 03.03.2022  
(30) 31.08.2020 AT 507382020

(54) • **LAGERELEMENT MIT EINEM SENSOR UND EINER TELEMETRIEVORRICHTUNG**  
• **BEARING ELEMENT WITH A SENSOR AND A TELEMETRIC DEVICE**  
• **ELEMENT DE PALIER DOTÉ D'UN CAPTEUR ET D'UN DISPOSITIF DE TELEMETRIE**

(73) Miba Gleitlager Austria GmbH, Dr. Mitterbauer-Strasse 3, 4663 Laakirchen, AT  
(72) HAGER, Gunther, 4563 Micheldorf, AT  
SCHALLMEINER, Stefan, 4662 Steyrermühl, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

---

**F16C 9/04** → (51) **F16C 17/02**

---

**F16C 11/04** → (51) **H04M 1/02**

---

(51) **F16C 11/06** (11) **4 047 226 B1**  
**F16C 33/20**

(52) **F16C 11/0614; F16C 11/0685;**  
**F16C 33/20**

(25) En (26) En  
(21) 22157674.7 (22) 21.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.08.2022  
(30) 23.02.2021 US 202163152619 P

(54) • **SCHLITZLAGER MIT EINEM EINZIGEN SCHLITZ**  
• **SINGLE SLOT LOADER SLOT BEARING**  
• **PALIER DE FENTE DE CHARGEUR À FENTE UNIQUE**

(73) Roller Bearing Company of America, Inc., One Tribology Center, Oxford, CT 06478, US  
(72) Spiegel, Jonathan, Ansonia, 06401, US  
Sorgenti, Stephen, Trumbull, 06611, US  
Sarneski-Hayes, Jackson, Fairfield, 06824, US  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

---

**F16C 13/02** → (51) **F27B 7/22**

---

**F16C 13/04** → (51) **F27B 7/22**

---

(51) **F16C 17/02** (11) **4 141 274 B1**  
**F16C 33/08** **F16C 9/04**  
**F16C 23/04**

(52) **F16C 17/022; F16C 23/041;**  
**F16C 33/08; F16C 9/04; F16C 2360/22**

(25) En (26) En  
(21) 22188923.1 (22) 05.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	19.07.2019 JP 2019133930		<b>F16C 33/18</b> → (51) <b>D03D 1/00</b>
(43) 01.03.2023	(54) • <b>SCHNECKENREDUKTIONSGETRIEBE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</b>		<b>F16C 33/20</b> → (51) <b>B26D 3/26</b>
(30) 24.08.2021 JP 2021135977	• <b>WORM REDUCER AND ELECTRIC ASSIST DEVICE</b>		<b>F16C 33/20</b> → (51) <b>D03D 1/00</b>
(54) • <b>HALBLAGER UND GLEITLAGER</b>	• <b>RÉDUCTEUR À VIS SANS FIN ET DISPOSITIF D'ASSISTANCE ÉLECTRIQUE</b>		<b>F16C 33/20</b> → (51) <b>F16C 11/06</b>
(54) • <b>HALF BEARING AND SLIDING BEARING</b>	(73) NSK Ltd., 6-3, Ohsaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8560, JP		(51) <b>F16C 33/38</b> (11) <b>4 151 874 B1</b>
• <b>DEMI-ROULEMENT ET ROULEMENT COULISSANT</b>	(72) OOSAWA, Ryou, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP		<b>F16C 33/44</b> <b>F16C 33/58</b>
(73) DAIDO METAL COMPANY LTD., 13F, Nagoya Hirokoji Bldg. 3-1, Sakae 2-chome Naka-ku, Nagoya, JP	ISHIKURI, Satoshi, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP		<b>F16C 33/66</b> <b>F16C 37/00</b>
(72) SHINODA, Keisuke, Inuyama, JP	KIYOTA, Haruhiko, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP		<b>F16C 19/06</b>
YAMADA, Tomohiro, Inuyama, JP	MATSUMOTO, Souta, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP	(52) <b>F16C 33/3875; F16C 19/06; F16C 33/6648; F16C 33/7806;</b>	<b>F16C 19/16; F16C 2208/04;</b>
KAMIYA, Satoshi, Inuyama, JP	ISHII, Toru, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP	<b>F16C 2208/36; F16C 2208/62;</b>	<b>F16C 2220/04; F16C 2226/74;</b>
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	SUGAWARA, Hiroyuki, Maebashi-shi, Gunma 371-8527, JP	<b>F16C 2226/76; Y02T 10/86</b>	(25) Zh (26) En
(51) <b>F16C 17/02</b> (11) <b>4 264 070 B1</b>	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		(21) 21944421.3 (22) 16.09.2021
(52) <b>F16C 17/024; F16C 2226/36; F16C 2226/76; F16C 2360/44; F16C 2362/52</b>			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En	<b>F16C 19/06</b> → (51) <b>B21K 1/04</b>		(43) 22.03.2023
(21) 22704163.9 (22) 26.01.2022	<b>F16C 19/06</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>		(86) CN 2021/118719 16.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F16C 19/16</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>		(87) WO 2023/272954 2023/01 05.01.2023
(43) 25.10.2023	<b>F16C 19/26</b> → (51) <b>F16H 39/14</b>		(30) 30.06.2021 CN 202110736974
(86) US 2022/013811 26.01.2022	<b>F16C 19/56</b> → (51) <b>F16C 19/06</b>		(54) • <b>RILLENKUGELLAGER MIT KÄFIG</b>
(87) WO 2022/169645 2022/32 11.08.2022	<b>F16C 23/04</b> → (51) <b>F16C 17/02</b>		• <b>DEEP GROOVE BALL BEARING HAVING CAGE</b>
(30) 04.02.2021 US 202117167611	<b>F16C 23/08</b> → (51) <b>F16C 19/06</b>		• <b>ROULEMENT À BILLES À GORGES PROFONDES COMPORTANT UNE CAGE</b>
(54) • <b>FOLIENLAGERANORDNUNG MIT SEGMENTIERTER INNENFOLIENANORDNUNG UND VERDICHTER MIT DIESER LAGERANORDNUNG</b>	(51) <b>F16C 27/00</b> (11) <b>3 906 366 B1</b>		(73) C&U Company Limited., N°515, 5th Binhai Street, Economic & Technological Development Zone WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
• <b>FOIL BEARING ASSEMBLY INCLUDING SEGMENTED INNER FOILS ASSEMBLY AND COMPRESSOR INCLUDING THIS BEARING ASSEMBLY</b>	<b>F16C 35/07</b> <b>F16D 1/0835</b>		(72) BAI, Xuefeng, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
• <b>ENSEMBLE PALIER À FEUILLES COMPRESNANT UN ENSEMBLE DE FEUILLES INTERNES SEGMENTÉES ET COMPRESSEUR COMPRENANT CET ENSEMBLE PALIER</b>	(25) En (26) En		XU, Jialiang, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
(73) Copeland LP, 1675 W. Campbell Road, Sidney, OH 45365, US	(21) 19842585.2 (22) 31.12.2019		LIU, Lizhao, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
(72) LIU, Zheji, Sidney, Ohio 45365, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
PEROVOZCHIKOV, Michael M., Sidney, Ohio 45365, US	(43) 10.11.2021		<b>F16C 33/44</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB	(86) EP 2019/087184 31.12.2019		<b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>
<b>F16C 17/02</b> → (51) <b>B26D 3/26</b>	(87) WO 2020/141169 2020/28 09.07.2020		<b>F16C 33/58</b> → (51) <b>F16H 39/14</b>
<b>F16C 17/10</b> → (51) <b>B26D 3/26</b>	(30) 31.12.2018 US 201862786878 P		<b>F16C 33/64</b> → (51) <b>B21K 1/04</b>
<b>F16C 17/14</b> → (51) <b>B26D 3/26</b>	(54) • <b>VERPACKTER ARTIKEL MIT VERPACKUNG UND EINER VIELZAHL VON TOLERANZRINGEN</b>		<b>F16C 33/66</b> → (51) <b>C10M 169/00</b>
<b>F16C 17/24</b> → (51) <b>F16C 9/04</b>	• <b>PACKAGED ARTICLE COMPRISING A PACKAGE AND A PLURALITY OF TOLERANCE RINGS</b>		<b>F16C 33/66</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>
(51) <b>F16C 19/06</b> (11) <b>3 926 190 B1</b>	• <b>ARTICLE EMBALLÉ COMPRENANT UN EMBALLAGE ET UNE PLURALITÉ D'ANNEAUX DE TOLÉRANCE</b>		<b>F16C 33/78</b> → (51) <b>F16C 33/38</b>
<b>F16C 27/06</b> <b>F16H 1/16</b>	(73) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited, Saint-Gobain House, East Leake, Loughborough Leicestershire LE12 6JU, GB		<b>F16C 35/07</b> → (51) <b>F16C 27/00</b>
<b>B62D 5/04</b> <b>F16H 55/24</b>	(72) CHILDS, Thomas, Bristol BS34 8UD, GB		<b>F16C 35/077</b> → (51) <b>F16C 19/06</b>
<b>F16C 19/56</b> <b>F16C 23/08</b>	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE		(51) <b>F16C 37/00</b> (11) <b>3 985 273 B1</b>
<b>F16C 27/04</b> <b>F16C 35/077</b>	<b>F16C 27/04</b> → (51) <b>F16C 19/06</b>		<b>F16F 15/30</b> <b>G01C 19/00</b>
(52) <b>B62D 5/0409; F16C 19/06; F16C 27/04; F16C 27/066; F16C 35/077; F16H 1/16; F16C 19/56; F16C 23/08; F16C 2326/24; F16H 55/24</b>	<b>F16C 27/06</b> → (51) <b>F16C 19/06</b>		<b>B63B 39/04</b> <b>H02K 9/19</b>
(25) Ja (26) En	<b>F16C 33/00</b> → (51) <b>B32B 1/08</b>		(52) <b>B63B 39/04; F16C 35/042; F16F 15/02; F16F 15/30; H02K 5/203; H02K 7/02; F16C 19/38; F16C 19/541; F16C 23/086; F16C 37/007; F16C 2326/30; F16C 2370/00; G01C 19/02; H02K 2201/18; Y02E 60/16</b>
(21) 20755430.4 (22) 15.01.2020	<b>F16C 33/08</b> → (51) <b>F16C 17/02</b>		(25) It (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F16C 33/10</b> → (51) <b>B26D 3/26</b>		(21) 21202601.7 (22) 14.10.2021
(43) 22.12.2021	<b>F16C 33/14</b> → (51) <b>B21K 1/04</b>		
(86) JP 2020/001120 15.01.2020			
(87) WO 2020/166261 2020/34 20.08.2020			
(30) 12.02.2019 JP 2019022224			

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.04.2022
- (30) 19.10.2020 IT 202000024571
- (54) • ANTI-ROLL STABILISATOR FÜR SCHIFFE  
• ANTI-ROLL STABILIZER DEVICE FOR  
BOATS  
• STABILISATEUR ANTI ROULIS POUR BA-  
TEAUX
- (73) Ultraflex Spa, Via Crose 2, 16015 Casella  
(GE), IT
- (72) GAL, MARCELLA, 16015 CASELLA, IT  
STAGLIANO, FABIO, 16015 CASELLA, IT  
ROSSI, ROBERTO, 16015 CASELLA, IT  
VERME, MASSIMO, 16015 CASELLA, IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi  
Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F.  
Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100  
Savona, IT

**F16C 37/00** → (51) **F16C 33/38**

**F16C 41/00** → (51) **F16C 9/04**

**F16D 1/08** → (51) **F16C 27/00**

- (51) **F16D 1/112** (11) **4 067 683 B1**  
**F16D 3/12** **F16D 1/10**
- (52) **F16D 3/12; F16D 1/101;**  
**F16D 2001/103; F16D 2300/22;**  
**Y02T 10/62**
- (25) En (26) En  
(21) 22154697.1 (22) 02.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (30) 30.03.2021 JP 2021057974
- (54) • KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM, ANTRIE-  
BSEINHEIT, FAHRZEUG UND MONTAGE-  
VERFAHREN DAFÜR  
• POWER TRANSMISSION SYSTEM, POWER  
UNIT, VEHICLE, AND METHOD OF ASSEM-  
BLING THE SAME  
• SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUIS-  
SANCE, UNITÉ DE PUISSANCE, VÉHICULE  
ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,  
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima  
730-8670, JP
- (72) SUZUKI, Kotaro, Aki-gun, Hiroshima, 730-  
8670, JP  
ANDO, Koichi, Aki-gun, Hiroshima, 730-  
8670, JP  
MATSUBARA, Nobuyuki, Aki-gun,  
Hiroshima, 730-8670, JP  
TASHIRO, Yuji, Aki-gun, Hiroshima, 730-  
8670, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**F16D 3/12** → (51) **F16D 1/112**

- (51) **F16D 23/02** (11) **4 047 235 B1**  
**F16D 23/04** **F16D 25/0638**  
**F16D 67/04** **F16H 3/12**  
**F16D 23/06**
- (52) **F16D 23/02; F16D 23/04;**  
**F16D 25/0638; F16D 67/04;**  
**F16H 3/0915; F16H 3/126;**  
**F16D 2023/0693; F16H 2003/123;**  
**F16H 2061/0411; F16H 2061/0422;**  
**Y02T 10/62**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22156030.3 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 22.02.2021 FR 2101674
- (54) • MODUL FÜR EIN SYSTEM ZUR SYNCHRO-  
NISATION UND ZUM ANTRIEB EINER ZWI-  
SCHENWELLE EINES GETRIEBES  
• MODULE FOR A SYSTEM FOR SYNCHRO-  
NISING AND DRIVING AN INTERMEDIATE  
SHAFT OF A GEARBOX  
• MODULE POUR UN SYSTÈME DE SYN-  
CHRONISATION ET D'ENTRAÎNEMENT  
D'UN ARBRE INTERMÉDIAIRE D'UNE  
BOÎTE DE TRANSMISSION
- (73) VALEO EMBRAYAGES, 81 avenue Roger  
Dumoulin, 80009 Amiens, FR
- (72) VASSIEUX, Loic, 80000 Amiens, FR  
LHEUREUX, Dominique, 80000 Amiens, FR
- (74) Valeo Powertrain Systems, Service  
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta  
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy  
Pontoise, FR

**F16D 23/04** → (51) **F16D 23/02**

**F16D 25/0638** → (51) **F16D 23/02**

- (51) **F16D 41/30** (11) **3 341 281 B1**  
**B62M 11/16** **F16H 3/54**
- (52) **B62M 11/16; F16H 3/54; F16D 41/30;**  
**F16H 2200/0034; F16H 2200/2035;**  
**F16H 2200/2069**
- (25) NI (26) En  
(21) 16801601.2 (22) 29.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.07.2018
- (86) NL 2016/050601 29.08.2016
- (87) WO 2017/039440 2017/10 09.03.2017
- (30) 28.08.2015 NL 2015370
- (54) • FAHRRADGANGSCHALTUNG ZUR VER-  
WENDUNG ZWISCHEN EINEM KETTEN-  
RADTRÄGER UND EINER RADNABE EINES  
FAHRRADES SOWIE HINTERACHSE UND  
HINTERRAD MIT EINER DERARTIGEN  
GANGSCHALTUNG  
• BICYCLE TRANSMISSION FOR USE BE-  
TWEEN A CHAIN WHEEL CARRIER AND A  
WHEEL HUB OF A BICYCLE, AS WELL AS  
REAR AXLE AND REAR WHEEL PROVIDED  
WITH SUCH A TRANSMISSION  
• TRANSMISSION DE BICYCLETTE À INSTAL-  
LER ENTRE UN SUPPORT DE PIGNON DE  
CHAÎNE ET UN MOYEU DE ROUE D'UNE  
BICYCLETTE, AINSI QU'ESSIEU DE ROUE  
ARRIÈRE ET ROUE ARRIÈRE COMPOR-  
TANT UNE TELLE TRANSMISSION
- (73) ADVANCING TECHNOLOGIES B.V., High  
Tech Campus 41, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) BRAND, VAN DEN, Johannes Gijbertus  
Antonius, 5632 ML Eindhoven, NL  
DRUTEN, VAN, Roëll Marie, 5658 EG  
Eindhoven, NL
- (74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508  
DH Den Haag, NL

**F16D 55/00** → (51) **F16D 55/08**

- (51) **F16D 55/08** (11) **4 089 297 B1**  
**F16J 15/3232** **F16D 55/00**
- (52) **F16D 55/00; F16D 55/08;**  
**F16D 55/226; F16D 65/183;**  
**F16J 15/3456; F16D 2125/08**
- (25) It (26) En  
(21) 22173153.2 (22) 13.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.11.2022

- (30) 13.05.2021 IT 202100012368
- (54) • BREMSSEL EINE R SCHEIBE FÜR EINE  
SCHEIBENBREMSE  
• BRAKE CALIPER OF A DISC FOR A DISC  
BRAKE  
• ÉTRIER DE FREIN D'UN DISQUE POUR UN  
FREIN À DISQUE
- (73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035  
Curno (Bergamo), IT
- (72) BOSIS, Alberto, I-24035 Curno, BERGAMO,  
IT
- (74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121  
Milano, IT

**F16D 55/224** → (51) **B61H 5/00**

- (51) **F16D 59/02** (11) **4 226 063 B1**
- (52) **F16D 59/02; F16D 2121/22**
- (25) De (26) De  
(21) 21786460.2 (22) 01.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) EP 2021/077143 01.10.2021
- (87) WO 2022/073881 2022/15 14.04.2022
- (30) 05.10.2020 DE 102020006060
- (54) • ELEKTROMAGNETISCHE FEDERDRUCK-  
BREMSE UND HERSTELLVERFAHREN  
• ELECTROMAGNETIC SPRIG BRAKE AND  
ITS MANUFACTURING PROCESS  
• FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE ET SON  
PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Chr. Mayr GmbH + Co. KG, Eichenstrasse 1,  
87665 Mauerstetten, DE
- (72) HECHT, Martin, 87600 Kaufbeuren, DE
- (74) Schröer, Gernot H., et al, Meissner Bolte  
Patentanwälte Rechtsanwälte  
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402  
Nürnberg, DE

**F16D 65/00** → (51) **G01B 3/20**

- (51) **F16D 65/12** (11) **3 426 942 B1**
- (52) **F16D 65/128; F16D 2065/1328**
- (25) It (26) En  
(21) 17726141.9 (22) 07.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.01.2019
- (86) IB 2017/051310 07.03.2017
- (87) WO 2017/153902 2017/37 14.09.2017
- (30) 07.03.2016 IT UA20161411
- (54) • BELÜFTETES BREMSBAND, ANORDNUNG  
EINER BELÜFTETEN BREMSSCHEIBE UND  
VERFAHREN ZUR BELÜFTUNG  
• VENTILATED BRAKING BAND, ASSEMBLY  
OF VENTILATED BRAKE DISC AND  
METHOD OF VENTILATION  
• BANDE DE FREINAGE VENTILÉE, EN-  
SEMBLE DE DISQUE DE FREIN VENTILÉ ET  
PROCÉDÉ DE VENTILATION
- (73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035  
Curno (BERGAMO), IT
- (72) BIONDO, Simone, 24035 Curno (Bergamo),  
IT  
PAGGI, Fabrizio, 24035 Curno (Bergamo),  
IT  
MEDICI, Stefano, 24035 Curno (Bergamo),  
IT  
DONATI, Michele, 24035 Curno (Bergamo),  
IT
- (74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

**F16D 66/00** → (51) **B61H 5/00**

**F16D 66/02** → (51) **G01B 3/20**

<b>F16D 67/04</b>	→ (51) <b>F16D 23/02</b>	<b>F02C 7/32</b>	<b>F16C 3/02</b>	• <b>ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE RÉGULATEUR ET POMPE D'INVERSION</b>
<b>F16F 1/32</b>	→ (51) <b>B25J 18/06</b>	<b>F16C 19/26</b>	<b>F16C 33/58</b>	(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
<b>F16F 1/368</b>	→ (51) <b>B60C 7/18</b>	(52) <b>F16H 39/14; F02C 7/32; F16C 3/02; F16C 19/26; F16C 33/585; F16C 2326/06; F16C 2326/43; F16C 2361/61; F16H 55/17</b>		(72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US
(51) <b>F16F 13/10</b>	(11) <b>3 770 463 B1</b>	(25) En (26) En		MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US
(52) <b>F16F 13/105</b>		(21) 19151408.2 (22) 11.01.2019		JOHNSON, Duane C., Beloit, IL 53511, US
(25) Ja (26) En		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US
(21) 19799394.2 (22) 10.05.2019		(43) 17.07.2019		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(30) 11.01.2018 US 201815868117		
(43) 27.01.2021		(54) • <b>VARIABLE BLOCKWELLE FÜR EINEN INTEGRierten ANTRIEBSGENERATOR</b>		(51) <b>F16H 55/17</b>
(86) JP 2019/018695 10.05.2019		• <b>VARIABLE BLOCK SHAFT FOR INTEGRATED DRIVE GENERATOR</b>		(11) <b>3 486 529 B1</b>
(87) WO 2019/216403 2019/46 14.11.2019		• <b>ARBRE DE BLOC VARIABLE POUR GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ</b>		<b>F02C 7/32</b>
(30) 10.05.2018 JP 2018091483		(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US		(52) <b>F02C 7/32; F16H 55/17</b>
(54) • <b>VIBRATIONSDÄMPFUNGSVORRICHTUNG</b>		(72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US		(25) En (26) En
• <b>VIBRATION DAMPING DEVICE</b>		MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US		(21) 18206001.2 (22) 13.11.2018
• <b>DISPOSITIF D'AMORTISSEMENT DE VIBRATIONS</b>		JOHNSON, Duane C., Beloit, 53511, US		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Prospira Corporation, 580, Horikawa-cho Saiwai-ku Kawasaki city, Kanagawa prefecture 212-0013, JP		LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US		(43) 22.05.2019
(72) SATAKE Yuki, Tokyo 104-8340, JP		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(30) 15.11.2017 US 201715813252
MIKOSHIBA Rei, Tokyo 104-8340, JP				(54) • <b>ANTRIEBSZAHNRAD EINER RÜCKFÖRDER-/LADEPUMPE FÜR INTEGRIERTEN ANTRIEBSGENERATOR</b>
UEKI Akira, Tokyo 104-8340, JP				• <b>SCAVENGE/CHARGE PUMP DRIVE GEAR FOR INTEGRATED DRIVE GENERATOR</b>
NAGASHIMA Yasuyuki, Tokyo 104-8340, JP				• <b>ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE POMPE DE REFOULEMENT/CHARGE POUR GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ</b>
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB				(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
<b>F16F 15/30</b>	→ (51) <b>F16C 37/00</b>	<b>F16H 48/10</b>	→ (51) <b>F16H 55/17</b>	(72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US
<b>F16H 1/16</b>	→ (51) <b>F16C 19/06</b>	(51) <b>F16H 48/28</b>	(11) <b>3 850 244 B1</b>	MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US
<b>F16H 1/46</b>	→ (51) <b>B60G 21/10</b>	(52) <b>F16H 48/11; F16H 48/28; F16H 48/40; F16H 2048/106; F16H 2048/282</b>		JOHNSON, Duane C., Beloit, 53511, US
<b>F16H 3/12</b>	→ (51) <b>F16D 23/02</b>	(25) De (26) De		LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US
<b>F16H 3/54</b>	→ (51) <b>B62M 25/08</b>	(21) 19795108.0 (22) 15.10.2019		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
<b>F16H 3/54</b>	→ (51) <b>F16D 41/30</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
<b>F16H 3/66</b>	→ (51) <b>B62M 25/08</b>	(43) 21.07.2021		(51) <b>F16H 55/17</b>
(51) <b>F16H 7/06</b>	(11) <b>4 155 579 B1</b>	(86) EP 2019/077896 15.10.2019		(11) <b>3 502 514 B1</b>
<b>B62M 9/16</b>	<b>F16H 7/08</b>	(87) WO 2020/083707 2020/18 30.04.2020		<b>F02C 7/32</b>
(52) <b>F16H 7/08; B62M 9/16; F16H 7/06; F16H 2007/088; F16H 2007/0891; F16H 2007/0895</b>		(30) 24.10.2018 DE 102018126551		<b>F16H 48/10</b>
(25) Es (26) En		(54) • <b>STIRNRADDIFFERENZIAL MIT SPERRFUNKTION</b>		(52) <b>F16H 55/0806; F02C 7/32; F16H 48/10; F16H 55/17; F05D 2220/764; F05D 2260/40311; F05D 2260/406; F05D 2270/024; F16H 2048/385; F16H 2055/176</b>
(21) 22382640.5 (22) 05.07.2022		• <b>SPUR GEAR DIFFERENTIAL HAVING BLOCKING FUNCTION</b>		(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		• <b>DIFFÉRENTIEL À PIGNONS DROITS À FONCTION DE BLOCAGE</b>		(21) 18213680.4 (22) 18.12.2018
(43) 29.03.2023		(73) Hirschvogel Umformtechnik GmbH, Dr. Manfred-Hirschvogel-Strasse 6, 86920 Denklingen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2021 ES 202131879 U		(72) HOFMANN, Tobias, 87677 Stöttwang, DE		(43) 26.06.2019
(54) • <b>KETTENSPIANNERVORRICHTUNG</b>		(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE		(30) 21.12.2017 US 201715850154
• <b>CHAIN TENSIONER DEVICE</b>				(54) • <b>ABGANGSZAHNKRANZ FÜR INTEGRIERTEN ANTRIEBSGENERATOR</b>
• <b>DISPOSITIF TENDEUR DE CHAÎNE</b>				• <b>OUTPUT RING GEAR FOR INTEGRATED DRIVE GENERATOR</b>
(73) Stark Future, S.L., Garrofers 3-5, 08870 Sitges (Barcelona), ES				• <b>COURONNE DENTÉE DE SORTIE POUR GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ</b>
(72) WASS, Anton, SITGES (BARCELONA), ES				(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
SOUICY, Paul, SITGES (BARCELONA), ES				(72) HOCHSTETLER, Derek R., Loves Park, IL 61111, US
(74) Espiell Gomez, Ignacio, R. Volart Pons y Cia., S.L. Pau Claris, 77 2º 1ª, 08010 Barcelona, ES				MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US
<b>F16H 7/08</b>	→ (51) <b>B66B 23/04</b>	<b>F16H 49/00</b>	→ (51) <b>B62M 21/00</b>	JOHNSON, Duane C., Beloit, IL 53511, US
<b>F16H 7/08</b>	→ (51) <b>F16H 7/06</b>	<b>F16H 55/08</b>	→ (51) <b>F16H 55/17</b>	LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US
<b>F16H 7/24</b>	→ (51) <b>C14B 17/14</b>	(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) <b>3 486 528 B1</b>	(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
<b>F16H 21/32</b>	→ (51) <b>B21D 22/28</b>	<b>F02C 7/32</b>		(72) HOCHSTETLER, Derek R., Loves Park, IL 61111, US
<b>F16H 21/34</b>	→ (51) <b>B21D 22/28</b>	(52) <b>F02C 7/32; F16H 55/17</b>		MARTIN, Ted A., Winnebago, IL 61088, US
(51) <b>F16H 39/14</b>	(11) <b>3 511 595 B1</b>	(25) En (26) En		JOHNSON, Duane C., Beloit, IL 53511, US
		(21) 18205497.3 (22) 09.11.2018		LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
		(43) 22.05.2019		
		(30) 15.11.2017 US 201715813300		
		(54) • <b>REGLER- UND INVERSIONSPUMPENANTRIEBSZAHNRAD</b>		
		• <b>GOVERNOR AND INVERSION PUMP DRIVE GEAR</b>		

(52) **F02C 7/36; F16H 55/17; F02C 7/32; F05D 2260/4031**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19150187.3 (22) 03.01.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 10.07.2019  
 (30) 04.01.2018 US 201815862115  
 (54) • **ANGETRIEBENES ZAHNRAD FÜR GENERATOR EINES INTEGRIERTEN ANTRIEBSGENERATOR**  
 • **GENERATOR DRIVEN GEAR FOR INTEGRATED DRIVE GENERATOR**  
 • **ENGRENAGE D'ENTRAÎNEMENT DE GÉNÉRATEUR POUR GÉNÉRATEUR À ENTRAÎNEMENT INTÉGRÉ**  
 (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US  
 (72) HOCHSTETLER, Derek R., Rockford, IL 61101, US  
 MARTIN, Ted A., Byron, IL 61010, US  
 JOHNSON, Duane C., Beloit, WI 53511, US  
 LEMMERS, Glenn C. Jr., Loves Park, IL 61111, US  
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**F16H 55/24** → (51) **F16C 19/06**

**F16H 57/08** → (51) **B60G 21/10**

(51) **F16H 59/10** (11) **4 194 718 B1**  
**F16H 59/02**  
 (52) **F16H 59/10; F16H 59/105; F16H 2059/0239; F16H 2059/026**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21383129.0 (22) 10.12.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 14.06.2023  
 (54) • **GANGSCHALTVOORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUGGETRIEBE**  
 • **GEARSHIFT DEVICE FOR A VEHICLE TRANSMISSION**  
 • **DISPOSITIF DE CHANGEMENT DE VITESSES POUR TRANSMISSION DE VÉHICULE**  
 (73) Fico Triad, S.A., C/ Gran Via Carlos III, 98 planta 5, 08028 Barcelona, ES  
 (72) MORENO COLOM, Javier, Viladecavalls (Barcelona), ES  
 (74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3ª, 1ª, 08021 Barcelona, ES

**F16H 61/00** → (51) **B60W 30/182**

**F16H 61/04** → (51) **B62M 25/08**

**F16H 61/28** → (51) **B62M 25/08**

**F16H 61/32** → (51) **B62M 25/08**

**F16H 63/18** → (51) **B62M 25/08**

**F16H 63/30** → (51) **B62M 25/08**

**F16j 15/02** → (51) **F16L 17/06**

**F16j 15/02** → (51) **H01H 33/56**

**F16j 15/10** → (51) **H01H 33/56**

**F16j 15/12** → (51) **H01H 33/56**

**F16j 15/3232** → (51) **F16D 55/08**

**F16j 15/3236** → (51) **F16L 25/00**

**F16j 15/3252** → (51) **F16L 25/00**

**F16K 1/02** → (51) **F16K 1/32**

**F16K 1/22** → (51) **F16K 99/00**

(51) **F16K 1/32** (11) **4 043 761 B1**  
**F16K 1/02** **F25B 41/34**  
**F25B 41/345** **F25B 41/35**  
 (52) **F16K 27/029; F16K 31/04; F16K 31/50; F25B 41/345; F25B 41/35; Y02B 30/70**

(25) Zh (26) En  
 (21) 21887888.2 (22) 29.09.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 17.08.2022

(86) CN 2021/121790 29.09.2021  
 (87) WO 2022/127285 2022/25 23.06.2022  
 (30) 14.12.2020 CN 202023026394 U

(54) • **ELEKTRONISCHES EXPANSIONSVENTIL UND ANSCHLAGSTRUKTUR DAFÜR SOWIE KÜHLGERÄT**  
 • **ELECTRONIC EXPANSION VALVE, STOPPING STRUCTURE THEREOF, AND REFRIGERATION DEVICE**  
 • **SOUPAPE D'EXPANSION ÉLECTRONIQUE, STRUCTURE D'ARRÊT ASSOCIÉE ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION**

(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd., Shunfengshan Industrial Development Zone Shunde, Foshan, Guangdong 528333, CN

(72) HUANG, Longhua, Guangdong 528333, CN  
 CHEN, Chao, Guangdong 528333, CN  
 YANG, Mao, Guangdong 528333, CN  
 JIANG, Bo, Guangdong 528333, CN

(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

**F16K 5/06** → (51) **F16K 31/04**

(51) **F16K 11/076** (11) **4 172 517 B1**  
**G01B 11/26** **G01B 11/27**  
**H01L 21/68** **H01L 21/683**  
**H01L 21/67** **F16K 11/085**  
**G01B 11/14**

(52) **H01L 21/67259; H01L 21/67092; H01L 21/67288; H01L 21/681; G01B 11/14**

(25) De (26) De  
 (21) 20736310.2 (22) 30.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2023  
 (86) EP 2020/068407 30.06.2020  
 (87) WO 2022/002372 2022/01 06.01.2022

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN VON SUBSTRATEN**  
 • **DEVICE AND METHOD FOR ALIGNMENT OF SUBSTRATES**  
 • **DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ALIGNEMENT DE SUBSTRATS**

(73) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT

(72) ZINNER, Dominik, 4782 St. Florian am Inn, AT  
 LINDNER, Friedrich Paul, 4782 St. Florian am Inn, AT  
 PLACH, Thomas, 4782 St. Florian am Inn, AT  
 STARZENGRUBER, Peter, 4782 St. Florian

am Inn, AT  
 (74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

**F16K 11/085** → (51) **F16K 11/076**

(51) **F16K 27/02** (11) **4 121 675 B1**  
**F16K 37/00** **F16K 31/50**  
**F16K 31/52** **F16K 31/60**

(52) **F16K 37/0016; F16K 31/502; F16K 31/521; F16K 31/60**

(25) En (26) En  
 (21) 21835148.4 (22) 14.05.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 25.01.2023

(86) US 2021/032563 14.05.2021  
 (87) WO 2022/240419 2022/46 17.11.2022

(54) • **VENTILBETÄTIGUNGANORDNUNG**  
 • **VALVE OPERATOR ASSEMBLY**  
 • **ENSEMBLE ACTIONNEUR DE SOUPAPE**

(73) SPEARS MANUFACTURING CO., 15853 Olden Street, Sylmar CA 91342, US

(72) SPEARS, Wayne, Ketchikan, Alaska 99901, US  
 GLOVER, David, Agua Dulce, California 91390, US  
 SWINGLEY, Douglas, Agua Dulce, California 91390, US

(74) Pure Ideas Limited, 25 Meer Street Stratford-Upon-Avon, Warwickshire CV37 6QB, GB

(51) **F16K 27/04** (11) **3 976 998 B1**  
**F16K 27/12** **F15B 13/04**

(52) **F15B 11/003; E02F 9/2267; F15B 13/01; F15B 13/0402; F15B 13/0422; F15B 13/0433; F16K 31/1221; F16K 31/363; E02F 9/2225; F15B 13/0405; F15B 2013/0412; F15B 2211/30515; F15B 2211/321; F15B 2211/322; F15B 2211/329; F15B 2211/355; F15B 2211/635**

(25) En (26) En  
 (21) 19930867.7 (22) 30.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.04.2022  
 (86) KR 2019/006540 30.05.2019  
 (87) WO 2020/241936 2020/49 03.12.2020

(54) • **SCHIEBERVENTIL**  
 • **SPOOL VALVE**  
 • **DISTRIBUTEUR À TIROIR CYLINDRIQUE**

(73) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE

(72) KANG, Minheuk, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51437, KR

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

**F16K 27/06** → (51) **F16K 31/04**

**F16K 27/12** → (51) **F16K 27/04**

**F16K 31/00** → (51) **F15B 15/14**

**F16K 31/02** → (51) **F16K 99/00**

(51) **F16K 31/04** (11) **3 988 828 B1**  
**F16K 31/53** **F16K 5/06**  
**F16K 27/06**

(52) **F16K 31/04; F16K 5/0647; F16K 5/0657; F16K 5/0678; F16K 5/0689; F16K 27/067;**

- F16K 31/041; F16K 31/50;  
F16K 31/535; Y02B 30/70**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20826166.9 (22) 27.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.04.2022  
(86) CN 2020/092464 27.05.2020  
(87) WO 2020/253480 2020/52 24.12.2020  
(30) 21.06.2019 CN 201920938666 U  
20.11.2019 CN 201922013399 U
- (54) • **ELEKTRISCHES VENTIL**  
• **ELECTRIC VALVE**  
• **SOUPAPE ÉLECTRIQUE**
- (73) Zhejiang Sanhua Commercial Refrigeration  
Controls Co., Ltd, Zhejiang Xinchang  
Economic Development Zone Damingshi,  
Xinchang County, Shaoxing City, Zhejiang  
Province 312500, CN
- (72) WU, Hanqi, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN  
XU, Minghui, Shaoxing, Zhejiang 312500,  
CN
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE

**F16K 31/04** → (51) **F25B 41/35**

- (51) **F16K 31/06** (11) **4 179 240 B1**  
**H01M 8/04089** **H01M 8/04082**
- (52) **F16K 31/0672; H01M 8/04089;  
H01M 8/04201; Y02E 60/50**
- (25) It (26) En  
(21) 21748662.0 (22) 06.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.05.2023  
(86) IB 2021/056035 06.07.2021  
(87) WO 2022/009084 2022/02 13.01.2022  
(30) 09.07.2020 IT 202000016633
- (54) • **ANODENVENTIL FÜR EIN BRENNSTOFF-  
ZELLENSYSTEM FÜR AUTOMOBIL**  
• **ANODE VALVE FOR A FUEL CELL SYSTEM  
FOR AUTOMOTIVE**  
• **VANNE ANODE POUR SYSTÈME DE PILE À  
COMBUSTIBLE POUR AUTOMOBILE**
- (73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit, Via  
Rose di Sotto, 38/C, 25126 Brescia, IT
- (72) BOSIO, Marco, 25126 Brescia, IT  
PERONI, Davide, 25126 Brescia, IT  
SANTULLI, Renato, 25126 Brescia, IT
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci &  
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11,  
25122 Brescia, IT

**F16K 31/50** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 31/50** → (51) **F25B 41/35**

**F16K 31/52** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 31/53** → (51) **F16K 31/04**

**F16K 31/53** → (51) **F25B 41/35**

**F16K 31/60** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 37/00** → (51) **F16K 27/02**

**F16K 37/00** → (51) **F25B 41/35**

**F16K 37/00** → (51) **G01N 29/14**

- (51) **F16K 99/00** (11) **3 463 504 B1**  
**A61B 17/00** **A61M 5/142**  
**A61M 5/145** **A61M 5/168**  
**F16K 1/22** **F16K 31/02**

- (52) **A61M 5/16813; A61M 5/14248;  
A61M 5/1452; F16K 1/221;  
F16K 31/025; A61M 2205/0266;  
A61M 2205/3327**
- (25) En (26) En  
(21) 17727872.8 (22) 02.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.04.2019  
(86) EP 2017/063440 02.06.2017  
(87) WO 2017/211711 2017/50 14.12.2017  
(30) 07.06.2016 EP 16173361
- (54) • **VENTILTRIEB MIT FORMSPEICHERLEGIE-  
RUNGSAKTUATOR**  
• **VALVE DRIVE UNIT WITH SHAPE MEMORY  
ALLOY ACTUATOR**  
• **UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT DE SOUPAPE  
AVEC ACTIONNEUR EN ALLIAGE À MÉ-  
MOIRE DE FORME**
- (73) Roche Diabetes Care GmbH, Sandhofer  
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL CH CY CZ ES GB GR HR HU IE IS LI  
MC MK NO PL RO RS SK SM TR
- (72) LIST, Hans, 64754 Hesseneck-Kailbach, DE  
PFALZ, Stefan, 69469 Weinheim-  
Luetzelsachsen, DE  
SCHNEEBERGER, Niklaus, 3098 Koeniz, CH  
JAQUIER, Pierre, 1681 Billens, CH  
SIEGRIST, Peter, 3303 Jegenstorf, CH
- (74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8  
Postfach, 8034 Zürich, CH

**F16K 99/00** → (51) **B01L 3/00**

**F16L 3/10** → (51) **F16B 5/06**

**F16L 3/10** → (51) **F16B 7/04**

- (51) **F16L 3/22** (11) **3 885 620 B1**
- (52) **F16L 3/222; F16L 3/221**
- (25) En (26) En  
(21) 21159290.2 (22) 25.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(30) 27.03.2020 US 202016832616
- (54) • **ROHRHALTER, ROHRHALTERSETS UND  
ROHRMANAGEMENTSYSTEME**  
• **TUBE RETAINERS, TUBE RETAINER SETS,  
AND TUBE MANAGEMENT SYSTEMS**  
• **DISPOSITIFS DE RETENUE DE TUBE, EN-  
SEMBLES DE DISPOSITIFS DE RETENUE DE  
TUBE ET SYSTÈMES DE GESTION DE  
TUBES**
- (73) Pall Corporation, 25 Harbor Park Drive,  
Port Washington, NY 11050, US
- (72) KESSELAAR, Daniel, Southampton,  
Hampshire SO19 2HW, GB  
HARRIDGE, Thomas J., Havant, Hampshire  
PO9 3NR, GB
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte  
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,  
DE

**F16L 9/06** → (51) **F25B 41/00**

**F16L 11/20** → (51) **F16L 39/00**

- (51) **F16L 17/06** (11) **3 591 275 B1**  
**F16J 15/02** **H02G 15/04**
- (52) **F16L 23/20; F16J 15/022;  
F16J 15/0887**
- (25) En (26) En

- (21) 19184990.0 (22) 28.01.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL  
PT RO SE SI SK TR
- (43) 08.01.2020
- (54) • **ELASTISCHE DICHTUNG**  
• **RESILIENT SEAL**  
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ÉLASTIQUE**
- (73) Saint-Gobain Performance Plastics  
Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH  
44139, US
- (72) HALLING, Horace P., Dayton, OH Ohio  
4519-2809, US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE
- (62) 16165275.5 / 3 073 164  
05712800.1 / 1 841 997

**F16L 19/00** → (51) **E21B 43/013**

- (51) **F16L 19/02** (11) **3 662 188 B1**  
**F16L 19/025** **F16L 19/028**
- (52) **F16L 19/0218; F16L 19/025**
- (25) En (26) En  
(21) 18755725.1 (22) 30.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.06.2020  
(86) EP 2018/070586 30.07.2018  
(87) WO 2019/025362 2019/06 07.02.2019  
(30) 31.07.2017 GB 201712236
- (54) • **GEFORMTER ROHRENDABSCHNITT EINER  
ROHRLEITUNG UND ROHRSCHRAUBVER-  
BINDUNG**  
• **FORMED PIPE END-SECTION OF A  
PIPELINE AND PIPE SCREW-CONNECTION**  
• **SECTION D'EXTRÉMITÉ FORMÉE DE  
TUYAU D'UN PIPELINE ET RACCORDE-  
MENT VISSÉ DE TUYAU**
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430  
Nordborg, DK
- (72) BENDER, Pierre, 76571 Gaggenau, DE  
SCHERER, Eric, 76470 Ötigheim, DE
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,  
60325 Frankfurt am Main, DE

**F16L 19/025** → (51) **F16L 19/02**

**F16L 19/028** → (51) **F16L 19/02**

- (51) **F16L 25/00** (11) **4 224 049 B1**  
**B65H 54/70** **F16j 15/3252**  
**F16L 27/02** **F16L 39/04**  
**F16j 15/3236**
- (52) **F16L 25/0018; B65H 54/707;  
F16j 15/3236; F16L 27/026;  
F16L 39/04; B65H 2701/3132**
- (25) En (26) En  
(21) 23181373.4 (22) 04.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.08.2023  
(30) 08.04.2019 JP 2019073272
- (54) • **KUPPLUNGSVORRICHTUNG**  
• **COUPLING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COUPLAGE**
- (73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green  
Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi,  
Osaka 541-0041, JP
- (72) Sugiyama, Kenji, Kyoto, 612-8686, JP  
Takahashi, Tomoya, Kyoto, 612-8686, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE
- (62) 21167807.3 / 3 885 626  
20160904.7 / 3 722 647

<b>F16L 27/02</b> → (51) <b>F16L 25/00</b>	<b>F16L 37/14</b> → (51) <b>F16L 37/08</b>	(43) 15.12.2021
<b>F16L 33/207</b> → (51) <b>F16L 39/00</b>	<b>F16L 37/23</b> → (51) <b>B24B 23/02</b>	(86) GB 2020/050059 13.01.2020
<b>F16L 35/00</b> → (51) <b>E21B 43/013</b>	(51) <b>F16L 39/00</b> (11) <b>4 328 476 B1</b>	(87) WO 2020/161463 2020/33 13.08.2020
<b>F16L 35/00</b> → (51) <b>F16L 39/00</b>	<b>F16L 39/02</b> <b>F16L 11/20</b>	(30) 06.02.2019 GB 201901642
(51) <b>F16L 37/08</b> (11) <b>4 191 114 B1</b>	<b>F16L 33/207</b> <b>F16L 35/00</b>	30.05.2019 GB 201907657
(52) <b>F28F 9/0258; F16L 37/0985;</b>	(52) <b>F16L 39/02; F16L 11/20;</b>	(54) • <b>ROHRKAPPENANORDNUNG</b>
F01P 11/04	<b>F16L 33/2076; F16L 39/005;</b>	• <b>PIPE CAP ASSEMBLY</b>
(25) En (26) En	F16L 35/00; F16L 2201/30	• <b>ENSEMBLE BOUCHON DE CONDUITE</b>
(21) 21212584.3 (22) 06.12.2021	(25) En (26) En	(73) Thompson, John, Site and Field Services
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(21) 22191988.9 (22) 24.08.2022	Limited Freeman Way, North Seaton Ind
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	Estate Ashington Northumberland NE63
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	0YB, GB
SK SM TR	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(72) Thompson, John, North Seaton Ind Estate
(43) 07.06.2023	SK SM TR	Ashington Northumberland NE63 0YB, GB
(54) • <b>KOPPLUNGSVORRICHTUNG</b>	(43) 28.02.2024	(74) Fulton, David James, et al, Lincoln IP 4
• <b>COUPLING DEVICE</b>	(54) • <b>VERBESSERTE KUPPLUNG FÜR DOPPEL-</b>	Rubislaw Place, Aberdeen, Aberdeenshire,
• <b>DISPOSITIF DE COUPLAGE</b>	<b>WANDIGE SCHLÄUCHE</b>	AB10 1XN, GB
(73) MAHLE International GmbH, Pragstraße	• <b>IMPROVED COUPLING FOR DOUBLE-</b>	
26-46, 70376 Stuttgart, DE	<b>WALLED HOSES</b>	
(72) Dr. Madry, Bartosz, 63-410 Skosna, PL	• <b>ACCOUPLLEMENT AMÉLIORÉ POUR</b>	
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte	<b>TUYAUX À DOUBLE PAROI</b>	
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße	(73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430	
28, 70173 Stuttgart, DE	Nordborg, DK	
	(72) Cebeci, Okan, 59850 Corlu, Tekirdag, TR	
	Aptiogullari, Erhan, 59500 Kapakli Tekirdag,	
	TR	
	Can, Recep, 59500 Kapakli, Tekirdag, TR	
	Muco, Recep, 59520 Kapakli Tekirdag, TR	
	Caliskan, Özgür, 59500 Kapakli, Tekirdag,	
	TR	
	(74) Nestler, Jan Hendrik, Patentanwalt	
	Karlstrasse 42, 71638 Ludwigsburg, DE	
(51) <b>F16L 37/091</b> (11) <b>3 726 116 B1</b>	<b>F16L 39/02</b> → (51) <b>F16L 39/00</b>	(51) <b>F16M 3/00</b> (11) <b>4 087 451 B1</b>
(52) <b>F16L 37/0915; F16L 2201/10</b>	<b>F16L 39/04</b> → (51) <b>F16L 25/00</b>	<b>A47J 37/07</b>
(25) Fr (26) Fr	<b>F16L 55/07</b> → (51) <b>B67C 9/00</b>	<b>F16M 11/42</b>
(21) 20169692.9 (22) 15.04.2020	<b>F16L 55/10</b> → (51) <b>F16L 55/105</b>	(52) <b>A47J 37/0713; A47J 37/0763;</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(51) <b>F16L 55/105</b> (11) <b>3 844 431 B1</b>	<b>F16M 3/00; F16M 11/38; F16M 11/42;</b>
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	<b>F16L 55/10</b> <b>F16L 55/11</b>	<b>A47J 2037/0777</b>
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(52) <b>F16L 55/105</b>	(25) En (26) En
SK SM TR	(25) En (26) En	(21) 20911790.2 (22) 25.09.2020
(43) 21.10.2020	(21) 19854892.7 (22) 29.08.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
(30) 16.04.2019 FR 1904074	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(54) • <b>VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT BE-</b>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
<b>RÜHRUNGSEMPFINDLICHER UND OPTI-</b>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
<b>SCHER ANZEIGE</b>	SK SM TR	(43) 16.11.2022
• <b>CONNECTION DEVICE WITH VISUAL AND</b>	(43) 07.07.2021	(86) US 2020/052827 25.09.2020
<b>TOUCH INDICATOR</b>	(86) US 2019/048828 29.08.2019	(87) WO 2021/141641 2021/28 15.07.2021
• <b>DISPOSITIF DE RACCORDEMENT À TÉ-</b>	(87) WO 2020/047265 2020/10 05.03.2020	(30) 10.01.2020 US 202062959520 P
<b>MOIN VISUEL ET TACTILE</b>	(30) 30.08.2018 US 201862724819 P	06.07.2020 US 202063048457 P
(73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6,	(54) • <b>ROHRISOLIERVORRICHTUNG</b>	18.09.2020 US 202017025360
1163 Etoy, CH	• <b>PIPE ISOLATION DEVICE</b>	(54) • <b>TRAGBARE GRILLVORRICHTUNGEN</b>
(72) LE QUERE, Philippe, 35830 BETTON, FR	• <b>DISPOSITIF D'ISOLATION DE CONDUITE</b>	• <b>PORTABLE GRILLS</b>
(74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne,	(73) Team Industrial Services Inc., 13131 Dairy	• <b>GRILLS PORTABLES</b>
75008 Paris, FR	Ashford Rd., Sugar Land, TX 77478, US	(73) Weber-Stephen Products LLC, 1415 Roselle
	(72) GRESH, Brian, Michael, Sugar Land, TX	Road, Palatine IL 60067, US
	77478, US	(72) HUNT, Paul R., Lake Zurich, Illinois 60047,
	ALBERTSON, David, Warren, Sugar Land, TX	US
	77478, US	POLACZEK, Karol, Hickory Hills, Illinois
	REYES, Joaquin, Sugar Land, TX 77478, US	60457, US
	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road	POLACZEK, JR., Karol, Hickory Hills, Illinois
	Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	60457, US
		LATOCHA, Jerzy, Chicago, Illinois 60634, US
		CRULL, Jeffrey L., McFarland, Wisconsin
		53558, US
		LIVINGSTON-JHA, Simon, Madison,
		Wisconsin 53704, US
		MATHIAS, William R., Middleton, Wisconsin
		53562, US
		SPARKS, Evan, Cottage Grove, Wisconsin
		53537, US
		KRAMKA, Joel, Madison, Wisconsin 53704,
		US
		CARUTHERS, Montel, Madison, Wisconsin
		53713, US
		HILLSTROM, Henry M., Chicago, Illinois
		60647, US
		(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
		Quay, Dublin D02 PD39, IE
(51) <b>F16L 37/091</b> (11) <b>4 051 943 B1</b>	<b>F16L 55/11</b> → (51) <b>F16L 55/105</b>	(51) <b>F16M 11/00</b> (11) <b>3 775 663 B1</b>
<b>F16L 37/098</b>	(51) <b>F16L 55/115</b> (11) <b>3 921 567 B1</b>	<b>F16M 11/02</b>
(52) <b>F16L 37/0985; F16L 37/091</b>	<b>B66C 1/62</b>	<b>F16M 11/04</b>
(25) De (26) De	(52) <b>F16L 55/115; B66C 1/62</b>	
(21) 20786537.9 (22) 06.10.2020	(25) En (26) En	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	(21) 20707745.4 (22) 13.01.2020	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
SK SM TR	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
(43) 07.09.2022	SM TR	
(86) EP 2020/077956 06.10.2020		
(87) WO 2021/083621 2021/18 06.05.2021		
(30) 30.10.2019 DE 102019216782		
(54) • <b>FLUIDLEITUNGSKUPPLUNG</b>		
• <b>FLUID LINE COUPLING</b>		
• <b>ACCOUPLLEMENT DE CONDUITES DE</b>		
<b>FLUIDE</b>		
(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH,		
Dieselstraße 4, 61184 Karben, DE		
(72) KUHHLHOFF, Florian, 30165 Hannover, DE		
FLACH, Axel, 30165 Hannover, DE		
(74) Continental Corporation, c/o Continental		
AG Intellectual Property Postfach 169,		
30001 Hannover, DE		
<b>F16L 37/098</b> → (51) <b>F16L 37/091</b>		
<b>F16L 37/10</b> → (51) <b>B24B 23/02</b>		



- F16M 11/08** **F16M 13/00**  
**F16M 13/02**
- (52) **F16M 13/022; F16M 11/105;**  
**F16M 11/16; F16M 11/2064;**  
**F16M 11/2092; F16M 13/02;**  
F16M 2200/024; F16M 2200/063
- (25) En (26) En  
(21) 19781080.7 (22) 29.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) US 2019/024788 29.03.2019  
(87) WO 2019/195094 2019/41 10.10.2019  
(30) 02.04.2018 US 201815943437  
(54) • **VERSTELLBARER TRAGARM**  
• **ADJUSTABLE SUPPORT ARM**  
• **BRAS SUPPORT RÉGLABLE**
- (73) Humanscale Corporation, Grace Building  
1114 Avenue of the Americas 15th Floor,  
New York NY 10036, US
- (72) GLICKSTEIN, Jacob, Golden Valley, MN  
55427, US  
BENDER, Steve, Fairfield, CT 06825, US  
VELAZQUEZ, Ross, Brooklyn, NY 11217, US  
YOCH, Travis, Woodbury, MN 55129, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
EC1M 5QU, GB
- (60) 24181672.7
- 
- F16M 11/02** → (51) **F16M 11/00**
- 
- F16M 11/04** → (51) **B25B 27/00**
- 
- F16M 11/04** → (51) **F16M 11/00**
- 
- F16M 11/04** → (51) **G01R 29/08**
- 
- F16M 11/08** → (51) **F16M 11/00**
- 
- F16M 11/08** → (51) **G01R 29/08**
- 
- F16M 11/12** → (51) **G01R 29/08**
- 
- F16M 11/20** → (51) **G01R 29/08**
- 
- F16M 11/24** → (51) **G01R 29/08**
- 
- F16M 11/38** → (51) **F16M 3/00**
- 
- F16M 11/42** → (51) **F16M 3/00**
- 
- F16M 13/00** → (51) **F16M 11/00**
- 
- F16M 13/02** → (51) **B25B 27/00**
- 
- F16M 13/02** → (51) **F16M 11/00**
- 
- F16M 13/04** → (51) **G01S 7/481**
- 
- F17C 1/06** → (51) **F17C 13/00**
- 
- F17C 1/16** → (51) **F17C 13/00**
- (51) **F17C 3/00** (11) **3 314 159 B1**  
**F17C 3/02** **F17C 7/04**
- (52) **F17C 3/025; F17C 7/04;**  
F17C 2201/052; F17C 2203/0304;  
F17C 2203/0636; F17C 2203/0658;  
F17C 2203/0663; F17C 2205/0134;  
F17C 2221/033; F17C 2223/0161;  
F17C 2223/033; F17C 2223/035;  
F17C 2225/0123; F17C 2225/0161;  
F17C 2225/033; F17C 2225/035;  
F17C 2225/036; F17C 2227/0128;  
F17C 2227/0157; F17C 2227/0311;  
F17C 2227/0318; F17C 2227/0339;  
F17C 2227/0388; F17C 2227/039;

- F17C 2227/042; F17C 2227/043;  
F17C 2260/042; F17C 2260/046;  
F17C 2265/05; F17C 2265/068;  
F17C 2270/0105
- (25) En (26) En  
(21) 16733435.8 (22) 27.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- 
- MA
- (43) 02.05.2018  
(86) EP 2016/064782 27.06.2016  
(87) WO 2017/001313 2017/01 05.01.2017  
(30) 29.06.2015 EP 15174303  
(54) • **WIEDERVERDAMPFUNGSANLAGE UND**  
**VERFAHREN ZUM BETRIEB SOLCH EINER**  
**WIEDERVERDAMPFUNGSANLAGE**  
• **REGASIFICATION TERMINAL AND A**  
**METHOD OF OPERATING SUCH A REGASI-**  
**FICATION TERMINAL**  
• **TERMINAL DE REGAZÉFICATION ET PRO-**  
**CÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN TEL**  
**TERMINAL**
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij  
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR  
The Hague, NL
- (72) DABKOWSKI, Marcel Filip, 2288 GC Rijswijk,  
NL  
VAN DEN BERG, Mees, Hidde, 1031 HW  
Amsterdam, NL
- (74) Shell Legal Services IP, p/a Carel van  
Bylandtlaan 16, 2596 HR Den Haag, NL

**F17C 3/02** → (51) **F17C 3/00**

- (51) **F17C 3/08** (11) **4 283 181 B1**
- (52) **F17C 3/08; F17C 2201/0109;**  
F17C 2201/035; F17C 2201/056;  
F17C 2203/014; F17C 2203/015;  
F17C 2203/0391; F17C 2203/0629;  
F17C 2203/0639; F17C 2203/0646;  
F17C 2205/01; F17C 2205/0192;  
F17C 2221/012; F17C 2221/033;  
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;  
F17C 2270/0178
- (25) De (26) De  
(21) 22174772.8 (22) 23.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.11.2023  
(54) • **BEHÄLTER ZUR AUFNAHME EINES**  
**KRYOFLUIDS**  
• **CONTAINER FOR CONTAINING A CRY-**  
**OFLUID**  
• **RÉCIPIENT DESTINÉ À LA RÉCEPTION**  
**D'UN FLUIDE CRYOGÉNIQUE**
- (73) Salzburger Aluminium Aktiengesellschaft,  
Lend 25, 5651 Lend, AT
- (72) EIBÖCK, Martin, 5760 Saalfelden, AT  
UNTERBERGER, Robert, 5602 Wagrain, AT  
WINKLHOFER, Johannes, 5431 Kuchl, AT
- (74) Weiser & Voith Patentanwälte  
Partnerschaft, Kopfgasse 7, 1130 Wien, AT

**F17C 7/00** → (51) **F17C 13/04**

- (51) **F17C 7/02** (11) **3 948 058 B1**  
**F17C 13/12**
- (52) **F17C 7/02; F17C 13/12;**  
F17C 2205/0332; F17C 2205/0352;  
F17C 2221/011; F17C 2221/012;  
F17C 2221/033; F17C 2223/0153;  
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;  
F17C 2225/0153; F17C 2225/0161;  
F17C 2225/035; F17C 2225/036;

- F17C 2227/0142; F17C 2250/0439;  
F17C 2260/042; Y02E 60/32
- (25) En (26) En  
(21) 20714480.9 (22) 27.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(86) EP 2020/025147 27.03.2020  
(87) WO 2020/192974 2020/40 01.10.2020  
(30) 28.03.2019 EP 19315019  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM PUMPEN VON FLÜS-**  
**SIGKEITEN**  
• **APPARATUS FOR PUMPING FLUIDS**  
• **APPAREIL DE POMPAGE DE FLUIDES**
- (73) Cryostar SAS, 2 Rue de l'Industrie, ZI BP 48,  
68220 Helsingue, FR
- (72) BONNEFOUS, Patrice, 12700 Capdenac-  
Gare, FR
- (74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual  
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße  
6-14, 82049 Pullach, DE

**F17C 7/04** → (51) **F17C 3/00**

- (51) **F17C 13/00** (11) **3 889 491 B1**  
**F17C 1/06** **F17C 1/16**  
**F17C 13/04**
- (52) **F17C 1/06; F17C 13/04;**  
F17C 2201/0104; F17C 2201/0109;  
F17C 2201/056; F17C 2203/0604;  
F17C 2203/0619; F17C 2203/066;  
F17C 2203/0663; F17C 2205/0305;  
F17C 2205/037; F17C 2221/012;  
F17C 2221/033; F17C 2223/0123;  
F17C 2223/036; F17C 2260/036;  
F17C 2270/0168; Y02E 60/32
- (25) Ko (26) En  
(21) 19889192.1 (22) 28.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.10.2021  
(86) KR 2019/016638 28.11.2019  
(87) WO 2020/111842 2020/23 04.06.2020  
(30) 30.11.2018 KR 20180153001  
(54) • **DICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR HOCH-**  
**DRUCKBEHÄLTER UND HOCHDRUCKBE-**  
**HÄLTER DAMIT**  
• **SEALING APPARATUS FOR HIGH-PRES-**  
**SURE TANK AND HIGH-PRESSURE TANK**  
**COMPRISING SAME**  
• **APPAREIL D'ÉTANCHÉITÉ POUR RÉSER-**  
**VOIR HAUTE PRESSION ET RÉSERVOIR**  
**HAUTE PRESSION LE COMPRENANT**
- (73) Lotte Chemical Corporation, 300, Olympic-  
ro Songpa-gu, Seoul, 05551, KR
- (72) LEE, You Jung, Daejeon 34110, KR  
KO, Young Koan, Daejeon 34110, KR  
KIM, Dae Gun, Daejeon 34110, KR  
KIM, Won Young, Daejeon 34110, KR  
KIM, Tae Wook, Busan 48594, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR
- (51) **F17C 13/00** (11) **4 015 892 B1**
- (52) **F17C 13/00; F17C 2201/052;**  
F17C 2203/0337; F17C 2203/0604;  
F17C 2203/0636; F17C 2221/033;  
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;  
F17C 2260/037; F17C 2270/0105
- (25) En (26) En  
(21) 20315497.6 (22) 17.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.06.2022

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERDAMPFEN EINES KRYOGENEN GAS-FLÜSSIGKEIT-GEMISCHS
  - SYSTEM AND METHOD FOR VAPORIZING A CRYOGENIC GAS-LIQUID MIXTURE
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE VAPORISATION D'UN MÉLANGE DE GAZ-LIQUIDE CRYOGÉNIQUE
- (73) Cryostar SAS, 2 Rue de l'Industrie, ZI BP 48, 68220 Hesingue, FR
- (72) Richard, Stephane, 68480 Bendorf, FR
- (74) Reuß, Stephanie, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **3 524 871 B1**

- (52) **F17C 13/04**; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2203/0639; F17C 2203/0646; F17C 2203/0663; F17C 2205/0329; F17C 2205/0338; F17C 2205/0385; F17C 2205/0394; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2227/048

- (25) De (26) De
- (21) 18214178.8 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
14.08.2019

- (30) 03.02.2018 DE 102018000890
  - (54) • DRUCKGASFLASCHE MIT GASENTNAHME-VENTIL
  - COMPRESSED GAS CYLINDER WITH GAS DISCHARGE VALVE
  - BOUTEILLE DE GAZ COMPRIMÉ AVEC VANNE DE PRÉLÈVEMENT DE GAZ
- (73) Messer Industriegase GmbH, Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE
- (72) Ermel, Dr. Michael, 65529 Waldems, DE
- (74) Münzel, Joachim R., Messer Group GmbH Messer-Platz 1, 65812 Bad Soden, DE

(51) **F17C 13/04** (11) **3 688 365 B1**  
**F17C 7/00** **A62B 7/02**

- (52) **A62B 9/04**; **A62B 7/02**; **B63C 11/2209**; **F17C 13/04**; F17C 2201/0109; F17C 2201/056; F17C 2201/058; F17C 2205/0146; F17C 2205/0332; F17C 2205/0338; F17C 2221/011; F17C 2221/031; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2270/025; F17C 2270/0754

- (25) En (26) En
- (21) 18863608.8 (22) 21.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 05.08.2020
  - (86) US 2018/052156 21.09.2018
  - (87) WO 2019/067317 2019/14 04.04.2019
  - (30) 27.09.2017 US 201762563714 P
  - (54) • INTEGRIERTES VERTEILERSYSTEM
  - INTEGRATED MANIFOLD SYSTEM
  - SYSTÈME DE COLLECTEUR INTÉGRÉ
- (73) Special Projects Operations, Inc., 1362 Brass Mill Road, Belcamp, Maryland 21017, US

(72) HANSEN, Brennan, Chesapeake, Virginia 23322, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

(51) **F17C 13/04** (11) **4 194 737 B1**

- (52) **F17C 13/04**; F17C 2201/058; F17C 2203/0617; F17C 2203/0646; F17C 2205/0314; F17C 2205/0332;

- F17C 2205/0335; F17C 2205/0382; F17C 2205/0388; F17C 2209/21; F17C 2221/013; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; Y02E 60/32

- (25) De (26) De
- (21) 22212510.6 (22) 09.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 14.06.2023
- (30) 10.12.2021 DE 102021132643
- (54) • DRUCKBEHÄLTER UND VERFAHREN ZU DESSEN BEFÜLLEN
- PRESSURE VESSEL AND METHOD FOR FILLING THE SAME
- RÉCIPIENT SOUS PRESSION ET PROCÉDÉ POUR SON REMPLISSAGE

(73) ASS-NBG GmbH, Im Grund 5, 99897 Tambach-Dietharz, DE

(72) JAHN, Andreas, 99897 Tambach-Dietharz, DE

(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

(60) 24183047.0

**F17C 13/04** → (51) **F17C 13/00**

**F17C 13/12** → (51) **F17C 7/02**

**F17D 5/02** → (51) **G01M 3/04**

- (51) **F21K 9/232** (11) **3 795 887 B1**  
**F21K 9/90** **F21S 6/00**  
**F21V 19/00** **F21W 121/00**  
**F21Y 115/10**

- (52) **F21S 6/001**; **F21K 9/232**; **F21K 9/90**; **F21V 19/0025**; **F21W 2121/00**; **F21Y 2115/10**

- (25) En (26) En
- (21) 20196377.4 (22) 16.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021

(30) 17.09.2019 US 201962901724 P

29.10.2019 US 201962927487 P

- (54) • FLAMMENLOSE KERZE MIT SIMULIERTER FLAMME UND DOCHT
- FLAMELESS CANDLE WITH SIMULATED FLAME AND WICK
- BOUGIE SANS FLAMME AYANT UNE FLAMME ET UNE MÈCHE SIMULÉES

(73) Young March Co., Ltd, 81 Windchime, Irvine, California 92603, US

(72) Chiang, Hsiu Ching, Irvine, CA California 92603, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**F21K 9/61** → (51) **H05K 3/28**

**F21K 9/64** → (51) **H05K 3/28**

**F21K 9/90** → (51) **F21K 9/232**

**F21K 9/90** → (51) **H05K 3/28**

**F21K 9/90** → (51) **H05K 3/28**

(51) **F21S 2/00** (11) **4 151 902 B1**  
**F21S 8/08** **F21V 23/00**  
**F21V 21/116** **F21V 15/01**

- (52) **F21S 8/086**; **F21S 2/005**; **F21V 23/002**; **F21V 15/01**; **F21V 21/116**

- (25) It (26) En
- (21) 22195408.4 (22) 13.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 22.03.2023
- (30) 15.09.2021 IT 202100023741

- (54) • NEUENTWICKLUNGSSYSTEM FÜR INTELLIGENTE STRASSENLAMPEN
- REDEVELOPMENT SYSTEM OF INTELLIGENT STREET LAMPS
- SYSTÈME DE RÉDÉVELOPPEMENT DE RÉ-VERBÈRES INTELLIGENTS

(73) Asymmetrica S.r.l., Via Camillo Benso conte di Cavour 29, 74123 Taranto (TA), IT

(72) CAPANI, Marco, 74123 Taranto, IT

(74) Bruni, Giovanni, Laforgia, Bruni & Partners Corso Duca degli Abruzzi, 2, 10128 Torino, IT

**F21S 6/00** → (51) **F21K 9/232**

**F21S 8/08** → (51) **F21S 2/00**

**F21S 8/08** → (51) **H05B 45/00**

**F21S 41/14** → (51) **F21S 41/143**

**F21S 41/143** (11) **3 784 953 B1**

**F21S 41/148** **F21S 41/153**

**F21S 41/24** **F21S 41/20**

**F21S 41/663** **F21S 41/176**

**F21S 41/14**

(52) **F21S 41/143**; **F21S 41/148**;

**F21S 41/153**; **F21S 41/176**;

**F21S 41/18**; **F21S 41/24**; **F21S 41/285**;

**F21S 41/663**

(25) Fr (26) Fr

(21) 19719337.8 (22) 26.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.03.2021

(86) EP 2019/060817 26.04.2019

(87) WO 2019/207147 2019/44 31.10.2019

(30) 27.04.2018 FR 1853755

- (54) • OPTISCHES MODUL, DAS EINEN PIXEL-LICHTSTRAHL PROJIZIERT
- OPTICAL MODULE PROJECTING A PIXEL LIGHT BEAM
- MODULE OPTIQUE PROJETANT UN FAISCEAU LUMINEUX À PIXELS

(73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

(72) PELLARIN, Marie, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

ROELS, Sebastien, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

SANCHEZ, Vanesa, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

LANDIECH, Eric, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

BOURDIN, David, 93012 BOBIGNY Cedex, FR

(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

**F21S 41/148** → (51) **F21S 41/143**

**F21S 41/148** → (51) **F21S 41/675**

**F21S 41/153** → (51) **B62J 6/026**

**F21S 41/153** → (51) **F21S 41/143**

**F21S 41/176** → (51) **F21S 41/143**

**F21S 41/20** → (51) **F21S 41/143**

(51) **F21S 41/24** (11) **4 162 196 B1**

**F21S 41/29** **F21S 41/47**

(52) **F21S 41/24**; **F21S 41/29**; **F21S 41/47**

(25) De (26) De

(21) 21731740.3 (22) 07.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.04.2023  
(86) EP 2021/065103 07.06.2021  
(87) WO 2021/249902 2021/50 16.12.2021  
(30) 09.06.2020 DE 102020115242  
(54) • **VORSATZOPTIKBAUGRUPPE FÜR EIN TEIL-FERNLICHTMODUL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER**  
• **OPTICAL ASSEMBLY ATTACHMENT FOR A PARTIAL HIGH-BEAM LIGHT MODULE FOR A MOTOR VEHICLE HEADLIGHT**  
• **BLOC OPTIQUE FRONTAL DESTINÉ À UN MODULE FEU DE ROUTE PARTIEL D'UN PROJECTEUR DE VÉHICULE À MOTEUR**
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE  
(72) HECK, Alex, 72760 Reutlingen, DE  
VLADAU, Nicolae, 72076 Tübingen, DE  
WIEDMAIER, Dominik, 71083 Herrenberg, DE  
AUSTERSCHULTE, Armin, 70563 Stuttgart, DE  
BRAUN, Stephan, 70771 Echterdingen, DE  
RÖHM, Felix, 71032 Böblingen, DE  
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- F21S 41/24** → (51) **B62J 6/026**
- F21S 41/24** → (51) **F21S 41/143**
- F21S 41/29** → (51) **B62J 6/026**
- F21S 41/29** → (51) **F21S 41/24**
- F21S 41/39** → (51) **F21S 41/675**
- F21S 41/47** → (51) **F21S 41/24**
- F21S 41/55** → (51) **B62J 6/026**
- F21S 41/663** → (51) **F21S 41/143**
- (51) **F21S 41/675** (11) **3 887 715 B1**  
**F21S 43/14** **F21S 43/37**  
**F21S 45/10** **F21S 41/148**  
**F21S 41/39** **F21S 45/47**
- (52) **F21S 41/39; F21S 41/148;**  
**F21S 43/14; F21S 43/37; F21S 45/10;**  
**F21S 45/47**
- (25) En (26) En  
(21) 19889440.4 (22) 27.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.10.2021  
(86) CN 2019/121152 27.11.2019  
(87) WO 2020/108511 2020/23 04.06.2020  
(30) 28.11.2018 CN 201811469635  
(54) • **OPTISCHE ANORDNUNG, BELEUCHTUNGS- UND/ODER SIGNALVORRICHTUNG UND FAHRZEUG**  
• **OPTICAL ASSEMBLY, LIGHTING AND/OR SIGNAL APPARATUS AND VEHICLE**  
• **ENSEMBLE OPTIQUE, APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET/OU DE SIGNALISATION ET VÉHICULE**
- (73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR  
(72) LIU, Qiang, Wuhan, Hubei 430056, CN  
WAN, Ting, Wuhan, Hubei 430056, CN  
XIANG, Yunyun, Wuhan, Hubei 430056, CN  
ZHU, Yujuan, Wuhan, Hubei 430056, CN  
(74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR
- (51) **F21S 43/00** (11) **3 966 496 B1**  
(52) **F21S 43/19; F21W 2103/55**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20725792.4 (22) 16.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.03.2022  
(86) FR 2020/000125 16.04.2020  
(87) WO 2020/225491 2020/46 12.11.2020  
(30) 07.05.2019 FR 1904751  
(54) • **TAGESLICHTSIGNALISIERUNGSMODUL FÜR KRAFTFAHRZEUGE UND BELEUCHTUNGS- UND SIGNALGEBUNGSANORDNUNG MIT DIESEM MODUL**  
• **DAYTIME SIGNALING MODULE FOR MOTOR VEHICLES AND LIGHTING AND SIGNALING ASSEMBLY COMPRISING SAID MODULE**  
• **MODULE DE SIGNALISATION DE JOUR POUR VÉHICULES AUTOMOBILES ET ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ET DE SIGNALISATION COMPRENANT LEDIT MODULE**
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
(72) PERON, Rodolphe, 95220 HERBLAY, FR  
SIMANDRE, Stéphane, 28130 CHARTAINVILLIERS, FR
- F21S 43/14** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/14** → (51) **F21S 41/675**
- F21S 43/145** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/19** → (51) **F21S 43/235**
- (51) **F21S 43/20** (11) **3 882 515 B1**  
**F21S 43/31** **F21S 43/40**  
**F21S 43/50** **G02B 5/04**  
**G02B 5/08** **G02B 5/32**  
**G03H 1/22** **G03H 1/02**
- (52) **F21S 43/26; F21S 43/31; F21S 43/40;**  
**G02B 5/045; G02B 5/0808; G02B 5/32;**  
**G03H 1/0256; G03H 2222/46;**  
**G03H 2223/18; G03H 2223/19;**  
**G03H 2223/24; G03H 2250/37;**  
**G03H 2250/39**
- (25) Ko (26) En  
(21) 18939925.6 (22) 15.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.09.2021  
(86) KR 2018/013973 15.11.2018  
(87) WO 2020/101070 2020/21 22.05.2020  
(54) • **FAHRZEUGLAMPE**  
• **VEHICLE LAMP**  
• **LAMPE DE VÉHICULE**
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8, 3250 Wieselburg, AT  
(72) JO, Juung, Seoul 06772, KR  
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
- (51) **F21S 43/235** (11) **3 845 802 B1**  
**F21S 43/237** **F21S 43/27**  
**F21S 43/247** **F21S 43/19**  
**F21S 45/50** **F21V 8/00**
- (52) **G02B 6/0006; F21S 43/19;**  
**F21S 43/237; F21S 43/247;**  
**F21S 43/27; F21S 45/50; G02B 6/0008;**  
**F21S 43/14**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20211751.1 (22) 04.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.07.2021  
(30) 20.12.2019 FR 1915127  
(54) • **ANSCHLUSSDOSE, DIE EINEN AUFGEFORMTEN OPTOKOPPLER UMFASST**  
• **CONNECTION UNIT COMPRISING AN OVERMOULDED OPTICAL COUPLER**  
• **BOITIER DE CONNEXION COMPRENANT UN COUPLEUR OPTIQUE SURMOULÉ**
- (73) Compagnie Plastic Omnium SE, 19 Boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR  
(72) KHAYAT, Issam, 01150 Sainte-Julie, FR  
CRETIER, Romain, 01150 Sainte-Julie, FR  
JACQUEMET, Thierry, 01150 Sainte-Julie, FR  
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
- F21S 43/237** → (51) **F21S 43/235**
- F21S 43/247** → (51) **F21S 43/235**
- F21S 43/27** → (51) **F21S 43/235**
- F21S 43/30** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/31** → (51) **F21S 43/20**
- F21S 43/33** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/37** → (51) **F21S 41/675**
- F21S 43/40** → (51) **B60Q 1/00**
- F21S 43/40** → (51) **F21S 43/20**
- F21S 43/40** → (51) **F21S 43/20**
- F21S 43/50** → (51) **F21S 43/20**
- F21S 45/10** → (51) **F21S 41/675**
- F21S 45/47** → (51) **F21S 41/675**
- F21S 45/50** → (51) **F21S 43/235**
- F21V 5/00** → (51) **B60Q 1/00**
- F21V 5/00** → (51) **H01L 33/00**
- F21V 5/04** → (51) **H01L 33/00**
- F21V 7/00** → (51) **H05B 47/11**
- F21V 8/00** → (51) **F21S 43/235**
- F21V 8/00** → (51) **F21V 17/10**
- F21V 8/00** → (51) **H05K 3/28**
- (51) **F21V 17/10** (11) **4 078 028 B1**  
**F21V 8/00** **G02B 6/36**
- (52) **G02B 6/001; F21V 17/105;**  
**G02B 6/0003; G02B 6/3616;**  
**G02B 6/3636**
- (25) En (26) En  
(21) 20830338.8 (22) 19.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
(86) IB 2020/062253 19.12.2020  
(87) WO 2021/124297 2021/25 24.06.2021  
(30) 20.12.2019 US 201962952065 P  
20.12.2019 US 201962952082 P  
(54) • **OPTISCHE WELLENLEITERBASIERTE SEITENBELEUCHTUNGSANORDNUNG, LÄNGLICHE VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR UND BEHÄLTER**  
• **OPTICAL WAVEGUIDE-BASED SIDE ILLUMINATING ASSEMBLY, ELONGATED REINFORCING STRUCTURE, AND RECEPTACLE**

- *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE LATÉRAL FONDÉ SUR UN GUIDE D'ONDES OPTIQUE, STRUCTURE DE RENFORT ALLONGÉE, ET RÉCIPIENT*
- (73) L.E.S.S. LTD, Av. de Longemalle 13, 1020 Renens, CH
- (72) TISSOT, Yann, 1020 Renens, CH  
PIERRE, Ludovic, 1020 Renens, CH  
MATRAY, Magalie, 1020 Renens, CH
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
- (60) 24182447.3

**F21V 19/00** → (51) **F21K 9/232**

**F21V 23/00** → (51) **F21S 2/00**

- (51) **F21V 23/04** (11) **3 400 405 B1**  
**H05B 47/125** **G08B 13/196**  
**G06V 10/143** **G06V 10/25**  
**G06V 20/56**
- (52) **H05B 47/125; G06V 10/143; G06V 10/25; G06V 20/56; G08B 13/19606; Y02B 20/40**
- (25) En (26) En  
(21) 17700048.6 (22) 04.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.11.2018  
(86) EP 2017/050111 04.01.2017  
(87) WO 2017/118647 2017/28 13.07.2017  
(30) 04.01.2016 FR 1650016
- *AUTOMATISCHES BELEUCHTUNGS- UND SICHERHEITSSYSTEM*
  - *AUTOMATIC LIGHTING AND SECURITY DEVICE*
  - *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Netatmo, 93 rue Nationale, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) ELVIRA, David, 91120 Palaiseau, FR  
FEHLI, Mehdi, 92150 Suresnes, FR  
POTTER, Frédéric, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
- LUC, Pauline, 75016 Paris, FR  
MOUTET, Kelvin, 92120 Montrouge, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

**F21V 23/04** → (51) **H05B 45/00**

**F21W 103/15** → (51) **B60Q 1/00**

**F21W 103/20** → (51) **B60Q 1/00**

**F21W 103/35** → (51) **B60Q 1/00**

**F21W 131/103** → (51) **H05B 45/00**

**F21Y 105/16** → (51) **H05K 3/28**

**F21Y 113/20** → (51) **B60Q 1/00**

**F21Y 115/10** → (51) **H01L 33/00**

**F21Y 115/10** → (51) **H05K 3/28**

- (51) **F22B 1/16** (11) **3 963 258 B1**  
**F22B 37/00** **F28F 11/02**
- (52) **F22B 1/162; F22B 37/003; F28F 11/02; Y02E 30/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19722832.3 (22) 30.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(86) EP 2019/061101 30.04.2019

- (87) WO 2020/221444 2020/45 05.11.2020
- (54) • *WÄRMETAUSCHER MIT EINEM STABILISATOR*
- *HEAT EXCHANGER WITH A STABILIZER*
  - *ÉCHANGEUR DE CHALEUR AVEC UN STABILISATEUR*
- (73) FRAMATOME GMBH, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, DE
- (72) SCHÖNHEIT, Nico, 91074 Herzogenaurach, DE
- ALAZ, Zafer, 91088 Bubenreuth, DE  
CAO, Hong Phuc, 90763 Fürth, DE
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

**F22B 31/00** → (51) **F22B 31/04**

- (51) **F22B 31/04** (11) **4 248 131 B1**  
**F22B 31/00**
- (52) **F22B 31/04; F22B 31/0084; F22B 31/0092**
- (25) En (26) En  
(21) 21816117.2 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023  
(86) FI 2021/050743 02.11.2021  
(87) WO 2022/106749 2022/21 27.05.2022  
(30) 19.11.2020 FI 20206175
- *VERFAHREN ZUM ERHITZEN EINES WÄRMEAUSTAUSCHMEDIUMS IN EINEM WIRBELBETTKESSEL, WIRBELBETTKESSEL UND SCHLEIFENDICHTUNGSWÄRMETAUSCHER*
  - *A METHOD FOR HEATING A HEAT EXCHANGE MEDIUM IN A FLUIDIZED BED BOILER, A FLUIDIZED BED BOILER, AND A LOOPSEAL HEAT EXCHANGER*
  - *PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN MILIEU D'ÉCHANGE DE CHALEUR DANS UNE CHAUDIÈRE À LIT FLUIDISÉ, CHAUDIÈRE À LIT FLUIDISÉ ET ÉCHANGEUR DE CHALEUR À BOUCLE D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Valmet Technologies Oy, Keilasatama 5, 02150 Espoo, FI
- (72) HILJANEN, Juha, 33900 Tampere, FI  
LEHTONEN, Pekka, 33900 Tampere, FI  
TAPIAINEN, Pertti, 33900 Tampere, FI  
VARONEN, Mikko, 33900 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**F22B 37/00** → (51) **F22B 1/16**

**F23L 15/02** → (51) **C03B 5/237**

- (51) **F23N 5/10** (11) **3 596 392 B1**
- (52) **F23N 5/105; F23N 2235/14**
- (25) It (26) En  
(21) 18714840.8 (22) 08.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020  
(86) IB 2018/051506 08.03.2018  
(87) WO 2018/167614 2018/38 20.09.2018  
(30) 13.03.2017 IT 2017000272.14
- *THERMOELEMENTBAUGRUPPE VON GASZUFUHRSTEUERUNGSELEMENTEN, GASZUFUHRSTEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON GASZUFUHRSTEUERUNGSELEMENTEN*
  - *THERMOCOUPLE ASSEMBLY OF GAS-FEED CONTROLLING MEMBERS, GAS-FEED CONTROLLING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING GAS-FEED CONTROLLING MEMBERS*

- *THERMOCOUPLE D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENTS DE COMMANDE D'ALIMENTATION EN GAZ, SYSTÈME DE COMMANDE D'ALIMENTATION EN GAZ ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ÉLÉMENTS DE COMMANDE D'ALIMENTATION EN GAZ*
- (73) Castfutura S.p.A., Via Baccanello, Terno d'Isola, IT
- (72) FUMAGALLI, Ivan, 23873 Missaglia (LC), IT  
CULATTI, Augusto, Marco, 24031 Almenno (BG), IT  
BELDI', Gilberto, 28047 Oleggio (NO), IT  
BIANCHI, Raoul, 22079 Villaguardia (CO), IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

**F24B 13/00** → (51) **F24F 1/18**

**F24C 7/02** → (51) **F24C 15/02**

**F24C 7/04** → (51) **F24C 15/02**

- (51) **F24C 7/08** (11) **3 816 517 B1**  
**F24C 14/02**
- (52) **F24C 7/085; F24C 7/087; F24C 14/02**
- (25) De (26) De  
(21) 20200001.4 (22) 05.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021  
(30) 04.11.2019 DE 102019216955
- *GARGERÄTESTEUERUNG MIT BETRIEBS-ARTENSCHALTER UND SCHALTUHR*
  - *COOKING DEVICE CONTROLLER WITH OPERATING MODE SWITCH AND TIMER*
  - *COMMANDE D'APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN SÉLECTEUR DE MODE DE FONCTIONNEMENT ET UNE MINUTERIE*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Hopfenmüller, Bernd, 83374 Traunwalchen, DE  
Obermaier, Robert, 83278 Traunstein, DE  
Plankl, Manfred, 83374 Traunwalchen, DE  
Zschau, Günter, 83374 Traunwalchen, DE

(51) **F24C 7/08** (11) **3 951 268 B1**  
**H05B 6/06** **H05B 6/12**

(52) **F24C 7/083; H05B 6/062; H05B 6/1218; H05B 2213/05**

- (25) De (26) De  
(21) 21188675.9 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(30) 06.08.2020 DE 102020209940
- *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCHFELDS*
  - *METHOD FOR OPERATING A COOKING HOB*
  - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLAQUE DE CUISSON*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Eitel, Sandra, 71665 Vaihingen/Enz-Riet, DE  
Fucik, Tilo, 75045 Walzbachtal, DE  
Selimic, Dinka, 76297 Stutensee, DE  
Walk, Peter, 76133 Karlsruhe, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

## F24C 14/02 → (51) F24C 7/08

- (51) **F24C 15/02** (11) **3 742 053 B1**  
**F24C 7/02** **F24C 7/04**  
**E05F 15/73** **H05B 6/64**
- (52) **H05B 6/6435; F24C 15/02**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18900790.9 (22) 14.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.11.2020  
(86) JP 2018/034177 14.09.2018  
(87) WO 2019/142395 2019/30 25.07.2019  
(30) 19.01.2018 JP 2018007454  
(54) • **KOCHVORRICHTUNG**  
• **COOKING DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE CUISSON**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1, Takumi-cho Sakai-ku, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
(72) TANAKA, Minoru, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
ISHIFURO, Katsumi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
MEIJI, Toshiro, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
TAKEUCHI, Junichi, Sakai City, Osaka 590-8522, JP  
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- 
- (51) **F24C 15/02** (11) **3 844 443 B1**  
**F24C 15/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19765570.7 (22) 09.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.07.2021  
(86) PL 2019/000066 09.08.2019  
(87) WO 2020/046150 2020/10 05.03.2020  
(30) 29.08.2018 PL 42683918  
(54) • **BACKOFEN MIT BERÜHRUNGSTÜRGRIF**  
• **OVEN WITH A TOUCH DOOR HANDLE**  
• **FOUR AVEC UNE POIGNÉE DE PORTE TACTILE**
- (73) Amica S.A., ul. Mickiewicza 52, 64-510 Wronki, PL  
(72) JENEK, Tomasz, 64-510 Wronki, PL  
ZIOLEK, Marcin, 64-510 Wronki, PL  
SWITALA, Wojciech, 62-081 Baranowo, PL  
PYZIK, Blazej, 64-510 Wronki, PL  
(74) Gornicki, Pawel, Biuro Ochrony Wlasnosci Intelktualnej Patent-Service ul. Rybojadzka 16, 60-443 Poznan, PL
- 
- (51) **F24C 15/02** (11) **3 940 299 B1**  
**A47J 37/06** **F24C 15/16**
- (52) **F24C 15/162; A47J 37/0629;**  
**F24C 15/023**
- (25) En (26) En  
(21) 21196395.4 (22) 10.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.01.2022  
(30) 11.01.2019 KR 20190004169  
01.04.2019 KR 20190038038  
09.04.2019 KR 20190041622  
(54) • **KOCHGERÄT**  
• **COOKING APPLIANCE**  
• **APPAREIL DE CUISSON**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) KIM, Hag Soo, Seoul 08592, KR  
KANG, Daeyong, Seoul 08592, KR

- YOON, Sung Mun, Seoul 08592, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(62) 20151097.1 / 3 680 557
- 
- (51) **F24C 15/04** (11) **3 891 436 B1**  
**F24C 15/04**
- (25) De (26) De  
(21) 19813280.5 (22) 28.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.10.2021  
(86) EP 2019/082948 28.11.2019  
(87) WO 2020/114881 2020/24 11.06.2020  
(30) 05.12.2018 DE 102018221069  
(54) • **TÜR FÜR EIN HAUSHALTSGERÄT MIT MECHANISCH GEKIPPTER BLENDE, SOWIE HAUSHALTSGERÄT UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER BLENDE FÜR EIN SCHEIBENPAKET DER TÜR**  
• **DOOR FOR A DOMESTIC APPLIANCE WITH A MECHANICALLY TILTED PANEL, DOMESTIC APPLIANCE, AND METHOD FOR MOUNTING A PANEL FOR A GLAZING UNIT OF THE DOOR**  
• **PORTE POUR UN APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER COMPRENANT UN PANNEAU BASCULÉ MÉCANIQUEMENT, AINSI QU'APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER ET PROCÉDÉ POUR LE MONTAGE D'UN PANNEAU POUR UN PAQUET DE VITRES DE LA PORTE**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) JELL, Peter, 83254 Breitbrunn, DE  
SCHUECK, Anja, 83301 Traunreut, DE
- 
- (51) **F24C 15/10** (11) **4 006 431 B1**  
**H05B 6/12**
- (52) **F24C 15/102; H05B 6/1209**
- (25) En (26) En  
(21) 21208375.2 (22) 16.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.06.2022  
(30) 25.11.2020 KR 20200159557  
(54) • **ELEKTRISCHE KOCHPLATTE**  
• **ELECTRIC COOKTOP**  
• **PLAQUE DE CUISSON ÉLECTRIQUE**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR  
(72) KIM, Seunghak, 08592 Seoul, KR  
CHO, Junghyeon, 08592 Seoul, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- F24C 15/16** → (51) **F24C 15/02**
- 
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 701 193 B1**  
**F24C 15/2021; F24C 15/2042**
- (25) De (26) De  
(21) 18783528.5 (22) 16.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2020  
(86) EP 2018/078219 16.10.2018  
(87) WO 2019/081273 2019/18 02.05.2019  
(30) 26.10.2017 EP 17290136  
(54) • **KOMBINATIONSGERÄT MIT DUNSTABZUGSVORRICHTUNG UND KOCHFELD**  
• **COMBINATION DEVICE WITH AN EXTRACTOR DEVICE AND A COOKER HOB**

- **APPAREIL COMBINÉ COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ASPIRATION DE FUMÉES ET UNE PLAQUE DE CUISSON**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) FLESCHE, Sebastien, 67150 Gerstheim, FR  
LEHN, Jean-Luc, 67380 Lingolsheim, FR  
VÖLKER, Thomas, 70374 Stuttgart, DE
- 
- (51) **F24C 15/20** (11) **3 819 549 B1**  
**F24C 15/2042**
- (25) De (26) De  
(21) 20205949.9 (22) 05.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.05.2021  
(30) 08.11.2019 CH 14192019  
(54) • **DUNSTABZUGSVORRICHTUNG FÜR EIN KÜCHENGERÄT**  
• **VAPOUR EXTRACTION DEVICE FOR A KITCHEN APPLIANCE**  
• **HOTTE ASPIRANTE POUR UN APPAREIL DE CUISINE**
- (73) WESCO AG, Tägerhardstr. 110, 5430 Wettingen, CH  
(72) ERNST, Beat, 5430 Wettingen, CH  
NOVKOVIC, Milan, 8953 Dietikon, CH  
TIEFENAUER, Kurt, 5405 Dättwil, CH  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- 
- (51) **F24D 3/14** (11) **3 130 859 B1**  
**F28D 1/05375; F24T 10/10;**  
**F28F 9/0243; F28F 9/0246; F28F 21/06;**  
**F28F 1/022; F28F 9/027; F28F 9/16;**  
**F28F 2009/0285; F28F 2255/02;**  
**Y02B 30/00; Y02E 10/10**
- (25) De (26) De  
(21) 16400036.6 (22) 10.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2017  
(30) 10.08.2015 DE 102015010394  
(54) • **WÄRMEÜBERTRAGUNGSELEMENT**  
• **HEAT TRANSFER ELEMENT**  
• **ÉLÉMENT DE TRANSFERT THERMIQUE**
- (73) Mefa Befestigungs- und Montagesysteme GmbH, Schillerstrasse 15, 74635 Kupferzell, DE  
(72) SCHNEIDER, Martin, 74613 Öhringen, DE  
(74) Patentanwälte Schuster, Müller & Partner mbB, Alexanderstraße 92, 70182 Stuttgart, DE  
(60) 18020565.0 / 3 470 743
- 
- (51) **F24D 17/00** (11) **4 194 761 B1**  
**E03C 1/04** **E03C 1/044**  
**E03C 1/05** **F24H 1/10**
- (52) **F24H 1/101; E03C 1/0411;**  
**E03C 1/044; E03C 1/055;**  
**F24D 17/0089**
- (25) En (26) En  
(21) 22169803.8 (22) 25.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.06.2023  
(30) 08.12.2021 CN 202111495474  
08.12.2021 CN 202123069356 U  
(54) • **SCHNELLKÖCHGERÄT FÜR WASSER**  
• **INSTANT WATER BOILING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'ÉBULLITION D'EAU INSTANTANÉE**
- (73) Guangzhou Seagull Kitchen And Bath Products Co., Ltd., NO. 363 Yushan West Road Shatou Panyu District, Guangzhou,

- Guangdong 511400, CN  
(72) YANG, Yuanhung, New Taipei City 25172, TW  
OU, Andy, Xinyi City 525338, CN  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**F24D 17/00** → (51) **G01N 33/18**

- (51) **F24D 19/00** (11) **3 921 580 B1**  
**F24D 19/02** **F24F 7/013**  
**F24F 12/00** **F24F 13/08**  
**F24F 13/10** **F24F 13/24**  
**F24F 13/14** **F24F 7/00**

- (52) **F24D 19/0085; F24D 19/0293;**  
**F24F 7/013; F24F 12/006; F24F 13/08;**  
**F24F 13/082; F24F 13/10; F24F 13/24;**  
**F24F 13/14; F24F 2007/0025;**  
**F24F 2007/004; F24F 2221/34;**  
Y02B 30/56

- (25) De (26) De  
(21) 20720499.1 (22) 29.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 15.12.2021  
(86) IB 2020/050696 29.01.2020  
(87) WO 2020/161565 2020/33 13.08.2020  
(30) 05.02.2019 DE 102019102847  
(54) • **SYSTEM ZUR BELÜFTUNG VON RÄUMEN**  
• **SYSTEM FOR VENTILATION OF ROOMS**  
• **SYSTÈME D'AÉRATION D'ESPACES**

- (73) Zehnder Group International AG,  
Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH  
(72) OTTO, Frank, 08132 Muelsen, DE  
SABACZUK, Frank, 08056 Zwickau, DE  
HIRSCH, Christian, 08309 Eibenstock, DE  
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8  
Postfach, 8034 Zürich, CH

**F24D 19/02** → (51) **F24D 19/00**

- (51) **F24F 1/0035** (11) **4 071 418 B1**  
**F24F 11/65** **F24F 11/77**

- (52) **F24F 1/0035; F24F 11/65;**  
**F24F 11/77; F24F 6/06; F24F 2006/065;**  
**F24F 2011/0002; F24F 2110/22;**  
**F24F 2110/70**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20895758.9 (22) 02.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 12.10.2022  
(86) JP 2020/044864 02.12.2020  
(87) WO 2021/112127 2021/23 10.06.2021  
(30) 04.12.2019 JP 2019219521  
(54) • **KLIMATISIERUNGSSYSTEM**  
• **AIR CONDITIONING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR**

- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) TAKENAKA, Kei, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP

- NUNO, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
ITOU, Hiroshi, Osaka-shi, Osaka 530-8323,  
JP  
TSUTSUMI, Tomohiko, Osaka-shi, Osaka  
530-8323, JP

- UGAI, Kouji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**F24F 1/0059** → (51) **F24F 1/0068**

- (51) **F24F 1/0068** (11) **4 063 750 B1**

- F25B 39/00** **F28F 9/02**  
**F24F 1/0059** **F24F 1/14**  
**F28D 1/053** **F28D 21/00**  
**F25B 39/02**  
(52) **F24F 1/0068; F24F 1/0059;**  
**F24F 1/14; F25B 39/00; F25B 39/028;**  
**F28D 1/05391; F28F 9/0204;**  
**F28F 9/0275; F28F 9/0278; F28F 9/028;**  
**F28D 2021/0068**

- (25) Zh (26) En  
(21) 19953343.1 (22) 13.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 28.09.2022  
(86) CN 2019/125182 13.12.2019  
(87) WO 2021/097967 2021/21 27.05.2021  
(30) 20.11.2019 CN 201911141833  
(54) • **KLIMAAANLAGE**  
• **AIR CONDITIONER**  
• **CLIMATISEUR**

- (73) Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning  
Systems Co., Ltd., No. 218 Qianwangang  
Road Economic and Technical  
Development Zone, Qingdao, Shandong,  
CN

- (72) CAO, Fali, Qingdao, Shandong, CN  
DENG, Yuping, Qingdao, Shandong, CN  
LIU, Xiaolei, Qingdao, Shandong, CN  
TANG, Yazhou, Qingdao, Shandong, CN  
ZHANG, Heng, Qingdao, Shandong, CN

- (74) Casalonga, Casalonga & Partners  
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

**F24F 1/14** → (51) **F24F 1/0068**

**F24F 1/16** → (51) **F24F 1/18**

- (51) **F24F 1/18** (11) **3 892 928 B1**  
**F24F 11/41** **F24F 11/42**  
**F25B 39/02** **F25B 47/02**  
**F24F 140/20** **F24F 1/16**  
**F24B 13/00** **F25B 41/20**  
**F25B 13/00**

- (52) **F24F 1/16; F24F 11/41; F24F 11/42;**  
**F25B 13/00; F25B 41/20; F25B 47/022;**  
**F25B 39/02; F25B 2313/0251;**  
**F25B 2313/0253; F25B 2313/0315;**  
**F25B 2700/2106; F25B 2700/21174**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18942549.9 (22) 04.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 13.10.2021  
(86) JP 2018/044519 04.12.2018  
(87) WO 2020/115812 2020/24 11.06.2020  
(54) • **KLIMAAANLAGE**  
• **AIR-CONDITIONING APPARATUS**  
• **APPAREIL D'AIR CONDITIONNÉ**

- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo  
100-8310, JP

- (72) SATO, Masakazu, Tokyo 100-8310, JP  
KAWASHIMA, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP  
TASHIRO, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP  
HAYAMARU, Yasuhide, Tokyo 100-8310, JP

- (74) Diehl & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-  
Straße 9, 80636 München, DE

**F24F 1/32** → (51) **F24F 11/88**

**F24F 1/32** → (51) **F25B 41/00**

**F24F 7/00** → (51) **F24D 19/00**

- (51) **F24F 7/003** (11) **4 180 730 B1**

- F24F 7/06** **F24F 8/22**  
**F24F 13/02** **F24F 13/06**  
**F24F 13/08** **B01D 53/88**  
**A61L 9/20**  
(52) **F24F 13/02; A61L 9/20; B01D 53/007;**  
**B01D 53/44; F24F 7/003; F24F 7/065;**  
**F24F 8/22; F24F 13/06; F24F 13/084;**  
**A61L 2209/135; A61L 2209/16;**  
**B01D 2257/91; B01D 2258/06;**  
**B01D 2259/4508; B01D 2259/804**

- (25) It (26) En  
(21) 22206128.5 (22) 08.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

- (43) 17.05.2023  
(30) 11.11.2021 IT 202100028724  
(54) • **LUFTDURCHLASSVORRICHTUNG, STERILI-**  
**ATIONSSYSTEM UND LEITUNGSSYSTEM**  
• **AIR PASSAGE DEVICE, STERILIZATION SYS-**  
**TEM, AND DUCTING SYSTEM**  
• **DISPOSITIF DE PASSAGE D'AIR, SYSTÈME**  
**DE STÉRILISATION ET SYSTÈME DE CANA-**  
**LISATION**

- (73) Russo, Dario, Stockenstrasse, 120, 8802  
Kilchberg, CH

- (72) Russo, Dario, 8802 Kilchberg, CH  
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122  
Brescia, IT

**F24F 7/013** → (51) **F24D 19/00**

**F24F 7/06** → (51) **F24F 7/003**

**F24F 8/22** → (51) **F24F 7/003**

**F24F 11/41** → (51) **F24F 1/18**

**F24F 11/42** → (51) **F24F 1/18**

**F24F 11/49** → (51) **F24F 11/54**

- (51) **F24F 11/54** (11) **3 982 050 B1**  
**F24F 11/56** **F24F 11/64**  
**G06F 13/00** **G08C 17/00**  
**H04L 12/28** **F24F 11/49**  
**F24F 110/12** **F24F 110/22**  
**F24F 140/20**

- (52) **F24F 11/49; H04L 12/2803;**  
**F24F 11/56; F24F 11/64; F24F 2110/12;**  
**F24F 2110/22; F24F 2140/20**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20818344.2 (22) 01.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 13.04.2022  
(86) JP 2020/021612 01.06.2020  
(87) WO 2020/246426 2020/50 10.12.2020  
(30) 07.06.2019 JP 2019106805  
(54) • **VORRICHTUNGSVERWALTUNGSSYSTEM**  
• **DEVICE MANAGEMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE DISPOSITIFS**

- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda  
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

- (72) FUMIMOTO, Takuya, Osaka 530-8323, JP  
OKADA, Ryohei, Osaka 530-8323, JP  
NOMURA, Yoshihide, Osaka 530-8323, JP

- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,  
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

**F24F 11/56** → (51) **F24F 11/54**

**F24F 11/64** → (51) **F24F 11/54**

**F24F 11/65** → (51) **F24F 1/0035**

**F24F 11/77** → (51) **F24F 1/0035**

(51) **F24F 11/88** (11) **3 933 290 B1**  
**F24F 1/32** **H04B 3/02**  
**H02M 3/00** **H02M 3/335**  
**H02M 1/12** **H02M 1/32**  
**H02M 1/44** **H02M 7/217**  
**H02M 7/537** **H02M 1/00**

(52) **F24F 1/32; F24F 11/88; H02M 1/007;**  
**H02M 1/126; H02M 1/327;**  
**H02M 1/44; H02M 3/003;**  
**H02M 3/33507; H02M 7/217;**  
**H02M 7/537; H04B 3/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 19917383.2 (22) 26.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.01.2022  
(86) JP 2019/007215 26.02.2019  
(87) WO 2020/174563 2020/36 03.09.2020  
(54) • **ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTRICAL DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(72) YAMAKAJI, Yusuke, Tokyo 100-8310, JP  
SUGA, Ikuro, Tokyo 100-8310, JP  
ARISAWA, Koichi, Tokyo 100-8310, JP  
ICHIKI, Satoru, Tokyo 100-8310, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

---

**F24F 12/00** → (51) **F24D 19/00**

---

**F24F 13/02** → (51) **F24F 7/003**

---

**F24F 13/06** → (51) **F24F 7/003**

---

**F24F 13/08** → (51) **F24D 19/00**

---

**F24F 13/08** → (51) **F24F 7/003**

---

**F24F 13/10** → (51) **F24D 19/00**

---

**F24F 13/14** → (51) **F24D 19/00**

---

**F24F 13/24** → (51) **F24D 19/00**

---

**F24F 110/12** → (51) **F24F 11/54**

---

**F24F 110/22** → (51) **F24F 11/54**

---

**F24F 140/20** → (51) **F24F 1/18**

---

**F24F 140/20** → (51) **F24F 11/54**

---

**F24H 1/10** → (51) **F24D 17/00**

---

**F24S 10/50** → (51) **C02F 1/14**

---

**F24S 20/00** → (51) **C02F 1/14**

(51) **F24S 25/15** (11) **4 212 789 B1**  
(52) **F24S 25/15; Y02B 10/10; Y02B 10/20;**  
**Y02E 10/47; Y02E 10/50**

(25) En (26) En  
(21) 22151882.2 (22) 17.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.07.2023  
(54) • **HALTERUNG FÜR SOLARMODULE**  
• **MOUNT FOR SOLAR MODULES**  
• **SUPPORT POUR MODULES SOLAIRES**

(73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340

Baar, CH

(72) Meier, Heinz, 8032 Zürich, CH  
Gerhardt, Rocco, Watertown, 02472, US

(74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology  
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048  
Zürich, CH

---

**F24S 70/10** → (51) **C02F 1/14**

---

**F24S 80/00** → (51) **C02F 1/14**

---

**F24S 80/70** → (51) **C02F 1/14**

---

**F25B 1/00** → (51) **C09K 5/04**

---

**F25B 1/00** → (51) **F25B 39/02**

---

**F25B 1/04** → (51) **F25B 41/00**

(51) **F25B 5/02** (11) **3 517 854 B1**  
**F25B 49/02** **F25C 5/20**  
**F25D 11/02** **F25D 17/06**  
**F25D 23/04** **F25D 29/00**

(52) **F25B 5/02; F25B 49/02; F25C 5/22;**  
**F25D 11/022; F25D 17/065;**  
**F25D 23/04; F25D 29/00;**  
**F25B 2341/062; F25B 2600/01;**  
**F25B 2600/0251; F25B 2600/112;**  
**F25B 2600/2511; F25B 2700/2104;**  
**F25C 2400/10; F25D 2317/061;**  
**F25D 2317/0682; F25D 2700/121;**  
**F25D 2700/122; Y02B 30/70;**  
**Y02B 40/00**

(25) En (26) En  
(21) 19152757.1 (22) 21.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 31.07.2019  
(30) 26.01.2018 KR 20180009972

(54) • **KÜHLSCHRANK UND STEUERUNGSVER-**  
**FAHREN FÜR EINEN KÜHLSCHRANK**  
• **REFRIGERATOR AND CONTROL METHOD**  
**OF A REFRIGERATOR**  
• **RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ DE COM-**  
**MANDE D'UN RÉFRIGÉRATEUR**

(73) LG ELECTRONICS INC., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR

(72) YEOM, Seungseob, 08592 Seoul, KR  
LEE, Donghoon, 08592 Seoul, KR  
LEE, Woogyong, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

---

**F25B 9/00** → (51) **F25B 41/00**

---

**F25B 13/00** → (51) **F24F 1/18**

---

**F25B 13/00** → (51) **F25B 41/20**

(51) **F25B 21/00** (11) **4 160 111 B1**  
(52) **F25B 21/00; F25B 2321/0021;**  
**F25B 2321/0023; Y02B 30/00**

(25) Ja (26) En  
(21) 20938200.1 (22) 28.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.04.2023  
(86) JP 2020/021212 28.05.2020  
(87) WO 2021/240751 2021/48 02.12.2021

(54) • **MAGNETISCHE WÄRMEPUMPE UND MA-**  
**GNETISCHE KÄLTEKREISLAUFVORRICHT-**  
**TUNG**  
• **MAGNETIC HEAT PUMP AND MAGNETIC**  
**REFRIGERATION CYCLE DEVICE**

• **POMPE À CHALEUR MAGNÉTIQUE ET DIS-**  
**POSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE**

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP

(72) OGASAHARA, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP  
TONOOKA, Shun, Tokyo 100-8310, JP  
MATSUDA, Tetsuya, Tokyo 100-8310, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

---

(51) **F25B 21/02** (11) **4 038 327 B1**  
**F25D 16/00** **F25D 11/02**  
**F25D 11/00** **F25D 17/04**  
**G01N 33/02** **F25D 31/00**  
**B01L 7/00** **A23C 3/04**  
**A23L 3/00** **A23L 3/36**  
**G01N 21/84** **G01N 21/17**

(52) **F25B 21/02; A23C 3/04; A23L 3/003;**  
**F25D 11/006; F25D 16/00;**  
**F25D 17/042; F25D 31/005;**  
**G01N 33/02; F25D 11/025;**  
**F25D 2400/28; F25D 2600/06;**  
**F25D 2700/06; G01N 21/84;**  
**G01N 2021/1789; Y02A 40/963**

(25) NI (26) En  
(21) 20785608.9 (22) 25.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.08.2022  
(86) NL 2020/050595 25.09.2020  
(87) WO 2021/066645 2021/14 08.04.2021  
(30) 01.10.2019 NL 2023924

(54) • **MESSSYSTEM FÜR LEBENSMITTEL**  
• **MEASURING SYSTEM FOR FOODSTUFFS**  
• **SYSTÈME DE MESURE DESTINÉ AUX PRO-**  
**DUITS ALIMENTAIRES**

(73) Lanvi Patent B.V., Cornelis van der Lelylaan  
2, 3147 PB Maassluis, NL

(72) VAN HALSEMA, Frans Emo Diderik, 3147 PB  
Maassluis, NL

(74) Octrooibureau Van der Lely N.V., Cornelis  
van der Lelylaan 1, 3147 PB Maassluis, NL

---

(51) **F25B 25/00** (11) **3 842 711 B1**  
**F25B 41/39**

(52) **F25B 25/005; F25B 41/39;**  
**F25B 2313/007; F25B 2313/0231;**  
**F25B 2313/02321; F25B 2313/02732;**  
**F25B 2339/047**

(25) En (26) En  
(21) 20212681.9 (22) 09.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.06.2021  
(30) 26.12.2019 KR 20190175647

(54) • **KLIMATISIERUNGSVORRICHTUNG**  
• **AIR CONDITIONING APPARATUS**  
• **APPAREIL DE CONDITIONNEMENT D'AIR**

(73) LG Electronics, Inc., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Jisung, 08592 Seoul, KR  
SA, Yongcheol, 08592 Seoul, KR  
SONG, Chiwoo, 08592 Seoul, KR  
SHIN, Ilyoong, 08592 Seoul, KR

(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

---

(51) **F25B 25/00** (11) **4 179 267 B1**  
**F25D 13/04** **F25D 17/02**

(52) **F25B 25/005; F25D 13/04;**  
**F25D 17/02; F25B 2339/047;**  
**F25B 2400/22; F25B 2600/112;**  
**F25B 2700/21161; F25B 2700/21171;**  
**Y02B 30/70**



- (25) It (26) En  
(21) 21752158.2 (22) 07.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.05.2023  
(86) IB 2021/056076 07.07.2021  
(87) WO 2022/009106 2022/02 13.01.2022  
(30) 08.07.2020 IT 202000016504  
(54) • **KÄLTEANLAGE MIT KÜHLKREISLAUF**  
• **REFRIGERATION PLANT WITH COOLING**  
**CIRCUIT**  
• **INSTALLATION DE RÉFRIGÉRATION AVEC**  
**CIRCUIT DE REFOIDISSEMENT**
- (73) Carel Industries S.p.A., Via Dell'Industria,  
11, 35020 Brugine (PD), IT  
(72) NALINI, Luigi, 35020 Brugine PD, IT  
LAMANNA, Biagio, 35020 Brugine PD, IT  
RENESTO, Dimitry, 35020 Brugine PD, IT  
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana  
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21,  
37121 Verona, IT

**F25B 27/00** → (51) **B60H 1/00**

**F25B 30/02** → (51) **F25B 41/00**

- (51) **F25B 31/00** (11) **3 862 659 B1**  
**F01M 13/04**  
(52) **F25B 31/00A**; F01M 2013/0438;  
F16N 2210/10; F25B 2500/01;  
F25B 2500/18  
(25) De (26) De  
(21) 21156439.8 (22) 10.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.08.2021  
(30) 10.02.2020 DE 202020100691 U  
(54) • **ANORDNUNG EINES VENTILS UND EINES**  
**VENTILBLOCKS ZUM ANSCHLUSS AN**  
**EINEN ÖLABSCHEIDER EINES KÄLTKREIS-**  
**LAUFS**  
• **ARRANGEMENT OF A VALVE AND A VALVE**  
**BLOCK FOR CONNECTION TO AN OIL SEP-**  
**ARATOR OF A REFRIGERATION CIRCUIT**  
• **AGENCEMENT D'UNE SOUPE ET D'UN**  
**BLOC DE SOUPE DESTINÉ AU RACCOR-**  
**DEMENT À UN SÉPARATEUR D'HUILE**  
**D'UN CIRCUIT DE RÉFRIGÉRATION**
- (73) TEKO Gesellschaft für Kältetechnik mbH,  
Carl-Benz-Strasse 1, 63674 Altenstadt, DE  
(72) Bachmann, Ulrich, 63628 Bad Soden-  
Salmünster, DE  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
Main, DE

**F25B 39/00** → (51) **F24F 1/0068**

- (51) **F25B 39/02** (11) **4 040 084 B1**  
**F28D 5/00** **F28F 1/32**  
**F25B 1/00**  
(52) **F28D 1/05383**; **F25B 39/02**;  
**F28D 1/05333**; **F28F 1/32**; F25B 9/008;  
F25B 13/00; F25B 2400/121;  
F28D 2021/0071; F28F 2215/12  
(25) Ja (26) En  
(21) 20871516.9 (22) 29.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.08.2022  
(86) JP 2020/036920 29.09.2020  
(87) WO 2021/065913 2021/14 08.04.2021  
(30) 30.09.2019 JP 2019180813  
(54) • **KÄLTKREISLAUFVORRICHTUNG**

- **REFRIGERATION CYCLE DEVICE**  
• **DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin  
Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,  
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) KUMAKURA, Eiji, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
IWATA, Ikuhiro, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
YAMADA, Takuro, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
KAJI, Ryuhei, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
HIROKAWA, Tomoki, Osaka-shi, Osaka 530-  
8323, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
Partmbb Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**F25B 39/02** → (51) **F24F 1/0068**

**F25B 39/02** → (51) **F24F 1/18**

- (51) **F25B 41/00** (11) **3 598 036 B1**  
**F24F 1/32** **F25B 9/00**  
**F25B 1/04** **B23P 13/02**  
**C21D 1/00** **C22C 1/00**  
(52) **C21D 1/00**; **B23P 13/02**; **C21D 6/00A**;  
**C22C 1/00**; **C22C 38/001**; **C22C 38/02**;  
**C22C 38/34**; **C22C 38/42**; **C22C 38/44**;  
**C22C 38/58**; **F24F 1/32**; **F25B 1/04**;  
**F25B 9/00**; **F25B 41/00**; **F25B 41/20**;  
**C21D 2211/001**  
(25) Ko (26) En  
(21) 18768655.5 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.01.2020  
(86) KR 2018/000574 11.01.2018  
(87) WO 2018/169191 2018/38 20.09.2018  
(30) 13.03.2017 KR 20170031381  
(54) • **KLIMAANLAGE**  
• **AIR CONDITIONER**  
• **CLIMATISEUR**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) HONG, Seokpyo, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE

(51) **F25B 41/00** (11) **3 647 683 B1**  
**F25B 30/02** **F25B 9/00**  
**F16L 9/06** **F25B 1/04**  
**C21D 1/00** **C22C 1/00**

(52) **F25B 1/04**; **C21D 1/00**; **C21D 6/00A**;  
**C21D 8/105**; **C21D 9/08**; **F16L 9/06**;  
**F16L 9/17**; **F25B 30/02**; **F25B 41/40**;  
**F25B 41/42**; **C21D 2211/001**;  
**C22C 38/42**; **C22C 38/58**;  
**F25B 2400/12**

- (25) Ko (26) En  
(21) 18822959.5 (22) 11.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.05.2020  
(86) KR 2018/000558 11.01.2018  
(87) WO 2019/004546 2019/01 03.01.2019  
(30) 26.06.2017 KR 20170080585  
(54) • **GASWÄRMEPUMPENSYSTEM**  
• **GAS HEAT PUMP SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR À GAZ**
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) HONG, Seokpyo, Seoul 08592, KR  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

- (51) **F25B 41/20** (11) **3 176 522 B1**  
**F25B 13/00**  
(52) **F24F 11/89**; **F24F 11/36**; **F25B 13/00**;  
**F25B 41/20**; **F25B 41/24**; **F25B 49/005**;  
**F24F 3/065**; **F25B 2313/0231**;  
**F25B 2313/0233**; **F25B 2500/222**;  
**F25B 2600/2519**  
(25) Ja (26) En  
(21) 15827893.7 (22) 28.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.06.2017  
(86) JP 2015/071385 28.07.2015  
(87) WO 2016/017643 2016/05 04.02.2016  
(30) 28.07.2014 JP 2014153055  
(54) • **KLIMAANLAGE**  
• **AIR CONDITIONER**  
• **CLIMATISEUR**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,  
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo  
100-8310, JP  
(72) TAKENAKA, Naofumi, Tokyo 100-8310, JP  
WAKAMOTO, Shinichi, Tokyo 100-8310, JP  
MOTOMURA, Yuji, Tokyo 100-8310, JP  
MORIMOTO, Osamu, Tokyo 100-8310, JP  
KOGI, Hirofumi, Tokyo 100-8310, JP  
YAMASHITA, Koji, Tokyo 100-8310, JP  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE

**F25B 41/20** → (51) **F24F 1/18**

**F25B 41/34** → (51) **F16K 1/32**

**F25B 41/345** → (51) **F16K 1/32**

- (51) **F25B 41/35** (11) **3 987 204 B1**  
**F16K 31/04** **F16K 37/00**  
**F16K 31/50** **F16K 31/53**  
(52) **F16K 37/0033**; **F16K 31/04**;  
**F16K 31/041**; **F16K 31/50**; **F16K 31/53**;  
**F16K 31/535**; **F25B 41/35**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 20785785.5 (22) 19.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) FR 2020/051072 19.06.2020  
(87) WO 2020/254772 2020/52 24.12.2020  
(30) 20.06.2019 FR 1906660  
(54) • **KOMPAKTES STEUERVENTIL**  
• **COMPACT CONTROL VALVE**  
• **VANNE DE RÉGLAGE COMPACTE**
- (73) Moving Magnet Technologies, ZAC La  
Fayette, 1, rue Christiaan Huygens, 25000  
Besançon, FR  
(72) BILLET, Lionel, 25410 Dannemarie sur  
Crête, FR  
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

**F25B 41/35** → (51) **F16K 1/32**

**F25B 41/39** → (51) **F25B 25/00**

- (51) **F25B 43/00** (11) **3 184 940 B1**  
(52) **F25B 43/006**; F25B 2500/12;  
F25B 2500/13  
(25) Ja (26) En  
(21) 15833419.3 (22) 07.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.06.2017

- (86) JP 2015/072480 07.08.2015  
(87) WO 2016/027700 2016/08 25.02.2016  
(30) 22.08.2014 JP 2014169897  
(54) • **AKKUMULATOR**  
• **ACCUMULATOR**  
• **ACCUMULATEUR**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(72) WADA, Hikaru, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **F25B 43/00** (11) **4 174 406 B1**  
(52) **F25B 43/006; F25B 39/02; F25D 17/067; F25B 40/00; F25B 2400/03; F25D 2317/0661; F25D 2317/067; F25D 2317/0683; F25D 2500/02**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21800418.2 (22) 15.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) CN 2021/100126 15.06.2021  
(87) WO 2021/223775 2021/45 11.11.2021  
(30) 18.08.2020 CN 202021727434 U  
(54) • **FLÜSSIGKEITSSPEICHER UND KÜHL-SCHRANK**  
• **LIQUID ACCUMULATOR AND REFRIGERATOR**  
• **ACCUMULATEUR DE LIQUIDE ET RÉFRIGÉ-RATEUR**
- (73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co. Ltd., Haier Industry Park No. 1 Haier Road Hi-tech Zone Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(72) CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LIU, Jianru, Qingdao, Shandong 266101, CN  
CAO, Dongqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

**F25B 45/00** → (51) **C09K 5/04**

**F25B 47/00** → (51) **C09K 5/04**

**F25B 47/02** → (51) **F24F 1/18**

**F25B 49/02** → (51) **F25B 5/02**

**F25C 5/20** → (51) **F25B 5/02**

**F25D 3/06** → (51) **F25D 3/08**

- (51) **F25D 3/08** (11) **2 583 078 B1**  
**G01N 1/42** **B65D 81/38**  
**F25D 3/06** **A01N 1/02**  
**B01L 7/04** **B01L 7/00**
- (52) **B01L 7/00; A01N 1/0263; A01N 1/0284; F25D 3/08; B01L 7/04; B01L 2300/0829; B01L 2300/1894; F25D 2303/082; F25D 2600/04**
- (25) En (26) En  
(21) 11796458.5 (22) 16.06.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 24.04.2013  
(86) US 2011/040757 16.06.2011  
(87) WO 2011/159934 2011/51 22.12.2011  
(30) 03.02.2011 US 201161439327 P 18.06.2010 US 819024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR REGELUNG EINER PROBEINFRIERFREQUENZ**  
• **SPECIMEN FREEZING RATE REGULATOR DEVICE**  
• **DISPOSITIF RÉGULATEUR DE LA VITESSE DE CONGÉLATION DE SPÉCIMENS**
- (73) Biocision, LLC, 775 East Blithedale, Suite 203, Mill Valley, California 94941, US  
(72) SCHRUYER, Brian, Redwood City California 94061, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE 24172902.9

(51) **F25D 3/08** (11) **3 701 203 B1**  
**A47J 41/00** **B65D 81/38**

- (52) **F25D 3/08; A47J 41/0038**
- (25) En (26) En  
(21) 18793384.1 (22) 18.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.09.2020  
(86) EP 2018/078549 18.10.2018  
(87) WO 2019/081337 2019/18 02.05.2019  
(30) 23.10.2017 GB 201717363
- (54) • **KÜHLELEMENTE UND DIESE ENTHALTEN-DE KÜHLANORDNUNGEN**  
• **COOLING ELEMENTS AND COOLING ASSEMBLIES COMPRISING SAME**  
• **ÉLÉMENTS DE REFRIGÉRISEMENT ET ASSEMBLAGES DE REFRIGÉRISEMENT LE COMPRENANT**
- (73) Green Chilly Limited, Office Gold, Building 3, Chiswick Park 566 Chiswick High Road, London W4 5YA, GB  
(72) INGAM, Philip Robert, London W4 3TE, GB  
MARSHALL-REES, Stephen, Swansea SA2 0FH, GB  
(74) Hanson, Kevin, Panoramix Limited 344-354 Grays Inn Road, London WC1X 8BP, GB

**F25D 11/00** → (51) **B60H 1/00**

**F25D 11/00** → (51) **F25B 21/02**

**F25D 11/00** → (51) **F25D 16/00**

- (51) **F25D 11/02** (11) **4 055 332 B1**  
**F25D 17/06**
- (52) **F25D 11/022; F25D 17/065; F25D 2700/122**
- (25) En (26) En  
(21) 20781542.4 (22) 02.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.09.2022  
(86) EP 2020/077695 02.10.2020  
(87) WO 2021/089254 2021/19 14.05.2021  
(30) 05.11.2019 EP 19207120
- (54) • **KÜHLGERÄT**  
• **REFRIGERATING APPLIANCE**  
• **RÉFRIGÉRATEUR**
- (73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE  
(72) LAZZARINI, Paolo, 33080 Porcia PN, IT  
PELLEGRINI, Tommaso, 33080 Porcia PN, IT  
PIN, Gilberto, 33080 Porcia PN, IT  
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

**F25D 11/02** → (51) **F25B 21/02**

**F25D 11/02** → (51) **F25B 5/02**

**F25D 13/04** → (51) **F25B 25/00**

- (51) **F25D 16/00** (11) **3 292 362 B1**  
**F25D 11/00** **F25B 23/00**
- (52) **F25D 16/00; F25D 11/006; F25B 23/006**
- (25) En (26) En  
(21) 16789968.1 (22) 04.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.03.2018  
(86) US 2016/030658 04.05.2016  
(87) WO 2016/179215 2016/45 10.11.2016  
(30) 05.05.2015 US 201514704107
- (54) • **KÜHLVORRICHTUNGEN MIT TEMPERATURGESTEUERTEN CONTAINERSYSTEMEN**  
• **REFRIGERATION DEVICES INCLUDING TEMPERATURE-CONTROLLED CONTAINER SYSTEMS**  
• **DISPOSITIFS DE RÉFRIGÉRISEMENT COMPRENANT DES SYSTÈMES DE CONTENANT À RÉGULATION DE TEMPÉRATURE**
- (73) Tokitae LLC, 14360 SE Eastgate Way, Bellevue, WA 98007, US  
(72) CHOU, Fong-Li, Bellevue, Washington 98006, US  
ECKHOFF, Philip A., Kirkland, Washington 98033, US  
FOWLER, Lawrence Morgan, Kirkland, Washington 98033, US  
GATES, William, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HU, Jennifer Ezu, Seattle, Washington 98102, US  
ISHIKAWA, Muriel Y., Livermore, California 94550-4921, US  
LARUSSON, Fridrik, Seattle, Washington 98112, US  
LIU, Shieng, Bellevue, Washington 98008, US  
MYHRVOLD, Nathan P., Bellevue, Washington 98005-4046, US  
PAL, Brian L., Medina, Washington 98039, US  
PETERSON, Nels R., Bellevue, Washington 98008, US  
PIECH, David Keith, Berkeley, California 94708, US  
VECCHIONE, Maurizio, Pacific Palisades, California 90272, US  
WOOD, Lowell L., Jr., Bellevue, Washington 98004, US  
WOOD, Victoria Y.H., Livermore, California 94550-4921, US  
YAGER, David J., Carnation, Washington 98014, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**F25D 16/00** → (51) **F25B 21/02**

**F25D 17/02** → (51) **F25B 25/00**

**F25D 17/04** → (51) **F25B 21/02**

**F25D 17/04** → (51) **F25D 23/02**

**F25D 17/04** → (51) **G01N 33/00**

- (51) **F25D 17/06** (11) **4 174 409 B1**  
**F04D 29/42**
- (52) **F25D 17/062; F04D 29/4226; F04D 29/441; F05D 2250/70; F25D 21/14; F25D 2317/0651;**

- (25) Zh (26) En  
(21) 21803711.7 (22) 15.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) CN 2021/100125 15.06.2021  
(87) WO 2021/228277 2021/46 18.11.2021  
(30) 18.08.2020 CN 202010832823  
(54) • *LUFTKÜHLENDER KÜHLSCHRANK ZUR ZUFUHR VON LUFT UNTER VERWENDUNG EINES ZENTRIFUGALGEBLÄSES*  
• *AIR-COOLING REFRIGERATOR SUPPLYING AIR BY USING CENTRIFUGAL FAN*  
• *RÉFRIGÉRATEUR À REFOIDISSEMENT À AIR FOURNISSANT DE L'AIR À L'AIDE D'UN VENTILATEUR CENTRIFUGE*  
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(72) CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN  
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN  
WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong 266101, CN  
FENG, Chen, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

**F25D 17/06** → (51) **F25B 5/02**

**F25D 17/06** → (51) **F25D 11/02**

- (51) **F25D 17/08** (11) **4 174 411 B1**  
(52) **F25D 17/062**; F25D 2317/0651; F25D 2317/0665; F25D 2317/0683  
(25) Zh (26) En  
(21) 21857666.8 (22) 17.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.05.2023  
(86) CN 2021/112992 17.08.2021  
(87) WO 2022/037574 2022/08 24.02.2022  
(30) 18.08.2020 CN 202010833861  
(54) • *LUFTGEKÜHLTER KÜHLSCHRANK*  
• *AIR-COOLED REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR À REFOIDISSEMENT PAR AIR*  
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(72) MA, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN  
WANG, Changzhi, Qingdao, Shandong 266101, CN  
FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN  
TOSHINORI, Noda, Qingdao, Shandong 266101, CN  
DONG, Lingyun, Qingdao, Shandong 266101, CN  
CHEN, Jianquan, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LIU, Hui, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

**F25D 19/00** → (51) **F25D 23/06**

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 027 085 B1**  
(52) **F25D 23/028**; **E05B 1/0053**; **E05B 7/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21217969.1 (22) 28.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.07.2022  
(30) 07.01.2021 KR 20210002220  
(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR  
(72) HAN, Junghoon, 08592 Seoul, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) **F25D 23/02** (11) **4 206 570 B1**  
**F25D 23/04** **F25D 17/04**  
(52) **F25D 23/04**; **F25D 17/042**; **F25D 23/025**; F25D 2317/0411; F25D 2317/0413; F25D 2317/061; F25D 2317/062  
(25) Zh (26) En  
(21) 21868419.9 (22) 26.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.07.2023  
(86) CN 2021/114767 26.08.2021  
(87) WO 2022/057591 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 CN 202010970284  
(54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*

- (73) Hefei Haier Refrigerator Co., Ltd, No. 22 Ziyun Road Hefei Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN  
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN  
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LV, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

**F25D 23/02** → (51) **B64D 11/04**

**F25D 23/02** → (51) **F25D 23/06**

**F25D 23/04** → (51) **F25B 5/02**

**F25D 23/04** → (51) **F25D 23/02**

- (51) **F25D 23/06** (11) **3 577 400 B1**  
**F16L 59/065**  
(52) **F25D 23/063**; F25D 2201/14; Y02A 30/242; Y02B 80/10  
(25) En (26) En  
(21) 18748799.6 (22) 01.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.12.2019  
(86) KR 2018/001385 01.02.2018  
(87) WO 2018/143691 2018/32 09.08.2018  
(30) 02.02.2017 KR 20170014981

- (54) • *KÜHLSCHRANK*  
• *REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR*  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) JUNG, Wonyeong, Seoul 08592, KR  
YOUN, Deokhyun, Seoul 08592, KR  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
(60) 24168690.6 / 4 372 264  
(51) **F25D 23/06** (11) **3 784 962 B1**  
(52) **F25D 23/064**; **F25D 23/066**  
(25) De (26) De  
(21) 19717860.1 (22) 11.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(86) EP 2019/059286 11.04.2019  
(87) WO 2019/206665 2019/44 31.10.2019  
(30) 23.04.2018 DE 102018206195  
(54) • *HAUSHALTSKÄLTEGERÄT MIT EINEM HINTERLEGTEIL UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN DES HAUSHALTSKÄLTEGERÄTES*  
• *DOMESTIC REFRIGERATION APPLIANCE COMPRISING A BACKING PART, AND METHOD FOR PRODUCING SAID DOMESTIC REFRIGERATION APPLIANCE*  
• *DISPOSITIF FRIGORIFIQUE MÉNAGER ÉQUIPÉ D'UNE PARTIE DORSALE RAPPORTÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF FRIGORIFIQUE MÉNAGER*  
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE  
(72) HIRSCHBOLZ, Andreas, 89428 Syrgenstein, DE  
SPAAG, Rainer, 73479 Ellwangen, DE  
WEBER, Armin, 73466 Lauchheim, DE

(51) **F25D 23/06** (11) **3 847 405 B1**

(52) **F25D 23/064**; B29B 9/16; F25D 2201/12; F25D 2201/14

- (25) En (26) En  
(21) 18932517.8 (22) 05.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.07.2021  
(86) US 2018/049565 05.09.2018  
(87) WO 2020/050838 2020/11 12.03.2020  
(54) • *VERFAHREN ZUM HINZUFÜGEN EINES VAKUUMISOLATIONSMATERIALS IN EINE VAKUUMISOLIERTE KÜHLSCHRANKSTRUKTUR UND ENTSPRECHENDE VAKUUMISOLIERTE KÜHLSCHRANKSTRUKTUR*  
• *METHOD FOR ADDING A VACUUM INSULATED REFRIGERATOR STRUCTURE AND THE CORRESPONDING VACUUM INSULATED REFRIGERATOR STRUCTURE*  
• *PROCÉDÉ D'AJOUT D'UN MATÉRIAU D'ISOLATION SOUS VIDE DANS UNE STRUCTURE DE RÉFRIGÉRATEUR ISOLÉE SOUS VIDE ET STRUCTURE DE RÉFRIGÉRATEUR ISOLÉE SOUS VIDE CORRESPONDANTE*  
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
(72) FRATTINI, Gustavo, Benton Harbor, Michigan 49022, US  
JEDRALSKI, Anna, Benton Harbor, Michigan 49022, US  
NIGAM, Ashish, Benton Harbor, Michigan 49022, US  
SHANNIGRAHI, Subrata, Benton Harbor, Michigan 49022, US  
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

(60) 21163019.9 / 3 869 132	<b>F26B 17/04</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>F27B 9/30</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>
(51) <b>F25D 23/06</b> (11) <b>3 971 501 B1</b> <b>F25D 23/02</b> <b>F25D 19/00</b> <b>F16L 59/065</b>	<b>F26B 21/10</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>F27B 17/00</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>
(52) <b>F25D 23/062</b> ; F25D 2201/14	<b>F26B 25/00</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>F27D 3/00</b> → (51) <b>F27D 3/02</b>
(25) En (26) En	(51) <b>F27B 7/22</b> (11) <b>4 244 561 B1</b> <b>F16C 13/04</b> <b>F26B 11/02</b> <b>F16C 13/02</b>	(51) <b>F27D 3/02</b> (11) <b>3 941 860 B1</b> <b>B65G 49/06</b> <b>F27D 3/00</b> <b>B65G 47/26</b> <b>B65G 47/30</b> <b>B65G 47/54</b> <b>B65G 13/10</b>
(21) 21203522.4 (22) 02.08.2016	(52) <b>F27B 7/2206</b> ; <b>F16C 13/02</b> ; <b>F26B 11/022</b> ; <b>F27B 7/22</b> ; <b>F27B 2007/2226</b> ; <b>F27B 2007/2233</b>	(52) <b>F27D 3/0024</b> ; <b>B65G 47/54</b> ; <b>B65G 49/064</b> ; <b>F27D 3/026</b> ; <b>B65G 13/10</b> ; <b>B65G 47/268</b> ; <b>B65G 47/30</b> ; <b>B65G 2201/022</b> ; <b>F27D 2003/0042</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De	(25) It (26) En
(43) 23.03.2022	(21) 21806266.9 (22) 09.11.2021	(21) 20720118.7 (22) 17.03.2020
(30) 04.08.2015 KR 20150110010	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <b>ADIABATISCHER VAKUUMKÖRPER UND KÜHLSCHRANK</b> • <b>VACUUM ADIABATIC BODY AND REFRIGERATOR</b> • <b>CORPS ADIABATIQUE SOUS VIDE ET RÉFRIGÉRATEUR</b>	(43) 20.09.2023	(43) 26.01.2022
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR	(86) EP 2021/081123 09.11.2021	(86) IB 2020/052416 17.03.2020
(72) JUNG, Wonyeong, 08592 Seoul, KR	(87) WO 2022/101208 2022/20 19.05.2022	(87) WO 2020/188479 2020/39 24.09.2020
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(30) 10.11.2020 BE 202005803	(30) 20.03.2019 IT 20190004039
(62) 16833338.3 / 3 332 197	(10.11.2020 DE 10202129532	(54) • <b>TRANSFERSYSTEM FÜR PLATTENFÖRMIGE GEGENSTÄNDE IM AUSGANG EINES BRENNOFENS</b> • <b>A TRANSFER SYSTEM OF SLAB-SHAPED ARTICLES IN OUTLET FROM A FIRING KILN</b> • <b>SYSTÈME DE TRANSFERT D'ARTICLES EN FORME DE DALLE EN SORTIE D'UN FOUR DE CUISSON</b>
(51) <b>F25D 25/02</b> (11) <b>3 978 845 B1</b> <b>F25D 23/06</b> <b>F25D 21/14</b> <b>H02G 11/00</b>	(54) • <b>ROTIERBARE TROMMEL, INSBESONDERE EIN DREHROHROFEN MIT EINEM DREHROHR UND EINEM UM DIESEN HERUM ANGEORDNETEN LAUFRING</b> • <b>ROTARY DRUM, IN PARTICULAR A ROTARY KILN WITH A ROTARY TUBE AND A RUNNING RING ARRANGED ABOUT SAME</b> • <b>TAMBOUR ROTATIF, EN PARTICULIER FOUR ROTATIF À TUBE ROTATIF ET BAGUE DE ROULEMENT DISPOSÉE AUTOUR DE CELUI-CI</b>	(73) SACMI TECH S.p.A., Via Selice Provinciale 17/A, 40026 Imola (BO), IT
(52) <b>F25D 25/025</b> ; <b>A47B 2210/175</b> ; <b>F25D 21/14</b> ; <b>F25D 23/067</b> ; <b>F25D 2400/40</b> ; <b>H02G 11/006</b>	(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	(72) BARDI, Maurizio, 41043 Formigine (MO), IT
(25) Zh (26) En	(72) DREPPER, Michael, 48143 Münster, DE	(74) Dall'Olio, Christian, et al, INVENTION S.r.l. Via delle Armi, 1, 40137 Bologna, IT
(21) 20815381.7 (22) 15.01.2020	(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	<b>F27D 7/04</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <b>F27B 9/10</b> (11) <b>3 994 404 B1</b> <b>F27B 9/26</b> <b>F27B 9/30</b> <b>F27B 17/00</b> <b>F27D 7/04</b> <b>F27D 17/00</b> <b>F27D 99/00</b>	<b>F27D 17/00</b> → (51) <b>C21B 5/00</b>
(43) 06.04.2022	(52) <b>F27B 9/10</b> ; <b>F27B 9/26</b> ; <b>F27B 9/30</b> ; <b>F27D 17/002</b> ; <b>F27D 99/0033</b> ; <b>F27B 2009/3016</b> ; <b>F27B 2009/3066</b>	<b>F27D 17/00</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>
(86) CN 2020/072194 15.01.2020	(25) En (26) En	<b>F27D 99/00</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>
(87) WO 2020/238259 2020/49 03.12.2020	(21) 20743399.6 (22) 24.06.2020	<b>F28D 1/04</b> → (51) <b>F02C 7/14</b>
(30) 29.05.2019 CN 201910455691	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>F28D 1/053</b> → (51) <b>C22C 21/00</b>
(54) • <b>KÜHLSCHRANK MIT GLEITSCHIENENVERKABELUNGSMEECHANISMUS</b> • <b>REFRIGERATOR HAVING SLIDE RAIL CABLING MECHANISM</b> • <b>RÉFRIGÉRATEUR DOTÉ D'UN MÉCANISME DE CÂBLAGE DE RAIL DE COULISSEMENT</b>	(43) 11.05.2022	<b>F28D 1/053</b> → (51) <b>F24F 1/0068</b>
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN	(86) US 2020/039249 24.06.2020	<b>F28D 5/00</b> → (51) <b>F25B 39/02</b>
(72) FEI, Bin, Qingdao, Shandong 266101, CN	(87) WO 2021/003044 2021/01 07.01.2021	<b>F28D 7/00</b> → (51) <b>F02C 7/14</b>
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	(30) 03.07.2019 US 201962870231 P	(51) <b>F28D 9/00</b> (11) <b>4 095 471 B1</b> <b>F28F 3/10</b>
<b>F25D 25/04</b> → (51) <b>A01N 1/02</b>	(54) • <b>AUSPUFFANORDNUNG FÜR EINEN PENDELOFEN</b> • <b>SHUTTLE KILN EXHAUST CONFIGURATION</b> • <b>CONFIGURATION D'ÉCHAPPEMENT DE FOUR NAVETTE</b>	(52) <b>F28F 3/10</b> ; <b>F28D 9/0037</b> ; <b>F28F 2280/00</b>
<b>F25D 29/00</b> → (51) <b>B60H 1/00</b>	(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(25) En (26) En
<b>F25D 29/00</b> → (51) <b>F25B 5/02</b>	(72) CHEN, Peng, Painted Post, New York 14870, US	(21) 21176557.3 (22) 28.05.2021
<b>F25D 31/00</b> → (51) <b>F25B 21/02</b>	RAJESHIRKE, Pravin Anant, Pune, Katraj 411046, IN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<b>F26B 5/04</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	SELOKAR, Mayur Vitthal, Pune, Maharashtra 411033, IN	(43) 30.11.2022
<b>F26B 7/00</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	VAYANSKY, Michael James, Elkland, Pennsylvania 16920, US	(54) • <b>BEFESTIGUNGSMITTEL UND WÄRMETRANSFERPLATTE</b> • <b>ATTACHMENT MEANS AND HEAT TRANSFER PLATE</b> • <b>MOYEN DE FIXATION ET PLAQUE DE TRANSFERT DE CHALEUR</b>
<b>F26B 11/02</b> → (51) <b>F27B 7/22</b>	(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE	(73) Alfa Laval Corporate AB, Box 73, 221 00 Lund, SE
<b>F26B 17/02</b> → (51) <b>A61L 2/12</b>	<b>F27B 9/26</b> → (51) <b>F27B 9/10</b>	(72) TYDÉN, Emil, SE-247 92 SÖDRA SANDBY, SE
		OLSSON, Mats, SE-237 33 BJÄRRED, SE
		WÄNERSJÖ, Per, SE-226 49 LUND, SE
		(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate

AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>DOUBLE-WALLED HIGH-TEMPERATURE MOLTEN SALT STORAGE TANK HAVING INTERSTITIAL SPACE</i></li> <li>• <i>RÉSERVOIR DE STOCKAGE DE SEL FONDU À HAUTE TEMPÉRATURE À DOUBLE PARI COMPRENANT UN ESPACE INTERSTITIEL</i></li> </ul>		DU, Zhiguo, Beijing 100013, CN ZHANG, Yonggang, Beijing 100013, CN SHI, Ying, Beijing 100013, CN GUO, Jinghang, Beijing 100013, CN (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>F28D 9/00</b> → (51) <b>F02C 7/14</b>					
<b>F28D 15/00</b> → (51) <b>H05K 7/20</b>					
(51) <b>F28D 15/02</b> (11) <b>3 839 400 B1</b>	(73) China Chengda Engineering Co. Ltd, No.279 Middle Section Tianfu Avenue High-tech Zone Chengdu, Sichuan 610041, CN Jiangsu Xin Chen Thermal Technology Co., Ltd, No.66 Lijiang Road Yancheng Economic and Technological Development Zone Yancheng, Jiangsu 224007, CN			<b>F28F 3/10</b> → (51) <b>F28D 9/00</b>	
(52) <b>F28D 15/0233; F28D 15/0275; F28F 3/048; H01L 23/3672; H01L 23/427</b>	(72) LIU, Bin, Chengdu Sichuan 610041, CN WANG, Ren, Chengdu Sichuan 610041, CN HUANG, Zema, Chengdu Sichuan 610041, CN PENG, Xifeng, Jiangsu Province, P.R, CN LI, Kui, Chengdu Sichuan 610041, CN ZENG, Yufeng, Chengdu Sichuan 610041, CN WANG, Bin, Chengdu Sichuan 610041, CN SONG, Shixiong, Jiangsu Province, P.R, CN LIU, Rentao, Chengdu Sichuan 610041, CN CHEN, Yuda, Jiangsu Province, P. R, CN WANG, Zhituo, Chengdu Sichuan 610041, CN YOU, Siliang, Jiangsu Province, P.R, CN TANG, Jin, Chengdu Sichuan 610041, CN WANG, Rui, Chengdu Sichuan 610041, CN			<b>F28F 9/02</b> → (51) <b>C22C 21/00</b>	
(25) En (26) En (21) 20201772.9 (22) 14.10.2020	(74) Ipside, 7-9 Allée Hausmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR			<b>F28F 9/02</b> → (51) <b>F24F 1/0068</b>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				<b>F28F 11/02</b> → (51) <b>F22B 1/16</b>	
(43) 23.06.2021				<b>F28F 13/12</b> → (51) <b>F28F 1/40</b>	
(30) 16.12.2019 TW 108146062				<b>F28F 21/08</b> → (51) <b>C22C 21/00</b>	
(54) • <i>DAMPFKAMMER-KÜHLKÖRPER-ANORDNUNG</i> • <i>VAPOR CHAMBER HEATSINK ASSEMBLY</i> • <i>ENSEMBLE DISSIPATEUR THERMIQUE DE CHAMBRE DE VAPEUR</i>				<b>F28F 27/02</b> → (51) <b>F02C 7/14</b>	
(73) Cooler Master Co., Ltd., 6F., No. 398, Xinhua 1st Rd., Neihu Dist., Taipei City 114065, TW				<b>F28G 1/12</b> → (51) <b>B08B 9/055</b>	
(72) LIN, Chia-Yu, 114065 Taipei City, TW CHENG, Shan-Yin, 114065 Taipei City, TW LIU, Chien-Ting, 114065 Taipei City, TW				<b>F41A 17/06</b> → (51) <b>F41A 19/16</b>	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				(51) <b>F41A 19/16</b> (11) <b>3 874 221 B1</b> <b>F41A 17/06</b> <b>F41A 19/17</b>	
<b>F28D 15/02</b> → (51) <b>G01K 1/143</b>				(52) <b>F41A 19/16; F41A 17/06; F41A 19/17; F41A 19/58</b>	
(51) <b>F28D 20/00</b> (11) <b>3 631 338 B1</b>	(73) Ipside, 7-9 Allée Hausmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR			(25) En (26) En (21) 19878616.2 (22) 30.10.2019	
(52) <b>F28D 20/0056; F28D 2020/0021; F28D 2020/0078; Y02E 60/14</b>				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) Hu (26) En (21) 18758716.7 (22) 18.05.2018				(43) 08.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(86) US 2019/058882 30.10.2019	
(43) 08.04.2020				(87) WO 2020/092580 2020/19 07.05.2020	
(86) HU 2018/050020 18.05.2018				(30) 01.11.2018 US 201862754062 P 29.10.2019 US 201916667009	
(87) WO 2018/215808 2018/48 29.11.2018				(54) • <i>EINSCHLEIFIGER, BENUTZERVERSTELLBARER ELEKTROMAGNETISCHER ABZUGSMCHANISMUS FÜR SCHUSSWAFFEN</i> • <i>SINGLE LOOP USER-ADJUSTABLE ELECTROMAGNETIC TRIGGER MECHANISM FOR FIREARMS</i> • <i>MÉCANISME DE DÉTENTE ÉLECTROMAGNÉTIQUE RÉGLABLE PAR L'UTILISATEUR À BOUCLE UNIQUE POUR ARMES À FEU</i>	
(30) 22.05.2017 HU 1700218				(73) Sturm Ruger & Company, Inc., One Lacey Place, Southport, CT 06890, US	
(54) • <i>WÄRMESPEICHERNDE VORRICHTUNG MIT FESTEM FÜLLMATERIAL</i> • <i>HEAT-STORING APPARATUS WITH SOLID FILLING MATERIAL</i> • <i>APPAREIL D'ACCUMULATION DE CHALEUR À MATÉRIAU DE REMPLISSAGE SOLIDE</i>				(72) GALIE, Louis M., Leander, TX 78641, US GILLIOM, Rob, Conway, AR 72032, US KLEBES, John, New Franken, WI 54229, US FRENCH, John M., Meridian, ID 83646, US HAMILTON, Gary, Enfield, CT 06082, US SLEZOK, Rafal, Newington, CT 06111, US	
(73) Talabér, Péter, Árpád utca 1/1, 8400 Ajka, HU				(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	
(72) Talabér, Péter, 8400 Ajka, HU				<b>F41A 21/00</b> → (51) <b>F41A 21/30</b>	
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU				(51) <b>F41A 21/18</b> (11) <b>4 163 581 B1</b>	
(51) <b>F28D 20/00</b> (11) <b>3 677 530 B1</b> <b>B65D 90/02</b> <b>B65D 90/501</b>	(73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation, No. 14, Beisanhuan East Road, Chaoyang District Beijing 100013, CN			(52) <b>F41A 21/18</b>	
(52) <b>F28D 20/0034; B65D 90/028; B65D 90/501; F28D 2020/0047; F28F 2270/00; Y02E 60/14</b>	(72) WANG, Guoqing, Beijing 100013, CN LIU, Junjie, Beijing 100013, CN ZHANG, Lijun, Beijing 100013, CN ZHOU, Cong, Beijing 100013, CN ZHANG, Zhaobin, Beijing 100013, CN YANG, Shasha, Beijing 100013, CN SHEN, Dongfa, Beijing 100013, CN LI, Xiaofeng, Beijing 100013, CN YANG, Shifang, Beijing 100013, CN			(25) En (26) En (21) 22199676.2 (22) 04.10.2022	
(25) Zh (26) En (21) 18851663.7 (22) 24.08.2018				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR				(43) 12.04.2023	
(43) 08.07.2020				(30) 07.10.2021 US 202117496340	
(86) CN 2018/102148 24.08.2018				(54) • <i>WAFFENROHR</i> • <i>FIREARM BARREL</i> • <i>CANON D'ARME À FEU</i>	
(87) WO 2019/042222 2019/10 07.03.2019				(73) Kart, Fredrick H., 1697 Lawndale Drive, Shallotte, North Carolina 28470, US	
(30) 31.08.2017 CN 201710776816				(72) Kart, Fredrick H., Shallotte, North Carolina 28470, US	
(54) • <i>DOPPELWANDIGER HOCHTEMPERATURSCHMELZSALZAUFBEWAHRUNGSTANK MIT INTERSTITIELLEM RAUM</i>					

(74) Worthington, Richard Easton, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**F41A 21/18** → (51) **F41A 21/30**

**F41A 21/28** → (51) **F41A 21/30**

(51) **F41A 21/30** (11) **3 314 194 B1**  
**F41A 21/00** **F41A 21/32**  
**F41A 21/28** **F41A 21/18**

(52) **F41A 21/30; F41A 21/18**

(25) En (26) En  
(21) 16815280.9 (22) 23.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 02.05.2018

(86) US 2016/038976 23.06.2016

(87) WO 2016/210101 2016/52 29.12.2016

(30) 26.06.2015 US 201514752041

(54) • **WAFFENLAUF MIT SCHALLUNTER-  
DRÜCKUNG**

- **SOUND SUPPRESSING GUN BARREL**
- **CANON D'ARME DE SUPPRESSION DE  
SON**

(73) White, Jeff A., 202 N. Park Ave., Maize, KS 67101, US

Campbell, Kevin, 202 N. Park Ave., Maize, KS 67101, US

(72) White, Jeff A., Maize, KS 67101, US  
Campbell, Kevin, Maize, KS 67101, US

(74) Williams Powell, 44 Prospect Place,  
Bromley, Kent BR2 9HN, GB

(51) **F41A 21/30** (11) **3 887 745 B1**  
**F41A 21/32**

(52) **F41A 21/30**

(25) En (26) En  
(21) 19891577.9 (22) 26.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.10.2021

(86) NZ 2019/050153 26.11.2019

(87) WO 2020/111950 2020/23 04.06.2020

(30) 26.11.2018 NZ 18748689

(54) • **SCHALLDÄMPFER FÜR EINE WAFFE**

- **A SUPPRESSOR FOR A GUN**
- **SILENCIEUX POUR ARME À FEU**

(73) Wilson, Bert John, C/o - James & Wells Level 12, KPMG Centre 85 Alexandra Street Private Bag 3140 Waikato Mail Centre, Hamilton, 3140, NZ

(72) Wilson, Bert John, Hamilton, 3140, NZ

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**F41A 21/32** → (51) **F41A 21/30**

(51) **F41B 11/73** (11) **3 708 943 B1**  
**F41B 11/62**

(52) **F41B 11/73; F41B 11/62**

(25) Ja (26) En  
(21) 17931574.2 (22) 08.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.09.2020

(86) JP 2017/040318 08.11.2017

(87) WO 2019/092820 2019/20 16.05.2019

(54) • **REIBUNGSVERMINDERNDE VORRICHTUNG ZUR VERRINGERUNG DER REIBUNG ZWISCHEN KOLBEN UND ZYLINDER IN GASREPLIKATIONSWAFFEN**

- **FRICTION REDUCTION DEVICE TO REDUCE FRICTION BETWEEN PISTON AND CYLINDER IN GAS-TYPE REPLICA GUNS**

• **DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE LA FRICTION ENTRE LE PISTON ET LE CYLINDRE DANS LES RÉPLIQUES DE PISTOLETS À GAZ**

(73) Tokyo Marui Co., Ltd., 16-16, Ayase 4-chome Adachi-ku, Tokyo 120-0005, JP

(72) IWASAWA, Iwao, Tokyo 1200005, JP

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **F41G 1/30** (11) **4 194 798 B1**

(52) **F41G 1/30**

(25) En (26) En  
(21) 22211946.3 (22) 07.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 14.06.2023

(30) 08.12.2021 US 202117545450

(54) • **REFLEXVISIER**

- **REFLEX SIGHT**
- **VISEUR REFLEX**

(73) Trijicon, Inc., 49385 Shafer Avenue, Wixom, Michigan 48393-0059, US

(72) SABALDAN ELPEDES, Jerry Glen, 48381 Milford, Michigan, US

STEWART, Nathan, 48353 Hartland, Michigan, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **F41G 1/30** (11) **4 194 799 B1**

(52) **F41G 1/30; F41G 1/345; G02B 27/34**

(25) En (26) En  
(21) 22212212.9 (22) 08.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 14.06.2023

(30) 08.12.2021 US 202117545500

(54) • **REFLEXVISIER**

- **REFLEX SIGHT**
- **VISEUR REFLEX**

(73) Trijicon, Inc., 49385 Shafer Avenue, Wixom, Michigan 48393-0059, US

(72) Sabaldan Elpedes, Jerry Glen, Milford, Michigan, US

Stewart, Nathan, Hartland, Michigan, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(60) 23211886.9 / 4 303 527

(51) **F41G 3/14** (11) **3 260 808 B1**

**F41G 3/16** **F41G 3/04**

**F41G 3/08**

(52) **F41G 3/142; F41G 3/165; F41G 3/04; F41G 3/08**

(25) De (26) De  
(21) 17000925.2 (22) 01.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.12.2017

(30) 23.06.2016 DE 102016007624

(54) • **VERFAHREN ZUR ABLAGEKORREKTURE EINER WAFFENSYSTEMS**

- **METHOD FOR OFFSET CORRECTION OF A WEAPON SYSTEM**
- **PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DÉVIATION D'UN SYSTÈME D'ARME**

(73) Diehl Defence GmbH & Co. KG, Alte Nußdorfer Strasse 13, 88662 ÜBERLINGEN, DE

(72) Reischmann, Hans-Ludwig, DE - 88662 Überlingen, DE

Frei, Thomas, DE - 88662 Überlingen, DE

Pfersmann, Axel, DE - 90537 Feucht, DE  
(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE

**F41G 3/16** → (51) **F41G 3/14**

(51) **G01B 3/20** (11) **4 040 100 B1**  
**G01B 5/06** **B60T 17/22**  
**F16D 66/02** **F16D 65/00**

(52) **G01B 3/205; B60T 17/221; F16D 65/0043; F16D 66/02; G01B 5/06**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22155284.7 (22) 04.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.08.2022

(30) 05.02.2021 FR 2101155

(54) • **VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DER ABNUTZUNG VON BREMSSCHEIBEN UND COMPUTERGESTÜTZTES SYSTEM ZUR STEUERUNG DER WARTUNG VON FAHRZEUGEN, DIE DIESE VORRICHTUNG ENTHALTEN**

- **DEVICE FOR CONTROLLING THE WEAR OF A BRAKE DISC AND COMPUTERISED SYSTEM FOR MAINTENANCE MANAGEMENT OF VEHICLES INCLUDING SAME**
- **DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'USURE DE DISQUE DE FREIN ET SYSTÈME INFORMATISÉ DE GESTION DE MAINTENANCE DE VÉHICULES L'INCORPORANT**

(73) Norauto International, 511-589 rue des Seringats, 59262 Sainghin en Melantois, FR

(72) CRETON, Nicolas, 59380 West-Cappel, FR

CAUBERGHIS, Matthieu, 59235 Bersée, FR

(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

**G01B 5/00** → (51) **G01B 11/245**

**G01B 5/06** → (51) **G01B 3/20**

(51) **G01B 7/16** (11) **3 171 127 B1**  
**G01L 1/22** **G01L 1/00**  
**G01M 5/00**

(52) **G01L 1/144; G01B 7/16; G01L 1/127; G01L 1/2287; G01M 5/0016; G01M 5/0041; G01M 5/0083**

(25) En (26) En  
(21) 16200201.8 (22) 23.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.05.2017

(30) 23.11.2015 US 201514948736

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER VERFORMUNG VON BAUTEILEN**

- **SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING COMPONENT STRAIN**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE DÉFORMATION DE COMPOSANT**

(73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH

(72) BATZINGER, Thomas James, Niskayuna, NY 12345, US

GERMANN, Bryan Joseph, Greenville, SC 29615, US

RANSON, William F., Greenville, SC 29615, US

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

(51) **G01B 7/16** (11) **3 675 192 B1**  
**G01B 17/04** **H10K 71/00**

**H10K 77/10** **H10K 102/00**  
(52) **G01B 17/04; G01B 7/16; H10K 71/00;**

**H10K 71/60; H10K 77/111;**  
H10K 59/12; H10K 2102/311;  
Y02E 10/549

(25) Zh (26) En  
(21) 18800466.7 (22) 17.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.07.2020  
(86) CN 2018/087262 17.05.2018  
(87) WO 2019/037485 2019/09 28.02.2019  
(30) 23.08.2017 CN 201710740020

(54) • FLEXIBLES SUBSTRAT UND HERSTEL-  
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERFAHREN  
ZUM ERFASSEN EINER BIEGUNG UND  
FLEXIBLE ANZEIGEVORRICHTUNG  
• FLEXIBLE SUBSTRATE AND PREPARATION  
METHOD THEREFOR, METHOD FOR DE-  
TECTING BENDING, AND FLEXIBLE DIS-  
PLAY DEVICE  
• SUBSTRAT SOUPLE ET SON PROCÉDÉ DE  
PRÉPARATION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
DE FLEXION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE  
SOUPLE

(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.  
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,  
Beijing 100015, CN

(72) LIANG, Zhiwei, Beijing 100176, CN  
LIU, Yingwei, Beijing 100176, CN

(74) Jacobacci Coralis Harle, 32, rue de l'Arcade,  
75008 Paris, FR

**G01B 7/16** → (51) **G01P 15/08**

**G01B 11/02** → (51) **A61B 1/06**

**G01B 11/02** → (51) **C30B 33/00**

**G01B 11/02** → (51) **G01B 11/26**

(51) **G01B 11/06** (11) **4 116 669 B1**

(52) **G01B 11/0633; G01B 11/0683;**  
G01B 2210/56

(25) En (26) En  
(21) 22179591.7 (22) 17.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 11.01.2023  
(30) 06.07.2021 EP 21183894

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
MESSUNG DER DICKE EINER SCHICHT  
AUF SUBNANOMETERSKALA  
• METHOD AND APPARATUS FOR MEASUR-  
ING THE THICKNESS OF A LAYER ON THE  
SUB-NANOMETER SCALE  
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DE  
L'ÉPAISSEUR D'UNE COUCHE À L'ÉCHELLE  
SOUS-NANOMÉTRIQUE

(73) LayTec AG, Seesener Strasse 10-13, 10709  
Berlin, DE

(72) Zettler, Jörg-Thomas, 12587 Berlin, DE  
Cornwell, William David, Chester, CH2 3QR,  
GB

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

**G01B 11/06** → (51) **B29C 48/92**

**G01B 11/06** → (51) **G01B 11/26**

**G01B 11/08** → (51) **C30B 33/00**

**G01B 11/10** → (51) **G01B 11/245**

(51) **G01B 11/12** (11) **4 033 203 B1**  
**G01B 11/26** **G01N 21/954**  
**G02B 23/24** **G02B 27/10**

**G02B 27/42**

(52) **G01B 11/12; G01B 11/26;**  
**G01N 21/954; G02B 23/2461;**  
**G02B 27/1093; G02B 27/425**

(25) En (26) En  
(21) 22152367.3 (22) 20.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.07.2022  
(30) 21.01.2021 US 202163139848 P

(54) • MESSKOPF UND VERFAHREN ZUR OPTI-  
SCHEN MESSUNG EINER BOHRUNG UND  
EINER ANSENKUNG  
• PROBE AND METHOD FOR OPTICAL MEA-  
SUREMENT OF A BORE AND A COUNTER-  
SINK  
• SONDE ET MÉTHODE DE MESURE OP-  
TIQUE D'UN ALÉSAGE ET D'UN CHAN-  
FREIN

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge  
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) HULL, Jerald A., Chicago, 60606-1596, US

(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G01B 11/16** (11) **4 028 720 B1**  
**A61B 34/20**

(52) **G01B 11/18; A61B 34/20;**  
A61B 2034/2061

(25) De (26) De  
(21) 19779377.1 (22) 12.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.07.2022  
(86) EP 2019/074389 12.09.2019  
(87) WO 2021/047779 2021/11 18.03.2021

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-  
STIMMUNG DER FORM EINES LICHTWEL-  
LENLEITERS SOWIE VORRICHTUNG ZUR  
ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN FÜR  
EIN NEURONALES NETZ  
• METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-  
ING THE SHAPE OF AN OPTICAL WAVEG-  
UIDE, AND DEVICE FOR PRODUCING  
TRAINING DATA FOR A NEURAL NET-  
WORK  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI-  
NER LA FORME D'UN GUIDE D'ONDE OP-  
TIQUE ET DISPOSITIF POUR PRODUIRE  
DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR  
UN RÉSEAU NEURONAL

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastraße  
27c, 80686 München, DE

(72) SCHADE, Wolfgang, 38644 Goslar, DE

(74) Frieße Goeden Patentanwälte PartGmbH,  
Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**G01B 11/24** → (51) **C30B 33/00**

**G01B 11/24** → (51) **G01B 11/245**

**G01B 11/24** → (51) **G01N 21/21**

(51) **G01B 11/245** (11) **4 094 040 B1**  
**G06T 7/00** **G06T 7/60**  
**G06T 7/593** **G01B 5/00**  
**G01B 11/10** **G01B 11/24**  
**G01B 21/04**

(52) **G01B 11/245; G01B 5/0002;**  
**G06T 7/0004; G06T 7/60;**  
G01B 11/105; G01B 11/2408;  
G01B 21/042; G06T 2207/10028

(25) It (26) En  
(21) 21705603.5 (22) 21.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.11.2022  
(86) IB 2021/050445 21.01.2021  
(87) WO 2021/148971 2021/30 29.07.2021  
(30) 21.01.2020 IT 202000001057

(54) • MOBILE VORRICHTUNG FÜR DREIDIMEN-  
SIONALE OPTISCHE MESSUNG FÜR SEILE  
MIT SEILBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG  
• THREE-DIMENSIONAL OPTICAL MEASUR-  
ING MOBILE APPARATUS FOR ROPES  
WITH ROPE ATTACHMENT DEVICE  
• APPAREIL MOBILE DE MESURE OPTIQUE  
EN TROIS DIMENSIONS POUR CÂBLES  
AVEC DISPOSITIF DE FIXATION DE CÂBLE

(73) Bridon International Ltd, Icon Building,  
Balby Carr Bank, Doncaster, South  
Yorkshire DN4 5JQ, GB

(72) BONETTI, Cristiano, Doncaster South  
Yorkshire DN4 5JQ, GB  
VANLANDEGHEM, Bart, 9770 Kruisem, BE  
NEWTON, Christopher John, Banbury  
Oxfordshire OX16 9NX, GB

(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners  
S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122  
Brescia, IT

**G01B 11/245** → (51) **B22D 11/16**

(51) **G01B 11/25** (11) **3 822 578 B1**  
**G01B 11/25**

(25) De (26) De  
(21) 19209464.7 (22) 15.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.05.2021  
(54) • ADAPTIVER 3D-SCANNER MIT VARIABLEM  
MESSBEREICH  
• ADAPTIVE 3D SCANNER WITH VARIABLE  
MEASURING RANGE  
• SCANNER 3D ADAPTIF À PLAGE DE ME-  
SURE VARIABLE

(73) Hexagon Technology Center GmbH,  
Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435  
Heerbrugg, CH

(72) JENSEN, Thomas, CH-9400 Rorschach, CH  
HERMSTEIN, Michael, D-88662 Überlingen,  
DE  
STIGWALL, Johan, CH-9008 St. Gallen, CH  
SCHWENDENER, Andreas, CH-7000 Chur,  
CH  
GODDING, Robert, D-38122 Braunschweig,  
DE  
MÜNSTERMANN, Peter, D-78462 Konstanz,  
DE

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG  
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) **G01B 11/25** (11) **3 928 059 B1**  
**G01C 3/08** **G01S 17/48**  
**G01S 17/89** **H04N 13/207**

(52) **G01B 11/2509; G01B 11/2513;**  
**G01C 3/08; G01S 17/48; G01S 17/89;**  
H04N 13/254

(25) En (26) En  
(21) 20704912.3 (22) 20.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.12.2021  
(86) EP 2020/054469 20.02.2020  
(87) WO 2020/169727 2020/35 27.08.2020  
(30) 20.02.2019 EP 19158331

(54) • DETEKTOR MIT EINEM PROJEKTOR ZUM  
BELEUCHTEN MINDESTENS EINES OB-  
JEKTS  
• DETECTOR WITH A PROJECTOR FOR ILLU-  
MINATING AT LEAST ONE OBJECT



• DÉTECTEUR AVEC UN PROJECTEUR POUR ÉCLAIRER AU MOINS UN OBJET  
(73) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) BONSIGNORE, Christian, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE  
BERNER, Nils, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE  
REIN, Benjamin, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE  
SEND, Robert, 76137 Karlsruhe, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

(51) **G01B 11/25** (11) **4 083 569 B1**  
**B23K 26/06** **B23K 26/354**  
**B23K 26/352** **B23K 26/362**  
**B23K 26/402** **B41M 5/24**  
**B41M 5/26** **B65D 23/00**  
**B23K 101/12** **B23K 103/00**

(52) **B23K 26/0604; B23K 26/354; B23K 26/355; B23K 26/362; B23K 26/402; B41J 2/442; B41J 3/4073; B41M 5/24; B41M 5/267; B65D 3/28; B23K 2101/125; B23K 2103/42; B65D 2203/00**

(25) En (26) En  
(21) 22156142.6 (22) 10.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.11.2022  
(30) 26.02.2021 JP 2021029677

(54) • LASERBESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN  
• LASER IRRADIATION APPARATUS AND METHOD  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RAYONNEMENT LASER

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) FUJITA, Kazuhiro, Tokyo 143-8555, JP  
HIRAYAMA, Rie, Tokyo 143-8555, JP  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

**G01B 11/25** → (51) **A61B 1/06**

**G01B 11/25** → (51) **B22D 11/16**

(51) **G01B 11/26** (11) **4 136 404 B1**  
**G01B 11/06** **G01B 11/02**

(52) **G01B 11/26; G01B 11/026; G01B 11/06**

(25) It (26) En  
(21) 21720560.8 (22) 26.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME  
KH MA MD TN

(43) 22.02.2023  
(86) IB 2021/052514 26.03.2021  
(87) WO 2021/209845 2021/42 21.10.2021  
(30) 14.04.2020 IT 20200007837

(54) • BERÜHRUNGSLOSE DIMENSIONALE MESSVORRICHTUNG MIT MIKROMETRISCHER AUFLÖSUNG  
• NON-CONTACT DIMENSIONAL MEASUREMENT DEVICE WITH MICROMETRIC RESOLUTION  
• DISPOSITIF DE MESURE DIMENSIONNELLE SANS CONTACT À RÉOLUTION MICROMÉTRIQUE

(73) Tecnosens S.p.A., Via Vergnano, 16, 25125 Brescia, IT  
(72) COMINELLI, Alessandro, 25125 Brescia, IT

PERLETTI, Matteo, 25125 Brescia, IT  
LENTINI, Danilo, 25125 Brescia, IT  
(74) Gamba, Alessandro, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

**G01B 11/26** → (51) **D04H 1/728**

**G01B 11/26** → (51) **F16K 11/076**

**G01B 11/26** → (51) **G01B 11/12**

**G01B 11/27** → (51) **D04H 1/728**

**G01B 11/27** → (51) **F16K 11/076**

**G01B 11/30** → (51) **C30B 33/00**

**G01B 17/04** → (51) **G01B 7/16**

**G01B 17/06** → (51) **G01S 15/89**

**G01B 21/04** → (51) **G01B 11/245**

**G01B 21/04** → (51) **G05B 19/401**

(51) **G01B 21/08** (11) **4 047 305 B1**  
(52) **G01B 21/085; G01K 1/026; G01K 3/14; G01K 7/02; G01K 13/02**

(25) De (26) De  
(21) 22157891.7 (22) 22.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(30) 23.02.2021 DE 102021201692

(54) • GRENZSCHICHTSENSOR UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER DICKE EINER GRENZSCHICHT  
• BOUNDARY LAYER SENSOR AND METHOD FOR DETECTING THE THICKNESS OF A BOUNDARY LAYER  
• CAPTEUR DE COUCHE LIMITE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE L'ÉPAISSEUR D'UNE COUCHE LIMITE

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
(72) Mayer, Erhard, 83607 Holzkirchen, DE  
Visser, Michael, 83626 Valley, DE  
Simpson, John Cullen, 83626 Valley, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

**G01C 3/08** → (51) **G01B 11/25**

**G01C 7/06** → (51) **G01C 9/02**

(51) **G01C 9/02** (11) **3 983 751 B1**  
**E21B 47/022** **G01C 7/06**

(52) **G01C 9/02; G01C 7/06**

(25) En (26) En  
(21) 20734447.4 (22) 12.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(86) GB 2020/051424 12.06.2020  
(87) WO 2020/249965 2020/51 17.12.2020  
(30) 14.06.2019 GB 201908596

(54) • SENSORSYSTEM MIT EINER KETTE VON NEIGUNGSSENSOREN UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINES SENSORSYSTEMS  
• SENSOR SYSTEM COMPRISING A CHAIN OF INCLINOMETERS AND METHOD FOR INSTALLATION A SENSOR SYSTEM

• SYSTÈME DE CAPTEURS COMPRENANT UNE CHAÎNE D'INCLINOMÈTRES ET MÉTHODE D'INSTALLATION D'UN SYSTÈME DE CAPTEURS.

(73) Senceive Ltd, Scorpio House Rockingham Drive Linford Wood, Milton Keynes MK14 6LY, GB

(72) DREWETT, Thomas Anthony, Milton Keynes MK14 6LY, GB  
SMITH, Bryn Anthony, Milton Keynes MK14 6LY, GB

ANDREOU, Dimitrios, Milton Keynes MK14 6LY, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**G01C 15/00** → (51) **G01S 7/481**

**G01C 19/00** → (51) **F16C 37/00**

(51) **G01C 19/5776** (11) **4 113 060 B1**  
(52) **G01C 19/5776; B81B 7/008; B81B 2201/0242**

(25) It (26) En  
(21) 22178868.0 (22) 14.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2023  
(30) 28.06.2021 IT 202100016877

(54) • ANSTEUERSCHALTUNG ZUR ANSTEUERUNG EINES RESONANTEN MEMS-OSZILLATORNS  
• DRIVING CIRCUIT FOR CONTROLLING A MEMS OSCILLATOR OF RESONANT TYPE  
• CIRCUIT DE COMMANDE D'UN OSCILLATEUR MEMS DE TYPE RÉSONANT

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT  
(72) DONADEL, Andrea, 20864 AGRATE BRIANZA (MB), IT  
LAVELLI, Emanuele, 20864 AGRATE BRIANZA (MB), IT  
POLESEL, Stefano, 20864 AGRATE BRIANZA (MB), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G01C 21/00** → (51) **G01C 21/36**

**G01C 21/20** → (51) **G05D 1/00**

**G01C 21/20** → (51) **G06Q 30/0207**

(51) **G01C 21/30** (11) **4 030 139 B1**  
(52) **G01C 21/30; G08G 1/0129; Y02D 30/70**

(25) En (26) En  
(21) 22176768.4 (22) 01.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 20.07.2022  
(30) 09.06.2021 CN 202110640562

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON STRASSENINFORMATIONEN  
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING ROAD INFORMATION  
• PROCEDE ET APPAREIL POUR DETERMINER DES INFORMATIONS ROUTIERES

(73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
(72) WU, Junfa, Beijing, 100176, CN  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

- (51) **G01C 21/34** (11) **3 837 493 B1**  
**G01C 21/36**
- (52) **G01C 21/3461; G01C 21/3676;**  
**G01C 21/3697**
- (25) En (26) En  
(21) 19759229.8 (22) 12.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.06.2021  
(86) US 2019/046199 12.08.2019  
(87) WO 2021/029869 2021/07 18.02.2021  
(54) • **VERWENDUNG VON HOCHFREQUENZSI-  
GNALSTÄRKE ZUR VERBESSERUNG DER  
ROUTENOPTIONEN IN EINEM NAVIGATI-  
ONSDIENST**  
• **USING RADIO FREQUENCY SIGNAL  
STRENGTH TO IMPROVE ROUTE OPTIONS  
IN A NAVIGATION SERVICE**  
• **UTILISATION D'UNE INTENSITÉ DE SI-  
GNAL RADIOFRÉQUENCE POUR AMÉLIO-  
RER DES OPTIONS D'ITINÉRAIRE DANS UN  
SERVICE DE NAVIGATION**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) SONG, Jie, Mountain View, California  
94043, US  
JOSEPH, Jibu, Mountain View, California  
94043, US  
(74) Smith, Jeremy Robert, et al, Kilburn &  
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds  
Road, London WC1X 8NL, GB
- 
- G01C 21/34** → (51) **G08G 1/0967**
- 
- G01C 21/34** → (51) **G09B 29/10**
- 
- (51) **G01C 21/36** (11) **3 721 371 B1**  
**G06V 10/75** **G06V 20/56**
- (52) **G01C 21/3602; G06V 10/757;**  
**G06V 20/56**
- (25) De (26) De  
(21) 18789108.0 (22) 16.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.10.2020  
(86) EP 2018/078267 16.10.2018  
(87) WO 2019/110179 2019/24 13.06.2019  
(30) 04.12.2017 DE 102017221839  
(54) • **VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIM-  
MUNG FÜR EIN FAHRZEUG, STEUERGER-  
RÄT UND FAHRZEUG**  
• **METHOD FOR POSITION DETERMINA-  
TION FOR A VEHICLE, CONTROLLER AND  
VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA PO-  
SITION D'UN VÉHICULE, APPAREIL DE  
COMMANDE ET VÉHICULE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE  
(72) NIEM, Wolfgang, 31141 Hildesheim, DE  
HOMANN, Hanno, 30629 Hannover, DE  
WOLTER, Jan, 30173 Hannover, DE
- 
- (51) **G01C 21/36** (11) **3 764 060 B1**  
**G01C 21/00** **B60W 60/00**  
**G06V 20/56**
- (52) **G01C 21/3602; B60W 60/001;**  
**G01C 21/3841; G01C 21/3848;**  
**G01C 21/3889; G06V 20/56;**  
**B60W 2556/20; B60W 2556/25**
- (25) En (26) En  
(21) 20182733.4 (22) 14.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (30) 14.06.2017 US 201762519471 P  
14.06.2017 US 201762519493 P
- (54) • **FUSIONSRAHMEN VON NAVIGATIONSIN-  
FORMATIONEN FÜR AUTONOME NAVIGA-  
TION**  
• **FUSION FRAMEWORK OF NAVIGATION IN-  
FORMATION FOR AUTONOMOUS NAVI-  
GATION**  
• **CADRE DE FUSION D'INFORMATIONS DE  
NAVIGATION POUR UNE NAVIGATION AU-  
TONOME**
- (73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo  
Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL  
(72) SHASHUA, Amnon, 9076726 Jerusalem, IL  
SHALEV-SHWARTZ, Shai, 9076726  
Jerusalem, IL  
SHAMMAH, Shaked, 9622806 Jerusalem, IL  
GDALYAHU, Yoram, 9434223 Jerusalem, IL  
SPRINGER, Ofer, 9622705 Jerusalem, IL  
GUBERMAN, Yahel, 9366140 Jerusalem, IL  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,  
London SE1 9BG, GB
- 
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/34**
- 
- G01C 21/36** → (51) **G09B 29/10**
- 
- (51) **G01C 25/00** (11) **4 212 825 B1**  
**G06T 7/80** **G01S 13/92**  
**G01S 13/86** **G06T 7/73**
- (52) **G01C 25/005; G06T 7/73;**  
**G01S 13/867; G01S 13/92;**  
**G06T 2207/30256**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22214721.7 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023  
(30) 13.01.2022 FR 2200261  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG EINER  
KAMERA AUF EINER STRASSE**  
• **METHOD FOR ALIGNING A CAMERA ON A  
ROAD**  
• **PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UNE CAMÉ-  
RA SUR UNE ROUTE**
- (73) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place  
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,  
FR  
(72) GUIDON, Eric, 92400 Courbevoie, FR  
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,  
92400 Courbevoie, FR
- 
- (51) **G01D 4/00** (11) **4 030 144 B1**  
**G01D 4/008**
- (25) En (26) En  
(21) 21152409.5 (22) 19.01.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.07.2022  
(54) • **INTELLIGENTE LESEVORRICHTUNG FÜR  
WASSERZÄHLER UND STEUERUNGSVER-  
FAHREN DAFÜR**  
• **SMART READING DEVICE FOR WATER ME-  
TER AND CONTROLLING METHOD THERE-  
OF**  
• **DISPOSITIF DE LECTURE INTELLIGENT  
POUR COMPTEUR D'EAU ET SON PROCÉ-  
DÉ DE COMMANDE**
- (73) ACER BEING COMMUNICATION INC., 7F.-5,  
No.369, Fuxing N. Rd. Songshang Dist.,  
Taipei City 105, TW  
Acer Incorporated, 8F, No. 88, Sec. 1, Hsin  
Tai Wu Rd., Hsichih, New Taipei City 221,  
TW  
(72) Po, Chan-Ping, 105 TAIPEI CITY, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &  
Reichel, Partnerschaft mbB
- 
- Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am  
Main, DE
- 
- (51) **G01D 5/14** (11) **3 708 964 B1**  
(52) **G01D 5/145; G01D 5/24438;**  
**G01D 5/2451**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20162813.8 (22) 12.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.09.2020  
(30) 12.03.2019 FR 1902523  
(54) • **SYSTEM ZUR BESTIMMUNG MINDESTENS  
EINES PARAMETERS DER ROTATION EI-  
NES ROTATIONSORGANS**  
• **SYSTEM FOR DETERMINING AT LEAST  
ONE ROTATION PARAMETER OF A ROTAT-  
ING MEMBER**  
• **SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'AU  
MOINS UN PARAMÈTRE DE ROTATION  
D'UN ORGANE TOURNANT**
- (73) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000  
Annecy, FR  
(72) DURET, Christophe, 74290 Bluffy, FR  
FLAMMIER, Cécile, 74000 Annecy, FR  
VANDAMME, Etienne, 74540 Alleves, FR  
(74) Sayettat, Julien Christian, Strato-IP 63,  
Boulevard de Ménéilmontant, 75011 Paris,  
FR
- 
- G01D 5/14** → (51) **H02K 11/00**
- 
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 177 572 B1**  
**G01D 5/22**  
**G01D 5/2291; G01D 5/2046**
- (25) En (26) En  
(21) 22203086.8 (22) 21.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023  
(30) 08.11.2021 IN 202111051058  
(54) • **DREHPOSITIONSSENSOR**  
• **ROTARY POSITION SENSOR**  
• **CAPTEUR DE POSITION ROTATIF**
- (73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,  
Intellectual Property Services Group 855 S.  
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) ESAKKI, Subramanian, Charlotte, 28202, US  
JERRED, John, Charlotte, 28202, US  
TILLOTSON, Stephen, Charlotte, 28202, US  
SANCHIHAR, Paresh, Charlotte, 28202, US  
ARAGANJI, Vijayshekhar, Charlotte, 28202,  
US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB
- 
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 214 471 B1**  
(52) **G01D 5/2073**
- (25) De (26) De  
(21) 21773728.7 (22) 06.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.07.2023  
(86) EP 2021/074525 06.09.2021  
(87) WO 2022/058195 2022/12 24.03.2022  
(30) 15.09.2020 DE 102020005639  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-  
FASSUNG EINES DREHWINKELS EINER  
ROTIERENDEN WELLE**  
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING  
AN ANGLE OF ROTATION OF A ROTATING  
SHAFT**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER  
UN ANGLE DE ROTATION D'UN ARBRE  
ROTATIF**

(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE  
(72) KUTZ, Michael, 76661 Philippsburg, DE  
SCHNEIDER, Matthias, 76646 Bruchsal, DE

**G01D 5/22** → (51) **G01D 5/20**

(51) **G01D 5/244** (11) **4 153 948 B1**  
(52) **G01D 11/30; F16H 57/00; G01D 5/24442; G01D 5/34738; H02K 11/21; F16H 2057/02034; H02K 5/22**

(25) De (26) De  
(21) 21731715.5 (22) 02.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2023  
(86) EP 2021/064733 02.06.2021  
(87) WO 2022/022877 2022/05 03.02.2022  
(30) 27.07.2020 EP 20187922

(54) • **BEFESTIGUNGSELEMENT, INSBESONDERE DREHMOMENTSTÜTZE, UND MASCHINE**  
• **FIXING ELEMENT, IN PARTICULAR TORQUE SUPPORT, AND MACHINE**  
• **ÉLÉMENT DE FIXATION, EN PARTICULIER SUPPORT DE COUPLE, ET MACHINE**  
(73) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE  
(72) JOSEPH, Eric, 91217 Hersbruck, DE  
GRILLENBERGER, Reiner, 91575 Windsbach, DE  
MAIDORN, Mischa, 90547 Stein, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G01D 5/244** → (51) **H02K 11/00**

**G01D 5/248** → (51) **G01D 21/00**

**G01D 11/24** → (51) **G01N 27/28**

**G01D 11/30** → (51) **G01F 1/66**

(51) **G01D 21/00** (11) **4 202 375 B1**  
**G01J 1/44** **G01T 1/17**  
**G01D 5/248**

(52) **G01D 21/00; G01T 1/17; H03M 1/60; G01D 5/248; G01J 1/44**

(25) De (26) De  
(21) 22214617.7 (22) 19.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2023  
(30) 27.12.2021 DE 102021215052

(54) • **MESSGERÄT**  
• **MEASURING DEVICE**  
• **APPAREIL DE MESURE**  
(73) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co. KG, Calmbacher Straße 22, 75323 Bad Wildbad, DE  
(72) Bonath, Martin, 76131 Karlsruhe, DE  
Greim, Roman, 76133 Karlsruhe, DE  
Nagy, Ferdinand, 75305 Neuenbürg-Arnbad, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

(51) **G01D 21/02** (11) **3 805 710 B1**  
**G01L 19/00** **G01L 19/14**  
(52) **G01K 1/08; G01K 1/14; G01L 19/0084; G01L 19/0092; G01L 19/142**

(25) Zh (26) En  
(21) 18922005.6 (22) 16.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021  
(86) CN 2018/100742 16.08.2018  
(87) WO 2019/232930 2019/50 12.12.2019  
(30) 06.06.2018 CN 201810575009

(54) • **KOMBINIERTER TEMPERATUR- UND DRUCKSENSOR**  
• **TEMPERATURE-PRESSURE INTEGRATED SENSOR**  
• **CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION COMBINÉ**

(73) Shenzhen Ampron Technology Co., Ltd, Building 1A/201, Building 1A, 1B, 2, AMPRON Intelligent Sensor Industrial Park, No. 1 Juyuan Road, Jinsha Community, Kengzi Street, Pingshan District, Shenzhen, CN

(72) XU, Wen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l. Viale Europa Unita, 171, 33100 Udine, IT

(51) **G01F 1/66** (11) **2 766 700 B1**  
(52) **G01F 1/667; G01F 1/668**

(25) En (26) En  
(21) 12759355.6 (22) 07.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.08.2014  
(86) DK 2012/050333 07.09.2012  
(87) WO 2013/053360 2013/16 18.04.2013  
(30) 13.10.2011 EP 11184989

(54) • **ULTRASCHALLFLUSSMESSER**  
• **ULTRASONIC FLOW METER**  
• **DÉBITMÈTRE À ULTRASON**  
(73) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK  
(72) DRACHMANN, Jens, DK-8210 Århus V, DK  
(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(51) **G01F 1/66** (11) **4 043 839 B1**  
**G01D 11/30** **G01F 15/18**

(52) **G01F 15/18; G01F 1/662**  
(25) En (26) En  
(21) 22153492.8 (22) 26.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.08.2022  
(30) 15.02.2021 US 202117176168  
(54) • **INLINE-WANDLERGEHÄUSEANORDNUNG**  
• **INLINE TRANSDUCER HOUSING ASSEMBLY**  
• **ENSEMBLE BOÎTIER DE TRANSDUCTEUR EN LIGNE**

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US  
(72) GRIFFIN, Michael, Newport Pagnell, MK16 9AS, GB  
KUBROM, Hailab, Harrow, HA2 6DU, GB  
PADERES, Rodmer, Luton, LU3 3AN, GB  
HOGAN, Conor, Luton, LU3 3AN, GB  
MAY, Martin, Houghton Regis, LU5 5QX, GB  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G01F 1/716** (11) **4 160 159 B1**  
(52) **G01F 1/716**

(25) De (26) De  
(21) 21200351.1 (22) 30.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2023

(54) • **VERFAHREN UND DURCHFLUSSMESSGERÄT ZUM ERFASSEN EINER DURCHFLUSSZEIT EINES FLUIDS**  
• **METHOD AND FLOW METER FOR DETECTING THE FLOW TIME OF A FLUID**  
• **PROCÉDÉ ET DÉBITMÈTRE PERMETTANT DE DÉTECTER LE TEMPS DE PASSAGE D'UN FLUIDE**

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE

(72) SCHMIEDER, Leonhard, 79110 Freiburg, DE  
KOSS, Peter, 79110 Freiburg, DE  
KÜHNEMANN, Frank, 79110 Freiburg, DE

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

**G01F 11/28** → (51) **B05B 1/08**

**G01F 15/18** → (51) **G01F 1/66**

(51) **G01F 23/00** (11) **4 180 776 B1**  
**G01F 23/32**

(52) **G01F 23/0038; G01F 23/32**  
(25) It (26) En  
(21) 22205843.0 (22) 07.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2023  
(30) 10.11.2021 IT 202100028535

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG MINDESTENS EINES FÜLLSTANDS EINES FLUIDS EINES TANKS**  
• **DEVICE FOR DETECTING AT LEAST ONE LEVEL OF A FLUID OF A TANK**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'AU MOINS UN NIVEAU D'UN FLUIDE D'UN RÉSERVOIR**

(73) Raddi, Enrico, Via di Soffiano, 75, 50143 Firenze, IT

Raddi, Lorenzo, Via di Soffiano, 75, 50143 Firenze, IT

(72) Raddi, Enrico, 50143 Firenze, IT  
Raddi, Lorenzo, 50143 Firenze, IT

(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT

**G01F 23/00** → (51) **G01F 23/28**

**G01F 23/263** → (51) **C02F 1/68**

(51) **G01F 23/28** (11) **3 982 091 B1**  
**G01S 7/35** **G01S 7/41**

**G01F 23/284** **G01F 23/00**  
**C23G 3/00** **G01S 13/88**  
**C23G 3/02**

(52) **G01F 23/0007; G01F 23/284; G01S 7/354; G01S 7/414; C23G 3/00; G01S 13/88**

(25) En (26) En  
(21) 20200224.2 (22) 06.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2022

(54) • **RADARFÜLLSTANDSMESSER UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES REINIGUNGSPROZESSES UNTER VERWENDUNG DES RADARFÜLLSTANDSMESSERS**  
• **RADAR LEVEL GAUGE AND METHOD FOR DETECTING A CLEANING PROCESS USING THE RADAR LEVEL GAUGE**  
• **INDICATEUR DE NIVEAU PAR RADAR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN PROCÉDÉ DE NETTOYAGE UTILISANT L'INDICATEUR DE NIVEAU PAR RADAR**

(73) Rosemount Tank Radar AB, Box 150, 435

23 Mönlycke, SE  
(72) DELIN, Håkan, 585 93 LINKÖPING, SE  
ABRAHAMSSON, Pär, 586 63 LINKÖPING,  
SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

(51) **G01F 23/284** (11) **4 266 012 B1**  
**G01F 23/2962**

(52) **G01F 23/284; G01F 23/2962**  
(25) De (26) De  
(21) 22168889.8 (22) 19.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.10.2023

(54) • FÜLLSTANDMESSGERÄT MIT WÄHLBA-  
RER GÜTESTUFE EINER ÜBERWACHUNGS-  
FUNKTION

- LEVEL GAUGE WITH SELECTABLE QUALI-  
TY LEVEL OF A MONITORING FUNCTION
- APPAREIL DE MESURE DE NIVEAU DE  
REMPLE À DEGRÉ DE QUALITÉ  
D'UNE FONCTION DE SURVEILLANCE  
POUVANT ÊTRE SÉLECTIONNÉ

(73) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709  
Wolfach, DE

(72) HOFERER, Christian, 77652 Offenburg, DE  
HERRMANN, René, 77709 Oberwolfach, DE  
KAUFMANN, Manuel, 77791 Berghaupten,  
DE

GAISER, Martin, 72275 Alpirsbach, DE  
BENZ, Joachim, 77756 Hausach, DE

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof  
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

**G01F 23/284** → (51) **G01F 23/28**

**G01F 23/284** → (51) **H04B 17/29**

(51) **G01F 23/288** (11) **4 019 914 B1**  
**G01F 25/20**

(52) **G01F 23/2885; G01F 25/20**

(25) De (26) De  
(21) 20216541.1 (22) 22.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.06.2022

(54) • GRENZSCHALTER, SYSTEM UND VERFAH-  
REN

- LIMIT SWITCH, SYSTEM AND METHOD
- DÉTECTEUR DE NIVEAU, SYSTÈME ET PRO-  
CÉDÉ

(73) BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co.  
KG, Calmbacher Straße 22, 75323 Bad  
Wildbad, DE

(72) Daibenzelher, Tobias, 75217 Birkenfeld, DE  
Müller, Steffen, 75173 Pforzheim, DE

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30,  
70174 Stuttgart, DE

**G01F 23/292** → (51) **B67C 3/00**

**G01F 23/292** → (51) **G01N 9/36**

**G01F 23/2962** → (51) **G01F 23/284**

**G01F 23/2962** → (51) **H04B 17/29**

**G01F 23/32** → (51) **G01F 23/00**

**G01F 23/60** → (51) **C02F 1/68**

**G01F 25/20** → (51) **G01F 23/288**

(51) **G01G 11/00** (11) **4 047 329 B1**  
**G01G 23/01**

(52)

**G01G 11/003; G01G 23/01;**  
**G01G 11/006; G01G 23/012**

(25) De (26) De  
(21) 21158073.3 (22) 19.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 24.08.2022

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR  
ÜBERPRÜFUNG EINER WIEGEGENAUIG-  
KEIT EINER, IN EINE FÖRDERSTRECKE IN-  
TEGRIERTE, WAAGE WÄHREND DES LAU-  
FENDEN BETRIEBES

- METHOD AND DEVICE FOR CHECKING  
THE WEIGHING ACCURACY OF A SCALE  
INTEGRATED INTO A CONVEYOR TRACK  
DURING OPERATION
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE VÉRIFICA-  
TION DE LA PRÉCISION DE PESAGE D'UNE  
BALANCE INTÉGRÉE DANS UNE SECTION  
DE TRANSPORT LORS DU FONCTIONNE-  
MENT

(73) Primetals Technologies Austria GmbH,  
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT

(72) Hartl, Franz, 4720 Kallham, AT  
Rohrhofer, Andreas, 4070 Eferding, AT  
Kappacher-Winter, Yvonne, 4040 Linz, AT  
Dirnberger, Wolfgang, 3362 Oehling, AT  
Lehner, Manfred, 4040 Linz, AT  
Ulrich, Daniel, 4040 Linz, AT

(74) Metals@Linz, Primetals Technologies  
Austria GmbH Intellectual Property  
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,  
AT

(51) **G01G 19/393** (11) **4 137 785 B1**  
**G01G 19/393**

(25) Ja (26) En  
(21) 20931427.7 (22) 17.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.02.2023

(86) JP 2020/016897 17.04.2020  
(87) WO 2021/210167 2021/42 21.10.2021

(54) • TRICHTERBEFESTIGUNGSSTRUKTUR UND  
WIEGEGVORRICHTUNG DAMIT

- HOPPER ATTACHMENT STRUCTURE AND  
WEIGHING DEVICE COMPRISING SAME
- STRUCTURE DE FIXATION DE TRÉMIE ET  
DISPOSITIF DE PESÉE LA COMPRENANT

(73) Yamato Scale Co., Ltd., 5-22 Saenba-cho,  
Akashi-shi, Hyogo 673-0849, JP

(72) NAGAI, Takayuki, Akashi-shi, Hyogo 673-  
0849, JP

SHIMIZU, Ryo, Akashi-shi, Hyogo 673-0849,  
JP

SUEMICH, Ryo, Akashi-shi, Hyogo 673-  
0849, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,  
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-  
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

**G01G 23/01** → (51) **G01G 11/00**

(51) **G01H 9/00** (11) **4 067 840 B1**  
**G01N 29/44** **G01M 5/00**  
**G01M 7/00** **G01M 15/14**

(52) **G01M 7/00; G01H 9/00; G01H 17/00;**  
**G01M 5/0091; G01M 15/14;**  
**G01N 29/0654; G01N 29/14**

(25) En (26) En  
(21) 22165651.5 (22) 30.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.10.2022

(30) 30.03.2021 US 202117217427

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-  
ZIERUNG VON STRUKTURSCHWIN-  
GUNGSMODEN

- SYSTEM AND METHOD FOR STRUCTURAL  
VIBRATION MODE IDENTIFICATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION  
DE MODE DE VIBRATION STRUCTURALE

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,  
Farmington, CT 06032, US

(72) SURANA, Amit, Newington, 06111, US  
KOUSHIK, Sudarshan N., West Hartford,  
06117, US

HOMMA, Kenji, Glastonbury, 06033, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G01H 17/00** (11) **4 113 076 B1**  
**G01M 99/00** **G01N 29/12**  
**G01N 29/44** **G06N 99/00**  
**G10L 15/10** **G10L 25/48**

(52) **G01N 29/12; G01H 17/00;**  
**G01M 99/00; G01N 29/44;**  
**G06N 99/00; G10L 15/10; G10L 25/48**

(25) En (26) En  
(21) 22187629.5 (22) 31.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.01.2023

(30) 01.04.2016 JP 2016074401  
16.01.2017 JP 2017004933

(54) • TRAININGSGERÄT ZUR ERKENNUNG AN-  
OMALER GERÄUSCHE, SOWIE VERFAH-  
REN UND PROGRAMM DAFÜR

- ANOMALOUS SOUND DETECTION TRAIN-  
ING APPARATUS, AND METHODS AND  
PROGRAM FOR THE SAME
- APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT À LA DÉTEC-  
TION DE SONS ANORMAUX, AINSI QUE  
PROCÉDÉS ET PROGRAMME ASSOCIÉ

(73) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE  
CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) KOIZUMI, Yuma, Musashino-shi, 180-8585,  
JP

SAITO, Shoichiro, Musashino-shi, 180-8585,  
JP

UEMATSU, Hisashi, Musashino-shi, 180-  
8585, JP

NIWA, Kenta, Musashino-shi, 180-8585, JP

ITO, Hiroaki, Musashino-shi, 180-8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann  
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-  
Strasse 29, 80336 München, DE

(62) 17775582.4 / 3 438 623

**G01J 1/44** → (51) **G01D 21/00**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 230 977 B1**  
**G01J 3/10** **G01J 3/453**

(52) **G01J 3/0286; G01J 3/027;**  
**G01J 3/108; G01J 3/453;**  
**G01J 2003/4534**

(25) En (26) En  
(21) 23157627.3 (22) 20.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 23.08.2023

(30) 22.02.2022 JP 2022025629

(54) • INFRAROTSPEKTROMETER  
• INFRARED SPECTROMETER  
• SPECTROMÈTRE INFRAROUGE

(73) JASCO Corporation, 2967-5 Ishikawa-  
machi, Hachioji-shi Tokyo 192-8537, JP

(72) KATSUMATA, Tomohiro, Tokyo, 192-8537,  
JP

SUGIYAMA, Hiroshi, Tokyo, 192-8537, JP

(74) Henkel & Partner mbB,

Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,  
80333 München, DE

ZHOU, Yuanzhen, Kunming Yunnan  
650231, CN  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft  
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,  
40593 Düsseldorf, DE

BEYRER, Nicholas Edward, California  
94115, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
Quay, Dublin D02 PD39, IE

**G01J 3/10** → (51) **G01J 3/02**

**G01J 3/443** → (51) **G01N 21/85**

**G01J 3/453** → (51) **G01J 3/02**

**G01J 5/00** → (51) **G01J 5/02**

(51) **G01J 5/02** (11) **3 919 879 B1**  
**G01J 5/08** **G01J 5/52**  
**G01J 5/00**

(52) **G01J 5/0275; G01J 5/0025;**  
**G01J 5/025; G01J 5/07; G01J 5/53;**  
**G01J 2005/0077**

(25) En (26) En  
(21) 21177264.5 (22) 01.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.12.2021

(30) 01.06.2020 US 202063032850 P  
28.05.2021 US 202117333956

(54) • **TEMPERATURERFASSUNGSSYSTEME UND**  
**-VERFAHREN**  
• **TEMPERATURE SCREENING SYSTEMS AND**  
**METHODS**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CRIBLAGE DE**  
**TEMPÉRATURE**

(73) Welch Allyn, Inc., 4341 State Street Road,  
Skaneateles Falls, NY 13153-0220, US

(72) Lane, John A., Skaneateles Falls, NY 13153-  
0220, US

Suarez, Carlos, Skaneateles Falls, NY  
13153-0220, US

Douglas, Rachel K., Skaneateles Falls, NY  
13153-0220, US

Mullin, Matthew D., Skaneateles Falls, NY  
13153-0220, US

(74) Spencer, James Michael, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

**G01J 5/02** → (51) **G01J 5/08**

(51) **G01J 5/07** (11) **4 163 609 B1**  
**G02B 27/09** **G01J 5/20**  
**G01J 5/0806** **G01J 5/08**  
**G02B 3/06** **G02B 13/00**

(52) **G01J 5/07; G01J 5/0806; G01J 5/0879;**  
**G01J 5/20; G02B 3/06; G02B 13/008**

(25) Zh (26) En  
(21) 21923603.1 (22) 22.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 12.04.2023

(86) CN 2021/140303 22.12.2021

(87) WO 2023/024358 2023/09 02.03.2023

(30) 26.08.2021 CN 202110985819

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER**  
**TEMPERATUR EINES ZIGARETTENSTIFTES**  
**UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER**  
**TEMPERATUR EINES ZIGARETTENSTIFTES**  
• **CIGARETTE STICK TEMPERATURE DETEC-**  
**TION DEVICE AND CIGARETTE STICK TEM-**  
**PERATURE DETECTION METHOD**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TEMPÉRA-**  
**TURE DE TUBE DE CIGARETTE ET PROCÉ-**  
**DÉ DE DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DE**  
**TUBE DE CIGARETTE**

(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd,  
No. 367 Hongjin Road Wuhua District,  
Kunming, Yunnan 650231, CN

(72) LIU, Ze, Kunming Yunnan 650231, CN

(51) **G01J 5/08** (11) **3 999 826 B1**  
**G01J 5/20** **G01J 5/02**

(52) **G01J 5/20; G01J 5/024; G01J 5/0853;**  
**H04N 23/23**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20740687.7 (22) 11.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.05.2022

(86) FR 2020/050763 11.05.2020

(87) WO 2021/009421 2021/03 21.01.2021

(30) 16.07.2019 FR 1907993

(54) • **MIKROBOLOMETER MIT NIEDRIGER WÄR-**  
**MEKAPAZITÄT UND ZUEHÖRIGES HER-**  
**STELLUNGSVERFAHREN**  
• **LOW THERMAL CAPACITY MICRO-**  
**BOLOMETER AND ASSOCIATED MANU-**  
**FACTURING METHOD**  
• **MICRO-BOLOMÈTRE A FAIBLE CAPACITÉ**  
**THERMIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-**  
**TION ASSOCIÉ**

(73) LYNRED, Avenue de la Vauve, 91120  
Palaiseau, FR

(72) BOUDOU, Nicolas, 38100 GRENOBLE, FR

CORTIAL, Sébastien, 38360 SASSENAGE, FR

(74) Cabinet Laurent & Charras, Le  
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,  
69574 Dardilly Cedex, FR

**G01J 5/08** → (51) **G01J 5/02**

**G01J 5/08** → (51) **G01J 5/07**

**G01J 5/0806** → (51) **G01J 5/07**

**G01J 5/20** → (51) **G01J 5/07**

**G01J 5/20** → (51) **G01J 5/08**

**G01J 5/52** → (51) **G01J 5/02**

(51) **G01K 1/02** (11) **3 990 878 B1**  
**G01K 1/08** **H01H 13/705**

(52) **G01K 1/026; G01K 1/028; G01K 1/08;**  
**G01K 2207/06; H01H 13/705;**  
**H01H 2217/004; H01H 2221/002;**  
**H01H 2221/09; H01H 2223/004**

(25) En (26) En  
(21) 19935015.8 (22) 03.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 04.05.2022

(86) US 2019/064155 03.12.2019

(87) WO 2020/263310 2020/53 30.12.2020

(30) 28.06.2019 US 201962868625 P  
26.11.2019 US 201916696739

(54) • **TEMPERATURSONDENNABEN**  
• **TEMPERATURE PROBE HUBS**  
• **EMBASES DE SONDE DE TEMPÉRATURE**

(73) Weber-Stephen Products LLC, 1415 Roselle  
Road, Palatine IL 60067, US

(72) BHOGAL, Nikhil, San Francisco California  
94102, US

SCHMIDT, Mathias, Emeryville California  
94608, US

GLENNON, Kevin, Hoffman Estates Illinois  
60169, US

SCHILT, Angela, Mundelein Illinois 60060,  
US

MARTINEZ, Jose, Franklin Park Illinois  
60131, US

**G01K 1/024** → (51) **G06K 19/07**

**G01K 1/08** → (51) **G01K 1/02**

(51) **G01K 1/14** (11) **4 048 992 B1**  
**G01K 1/143** **G01K 7/18**

(52) **G01K 1/143; G01K 7/18**

(25) De (26) De  
(21) 20780655.5 (22) 24.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 31.08.2022

(86) EP 2020/076673 24.09.2020

(87) WO 2021/078463 2021/17 29.04.2021

(30) 25.10.2019 DE 102019128906

(54) • **VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINER VOR-**  
**RICHTUNG MIT EINEM TRÄGERELEMENT**  
• **METHOD FOR CONNECTING AN APPARA-**  
**TUS TO A CARRIER ELEMENT**  
• **PROCÉDÉ POUR RELIER UN DISPOSITIF À**  
**UN ÉLÉMENT SUPPORT**

(73) Innovative Sensor Technology IST AG,  
Steggrütstrasse 14, 9642 Ebnat-Kappel, CH

(72) KROGMANN, Florian, 8280 Kreuzlingen, CH

GROB, Patrik, 9204 Andwil, CH

ENGELI, Roman, 8730 Uznach, CH

BARB, Yannick, 9642 Ebnat-Kappel, CH

(74) Kratt-Stubenrauch, Kai Michael,  
Endress+Hauser Group Services  
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße  
6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01K 1/143** (11) **4 024 018 B1**  
**F28D 15/02** **G01K 1/18**  
**G01K 13/02**

(52) **G01K 1/18; G01K 1/143; G01K 13/02**

(25) En (26) En  
(21) 21210298.2 (22) 24.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.07.2022

(30) 31.12.2020 US 202017139194

(54) • **MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG EI-**  
**NER TEMPERATUR**  
• **MEASUREMENT DEVICE FOR MEASURING**  
**A TEMPERATURE**  
• **DISPOSITIF DE MESURE PERMETTANT DE**  
**MESURER UNE TEMPÉRATURE**

(73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG,  
Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE

(72) Barton, Shane, Charlotte, 28278, US

(74) Koslowski, Christine Adelheid,  
Endress+Hauser Group Services  
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße  
6, 79576 Weil am Rhein, DE

**G01K 1/143** → (51) **G01K 1/14**

**G01K 1/18** → (51) **G01K 1/143**

**G01K 7/00** → (51) **G06K 19/07**

**G01K 7/18** → (51) **G01K 1/14**

**G01K 7/32** → (51) **E21B 47/07**

**G01K 7/32** → (51) **G06K 19/07**

**G01K 7/42** → (51) **G01R 31/367**

**G01K 13/02** → (51) **G01K 1/143**

<b>G01L 1/00</b>	→ (51) <b>G01B 7/16</b>
<b>G01L 1/14</b>	→ (51) <b>G01P 15/125</b>
<b>G01L 1/18</b>	→ (51) <b>B81B 7/00</b>
<b>G01L 1/22</b>	→ (51) <b>G01B 7/16</b>
(51) <b>G01L 1/25</b>	(11) <b>4 155 703 B1</b> <b>G01N 23/205</b>
(52) <b>G01L 1/25; G01L 5/0047;</b> <b>G01N 23/2055; G01N 23/205;</b> <b>G01N 2223/3303; G01N 2223/607;</b> <b>Y02P 10/20</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 21818782.1 (22) 22.04.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.03.2023	
(86) JP 2021/016328 22.04.2021	
(87) WO 2021/246080 2021/49 09.12.2021	
(30) 02.06.2020 JP 2020096360	
(54) • <b>RESTSPANNUNGSMESSVERFAHREN</b> • <b>RESIDUAL STRESS MEASUREMENT</b> <b>METHOD</b> • <b>PROCÉDÉ DE MESURE DE CONTRAINTE</b> <b>RÉSIDUELLE</b>	
(73) <b>KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE</b> <b>STEEL, LTD.), 2-4, Wakinohama-Kaigandori</b> <b>2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-</b> <b>8585, JP</b>	
(72) <b>MATSUDA, Mariko, Takasago-shi, Hyogo</b> <b>676-8670, JP</b> <b>KABUTOMORI, Tatsuhiko, Takasago-shi,</b> <b>Hyogo 676-8670, JP</b> <b>TAKAMATSU, Hiroyuki, Kobe-shi, Hyogo</b> <b>651-2271, JP</b>	
(74) <b>Müller-Boré &amp; Partner Patentanwälte PartG</b> <b>mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639</b> <b>München, DE</b>	
<b>G01L 5/00</b>	→ (51) <b>B29C 64/00</b>
<b>G01L 5/00</b>	→ (51) <b>G01P 15/08</b>
(51) <b>G01L 13/02</b>	(11) <b>3 614 116 B1</b> <b>G01L 19/00 G01L 19/06</b>
(52) <b>G01L 19/0645; G01L 13/025;</b> <b>G01L 19/0046; G01L 19/0076</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19193204.5 (22) 22.08.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.02.2020	
(30) 22.08.2018 US 201816109425	
(54) • <b>DRUCKSENSOREN UND METHODEN ZUR</b> <b>HERSTELLUNG VON DRUCKSENSOREN</b> • <b>PRESSURE SENSORS AND METHODS OF</b> <b>MAKING PRESSURE SENSORS</b> • <b>CAPTEURS DE PRESSION ET PROCÉDÉS DE</b> <b>FABRICATION DE CAPTEURS DE PRESSION</b>	
(73) <b>ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300</b> <b>Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,</b> <b>US</b>	
(72) <b>SANDEN, Christopher, Bloomington, MN</b> <b>55420, US</b> <b>McTIGHE, James Joseph, Burnsville, MN</b> <b>55306, US</b>	
(74) <b>HUYNH, Cuong Tho, Eagan, MN 55123, US</b> <b>Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury</b> <b>Square, London EC4Y 8JD, GB</b>	
<b>G01L 19/00</b>	→ (51) <b>G01D 21/02</b>
<b>G01L 19/00</b>	→ (51) <b>G01L 13/02</b>

<b>G01L 19/06</b>	→ (51) <b>G01L 13/02</b>
<b>G01L 19/14</b>	→ (51) <b>G01D 21/02</b>
(51) <b>G01M 3/04</b>	(11) <b>3 982 099 B1</b> <b>F17D 5/02</b>
(52) <b>G01M 3/04; F17D 5/02</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21201174.6 (22) 06.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 13.04.2022	
(30) 06.10.2020 US 202017064301	
(54) • <b>TECHNOLOGIEN ZUR HERSTELLUNG EFFI-</b> <b>ZIENTER UNTERSUCHUNGSWEGE ZUR ER-</b> <b>KENNUNG VON GASLECKSTELLEN</b> • <b>TECHNOLOGIES FOR PRODUCING EFFI-</b> <b>CIENT INVESTIGATION ROUTES FOR IDEN-</b> <b>TIFYING GAS LEAK LOCATIONS</b> • <b>TECHNOLOGIES DE PRODUCTION D'ITI-</b> <b>NÉRAIRES D'INVESTIGATION EFFICACES</b> <b>POUR IDENTIFIER DES EMPLACEMENTS</b> <b>DE FUITE DE GAZ</b>	
(73) <b>ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400</b> <b>Baden, CH</b>	
(72) <b>LEEN, J. Brian, Sunnyvale, 94087, US</b> <b>BAER, Douglas S., Menlo Park, 94025, US</b> <b>GHIRALDINI, Jason, 94901, San Rafael, US</b> <b>KASPER, Susan, Monte Sereno, 95030, US</b>	
(74) <b>Zimmermann &amp; Partner Patentanwälte</b> <b>mbH, Postfach 330 920, 80069 München,</b> <b>DE</b>	
<b>G01M 3/22</b>	→ (51) <b>B01F 23/235</b>
<b>G01M 3/24</b>	→ (51) <b>G01N 29/14</b>
(51) <b>G01M 3/28</b>	(11) <b>3 568 684 B1</b> <b>G01M 3/32 A62C 5/02</b>
(52) <b>G01M 3/2853; A62C 5/02;</b> <b>A62C 99/0036</b>	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 18700157.3 (22) 10.01.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.11.2019	
(86) EP 2018/050555 10.01.2018	
(87) WO 2018/130566 2018/29 19.07.2018	
(30) 10.01.2017 FR 1750204	
(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR</b> <b>VERTEILUNG EINER MISCHUNG AUS EI-</b> <b>NER FLÜSSIGKEIT UND EINER ERSTEN</b> <b>FLÜSSIGKEIT</b> • <b>APPARATUS AND METHOD FOR SPREAD-</b> <b>ING A MIXTURE OF A LIQUID AND A FIRST</b> <b>FLUID</b> • <b>INSTALLATION ET PROCEDE DESTINES A</b> <b>REPANDRE LE MELANGE D'UN LIQUIDE ET</b> <b>D'UN PREMIER FLUIDE</b>	
(73) <b>Suez International, Tour CB21 16 Place de</b> <b>l'Iris, 92040 Paris La Défense Cedex, FR</b>	
(72) <b>ISSARTEL, Eric, 86210 Vouneuil-Sur-Vienne,</b> <b>FR</b>	
(74) <b>Fédit-Loriot, 22, rue du Général Foy, 75008</b> <b>Paris, FR</b>	
<b>G01M 3/32</b>	→ (51) <b>G01M 3/28</b>
<b>G01M 5/00</b>	→ (51) <b>B64C 13/16</b>
<b>G01M 5/00</b>	→ (51) <b>G01B 7/16</b>
<b>G01M 5/00</b>	→ (51) <b>G01H 9/00</b>
<b>G01M 7/00</b>	→ (51) <b>G01H 9/00</b>

<b>G01M 11/00</b>	→ (51) <b>G01N 21/21</b>
(51) <b>G01M 11/02</b>	(11) <b>4 202 397 B1</b> <b>G02B 7/00 G02B 7/02</b> <b>G02B 27/62 G03B 43/00</b> <b>G03B 13/32 G02B 27/00</b>
(52) <b>G01M 11/0264; G01M 11/0214;</b> <b>G01M 11/0292; G02B 7/003;</b> <b>G02B 7/025; G02B 27/62; G03B 43/00;</b> <b>G02B 27/0012; G03B 13/32</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22197707.7 (22) 26.09.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.06.2023	
(30) 22.12.2021 US 202163265927 P 22.12.2021 US 202163265929 P 30.03.2022 US 202217657351	
(54) • <b>AKTIV SELEKTIVE LINSEN FÜR KAMERAFO-</b> <b>KUSVERFAHREN</b> • <b>ACTIVELY SELECT LENSES FOR CAMERA</b> <b>FOCUS PROCESSES</b> • <b>LENTILLES À SÉLECTION ACTIVE POUR</b> <b>PROCÉDÉS DE MISE AU POINT DE CAMÉ-</b> <b>RA</b>	
(73) <b>Aptiv Technologies AG, Pestalozzstrasse 2,</b> <b>8200 Schaffhausen, CH</b>	
(72) <b>Murphy, Morgan Daniel, Kokomo, 46901-</b> <b>6903, US</b>	
(74) <b>Taylor, Ronald M., Greentown, 46936, US</b> <b>Manitz Finsterwald Patent- und</b> <b>Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-</b> <b>Greif-Strasse 1, 80336 München, DE</b>	
(51) <b>G01M 13/005</b>	(11) <b>4 030 161 B1</b> <b>G01M 13/005</b>
(52) <b>G01M 13/005</b>	
(25) De (26) De	
(21) 22000027.7 (22) 03.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2022	
(30) 23.04.2018 DE 102018003318	
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR</b> <b>ÜBERWACHUNG EINES WELLENDICHT-</b> <b>RINGS</b> • <b>METHOD AND DEVICE FOR MONITORING</b> <b>A SHAFT SEALING RING</b> • <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SUR-</b> <b>VEILLANCE D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ</b> <b>D'ARBRE</b>	
(73) <b>SEW-EURODRIVE GmbH &amp; Co. KG, Ernst-</b> <b>Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE</b>	
(72) <b>Hüttinger, Alexander, D-75245 Neulingen,</b> <b>DE</b> <b>Schütterle, Ingo, D-76646 Bruchsal, DE</b> <b>Wöpfermann, Markus, D-76307 Karlsbad,</b> <b>DE</b> <b>Weisenburger, Julia, D-76669 Bad</b> <b>Schönborn, DE</b>	
(62) 19717435.2 / 3 785 004	
<b>G01M 15/14</b>	→ (51) <b>G01H 9/00</b>
<b>G01M 17/007</b>	→ (51) <b>G01R 29/08</b>
<b>G01M 17/02</b>	→ (51) <b>G01N 19/02</b>
<b>G01M 99/00</b>	→ (51) <b>G01H 17/00</b>
<b>G01M 99/00</b>	→ (51) <b>G05B 23/02</b>
<b>G01N 1/02</b>	→ (51) <b>A61B 10/02</b>
<b>G01N 1/10</b>	→ (51) <b>B01L 3/02</b>
(51) <b>G01N 1/22</b>	(11) <b>3 788 342 B1</b> <b>B01D 45/12 B01L 3/00</b>

<p><b>C12M 1/26</b>      <b>G01N 1/24</b> (52) <b>G01N 1/2211; G01N 1/24;</b> B01D 45/12</p>	<p>• <b>MOUNTING PRESS AND CLOSING DEVICE FOR A MOUNTING PRESS</b> • <b>PRESSE D'ENROBAGE ET SYSTÈME DE FERMETURE POUR PRESSE D'ENROBAGE</b> (73) ATM Qness GmbH, Emil-Reinert-Str. 2, 57636 Mammelzen, DE (72) BONGARTZ, Jochen, 57629 Limbach, DE (74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE</p>	<p>(54) • <b>HAPTISCHE RÜCKMELDUNG ZUR KONFIGURATION VON MATERIALTESTSYSTEMEN</b> • <b>HAPTIC FEEDBACK FOR CONFIGURING MATERIALS TESTING SYSTEMS</b> • <b>RÉTROACTION HAPTIQUE POUR LA CONFIGURATION DE SYSTÈMES D'ESSAI DE MATÉRIAUX</b></p>
<p>(25) Fr (26) Fr (21) 19720672.5 (22) 03.05.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 10.03.2021</p>	<p><b>G01N 1/28</b> → (51) <b>A61B 10/02</b></p>	<p>(73) TA Instruments-Waters LLC, 159 Lukens Drive, New Castle, DE 19720-0311, US (72) DINGMANN, David L., Saint Paul, Minnesota 55116-1327, US</p>
<p>(86) EP 2019/061373 03.05.2019 (87) WO 2019/211436 2019/45 07.11.2019 (30) 04.05.2018 FR 1853904</p>	<p><b>G01N 1/28</b> → (51) <b>C12Q 1/24</b></p>	<p>(74) Forresters IP LLP, Skygården Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE</p>
<p>(54) • <b>VORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON PARTIKELN ODER MIKROORGANISMEN</b> • <b>APPARATUS FOR COLLECTING PARTICLES OR MICROORGANISMS</b> • <b>DISPOSITIF DE COLLECTE DE PARTICULES OU DE MICRO-ORGANISMES</b></p>	<p><b>G01N 1/28</b> → (51) <b>G01N 1/42</b></p>	<p><b>G01N 3/04</b> → (51) <b>A61K 31/10</b></p>
<p>(73) Bertin Technologies, 10 bis, Avenue Ampère Parc d'Activités du Pas du Lac, 78180 Montigny-le-Bretonneux, FR</p>	<p><b>G01N 1/28</b> → (51) <b>G01N 33/483</b></p>	<p><b>G01N 3/08</b> → (51) <b>G01N 19/02</b></p>
<p>(72) FOURNEL, Guillaume, 78000 Versailles, FR (74) DUAUCHELLE, Laure, 78220 Viroflay, FR</p>	<p><b>G01N 1/30</b> → (51) <b>A61K 35/52</b></p>	<p><b>G01N 3/22</b> → (51) <b>G01N 33/44</b></p>
<p>(74) Hautier IP, 20, rue de la Liberté, 06000 Nice, FR</p>	<p><b>G01N 1/30</b> → (51) <b>C12Q 1/24</b></p>	<p><b>G01N 5/02</b> → (51) <b>B81B 7/00</b></p>
<p><b>G01N 1/22</b> → (51) <b>C12M 1/34</b></p>	<p><b>G01N 1/30</b> → (51) <b>G01N 33/483</b></p>	<p>(51) <b>G01N 9/36</b> (11) <b>3 924 715 B1</b> <b>G01F 23/292</b></p>
<p><b>G01N 1/24</b> → (51) <b>G01N 1/22</b></p>	<p><b>G01N 1/31</b> → (51) <b>G01N 33/483</b></p>	<p>(52) <b>G01N 9/36; G01F 23/292;</b> <b>G01F 23/804</b></p>
<p><b>G01N 1/28</b> (11) <b>3 619 515 B1</b> <b>B29C 43/56</b>      <b>G01N 1/36</b> <b>B29C 43/36</b></p>	<p><b>G01N 1/36</b> → (51) <b>G01N 1/28</b></p>	<p>(25) En (26) En (21) 20703496.8 (22) 13.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(51) <b>G01N 1/28</b> (11) <b>3 619 515 B1</b> <b>B29C 43/56</b>      <b>G01N 1/36</b> <b>B29C 43/36</b></p>	<p>(51) <b>G01N 1/42</b> (11) <b>4 067 860 B1</b> <b>G01N 1/28</b></p>	<p>(43) 22.12.2021 (86) EP 2020/053744 13.02.2020 (87) WO 2020/165336 2020/34 20.08.2020 (30) 14.02.2019 EP 19157284</p>
<p>(52) <b>G01N 1/286; B29C 43/36;</b> <b>B29C 43/56; G01N 1/36;</b> <b>B29C 2043/565</b></p>	<p>(52) <b>G01N 1/42; G01N 1/2813</b></p>	<p>(54) • <b>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER SCHÜTT- UND/ODER STAMPFDICHTE SOWIE VON PACKUNGSDYNAMIK</b> • <b>DEVICE AND METHOD FOR MEASURING BULK AND/OR TAPPED DENSITY, AS WELL AS PACKING DYNAMICS</b> • <b>DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE DENSITÉ EN VRAC ET/OU TASSÉE, AINSI QUE DE LA DYNAMIQUE DE TASSEMENT</b></p>
<p>(25) De (26) De (21) 18710861.8 (22) 12.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21166358.8 (22) 31.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(73) Granutools, Rue Jean Lambert Defrêne 107, 4340 Awans, BE (72) LUMAY, Geoffroy, Paul, Eric, 4051 Vaux-sous-chèvremont, BE FRANCQUI, Philippe, 1030 Bruxelles, BE PIRARD, Simon, Jean, Ghislain, 4140 Sprimont, BE</p>
<p>(43) 11.03.2020 (86) EP 2018/056037 12.03.2018 (87) WO 2018/202342 2018/45 08.11.2018 (30) 05.05.2017 DE 102017109677</p>	<p>(43) 05.10.2022 (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KRYOGENEN PROBE MIT VERBESSERTEN KÜHLEIGENSCHAFTEN</b> • <b>METHOD OF PREPARING A CRYOGENIC SAMPLE WITH IMPROVED COOLING CHARACTERISTICS</b> • <b>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN ÉCHANTILLON CRYOGÉNIQUE PRÉSENTANT DES CARACTÉRISTIQUES DE REFROIDISSEMENT AMÉLIORÉES</b></p>	<p>(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE</p>
<p>(54) • <b>EINBETTPRESSE, ABSAUGENRICHTUNG FÜR EINE EINBETTPRESSE UND MODULARES EINBETTPRESSSENSYSTEM</b> • <b>MOUNTING PRESS, ASPIRATION DEVICE FOR A MOUNTING PRESS, AND MODULAR MOUNTING PRESS SYSTEM</b> • <b>PRESSE D'ENROBAGE, DISPOSITIF D'ASPIRATION POUR PRESSE D'ENROBAGE ET SYSTÈME DE PRESSE D'ENROBAGE MODULAIRE</b></p>	<p>(73) FEI Company, 5350 NE Dawson Creek Drive, Hillsboro, OR 97124-5793, US (72) Kuijper, Maarten, 5602 BS Eindhoven, NL Remigy, Hervé, 5602 BS Eindhoven, NL Van den Bogaard, Ron, 5602 BS Eindhoven, NL Koh, Adrian, 5602 BS Eindhoven, NL Spee, Ivanka, 5602 BS Eindhoven, NL Hazenberg, John, 5602 BS Eindhoven, NL Van der Does, Marius, 5602 BS Eindhoven, NL</p>	<p>(73) Granutools, Rue Jean Lambert Defrêne 107, 4340 Awans, BE (72) LUMAY, Geoffroy, Paul, Eric, 4051 Vaux-sous-chèvremont, BE FRANCQUI, Philippe, 1030 Bruxelles, BE PIRARD, Simon, Jean, Ghislain, 4140 Sprimont, BE</p>
<p>(73) ATM Qness GmbH, Emil-Reinert-Str. 2, 57636 Mammelzen, DE (72) BONGARTZ, Jochen, 57629 Limbach, DE (74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE</p>	<p>(74) Janssen, Francis-Paul, FEI Company Patent Department P.O.Box 1745, 5602 BS Eindhoven, NL</p>	<p><b>G01N 11/10</b> → (51) <b>G01N 3/04</b></p>
<p>(60) 24179899.0 / 4 403 328</p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 11/14</b> → (51) <b>G01N 33/44</b></p>
<p>(51) <b>G01N 1/28</b> (11) <b>3 619 516 B1</b> <b>B29C 43/56</b>      <b>B29C 43/02</b></p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/00</b> → (51) <b>G01N 27/74</b></p>
<p>(52) <b>G01N 1/286; B29C 43/02;</b> <b>B29C 43/56</b></p>	<p>(51) <b>G01N 3/04</b> (11) <b>4 185 854 B1</b> <b>G01N 11/10</b></p>	<p><b>G01N 15/00</b> → (51) <b>G01N 33/483</b></p>
<p>(25) De (26) De (21) 18718695.2 (22) 12.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 21742995.0 (22) 24.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>G01N 15/02</b> → (51) <b>C12M 1/34</b></p>
<p>(43) 11.03.2020 (86) EP 2018/056038 12.03.2018 (87) WO 2018/202343 2018/45 08.11.2018 (30) 05.05.2017 DE 102017109676</p>	<p>(43) 31.05.2023 (86) US 2021/038790 24.06.2021 (87) WO 2022/020055 2022/04 27.01.2022 (30) 24.07.2020 US 202063055978 P</p>	<p><b>G01N 15/02</b> → (51) <b>F01D 21/00</b></p>
<p>(54) • <b>EINBETTPRESSE UND VERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR EINE EINBETTPRESSE</b></p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/0227</b> → (51) <b>G01N 29/06</b></p>
<p>(25) De (26) De (21) 18718695.2 (22) 12.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/06</b> → (51) <b>B81B 7/00</b></p>
<p>(43) 11.03.2020 (86) EP 2018/056038 12.03.2018 (87) WO 2018/202343 2018/45 08.11.2018 (30) 05.05.2017 DE 102017109676</p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/06</b> → (51) <b>G01N 33/483</b></p>
<p>(54) • <b>EINBETTPRESSE UND VERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR EINE EINBETTPRESSE</b></p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/10</b> → (51) <b>G01N 27/74</b></p>
<p>(54) • <b>EINBETTPRESSE UND VERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR EINE EINBETTPRESSE</b></p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/10</b> → (51) <b>G01N 33/49</b></p>
<p>(54) • <b>EINBETTPRESSE UND VERSCHLUSSEINRICHTUNG FÜR EINE EINBETTPRESSE</b></p>	<p><b>G01N 1/42</b> → (51) <b>F25D 3/08</b></p>	<p><b>G01N 15/10</b> → (51) <b>G01N 35/00</b></p>



<b>G01N 15/14</b>	→ (51) <b>G01N 27/74</b>
<b>G01N 15/14</b>	→ (51) <b>G01N 29/06</b>
<b>G01N 15/14</b>	→ (51) <b>G01N 33/483</b>
<b>G01N 15/14</b>	→ (51) <b>G01N 35/00</b>
<b>G01N 15/1433</b>	→ (51) <b>G01N 33/49</b>
<b>G01N 17/00</b>	→ (51) <b>G01N 33/00</b>
<b>G01N 19/00</b>	→ (51) <b>G01N 33/44</b>

- (51) **G01N 19/02** (11) **4 099 000 B1**  
**G01M 17/02** **G01N 3/08**  
**G01N 33/44**
- (52) **G01N 19/02; G01M 17/02;**  
**G01N 3/08; G01N 33/445;**  
G01N 2203/0075; G01N 2203/0092;  
G01N 2203/0216
- (25) En (26) En  
(21) 22175561.4 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (30) 04.06.2021 JP 2021094153
- (54) • **VERFAHREN ZUM BEWERTEN DES REIB-**  
**VERHÄLTNISSSES EINER KAUTSCHUK-ZU-**  
**SAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGS-**  
**VERFAHREN FÜR REIFEN**  
• **METHODS FOR EVALUATING FRICTION**  
**PERFORMANCE OF RUBBER COMPOSI-**  
**TION AND MANUFACTURING METHOD**  
**FOR TIRE**  
• **PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE PERFOR-**  
**MANCE DE FRICTION D'UNE COMPOSI-**  
**TION DE CAOUTCHOUC ET PROCÉDÉ DE**  
**FABRICATION D'UN PNEU**
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,  
Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku,  
Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
- (72) MUKAI, Shoichi, Kobe-shi, Hyogo-ken, 651-  
0072, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

<b>G01N 21/00</b>	→ (51) <b>B01L 3/02</b>
<b>G01N 21/17</b>	→ (51) <b>F25B 21/02</b>

- (51) **G01N 21/21** (11) **3 729 056 B1**  
**G01N 21/90** **G01B 11/24**  
**G01M 11/00** **G01N 21/88**
- (52) **G01N 21/21; B07C 5/3408;**  
**G01N 21/8806; G01N 21/90;**  
G01N 2021/216; G01N 2021/845;  
G01N 2021/8816; G01N 2021/8845;  
G01N 2021/8848
- (25) De (26) De  
(21) 18781994.1 (22) 25.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) EP 2018/075849 25.09.2018
- (87) WO 2019/120654 2019/26 27.06.2019
- (30) 20.12.2017 DE 102017223347
- (54) • **DURCHLICHTINSPEKTIONS- VORRICH-**  
**TUNG UND DURCHLICHTINSPEKTIONS-**  
**VERFAHREN ZUR SEITENWANDINSPEKTI-**  
**ON VON BEHÄLTERN**  
• **TRANSMITTED LIGHT INSPECTION APPA-**  
**RATUS AND TRANSMITTED LIGHT INSP-**  
**ECTION METHOD FOR SIDEWALL INSP-**  
**ECTION OF CONTAINERS**

- **APPAREIL D'INSPECTION A LUMIÈRE**  
**TRANSMISE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION A**  
**LUMIÈRE TRANSMISE POUR L'INSP-**  
**ECTION DES PAROIS LATÉRALES DE RÉCI-**  
**PIENTS**
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE
- (72) KWIRANDT, Rainer, 93073 Neutraubling,  
DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

<b>G01N 21/21</b>	→ (51) <b>D04H 1/728</b>
-------------------	--------------------------

- (51) **G01N 21/25** (11) **3 679 354 B1**  
**G01N 21/552** **G01N 21/78**  
**G01N 33/543** **B01L 3/00**  
**G01N 21/64** **G01N 21/65**  
**B82Y 30/00**
- (52) **G01N 21/554; B01L 3/5085;**  
**G01N 21/253; G01N 21/78;**  
**G01N 33/54366; B01L 2200/026;**  
**B01L 2200/0647; B01L 2200/141;**  
**B01L 2300/044; B01L 2300/0636;**  
**B01L 2300/0829; B01L 2300/0893;**  
**B01L 2300/0896; B82Y 30/00;**  
**G01N 21/648; G01N 21/658**
- (25) En (26) En  
(21) 18854207.0 (22) 07.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) US 2018/049883 07.09.2018
- (87) WO 2019/051181 2019/11 14.03.2019
- (30) 08.09.2017 US 201762556186 P
- (54) • **NANOSENSORVERFAHREN UND VOR-**  
**RICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG VON**  
**ANALYTEN**  
• **NANOSENSOR METHODS AND APPARA-**  
**TUSES FOR DETERMINATION OF ANA-**  
**LYTES**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREILS À BASE DE NA-**  
**NOCAPTEURS POUR LA DÉTERMINATION**  
**D'ANALYTES**
- (73) President And Fellows Of Harvard College,  
17 Quincy Street, Cambridge,  
Massachusetts 02138, US
- (72) QUAN, Qimin, Somerville MA 02145, US  
LIANG, Feng, Quincy MA 02169, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

- (51) **G01N 21/25** (11) **4 367 503 B1**  
**G01N 21/3563** **G01N 33/02**  
**A47J 31/42** **A47J 31/52**  
**G01N 21/47** **G01N 21/84**  
**A23F 5/24** **G01J 3/42**
- (52) **G01N 21/3563; A47J 31/42;**  
**A47J 31/525; G01N 21/251;**  
**G01N 33/02; A23F 5/24;**  
**G01J 2003/421; G01N 21/4785;**  
**G01N 2021/4709; G01N 2021/4735;**  
**G01N 2021/4769; G01N 2021/8466**
- (25) En (26) En  
(21) 22854409.4 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 15.05.2024
- (86) EP 2022/084863 07.12.2022
- (87) WO 2023/110595 2023/25 22.06.2023
- (30) 14.12.2021 EP 21214484

- (54) • **SYSTEM ZUR ANALYSE VON KAFFEEBOH-**  
**NEN, KAFFEEMASCHINE MIT KAFFEEBOH-**  
**NENANALYSE UND KAFFEEMAHLSYSTEM**  
**MIT KAFFEEBOHNENANALYSE**  
• **SYSTEM FOR ANALYZING COFFEE BEANS,**  
**COFFEE MACHINE WITH COFFEE BEAN**  
**ANALYSIS AND COFFEE GRINDING SYS-**  
**TEM WITH COFFEE BEAN ANALYSIS**  
• **SYSTÈME D'ANALYSE DE GRAINS DE CAFÉ,**  
**MACHINE À CAFÉ AVEC ANALYSE DE**  
**GRAINS DE CAFÉ ET SYSTÈME DE MOU-**  
**LURE DE CAFÉ AVEC ANALYSE DE GRAINS**  
**DE CAFÉ**
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus  
52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SINNEMA, Anke Gerda, 5656 AE Eindhoven,  
NL  
SIETZEMA, Ben, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,  
Philips Domestic Appliances IP Department  
High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven,  
NL
- (51) **G01N 21/27** (11) **3 953 681 B1**  
**G01N 21/64** **G01N 27/416**  
**G01N 27/447** **G01N 33/487**  
**B01L 3/00**
- (52) **G01N 21/274; B01L 3/502715;**  
**G01N 21/6428; G01N 27/44721;**  
**B01L 3/5085; B01L 2200/0652;**  
**B01L 2300/0816; B01L 2400/0424;**  
**G01N 2201/127**
- (25) En (26) En  
(21) 20722778.6 (22) 03.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) US 2020/026597 03.04.2020
- (87) WO 2020/210124 2020/42 15.10.2020
- (30) 11.04.2019 US 201916382028
- (54) • **LASERINTENSITÄTSKALIBRIERUNG**  
• **LASER INTENSITY CALIBRATION**  
• **ÉTALONNAGE D'INTENSITÉ DE LASER**
- (73) Revvity Health Sciences, Inc., 940 Winter  
Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) MILLER, Erik, Waltham, Massachusetts  
02451, US  
PENG, Zhiyong, Waltham, Massachusetts  
02451, US  
WHITE, James, Waltham, Massachusetts  
02451, US
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

<b>G01N 21/35</b>	→ (51) <b>A61B 10/00</b>
-------------------	--------------------------

- (51) **G01N 21/3504** (11) **3 676 597 B1**  
**G01N 21/17** **G01N 21/35**  
**G01M 3/38**
- (52) **G01N 21/3504; G01M 3/002;**  
**G01M 3/38; G01N 2021/1765;**  
**G01N 2021/1772; G01N 2021/1795;**  
**G01N 2021/3513; G01N 2201/0221;**  
**G01N 2201/0231; G01N 2201/0612;**  
**G01N 2201/0616; G01N 2201/06186;**  
**G01N 2201/0686; G01N 2201/0696**
- (25) En (26) En  
(21) 18792535.9 (22) 09.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (86) IB 2018/057808 09.10.2018
- (87) WO 2019/073377 2019/16 18.04.2019
- (30) 09.10.2017 GB 201716534
- (54) • **GASDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAH-**  
**REN**  
• **A GAS DETECTION SYSTEM AND METHOD**

- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE GAZ*
- (73) CSIR, CSIR Campus Meiring Naude Road Brummeria, 0184 Johannesburg, ZA  
 (72) COX, Ettienne, Brummeria 0184, Pretoria, ZA  
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**G01N 21/3563** → (51) **G01N 21/25**

**G01N 21/3577** → (51) **G01N 21/552**

- (51) **G01N 21/37** (11) **4 191 231 B1**  
**G01N 21/53**
- (52) **G01N 21/37; G01N 21/534**
- (25) En (26) En  
 (21) 22216940.1 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023  
 (30) 15.04.2019 EP 19169282
- (54) • *TEILCHENSSENSOR*  
 • *PARTICLE SENSOR*  
 • *CAPTEUR DE PARTICULES*
- (73) WoePal UG, Grabenstr. 13, 54311 Trierweiler-Sirzenich, DE  
 (72) PALZER, Stefan, 54311 Trierweiler-Sirzenich, DE  
 (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE  
 (62) 19208330.1 / 3 726 200

- (51) **G01N 21/47** (11) **3 598 107 B1**  
**G01N 33/53** **G01N 33/58**
- (52) **G01N 33/587; G01N 33/5306; G01N 21/47**
- (25) Ko (26) En  
 (21) 18753738.6 (22) 14.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.01.2020  
 (86) KR 2018/001956 14.02.2018  
 (87) WO 2018/151542 2018/34 23.08.2018  
 (30) 16.02.2017 KR 20170021136
- (54) • *DETEKTIONSVERFAHREN FÜR EINEN ZIELANALYTEN MIT EINER GOLDNANOSONDE DURCH ÜBERZÜCHTUNG VON KUPFERKRISTALL*  
 • *DETECTION METHOD OF TARGET ANALYTE USING GOLD NANOPROBE THROUGH OVERGROWTH OF COPPER CRYSTAL*  
 • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANALYTE CIBLE À L'AIDE D'UNE NANOSONDE EN OR PAR SURCROISSANCE D'UN CRISTAL DE CUIVRE*
- (73) Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR  
 Korea Food & Drug Administration, 187 Osongsaengmyeong 2(i)-ro Osong-eup, Heongdeok-gu, Cheongju-si 363-700, KR  
 (72) NAM, Jwa-Min, Seoul 08826, KR  
 KO, Gwangpyo, Seoul 08826, KR  
 KIM, Jae-Ho, Seoul 08826, KR  
 PARK, Jeong-Eun, Seoul 08826, KR  
 LIN, Mouhong, Seoul 08826, KR  
 JOO, In Sun, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28159, KR  
 LEE, Jeong Su, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28159, KR  
 (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte, Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G01N 21/47** (11) **4 036 558 B1**

- G01N 21/51** **G01N 21/53**  
**G01N 21/85** **G01N 33/18**
- (52) **G01N 21/53; G01N 21/474; G01N 21/51; G01N 21/8507; G01N 33/18; G01N 2021/4709; G01N 2021/4769**
- (25) De (26) De  
 (21) 21154707.0 (22) 02.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (54) • *STREULICHTSENSOR UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
 • *SCATTERED LIGHT SENSOR AND METHOD FOR MANUFACTURING IT*  
 • *CAPTEUR DE LUMIÈRE DIFFUSE ET PROCÉDÉ DE SA FABRICATION*
- (73) Exner & Tottewitz Besitz GBR, Carl-Metz-Strasse 26, 76275 Ettlingen, DE  
 (72) EXNER, Detlef, 71297 Mönshheim, DE  
 TOTTEWITZ, Michael, 76646 Bruchsal, DE  
 (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

**G01N 21/47** → (51) **A61B 5/00**

**G01N 21/51** → (51) **G01N 21/47**

**G01N 21/53** → (51) **G01N 21/37**

**G01N 21/53** → (51) **G01N 21/47**

- (51) **G01N 21/552** (11) **3 791 163 B1**  
**G01N 21/3577** **A23N 1/00**  
**G01N 21/31**
- (52) **G01N 21/3577; A23N 1/00; G01N 21/552; G01N 2021/3137**
- (25) En (26) En  
 (21) 19720898.6 (22) 05.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021  
 (86) EP 2019/061473 05.05.2019  
 (87) WO 2019/215057 2019/46 14.11.2019  
 (30) 08.05.2018 EP 18171242
- (54) • *EIN KÜCHENGERÄT, DAS EIN LEBENSMITTELVERARBEITUNGSGERÄT ODER EIN LEBENSMITTELLAGERGERÄT UMFASST*  
 • *A KITCHEN DEVICE COMPRISING A FOOD PROCESSING DEVICE OR FOOD STORAGE DEVICE*  
 • *APPAREIL DE CUISINE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE TRANSFORMATION DES ALIMENTS OU UN DISPOSITIF DE STOCKAGE DES ALIMENTS*
- (73) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (72) MAIER, Dieter, Johann, 5656 AE Eindhoven, NL  
 LEITNER, Raimund, 5656 AE Eindhoven, NL  
 PULKO, Jozef, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Vollering, Stefanus Franciscus Maria, Philips Domestic Appliances IP Department High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL

**G01N 21/552** → (51) **G01N 21/25**

**G01N 21/62** → (51) **C21D 8/12**

**G01N 21/62** → (51) **F01D 21/00**

- (51) **G01N 21/63** (11) **4 249 895 B1**
- (52) **G01N 21/636; G01N 2201/0697**
- (25) En (26) En  
 (21) 23160960.3 (22) 09.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023  
 (30) 23.03.2022 JP 2022046446
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER ZEITANTWORT*  
 • *TIME RESPONSE MEASUREMENT APPARATUS AND TIME RESPONSE MEASUREMENT METHOD*  
 • *APPAREIL DE MESURE DE RÉPONSE TEMPORELLE ET PROCÉDÉ DE MESURE DE RÉPONSE TEMPORELLE*
- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP  
 (72) Takahashi, Hisanari, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP  
 Watanabe, Koyo, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP  
 Satozono, Hiroshi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP  
 Shigematsu, Kyohei, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP  
 Inoue, Takashi, Hamamatsu-shi, Shizuoka, JP  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G01N 21/64** (11) **4 078 150 B1**  
**G01N 33/52**

(52) **G01N 21/648; G01N 21/645; G01N 33/52**

- (25) En (26) En  
 (21) 20838219.2 (22) 18.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
 (86) GB 2020/053293 18.12.2020  
 (87) WO 2021/123812 2021/25 24.06.2021  
 (30) 19.12.2019 GB 201918912
- (54) • *SYSTEM UMFASSEND EINE VORRICHTUNG UND EINE KARTUSCHE ZUR ASSAY-MESSUNG*  
 • *SYSTEM COMPRISING AN APPARATUS AND A CARTRIDGE FOR ASSAY MEASUREMENT*  
 • *SYSTÈME COMPRENANT UN DISPOSITIF ET UNE CARTOUCHE POUR LA MESURE DE DOSAGE*
- (73) Vidya Holdings Ltd, Unit 4 Holford Yard Bevin Way, London WC1X 9HD, GB  
 (72) VAN WORKUM, Stefan Leo, London WC1X 9HD, GB  
 TUREK, Vladimir Alexander, London WC1X 9HD, GB  
 DORRESTIJN, Marko, London WC1X 9HD, GB  
 KLUG, David R., London WC1X 9HD, GB  
 (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB

**G01N 21/64** → (51) **A61K 31/10**

**G01N 21/64** → (51) **G01N 21/27**

**G01N 21/67** → (51) **G01N 21/85**

**G01N 21/69** → (51) **G01N 21/85**

**G01N 21/77** → (51) **G01N 33/483**

**G01N 21/78** → (51) **G01N 21/25**

**G01N 21/84** → (51) **F25B 21/02**

(51) **G01N 21/85** (11) **3 650 841 B1**

**G01N 21/69**      **G01J 3/443**  
**G01N 21/67**  
(52) **G01N 21/67; G01J 3/443;**  
**G01N 21/69; G01N 21/8507;**  
**G01N 2021/695**  
(25) Ru                      (26) En  
(21) 18828897.1              (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.05.2020  
(86) RU 2018/000433 29.06.2018  
(87) WO 2019/009765 2019/02 10.01.2019  
(30) 05.07.2017 RU 2017123732  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**SPEKTRALANALYSE EINER CHEMISCHEN**  
**ZUSAMMENSETZUNG VON METALL-**  
**SCHMELZEN**  
• **METHOD AND DEVICE FOR THE SPEC-**  
**TRAL ANALYSIS OF A CHEMICAL COMPO-**  
**SITION OF MOLTEN METALS**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ANA-**  
**LYSE SPECTRALE DE LA COMPOSITION**  
**CHIMIQUE DE MÉTAUX EN FUSION**  
(73) Zabrodin, Aleksandr Nikolaevich,  
Oktyabrskiy prospekt 49 Kv. 104  
Vologodskaya Oblast, G. Cherepovets  
162609, RU  
Zabrodin, Sergei Aleksandrovich, Ul.  
Torzhkovskaya 1 K. 2 Kv. 160, St.Petersburg  
197342, RU  
(72) Zabrodin, Aleksandr Nikolaevich, G.  
Cherepovets 162609, RU  
Zabrodin, Sergei Aleksandrovich,  
St.Petersburg 197342, RU  
(74) Lapienis, Juozas, MSP Europe UAB 21-92  
Seimyniskiu Str., 09236 Vilnius, LT

---

**G01N 21/85** → (51) **G01N 21/47**

---

**G01N 21/88** → (51) **G01N 21/89**

---

**G01N 21/88** → (51) **G02B 21/00**

---

(51) **G01N 21/89** (11) **3 465 171 B1**  
**G01N 21/88**  
(52) **G01N 21/8901; G01N 2021/8822;**  
**G01N 2021/8905**  
(25) En                      (26) En  
(21) 17729014.5              (22) 29.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.04.2019  
(86) EP 2017/025149 29.05.2017  
(87) WO 2017/207115 2017/49 07.12.2017  
(30) 30.05.2016 EP 16172026  
(54) • **OBERFLÄCHENINSPEKTIONSSYSTEM UND**  
**INSPEKTIONSVERFAHREN**  
• **SURFACE INSPECTION SYSTEM AND IN-**  
**SPECTION METHOD**  
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE SURFACE ET**  
**PROCÉDÉ D'INSPECTION**  
(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031  
Mex, CH  
(72) RICHARD, Matthieu, 25160 Remoray, FR  
PILLOUD, Francis, 1815 Clarens, CH  
(74) Hasler, David, Bobst Mex SA Intellectual  
Property Case postale, 1001 Lausanne, CH

---

**G01N 21/898** → (51) **D04H 1/728**

---

**G01N 21/90** → (51) **G01N 21/21**

---

(51) **G01N 21/91** (11) **4 063 837 B1**  
**G01N 21/954**      **F01D 21/00**  
**G02B 23/24**      **F01D 5/00**  
**F01D 25/28**  
(52) **F01D 5/005; F01D 25/285;**

**G01N 21/91; G01N 21/954;**  
**G02B 23/2476; F05D 2260/80;**  
**G02B 23/2469**  
(25) Fr                      (26) Fr  
(21) 22174590.4              (22) 28.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.09.2022  
(30) 28.02.2011 FR 1151616  
15.03.2011 FR 1152123  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR ENDOSKOPISCHEN**  
**FEHLERSUCHE AN BAUTEILEN**  
• **DEVICE FOR SEARCHING FOR DEFECTS ON**  
**PARTS BY ENDOSCOPY**  
• **DISPOSITIF DE RECHERCHE DE DEFAUTS**  
**SUR DES PIÈCES PAR ENDOSCOPIE**  
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard  
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR  
(72) BOUSQUET, Sadia, 77550 MOISSY  
CRAMAYEL, FR  
CENDRIER, Pascal, 77550 MOISSY  
CRAMAYEL CEDEX, FR  
LEMOAL, Jean-Claude, 77550 MOISSY  
CRAMAYEL CEDEX, FR  
ROVEGNO, Jean, 13600 LA CIOTAT, FR  
(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,  
66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009  
Paris, FR  
(62) 12711949.3 / 2 681 537

---

(51) **G01N 21/954** (11) **3 329 262 B1**  
**G06F 3/041**  
(52) **G01N 21/954; G06F 3/0416;**  
**H04N 23/62; H04N 23/667**  
(25) En                      (26) En  
(21) 16744944.6              (22) 22.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.06.2018  
(86) US 2016/038638 22.06.2016  
(87) WO 2017/019207 2017/05 02.02.2017  
(30) 28.07.2015 US 201514811642  
(54) • **STEUERUNG VON ZERSTÖRUNGSFREIEN**  
**PRÜFVORRICHTUNGEN**  
• **CONTROL OF NON-DESTRUCTIVE TEST-**  
**ING DEVICES**  
• **COMMANDE DE DISPOSITIFS DE TESTS**  
**NON DESTRUCTIFS**  
(73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine  
Westfield, Houston, TX 77073, US  
(72) COOMBS, Kevin, Andrew, Skaneateles, NY  
13152, US  
WARD, Thomas, C., Skaneateles, NY 13152,  
US  
STANCATO, Melissa, Rose, Skaneateles, NY  
13152, US  
STANCATO, Nicholas, Anthony,  
Skaneateles, NY 13152, US  
WACLAWSKI, Joseph, John, Skaneateles, NY  
13152, US  
(74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

---

**G01N 21/954** → (51) **B29C 48/92**

---

**G01N 21/954** → (51) **G01B 11/12**

---

**G01N 21/954** → (51) **G01N 21/91**

---

**G01N 21/956** → (51) **G02B 21/00**

---

(51) **G01N 23/046** (11) **3 968 013 B1**  
**G01S 13/89**  
(52) **G01N 23/046; G01S 13/89**  
(25) En                      (26) En  
(21) 20196238.8              (22) 15.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.03.2022  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER-**  
**ZUGUNG EINES BILDES EINES BEOBACH-**  
**TETEN OBJEKTS UND SYSTEM ZUR BILD-**  
**GEBUNG EINES OBJEKTS**  
• **AN APPARATUS AND A METHOD FOR**  
**GENERATING AN IMAGE OF AN OB-**  
**SERVED OBJECT AND A SYSTEM FOR**  
**IMAGING AN OBJECT**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER**  
**UNE IMAGE D'UN OBJET OBSERVÉ ET SYS-**  
**TÈME D'IMAGERIE D'UN OBJET**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastr.  
27c, 80686 München, DE  
(72) HERSCHEL, Reinhold, 53343 Wachtberg, DE  
MOSER, Stefan, 79104 Freiburg, DE  
HEUSINGER, Victoria, 79104 Freiburg, DE  
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

---

(51) **G01N 23/06** (11) **3 922 986 B1**  
**G01N 33/28**  
(52) **G01N 33/2823; G01N 23/06**  
(25) De                      (26) De  
(21) 20179370.0              (22) 10.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.12.2021  
(54) • **VERFAHREN ZUM MESSEN VON ZÄHLRA-**  
**TEN ODER VON DEN ZÄHLRATEN ABHÄN-**  
**IGEN MESSGRÖSSEN UND VORRICHT-**  
**UNG ZUM MESSEN VON ZÄHLRATEN**  
**ODER VON DEN ZÄHLRATEN ABHÄNGI-**  
**GEN MESSGRÖSSEN**  
• **METHOD FOR MEASURING COUNTING**  
**RATES OR MEASURED VALUES DEPEND-**  
**ENT ON THE COUNTING RATES, AND**  
**DEVICE FOR MEASURING COUNTING**  
**RATES OR MEASUREMENT VARIABLES DE-**  
**PENDENT ON THE COUNTING RATES**  
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE TAUX DE COMP-**  
**TAGE OU DE GRANDEURS MESURÉES EN**  
**FONCTION DES TAUX DE COMPTAGE ET**  
**DISPOSITIF DE MESURE DE TAUX DE**  
**COMPTAGE OU DE GRANDEURS MESU-**  
**RÉES EN FONCTION DES TAUX DE COMP-**  
**TAGE**  
(73) Berthold Technologies GmbH & Co. KG,  
Calmbacher Strasse 22, 75323 Bad  
Wildbad, DE  
(72) Müller, Steffen, Dr., 75173 Pforzheim, DE  
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,  
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,  
70174 Stuttgart, DE

---

**G01N 23/205** → (51) **G01L 1/25**

---

**G01N 23/225** → (51) **C21D 8/12**

---

(51) **G01N 27/12** (11) **3 755 995 B1**  
**G01N 27/22**      **G01N 27/414**  
**G01N 33/00**      **A61B 5/08**  
(52) **G01N 27/227; A61B 5/082;**  
**G01N 27/125; G01N 27/4146**  
(25) En                      (26) En  
(21) 19709268.7              (22) 20.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.12.2020  
(86) US 2019/018741 20.02.2019  
(87) WO 2019/164922 2019/35 29.08.2019  
(30) 20.02.2018 US 201862632536 P

- (54) • *CHEMISCHE SENSOREN AUF BASIS VON VARAKTOREN MIT NICHT-KOVALENTER OBERFLÄCHENMODIFIKATION VON GRAPHEN*  
• *CHEMICAL VARACTOR-BASED SENSORS WITH NON-COVALENT SURFACE MODIFICATION OF GRAPHENE*  
• *CAPTEURS CHIMIQUES À BASE DE VARACTORS AVEC MODIFICATION NON COVALENTE DE LA SURFACE DU GRAPHÈNE*
- (73) Regents of the University of Minnesota, 600 McNamara Alumni Center, 200 Oak Street SE, Minneapolis, Minnesota 55455-2020, US
- (72) ZHEN, Xue, Plymouth Meeting, PA 19462, US  
BUHLMANN, Philippe Pierre Joseph, Minneapolis, Minnesota 55406, US  
KOESTER, Steven J., Edina, Minnesota 55439, US  
ZHANG, Yao, Minneapolis, Minnesota 55414, US  
NELSON, Justin Theodore, Vadnais Heights, MN 55127, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **G01N 27/12** (11) **3 969 888 B1**  
**H01L 21/67** **C23C 16/56**
- (52) **G01N 27/128; C23C 16/56**
- (25) En (26) En  
(21) 20725459.0 (22) 06.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022  
(86) EP 2020/062576 06.05.2020  
(87) WO 2020/229263 2020/47 19.11.2020  
(30) 16.05.2019 US 201916414127
- (54) • *FOTO-GLÜHEN IN METALLOXID-SENSOREN*  
• *PHOTO-ANNEALING IN METAL OXIDE SENSORS*  
• *LE PHOTO-RECUIT DANS LES CAPTEURS À OXYDE MÉTALLIQUE*
- (73) Sciosense B.V., High Tech Campus 10, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) ZULIANI, Claudio, Harlow, Essex CM19 4BE, GB
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- G01N 27/22** → (51) **G01N 27/12**
- 
- (51) **G01N 27/28** (11) **3 797 287 B1**  
**G01N 27/416** **G05D 16/00**  
**G01D 11/24**
- (52) **G01N 27/4165; G01N 27/283**
- (25) En (26) En  
(21) 19762565.0 (22) 20.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021  
(86) US 2019/047197 20.08.2019  
(87) WO 2020/041264 2020/09 27.02.2020  
(30) 20.08.2018 US 201862719858 P
- (54) • *DRUCKKOMPENSIRTER PH-SENSOR*  
• *PRESSURE COMPENSATED PH SENSOR*  
• *CAPTEUR DE PH À COMPENSATION DE PRESSION*
- (73) Sea-Bird Electronics, Inc, 1808 136th Place NE, Bellevue, WA 98005, US
- (72) CARLSON, Daryl, Allen, Seattle, WA 98144, US  
BAUMAN, Jesse, John, Woodinville, WA 98072, US  
WALTER, David, Dahl, Stanwood, WA
- 
- (51) **G01N 27/28** (11) **3 822 630 B1**  
**B01D 35/06** **B01L 3/00**  
**B03C 1/005** **B03C 1/23**  
**B03C 1/28** **B03C 1/30**  
**G01N 15/00** **B03C 1/01**  
**B03C 1/033** **G01N 15/14**  
**G01N 15/10**
- (52) **G01N 27/745; B01L 3/502761; B03C 1/01; B03C 1/0332; B03C 1/288; G01N 15/1459; B01L 2200/0652; B01L 2300/0864; B01L 2400/043; B01L 2400/0436; B01L 2400/0439; B03C 2201/18; B03C 2201/26; G01N 15/149; G01N 2015/1006; G01N 2015/1486**
- (25) En (26) En  
(21) 21150887.4 (22) 29.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021  
(30) 03.03.2018 US 201815911115
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG BIOLOGISCHER ENTITÄTEN*  
• *METHODS AND APPARATUS TO SEPARATE BIOLOGICAL ENTITIES*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR SÉPARER DES ENTITÉS BIOLOGIQUES*
- (73) Applied Cells Inc., 3350 Scott Boulevard, Building 6, Santa Clara, California 95054, US
- 
- (72) ZHOU, Yuchen, San Jose, CA California 95124, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (62) 19154291.9 / 3 534 155
- 
- (51) **G01N 29/06** (11) **3 935 378 B1**  
**A61B 8/00** **G01N 29/24**  
**G01N 29/26**
- (52) **G01N 29/262; A61B 8/4227; A61B 8/4488; G01N 29/0654; G01N 29/245; A61B 8/4254; A61B 8/5223; G01N 2291/106**
- (25) En (26) En  
(21) 20712409.0 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(86) NL 2020/050145 06.03.2020  
(87) WO 2020/180184 2020/37 10.09.2020  
(30) 06.03.2019 NL 2022682
- (54) • *ENERGIEEFFIZIENTER VEREINFACHTER ANALOGER PHASENGESTEUERTER GRUPPENWANDLER ZUR STRAHLLENKUNG*  
• *ENERGY EFFICIENT SIMPLIFIED ANALOGUE PHASED ARRAY TRANSDUCER FOR BEAM STEERING*  
• *TRANSUCTEUR À RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE ANALOGIQUE SIMPLIFIÉE ÉCONOME EN ÉNERGIE POUR ORIENTATION DE FAISCEAU*
- (73) NovioScan B.V., Transistorweg 5, 6534 AT Nijmegen, NL
- (72) ALBERTS, Bastianus Theodorus Johannes, 6534 AT Nijmegen, NL  
WOLTER, Reinout, 6534 AT Nijmegen, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (51) **G01N 29/06** (11) **4 226 141 B1**  
**G02B 21/32** **B01L 3/00**  
**G01N 15/0227** **G01N 15/14**  
**G01N 29/44** **G06T 7/00**  
**G06T 7/246** **G06V 20/69**
- (52) **B01L 3/502715; B01L 3/502761; G01N 15/0227; G01N 15/1425; G01N 15/1429; G01N 15/1433; G01N 29/06; G01N 29/4436; G02B 21/32; G06T 7/0016; G06T 7/246; G06V 20/693; B01L 2200/0652; B01L 2300/0877; B01L 2400/0436; G01N 15/149; G01N 2015/1027; G01N 2015/1493; G01N 2291/02466; G06T 2207/10016; G06T 2207/10056; G06T 2207/30024; G06T 2207/30241**
- (25) En (26) En  
(21) 21794243.2 (22) 05.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023  
(86) NL 2021/050605 05.10.2021  
(87) WO 2022/075844 2022/15 14.04.2022  
(30) 05.10.2020 NL 2026628
- (54) • *BESTIMMUNG DER PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN VON ZELLKÖRPERN AUF BASIS VON SCHALLKRAFTSPEKTROSKOPIE*  
• *DETERMINING PHYSICAL PROPERTIES OF CELLULAR BODIES BASED ON ACOUSTIC FORCE SPECTROSCOPY*  
• *DÉTERMINATION DE PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DE CORPS CELLULAIRES EN FONCTION D'UNE SPECTROSCOPIE DE FORCE ACOUSTIQUE*
- (73) LUMICKS CA Holding B.V., Paalbergweg 3,

- 1105 AG Amsterdam, NL  
Stichting VU, De Boelelaan 1105, 1081 HV Amsterdam, NL
- (72) BIEBRICHER, Andreas Sebastian, 1081 HV Amsterdam, NL  
BOGATYR, Vadim, 1081 HV Amsterdam, NL  
WUITE, Gijs Jan Lodewijk, 1081 HV Amsterdam, NL  
PETERMAN, Erwin Johannes Gerard, 1081 HV Amsterdam, NL  
HELLER, Iddo, 1081 HV Amsterdam, NL  
REIJMERS, Rogier Martijn, 1059 CH Amsterdam, NL
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

**G01N 29/12** → (51) **G01H 17/00**

- (51) **G01N 29/14** (11) **3 685 153 B1**  
**F16K 37/00** **G01M 3/24**  
**G01N 29/44** **G05B 23/02**
- (52) **F16K 37/0041; G01N 29/14;**  
**G01N 29/4427; G01M 3/24;**  
**G05B 23/0235; G05B 2219/25428**
- (25) En (26) En  
(21) 18778597.7 (22) 27.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.07.2020  
(86) US 2018/048130 27.08.2018  
(87) WO 2019/060096 2019/13 28.03.2019  
(30) 20.09.2017 US 201715710546
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MEHRZWECKVERWENDUNG EINES SCHALLEMISSIONSENSORS**  
• **METHODS AND APPARATUS TO MULTI-PURPOSE AN ACOUSTIC EMISSION SENSOR**  
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR RENDRE MULTIFONCTIONNEL UN CAPTEUR D'ÉMISSION ACOUSTIQUE**
- (73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
- (72) NORDSTROM, Richard, Allen, Marshalltown, IA 50158, US  
ANDERSON, Shawn, Haverhill, IA 50120, US
- (74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**G01N 29/22** → (51) **G01S 15/89**

**G01N 29/24** → (51) **G01N 29/06**

**G01N 29/26** → (51) **G01N 29/06**

**G01N 29/26** → (51) **G01S 15/89**

**G01N 29/265** → (51) **G01S 15/89**

**G01N 29/28** → (51) **G01S 15/89**

**G01N 29/44** → (51) **G01H 17/00**

**G01N 29/44** → (51) **G01H 9/00**

**G01N 29/44** → (51) **G01N 29/06**

**G01N 29/44** → (51) **G01N 29/14**

**G01N 29/44** → (51) **G01S 15/89**

- (51) **G01N 30/78** (11) **3 207 368 B1**  
**B01J 4/00** **B01J 19/24**  
**B01J 19/00**
- (52) **B01F 33/811; B01F 33/834;**  
**B01F 35/2132; B01F 35/2133;**  
**B01F 35/7176; B01J 4/00;**

- B01J 19/0093; B01J 19/245;**  
**B01J 2219/00813; B01J 2219/00867;**  
**B01J 2219/00871; B01J 2219/00889;**  
**B01J 2219/00894; B01J 2219/00952;**  
**B01J 2219/00968; B01J 2219/00997**
- (25) En (26) En  
(21) 15850092.6 (22) 13.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.08.2017  
(86) US 2015/055204 13.10.2015  
(87) WO 2016/061024 2016/16 21.04.2016  
(30) 13.10.2014 US 201462063020 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ÄNDERN VON LÖSUNGSBEDINGUNGEN IN EINEM SERIELLEN FLUSS**  
• **DEVICE AND METHOD FOR CHANGING SOLUTION CONDITIONS IN SERIAL FLOW**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE CONDITIONS DE SOLUTION DANS UN ÉCOULEMENT EN SÉRIE**
- (73) The Administrators of The Tulane Educational Fund, Gibson Hall 6823 St. Charles Avenue Suite 300, New Orleans, LA 70118, US
- (72) REED, Wayne, F., New Orleans, LA 70115, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **G01N 31/22** (11) **2 997 360 B1**  
**G01N 33/00**

(52) **G01N 31/22; G01N 33/0057**

- (25) En (26) En  
(21) 14729727.9 (22) 13.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.03.2016  
(86) IB 2014/061400 13.05.2014  
(87) WO 2014/184736 2014/47 20.11.2014  
(30) 14.05.2013 IN 1429DE2013
- (54) • **AUFTEILBARER WEGWERF-DETEKTOR UND VERFAHREN ZUM SIMULTANEN NACHWEIS VON SPRENGSTOFFEN**  
• **DISPOSABLE AND DISPERSIBLE EXPLOSIVE DETECTION DEVICE AND METHOD OF SIMULTANEOUS DETECTION OF EXPLOSIVES**  
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR JETABLE ET DIVISIBLE, ET PROCÉDÉ POUR LA DÉTECTION D'EXPLOSIVES.**

(73) The Director General, Defence Research & Development Organisation (DRDO), Ministry of Defence Government of India Room No. 348, B-wing DRDO Bhawan Rajaji Marg, New Delhi 110105, IN

- (72) NAYAK, Satish Ramdas, Pune 411021, IN  
ROY, Remy Mammen, Pune 411021, IN  
SINHA, Rabindra Kumar, Pune 411021, IN  
BHATTACHARYA, Bikash, Pune 411021, IN  
ASTHANA, Shri Nandan, Pune 411021, IN
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G01N 33/00** (11) **3 974 826 B1**  
**G01N 17/00** **B60S 3/00**  
**G06F 17/00** **B61L 15/00**  
**B61L 27/50** **G06F 18/2413**

(52) **G01N 33/0034; B61L 15/0081;**  
**B61L 27/50; G01N 33/0031;**  
**G06F 18/2413; B60S 3/006;**  
Y02T 30/00

- (25) Zh (26) En  
(21) 20850716.0 (22) 29.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(86) CN 2020/105470 29.07.2020  
(87) WO 2021/023074 2021/06 11.02.2021  
(30) 02.08.2019 CN 201910709594
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHUTZ EINES ZUGBETRIEBS IN EINER UMGEBUNG MIT LUFTVERSCHMUTZUNG**  
• **TRAIN OPERATION PROTECTION METHOD AND SYSTEM IN ATMOSPHERIC POLLUTION ENVIRONMENT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION DE FONCTIONNEMENT DE TRAIN DANS UN ENVIRONNEMENT DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE**
- (73) Central South University, No. 932 Lushan South Road, Changsha, Hunan 410017, CN
- (72) LIU, Hui, Changsha, Hunan 410017, CN  
CHEN, Chao, Changsha, Hunan 410017, CN  
YAN, Guangxi, Changsha, Hunan 410017, CN  
LONG, Zhihao, Changsha, Hunan 410017, CN
- (74) Ran, Handong, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G01N 33/00** (11) **4 174 487 B1**  
**G06N 20/00** **G06Q 10/087**  
**F25D 17/04**

(52) **G01N 33/0034; F25D 17/042;**  
**G06N 20/00; G06Q 10/087;**  
**F25D 2700/06; G01N 33/02**

- (25) En (26) En  
(21) 22199793.5 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023  
(30) 01.11.2021 CN 202111282701
- (54) • **GERUCHSERKENNUNGSVERFAHREN FÜR EIN KÜHLGERÄT UND KÜHLGERÄT**  
• **ODOR DETECTION METHOD FOR REFRIGERATION APPLIANCE AND REFRIGERATION APPLIANCE**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ODEUR POUR APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION ET APPAREIL DE RÉFRIGÉRATION**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Qu, Dean, Nanjing, 210046, CN  
Ju, Wangkou, Nanjing, 210046, CN

**G01N 33/00** → (51) **B01D 53/04**

**G01N 33/00** → (51) **G01N 27/12**

**G01N 33/00** → (51) **G01N 31/22**

**G01N 33/02** → (51) **F25B 21/02**

**G01N 33/02** → (51) **G01N 21/25**

- (51) **G01N 33/18** (11) **3 850 356 B1**  
**C12Q 1/04** **F24D 17/00**  
**E03B 7/07** **G01N 35/00**  
**C02F 1/00**
- (52) **G01N 33/18; C02F 1/008; C12Q 1/04;**  
**E03B 7/078; E03C 1/10; F24D 17/0073;**  
**G01N 35/00009; G01N 35/0092;**  
**C02F 1/001; C02F 1/02; C02F 1/32;**  
**C02F 1/36; C02F 1/72; C02F 2209/008;**  
**C02F 2209/02; C02F 2209/105;**  
**C02F 2209/40; C02F 2303/04;**  
**G01N 2035/00019; Y02A 20/20**
- (25) De (26) De  
(21) 19774050.9 (22) 27.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.07.2021  
(86) EP 2019/072765 27.08.2019  
(87) WO 2020/052956 2020/12 19.03.2020  
(30) 13.09.2018 DE 102018122422  
(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER TRINK-  
WASSERKONTAMINATION IN EINER  
TRINKWASSERLEITUNG DURCH MIKRO-  
ORGANISMEN  
• METHOD FOR MEASURING THE CONTAM-  
INATION OF DRINKING WATER BY MICRO-  
ORGANISMS, IN A DRINKING WATER  
CONDUIT  
• PROCÉDÉ POUR MESURER UNE CONTA-  
MINATION DE L'EAU POTABLE PAR DES  
MICRO-ORGANISMES DANS UNE  
CONDUITE D'EAU POTABLE

(73) BlueLab Wasseranalyzesysteme GmbH,  
Lichtenberger Weg 28, 72070 Tübingen, DE  
(72) JAUSS, Michael, 72070 Tübingen, DE  
(74) Daub, Thomas, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse  
5, 88662 Überlingen, DE

**G01N 33/18** → (51) **G01N 21/47**

**G01N 33/28** → (51) **G01N 23/06**

(51) **G01N 33/44** (11) **3 968 020 B1**  
**G01N 3/22** **G01N 11/14**  
**G01N 19/00**  
(52) **G01N 11/14; G01N 33/442**  
(25) En (26) En  
(21) 21206074.3 (22) 04.09.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.03.2022  
(30) 07.09.2012 US 201261698286 P  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER  
KLEBRIGKEITSTEMPERATUR EINES HAR-  
ZES  
• A METHOD FOR DETERMINING A STICKI-  
NESS TEMPERATURE OF A RESIN  
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER  
UNE TEMPÉRATURE D'ADHÉRENCE D'UNE  
RÉSINE

(73) Univation Technologies, LLC, 5555 San  
Felipe Suite 1950, Houston, TX 77056, US  
(72) HARI, Abarajith, S., Ridgcrest, CA 93555,  
US  
SAVATSKY, Bruce, J., Kingwood, TX 77345,  
US  
GLOWCZWSKI, David, M., Baytown, TX  
77521, US  
CAO, Xianyí, Pearland, TX 77584, US  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB  
(62) 13762675.0 / 2 893 342

**G01N 33/44** → (51) **G01N 19/02**

(51) **G01N 33/483** (11) **3 982 120 B1**  
**G01N 33/49** **G01N 33/487**  
**G01N 1/30** **G01N 15/14**  
**G01N 1/31** **G01N 33/58**  
**G01N 33/60** **G01N 1/28**  
**G01N 33/558** **B01L 7/00**  
**C12Q 1/6848** **G01N 15/06**  
**G01N 15/00** **G01N 21/77**  
**B01L 3/00** **G01N 33/50**  
**G01N 33/52** **B01F 33/3039**  
**C12Q 1/6844**

(52) **G01N 33/4833; B01F 33/3039;**  
**C12Q 1/6844; C12Q 1/6848;**  
**G01N 1/14; G01N 1/2813; G01N 1/30;**  
**G01N 1/312; G01N 15/06;**

**G01N 15/14; G01N 21/77;**  
**G01N 21/78; G01N 33/483;**  
**G01N 33/487; G01N 33/49;**  
**G01N 33/5082; G01N 33/52;**  
**G01N 33/558; B01L 3/505; B01L 7/52;**  
**G01N 15/01; G01N 15/075;**  
**G01N 2021/7723; G01N 2021/7786;**  
**Y02A 50/30; Y02P 20/582**

(25) En (26) En  
(21) 21207600.4 (22) 23.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(30) 23.02.2016 US 201662298959 P  
04.06.2016 KR 20160069936  
04.06.2016 KR 20160069937  
04.06.2016 KR 20160069938  
27.07.2016 KR 20160095739  
13.09.2016 KR 20160118462  
01.11.2016 KR 20160144551  
(54) • DIAGNOSEVERFAHREN UND VORRICHT-  
UNG ZUR AUSFÜHRUNG DAVON  
• DIAGNOSTIC METHOD, AND DEVICE FOR  
EXECUTING SAME  
• PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC, ET DISPOSITIF  
POUR EXÉCUTER CELUI-CI

(73) Noul Co., Ltd., A-1404&1405 767 Sinsu-ro  
Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16827, KR  
(72) LEE, Dong Young, 16923 Gyeonggi-do, KR  
LIM, Chan Yang, 13481 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Kyung Hwan, 17103 Gyeonggi-do, KR  
SHIN, Young Min, 16825 Gyeonggi-do, KR  
YANG, Hyun Jeong, 13626 Gyeonggi-do, KR  
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck -  
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte  
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE  
(60) 24180166.1  
(62) 17756846.6 / 3 421 993

(51) **G01N 33/487** (11) **3 475 694 B1**  
**C12Q 1/68**  
(52) **C12Q 1/6869; G01N 33/48721**  
(25) En (26) En  
(21) 17735065.9 (22) 27.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(86) EP 2017/065782 27.06.2017  
(87) WO 2018/002005 2018/01 04.01.2018  
(30) 27.06.2016 US 201662355114 P  
(54) • NEUTRALISIEREN EINER OSMOTISCHEN  
UNAUSGEWOGENHEIT IN EINER NANO-  
POREN-SEQUENZIERUNGSZELLE  
• COUNTERACTING OSMOTIC IMBALANCE  
IN A NANOPORE SEQUENCING CELL  
• NEUTRALISATION DU DÉSEQUILIBRE OS-  
MOTIQUE DANS UNE CELLULE DE SÉ-  
QUENÇAGE DE NANOPORES

(73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR  
(73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Straße 116, 68305 Mannheim, DE  
(84) DE  
(72) KOMADINA, Jason, Fremont CA 94536, US  
BARRALL, Geoffrey, San Diego California  
92129, US  
ROJEK, Marcin, Sunnyvale California 94085,  
US  
(74) Burger, Alexander, Roche Diagnostics  
GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2,  
82377 Penzberg, DE

**G01N 33/487** → (51) **B01L 3/02**

**G01N 33/487** → (51) **G01N 21/27**

**G01N 33/487** → (51) **G01N 33/483**

**G01N 33/487** → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 33/49** (11) **3 364 341 B1**  
**G01N 15/1433** **G01N 15/10**  
**G03H 1/04** **G06V 10/764**  
**G06V 20/69**

(52) **G01N 15/1433; G01N 33/49;**  
**G03H 1/0443; G06V 10/764;**  
**G06V 20/698; G01N 2015/1006**

(25) En (26) En  
(21) 18159357.5 (22) 16.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.08.2018  
(30) 16.06.2014 US 201462012636 P  
(54) • ANALYSE VON DIGITALEN HOLOGRAFI-  
SCHEN MIKROSKOPIEDATEN FÜR HÄMA-  
TOLOGISCHE ANWENDUNGEN  
• ANALYZING DIGITAL HOLOGRAPHIC MI-  
CROSCOPY DATA FOR HEMATOLOGY AP-  
PLICATIONS  
• ANALYSE DE DONNÉES DE MICROSCOPIE  
HOLOGRAPHIQUE NUMÉRIQUE POUR AP-  
PLICATIONS D'HÉMATOLOGIE

(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511  
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591-  
5098, US  
(72) EL-ZEHIRY, Noha, Plainsboro, NJ 08536, US  
SUN, Shanhui, Princeton, NJ 08540, US  
GEORGESCU, Bogdan, Plainsboro, NJ  
08536, US  
LADIC, Lance, Robbinsville, NJ 08691, US  
KAMEN, Ali, Skillman, NJ 08558, US  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,  
Sendlinger Strasse 42A, 80331 München,  
DE  
(62) 15741628.0 / 3 155 558

(51) **G01N 33/49** (11) **3 629 018 B1**  
**G01N 35/00**

(52) **G01N 33/4905; G01N 35/00722;**  
**G01N 2035/00891; G01N 2035/009;**  
**G01N 2035/0091**

(25) En (26) En  
(21) 19199508.3 (22) 25.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.04.2020  
(30) 28.09.2018 JP 2018185947  
(54) • ANZEIGEVERFAHREN, PROBENANALYSA-  
TOR UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM  
• DISPLAY METHOD, SAMPLE ANALYZER,  
AND RECORDING MEDIUM  
• PROCÉDÉ D'AFFICHAGE, ANALYSEUR  
D'ÉCHANTILLONS ET SUPPORT D'ENRE-  
GISTREMENT

(73) SYSMEX CORPORATION, 5-1, Wakino-hama-  
Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi,  
Hyogo 651-0073, JP  
(72) Moriura, Kazuma, Hyogo 651-0073, JP  
Kurono, Hiroshi, Hyogo 651-0073, JP  
Kato, Akihito, Hyogo 651-0073, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **G01N 33/49** (11) **3 932 554 B1**  
(52) **G01N 33/4905; B01L 3/502715;**  
**B01L 2200/0684; B01L 2300/0645;**  
**B01L 2300/0816; B01L 2300/0864;**  
**B01L 2300/0887**

(25) Zh (26) En  
(21) 20766177.8 (22) 13.04.2020



- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN  
(43) 05.01.2022  
(86) CN 2020/084387 13.04.2020  
(87) WO 2020/177774 2020/37 10.09.2020  
(30) 01.03.2019 CN 201920260232 U  
(54) • MEHRKANALIGER MIKROFLUIDISCHER  
BLUTGERINNUNGSMESSCHIP  
• MULTI-CHANNEL MICROFLUIDIC BLOOD  
COAGULATION MEASUREMENT CHIP  
• PUCÉ DE MESURE DE COAGULATION SAN-  
GUINE MICROFLUIDIQUE À CANAUX MUL-  
TIPLÉS
- (73) Lansion Biotechnology Co., Ltd., No. 2,  
Qiande Road Science Park Jiangning  
District, Nanjing, Jiangsu 211122, CN  
(72) XU, Xingshang, Nanjing, Jiangsu 211122, CN  
CHEN, Jeffery, Nanjing, Jiangsu 211122, CN  
(74) ZHAO Office SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030  
Gembloux, BE
- G01N 33/49** → (51) **G01N 33/483**
- G01N 33/49** → (51) **G01N 35/00**
- G01N 33/50** → (51) **G01N 33/483**
- G01N 33/52** → (51) **G01N 21/64**
- G01N 33/52** → (51) **G01N 33/483**
- G01N 33/53** → (51) **C07K 16/18**
- G01N 33/53** → (51) **G01N 21/47**
- G01N 33/53** → (51) **G01N 33/545**
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 605 092 B1**  
**C07F 5/02**
- (52) **C07F 5/022; G01N 33/54313;**  
**G01N 33/585**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18774345.5 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) JP 2018/013406 29.03.2018  
(87) WO 2018/181796 2018/40 04.10.2018  
(30) 30.03.2017 JP 2017066921  
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER  
MESSZIELSUBSTANZ IN EINER BIOLOGI-  
SCHEN PROBE  
• KIT AND METHOD FOR MEASURING MEA-  
SUREMENT TARGET SUBSTANCE IN BIO-  
LOGICAL SAMPLE  
• KIT ET PROCÉDÉ DESTINÉS À MESURER  
UNE SUBSTANCE OBJET DE MESURE  
DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) CHIKU Hiroyuki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
WATANABE Kousuke, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
KANEKO Kazuhei, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
HAMADA Kazuhiro, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
SASAKI Kouitsu, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
YOSHIOKA Tomoaki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
HANAKI Naoyuki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 605 098 B1**  
**C07F 5/02** (11) **3 605 098 B1**  
**C09K 11/06**
- (52) **C07F 5/022; C07F 5/022; C09K 11/06;**  
**G01N 33/54373; G01N 33/582**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18777743.8 (22) 29.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(86) JP 2018/013407 29.03.2018  
(87) WO 2018/181797 2018/40 04.10.2018  
(30) 30.03.2017 JP 2017066920  
(54) • KIT UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER  
MESSZIELSUBSTANZ IN EINER BIOLOGI-  
SCHEN PROBE  
• KIT AND METHOD FOR MEASURING MEA-  
SUREMENT TARGET SUBSTANCE IN BIO-  
LOGICAL SAMPLE  
• KIT ET PROCÉDÉ DESTINÉS À MESURER  
UNE SUBSTANCE OBJET DE MESURE  
DANS UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-  
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
(72) CHIKU, Hiroyuki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
YOSHIOKA, Tomoaki, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
WATANABE, Kousuke, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
HAMADA, Kazuhiro, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
SASAKI, Kouitsu, Ashigarakami-gun  
Kanagawa 258-8538, JP  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,  
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 736 572 B1**  
**C11D 1/72**
- (52) **G01N 33/5432; G01N 33/54353**
- (25) En (26) En  
(21) 20179089.6 (22) 04.04.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.11.2020  
(30) 05.04.2016 EP 16305394  
(54) • TECHNISCHE OBERFLÄCHE ZWISCHEN  
TROPFEN ZUR ERFASSUNG EINES MOLE-  
KULAREN ZIELS  
• INTRA-DROPLET SURFACE ENGINEERING  
TO CAPTURE A MOLECULAR TARGET  
• INGÉNIERIE DE SURFACE INTRA-GOUTTE  
AFIN DE CAPTURER UNE CIBLE MOLÉCU-  
LAIRE
- (73) Université de Strasbourg, 4, rue Blaise  
Pascal, 67000 Strasbourg, FR  
Centre International de Recherche aux  
Frontières de la Chimie, 8 allée Gaspard  
Monge, 67000 Strasbourg, FR  
Centre National de la Recherche  
Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016  
Paris, FR  
(72) WAGNER, Alain, 67000 Strasbourg, FR  
URSUEGUI, Sylvain, 75013 Paris, FR  
RYCKELYNCK, Michaël, 67100 Strasbourg,  
FR  
PERNOD, Ketty, 67240 Gries, FR  
GRIFFITHS, Andrew, David, 75006 Paris, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le  
Grand, 75002 Paris, FR  
(62) 17715712.0 / 3 440 463
- (51) **G01N 33/543** (11) **3 791 183 B1**  
**G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/6851; G01N 33/54393;**  
**G01N 2333/912**
- (25) En (26) En
- (21) 19729943.1 (22) 09.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(86) US 2019/031524 09.05.2019  
(87) WO 2019/217684 2019/46 14.11.2019  
(30) 10.05.2018 US 201862669442 P  
(54) • TEST ZUR BESTIMMUNG DER IN-VIVO-RE-  
ZEPTORBELEGUNG  
• ASSAY TO DETERMINE IN VIVO RECEPTOR  
OCCUPANCY  
• DOSAGE DE DÉTERMINATION DE L'OCCU-  
PATION D'UN RÉCEPTEUR IN VIVO
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206  
and Province Line Road, Princeton, NJ  
08543, US  
(72) ZHENG, Naiyu, Princeton, New Jersey  
08543, US  
CATLETT, Ian MacQuarie, Princeton, New  
Jersey 08543, US  
ZENG, Jianing, Princeton, New Jersey  
08543, US  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- G01N 33/543** → (51) **C12Q 1/6806**
- G01N 33/543** → (51) **G01N 21/25**
- G01N 33/543** → (51) **G01N 33/545**
- (51) **G01N 33/545** (11) **3 859 338 B1**  
**G01N 33/53** (11) **3 859 338 B1**  
**C07K 16/18** (11) **3 859 338 B1**  
**G01N 33/543**
- (52) **G01N 33/72; C07K 16/18;**  
**G01N 33/54306; G01N 33/545;**  
**G01N 33/721; G01N 2474/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19866240.5 (22) 13.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) JP 2019/036235 13.09.2019  
(87) WO 2020/066722 2020/14 02.04.2020  
(30) 26.09.2018 JP 2018179952  
(54) • HÄMOGLOBINTESTREAGENZ, TESTKIT  
UND TESTVERFAHREN  
• HEMOGLOBIN ASSAY REAGENT, ASSAY  
KIT AND ASSAY METHOD  
• RÉACTIF DE DOSAGE DE L'HÉMOGLO-  
BINE, KIT DE DOSAGE ET PROCÉDÉ DE  
DOSAGE
- (73) EIKEN KAGAKU KABUSHIKI KAISHA, 4-19-9,  
Taito Taito-ku, Tokyo 110-8408, JP  
(72) YUI, Megumi, Shimotsuga-gun, Tochigi 329-  
0114, JP  
MAKINODAN, Mitsuru, Shimotsuga-gun,  
Tochigi 329-0114, JP  
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square  
House 8 Salisbury Square, London EC4Y  
8AP, GB
- G01N 33/558** → (51) **G01N 33/483**
- (51) **G01N 33/564** (11) **4 031 871 B1**  
**G01N 33/92**
- (52) **G01N 33/564; G01N 33/92;**  
**G01N 2570/00; G01N 2800/102;**  
**G01N 2800/52**
- (25) En (26) En  
(21) 20775703.0 (22) 17.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.07.2022  
(86) GB 2020/052260 17.09.2020



- (87) WO 2021/053343 2021/12 25.03.2021  
(30) 17.09.2019 GB 201913383  
(54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON PATIENTENVERHALTEN AUF DMARDS*  
• *METHODS FOR PREDICTING PATIENT RESPONSE TO DMARDS*  
• *PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE RÉPONSE DE PATIENT À DES MÉDICAMENTS ANTI-RHUMASTISMAUX MODIFICATEURS DE LA MALADIE (DMARD)*
- (73) Queen Mary University of London, Mile End Road, London E1 4NS, GB  
(72) DALLI, Jesmond, London EC1M 6BQ, GB  
COLAS, Romain Alexandre, London EC1M 6BQ, GB  
PITZALIS, Costantino, London EC1M 6BQ, GB  
CIFUENTES, Esteban Alberto Gomez, London EC1M 6BQ, GB  
BESSANT, Conrad, London E1 4NS, GB  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- 
- (51) **G01N 33/566** (11) **3 635 398 B1**  
(52) **G01N 33/574; G01N 33/566; G01N 33/6893**  
(25) En (26) En  
(21) 18279959.9 (22) 07.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.04.2020  
(86) EP 2018/065074 07.06.2018  
(87) WO 2018/224611 2018/50 13.12.2018  
(30) 08.06.2017 EP 17305690  
09.08.2017 EP 17306060  
(54) • *CHIMÄRER REZEPTOR ZUR VERWENDUNG IN GANZZELLIGEN SENSOREN ZUR DETEKTION VON ANALYTEN VON INTERESSE*  
• *CHIMERIC RECEPTOR FOR USE IN WHOLE-CELL SENSORS FOR DETECTING ANALYTES OF INTEREST*  
• *RÉCEPTEUR CHIMÉRIQUE POUR UTILISATION DANS DES CAPTEURS DE CELLULES ENTIÈRES EN VUE DE DÉTECTER DES ANALYTES D'INTÉRÊT*
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université de Montpellier, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
(72) BONNET, Jérôme, 34090 Montpellier, FR  
CHANG, Hung-Ju, 34090 Montpellier, FR  
(74) Inserm Transfert, ParisSanté Campus 10 rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris, FR
- 
- (51) **G01N 33/569** (11) **3 211 420 B1**  
**C07K 14/705**  
(52) **C07K 14/7051; C07K 14/70503; G01N 33/56972**  
(25) En (26) En  
(21) 17156804.1 (22) 20.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2017  
(30) 29.02.2016 EP 16157802  
(54) • *ASSAY ZUM NACHWEIS VON CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOR T-ZELLEN*  
• *ASSAY FOR DETECTION OF CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELLS*  
• *DOSAGE POUR LA DÉTECTION DE CELLULES T À RÉCEPTEURS D'ANTIGÈNES CHIMÉRIQUES*
- (73) Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG, Friedrich-Ebert-Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
(72) RICHTER, Anne, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
ASSENMACHER, Mario, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
NÖLLE, Volker, 51515 Kürten, DE  
NIEMÖLLER, Michaela, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
MILTENYI, Stefan, 51429 Bergisch Gladbach, DE  
(74) Kisters, Michael Marcus, et al, Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG Friedrich-Ebert Strasse 68, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- 
- (51) **G01N 33/569** (11) **4 121 764 B1**  
**G01N 33/56961**  
(25) En (26) En  
(21) 21713761.1 (22) 17.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.01.2023  
(86) IB 2021/052236 17.03.2021  
(87) WO 2021/186365 2021/38 23.09.2021  
(30) 18.03.2020 US 202062991141 P  
(54) • *HOCHDURCHSATZ-AFFINITÄTSPROBEN-VORBEREITUNG FÜR MYKOTOXINANALYSE*  
• *HIGH THROUGHPUT AFFINITY SAMPLE PREPARATION FOR MYCOTOXIN ANALYSIS*  
• *PRÉPARATION D'ÉCHANTILLON D'AFFINITÉ À HAUT RENDEMENT POUR L'ANALYSE DE MYCOTOXINES*
- (73) Waters Technologies Corporation, 34 Maple Street, Milford, MA 01757, US  
(72) CHEN, Lingyun, Westborough, Massachusetts 01581, US  
LIU, Jianmin, Northborough, Massachusetts 01532, US  
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 
- G01N 33/569** → (51) **C12M 1/34**
- (51) **G01N 33/574** (11) **3 977 130 B1**  
(52) **G01N 33/574; G01N 33/57419; G01N 2333/7051; G01N 2333/70517; G01N 2800/52**  
(25) En (26) En  
(21) 20728790.5 (22) 03.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.04.2022  
(86) EP 2020/065289 03.06.2020  
(87) WO 2020/245155 2020/50 10.12.2020  
(30) 03.06.2019 EP 19177991  
03.06.2019 EP 19305711  
(54) • *VERFAHREN ZUR MODULATION EINES BEHANDLUNGSSCHEMAS*  
• *METHODS FOR MODULATING A TREATMENT REGIMEN*  
• *PROCÉDÉS DE MODULATION D'UN RÉGIME DE TRAITEMENT*
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR  
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR  
Association Gercor, 151 rue du Faubourg Saint Antoine, 75011 Paris, FR  
Veracyte, 163 Avenue de Luminy Parc Scientifique de Luminy Luminy Biotech Entreprises, 13009 Marseille, FR  
(72) HERMITTE, Fabienne, 13600 Ceyreste, FR  
VERNEREY, Dewi, 25115 Pouilley les Vignes, FR
- 
- HENRIQUES, Julie, 25410 Ferrières les bois, FR  
ANDRE, Thierry, 75015 Paris, FR  
TAIEB, Julien, 75013 Paris, FR  
PAGES, Franck, 75006 Paris, FR  
GALON, Jérôme, 75006 Paris, FR  
CATTEAU, Aurélie, 13009 Marseille, FR  
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
- 
- G01N 33/58** → (51) **G01N 21/47**
- 
- G01N 33/58** → (51) **G01N 33/483**
- 
- G01N 33/60** → (51) **G01N 33/483**
- 
- G01N 33/66** → (51) **A61B 5/145**
- 
- (51) **G01N 33/68** (11) **3 259 600 B1**  
**A61K 31/198**  
(52) **A61K 31/198; A61P 9/12; A61P 35/00; A61P 43/00; G01N 33/689; G01N 2800/368**  
(25) En (26) En  
(21) 16706246.2 (22) 18.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(86) GB 2016/050408 18.02.2016  
(87) WO 2016/132136 2016/34 25.08.2016  
(30) 18.02.2015 GB 201502741  
27.02.2015 GB 201503316  
17.03.2015 GB 201504466  
(54) • *DIAGNOSTISCHER ASSAY UND BEHANDLUNG VON PRÄEKLAMPSIE*  
• *DIAGNOSTIC ASSAY AND TREATMENT FOR PREECLAMPSIA*  
• *DOSAGE DIAGNOSTIQUE ET TRAITEMENT DE LA PRÉ-ÉCLAMPSIE*
- (73) MirZyme Therapeutics Limited, Faraday Wharf Innovation Birmingham Campus Holt Street, Birmingham B7 4BB, GB  
(72) AHMED, Asif, Birmingham West Midlands B17 9BY, GB  
WANG, Keqing, Birmingham West Midlands B17 0PE, GB  
AHMAD, Shakil, Birmingham B16 8UR, GB  
(74) Henderson, Helen Lee, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- 
- (51) **G01N 33/68** (11) **3 660 512 B1**  
(52) **G01N 33/6893; G01N 2333/98; G01N 2800/085; G01N 2800/50; G01N 2800/60**  
(25) En (26) En  
(21) 19206123.2 (22) 10.03.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.06.2020  
(30) 15.03.2013 US 201361787967 P  
(54) • *BIOMARKER FÜR NICHTALKOHOLISCHE FETTLEBERERKRANKUNG UND NICHTALKOHOLISCHE STEATOHEPATITIS UND VERWENDUNGEN DAVON*  
• *NONALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE (NAFLD) AND NONALCOHOLIC STEATOHEPATITIS (NASH) BIOMARKERS AND USES THEREOF*  
• *BIOMARQUEURS DE LA MALADIE DU FOIE GRAS NON ALCOOLIQUE (NAFLD) ET DE LA STÉATOHÉPATITE NON ALCOOLIQUE (NASH) ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) SomaLogic Operating Co., Inc., 2945 Wilderness Place, Boulder, CO 80301, US  
(72) NIKRAD, Malti, Boulder, CO 80301, US  
FIELD, Stuart G., Boulder, CO 80301, US  
WILLIAMS, Stephen Alaric, Boulder, CO 80301, US

- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17197260.7 / 3 296 747  
14717266.2 / 2 972 386
- 
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/543**
- 
- G01N 33/92** → (51) **G01N 33/564**
- 
- (51) **G01N 35/00** (11) **2 884 285 B1**  
**G01N 35/04**
- (52) **G01N 35/04**; G01N 35/00871;  
G01N 2035/00891; G01N 2035/0465;  
G01N 2035/0498; Y10T 436/11
- (25) En (26) En  
(21) 13197212.7 (22) 13.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.06.2015
- (54) • *Versorgungsmodul für einen automati-  
schen Analysator*  
• *Supply module for an automated analyz-  
er*  
• *Module d'alimentation pour analyseur  
automatisé*
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH,  
Sandhoferstrasse 116, 68305 Mannheim,  
DE
- (84) DE
- (72) Knecht, Urs, 8808 Pfaeffikon, CH  
Mueller, Siegfried, 6344 Meierskappel, CH  
Rinderknecht, Markus, 6043 Adligenswil,  
CH
- (74) Merkel, Patrick, Forrenstrasse 2, 6343  
Rotkreuz, CH
- 
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 422 014 B1**  
**G16B 50/00** **G16B 99/00**  
**G16H 10/40**
- (52) **G01N 35/00871**; **G16B 50/00**;  
**G16B 99/00**; **G16H 10/40**
- (25) En (26) En  
(21) 17382400.4 (22) 27.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (54) • **LABORSYSTEM**  
• **LABORATORY SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE LABORATOIRE**
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Straße 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (72) PUIG, Albert, 08471 Valgorguina, ES
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE
- 
- (51) **G01N 35/00** (11) **3 465 224 B1**  
**B01L 3/00** **G01N 33/487**  
**G01N 33/49** **G01N 15/10**  
**G01N 15/14**
- (52) **G01N 35/00029**; **B01L 3/502776**;  
**G01N 15/1023**; **G01N 33/4915**;  
**B01L 2200/0652**; **B01L 2300/0645**;  
**B01L 2300/0816**; **G01N 15/149**;
- (25) En (26) En  
(21) 21208700.1 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.04.2019
- (86) EP 2017/062574 24.05.2017
- (87) WO 2017/202932 2017/48 30.11.2017
- (30) 24.05.2016 EP 16171121
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR MIKROFLUIDISCHE  
DURCHFLOSSZYOMETRIEANALYSE EIN-  
ER TEILCHENHALTIGEN FLÜSSIGKEIT**  
• **AN APPARATUS FOR MICROFLUIDIC FLOW  
CYTOMETRY ANALYSIS OF A PARTICU-  
LATE CONTAINING FLUID**  
• **APPAREIL POUR LA CYTOMÉTRIE DE FLUX  
MICROFLUIDIQUE D'ANALYSE D'UN  
FLUIDE CONTENANT DES PARTICULES**
- (73) Cellix Limited, Unit 1 Longmile Business  
Centre Longmile Road, 12 Dublin, IE
- (72) KASHANIN, Dmitry, Dublin 12, IE  
SHVETS, Igor, Dublin 12, IE  
DICORATO, Francesco, Dublin 12, IE
- (74) Purduley Intellectual Property, 6-7  
Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- 
- G01N 35/00** → (51) **B01L 3/02**
- 
- G01N 35/00** → (51) **G01N 33/18**
- 
- G01N 35/00** → (51) **G01N 33/49**
- 
- G01N 35/00** → (51) **G01N 35/10**
- 
- G01N 35/04** → (51) **G01N 35/00**
- 
- G01N 35/08** → (51) **B01L 3/02**
- 
- (51) **G01N 35/10** (11) **3 447 500 B1**  
**G01N 35/00**
- (52) **G01N 35/00623**; **G01N 35/00732**;  
**G01N 35/00871**; **G01N 35/1009**;  
**G01N 35/1083**; B41J 2202/15;  
G01N 2035/00782; G01N 2035/00811;  
G01N 2035/009; G01N 2035/0091;  
G01N 2035/103; G01N 2035/1034
- (25) En (26) En  
(21) 18189612.7 (22) 17.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (30) 22.08.2017 JP 2017159482
- (54) • **FLÜSSIGKEITSAUSGABEVORRICHTUNG  
UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**  
• **LIQUID DISPENSING APPARATUS AND  
LIQUID DISCHARGING DEVICE**  
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE LIQUIDES  
ET DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE LI-  
QUIDES**
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1,  
Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP  
YOKOYAMA, Shuhei, Tokyo 141-8562, JP  
KAIHO, Satoshi, Tokyo 141-8562, JP  
KUSUNOKI, Ryutarō, Tokyo 141-8562, JP  
SHIMIZU, Seiya, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe  
Colomb, 75008 Paris, FR
- 
- (51) **G01N 35/10** (11) **4 184 176 B1**  
**B01L 3/02**
- (52) **G01N 35/1011**; **B01L 3/021**;  
**B01L 2200/143**; **B01L 2300/0829**
- (25) En (26) En  
(21) 21208700.1 (22) 17.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 23.12.2020 DE 102020216530
- (54) • **TACHOGRAPHENSYSTEM FÜR EIN KRAFT-  
FAHRZEUG, KRAFTFAHRZEUG UND VER-  
FAHREN ZUM BETREIBEN EINES TACHO-  
GRAPHENSYSTEMS**  
• **TACHOGRAPH SYSTEM FOR A MOTOR VE-  
HICLE, MOTOR VEHICLE AND METHOD  
FOR OPERATING A TACHOGRAPH SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TACHYGRAPHE POUR UN VÉ-  
HICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTO-  
MOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-  
MENT D'UN SYSTÈME DE TACHYGRAPHE**
- (73) Continental Automotive Technologies  
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175  
Hannover, DE
- (72) Rombach, Gerhard, 60488 Frankfurt am  
Main, DE  
Müller, Kai Uwe, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
Pfaff, Thomas, 60488 Frankfurt am Main,  
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive Technologies GmbH  
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488  
Frankfurt am Main, DE
- (62) 21208220.0 / 4 019 979
- 
- G01P 3/38** → (51) **B22D 11/16**
- 
- (51) **G01P 5/165** (11) **3 633 387 B1**  
**B64D 43/02**  
**G01P 5/165**
- (25) En (26) En  
(21) 19201456.1 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES BO-  
DENS MINDESTENS EINES SCHACHTS**  
• **METHOD FOR DETECTION OF A BOTTOM  
OF AT LEAST ONE WELL**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN FOND  
D'AU MOINS UN Puits**
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (72) Birckner, Patrick, 6343 Rotkreuz, CH  
Durrer, Simon, 6343 Rotkreuz, CH  
Ettel, Christian, 6343 Rotkreuz, CH  
Gut, Raphael, 6343 Rotkreuz, CH  
Hermann, Pius, 6343 Rotkreuz, CH  
Meier, Alexander, 6343 Rotkreuz, CH  
Spescha, Roger, 6343 Rotkreuz, CH  
Wang, Pengfei, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE
- 
- G01N 35/10** → (51) **B08B 3/12**
- 
- (51) **G01P 1/12** (11) **4 212 884 B1**  
**G01P 21/00** **G07C 7/00**  
**G07C 5/08**
- (52) **G01P 1/122**; **G01P 21/00**;  
**G07C 5/085**
- (25) De (26) De  
(21) 23155247.2 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 23.12.2020 DE 102020216530
- (54) • **TACHOGRAPHENSYSTEM FÜR EIN KRAFT-  
FAHRZEUG, KRAFTFAHRZEUG UND VER-  
FAHREN ZUM BETREIBEN EINES TACHO-  
GRAPHENSYSTEMS**  
• **TACHOGRAPH SYSTEM FOR A MOTOR VE-  
HICLE, MOTOR VEHICLE AND METHOD  
FOR OPERATING A TACHOGRAPH SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TACHYGRAPHE POUR UN VÉ-  
HICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTO-  
MOBILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-  
MENT D'UN SYSTÈME DE TACHYGRAPHE**
- (73) Continental Automotive Technologies  
GmbH, Continental-Plaza 1, 30175  
Hannover, DE
- (72) Rombach, Gerhard, 60488 Frankfurt am  
Main, DE  
Müller, Kai Uwe, 60488 Frankfurt am Main,  
DE  
Pfaff, Thomas, 60488 Frankfurt am Main,  
DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental  
Automotive Technologies GmbH  
Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488  
Frankfurt am Main, DE
- (62) 21208220.0 / 4 019 979
- 
- G01P 3/38** → (51) **B22D 11/16**
- 
- (51) **G01P 5/165** (11) **3 633 387 B1**  
**B64D 43/02**  
**G01P 5/165**
- (25) En (26) En  
(21) 19201456.1 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION EINES BO-  
DENS MINDESTENS EINES SCHACHTS**  
• **METHOD FOR DETECTION OF A BOTTOM  
OF AT LEAST ONE WELL**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN FOND  
D'AU MOINS UN Puits**
- (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer  
Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
- (84) DE
- (73) F. Hoffmann-La Roche AG,  
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (72) Birckner, Patrick, 6343 Rotkreuz, CH  
Durrer, Simon, 6343 Rotkreuz, CH  
Ettel, Christian, 6343 Rotkreuz, CH  
Gut, Raphael, 6343 Rotkreuz, CH  
Hermann, Pius, 6343 Rotkreuz, CH  
Meier, Alexander, 6343 Rotkreuz, CH  
Spescha, Roger, 6343 Rotkreuz, CH  
Wang, Pengfei, 6343 Rotkreuz, CH
- (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG  
mbH, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165  
Mannheim, DE

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.04.2020  
(30) 05.10.2018 IN 201811037757  
(54) • *STAUDRUCKSONDENHEIZERANORDNUNG*  
• *PITOT TUBE HEATER ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DE CHAUFFAGE DE TUBE DE PITOT*
- (73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300  
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,  
US
- (72) JOHNSON, Paul Robert, Prior Lake, MN  
55372, US  
JACOB, Robin, 560043 Bangalore, IN  
MAHAPATRA, Guru Prasad, 560037  
Karnataka, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **G01P 15/08** (11) **4 273 558 B1**  
**G01P 15/12** **G01P 21/00**  
**G01L 5/00** **G01B 7/16**  
**A47B 9/04**
- (52) **G01L 5/0052; A47B 9/04;**  
**G01P 15/0891; G01P 15/123;**  
**G01P 21/00; A47B 2200/006;**  
G01B 7/20
- (25) En (26) En  
(21) 22171564.2 (22) 04.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.11.2023  
(54) • *KOLLISIONSERKENNUNGSVORRICHTUNG FÜR VERSTELLBARE MÖBEL*  
• *COLLISION DETECTION DEVICE FOR ADJUSTABLE FURNITURE*  
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COLLISION POUR MEUBLES RÉGLABLES*
- (73) Rol Ergo AB, Flygplatsvägen 1, 555 93  
Jönköping, SE
- (72) Clausén, Björn, Laholm, SE
- (74) AWA Sweden AB, Östra Storgatan 7, 553 21  
Jönköping, SE
- 
- G01P 15/08** → (51) **G01P 15/125**
- 
- G01P 15/12** → (51) **G01P 15/08**
- 
- (51) **G01P 15/125** (11) **4 109 110 B1**  
**G01L 1/14** **G01P 15/08**
- (52) **G01L 1/142; G01P 15/0891;**  
**G01P 15/125**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20922016.9 (22) 02.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.12.2022  
(86) CN 2020/082928 02.04.2020  
(87) WO 2021/168991 2021/35 02.09.2021  
(30) 26.02.2020 CN 202010126245  
(54) • *MEMS-TRÄGHEITSSENSOR UND ANWENDUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *MEMS INERTIAL SENSOR AND APPLICATION METHOD THEREFOR, AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *CAPTEUR INERTIEL DE SYSTÈME MICRO-ÉLECTROMÉCANIQUE ET SON PROCÉDÉ D'APPLICATION, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd.,  
Building 5, Intelligent Innovation Center,  
No. 487 Kebei Road, Keqiao Economic and  
Technological Development Zone, Keqiao  
District, Shaoxing, Zhejiang, 312030, CN
- (72) ZOU, Bo, Shanghai 201315, CN

- LIU, Shuang, Shanghai 201315, CN  
HUANG, Yan, Shanghai 201315, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni  
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street  
Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,  
Ankara, TR
- 
- G01P 21/00** → (51) **G01P 1/12**
- 
- G01P 21/00** → (51) **G01P 15/08**
- 
- (51) **G01R 1/067** (11) **3 619 541 B1**  
(52) **G01R 1/067; G01R 1/06772**
- (25) De (26) De  
(21) 18724178.1 (22) 04.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 11.03.2020  
(86) EP 2018/061516 04.05.2018  
(87) WO 2018/202857 2018/45 08.11.2018  
(30) 05.05.2017 DE 102017004336  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTAKTIERUNG EINES ELEKTRONISCHEN ODER ELEKTRISCHEN SYSTEMS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR MAKING CONTACT WITH AN ELECTRONIC OR ELECTRIC SYSTEM*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR DE MISE EN CONTACT D'UN SYSTÈME ÉLECTRONIQUE OU ÉLECTRIQUE*
- (73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-  
Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen,  
DE
- (72) GOLD, Gerald, 91054 Erlangen, DE  
HELMREICH, Klaus, 90518 Altdorf, DE  
LOMAKIN, Konstantin, 90411 Nürnberg, DE  
SIPPEL, Mark, 90766 Fürth, DE
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE
- 
- G01R 15/04** → (51) **G01R 15/06**
- 
- (51) **G01R 15/06** (11) **4 241 092 B1**  
**G01R 15/04**
- (52) **G01R 15/06; G01R 15/04**
- (25) De (26) De  
(21) 21806953.2 (22) 08.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.09.2023  
(86) AT 2021/060414 08.11.2021  
(87) WO 2022/094645 2022/19 12.05.2022  
(30) 09.11.2020 AT 509602020  
(54) • *SPANNUNGSSENSOR MIT OHMSCH-KAPAZITIVEM SPANNUNGSTEILER*  
• *VOLTAGE SENSOR WITH OHMIC CAPACITIVE VOLTAGE DIVIDER*  
• *CAPTEUR DE TENSION À DIVISEUR DE TENSION CAPACITIF OHMIQUE*
- (73) Greenwood-Power GmbH, Vorhof 1/1,  
2471 Rohrau, AT
- (72) JUSCHICZ, Norbert, 2404 Petronell-  
Carnuntum, AT  
BACHER, Willibald, 2404 Petronell-  
Carnuntum, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,  
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
- 
- (51) **G01R 15/06** (11) **4 241 093 B1**  
**G01R 15/16** **H01R 13/53**
- (52) **G01R 15/06; G01R 15/16; H01R 4/56;**  
H01R 2201/20
- (25) De (26) De  
(21) 21806954.0 (22) 08.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.09.2023  
(86) AT 2021/060415 08.11.2021  
(87) WO 2022/094646 2022/19 12.05.2022  
(30) 09.11.2020 AT 509612020  
(54) • *ANORDNUNG EINER MESSVORRICHTUNG*  
• *MEASURING DEVICE ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE DISPOSITIF DE MESURE*
- (73) Greenwood-Power GmbH, Vorhof 1/1,  
2471 Rohrau, AT
- (72) JUSCHICZ, Norbert, 2404 Petronell-  
Carnuntum, AT  
BACHER, Willibald, 2404 Petronell-  
Carnuntum, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,  
Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
- 
- G01R 15/16** → (51) **G01R 15/06**
- 
- (51) **G01R 15/18** (11) **4 078 198 B1**  
(52) **G01R 15/181; H02H 3/167;**  
**H02H 3/28; H02H 3/44; H01H 71/125;**  
H01H 83/14; H02H 1/0007
- (25) En (26) En  
(21) 20842197.4 (22) 07.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
(86) EP 2020/025564 07.12.2020  
(87) WO 2021/121658 2021/25 24.06.2021  
(30) 20.12.2019 US 201962951092 P  
21.02.2020 US 202016797051  
(54) • *STROMSENSORAUSGANGSWANDLER FÜR LEISTUNGSSCHALTER, DIE FÜR ROGOWSKI-SPIULEN AUSGELEGT SIND*  
• *CURRENT SENSOR OUTPUT CONVERTER FOR CIRCUIT BREAKERS THAT ARE CONFIGURED FOR ROGOWSKI COILS*  
• *CONVERTISSEUR DE SORTIE DE CAPTEUR DE COURANT DESTINÉ À DES DISJONCTEURS CONFIGURÉS POUR DES BOBINES DE ROGOWSKI*
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30  
Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) MILLER, Theodore, J., Oakdale, PA 15071,  
US  
OLENAK, David, R., Bridgeville, PA 15017,  
US  
MUELLER, Zachary, Aliquippa, PA 15001, US
- (74) Schwan Schorer & Partner mbB,  
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796  
München, DE
- 
- (51) **G01R 19/00** (11) **3 828 555 B1**  
**G01R 19/25** **H02M 1/00**
- (52) **G01R 19/2509; G01R 19/0092;**  
H02M 1/0009
- (25) En (26) En  
(21) 20209678.0 (22) 25.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.06.2021  
(30) 27.11.2019 US 201916698264  
(54) • *FLANKENDETEKTION UND KORREKTUR ZUR STROMMESSUNG UNTER VERWENDUNG DES EINSCHALTWIDERSTANDS EINES LEISTUNGSSCHALTERS*  
• *SLOPE DETECTION AND CORRECTION FOR CURRENT SENSING USING ONSTATE RESISTANCE OF A POWER SWITCH*  
• *DÉTECTION ET CORRECTION DE PENTE POUR LA DÉTECTION DE COURANT À L'AIDE DE LA RÉSTANCE À L'ÉTAT PASSANT D'UN COMMUTATEUR DE PUISSANCE*
- (73) Infineon Technologies Austria AG,  
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT

(72) KASTURI, Prasan, Sharon, 02067, US  
(74) Westphal, Mussnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

**G01R 19/00** → (51) **G01R 19/165**

**G01R 19/04** → (51) **G01S 7/486**

**G01R 19/08** → (51) **H02H 7/26**

(51) **G01R 19/165** (11) **3 311 178 B1**  
**H03K 5/24** **G06F 1/28**  
**G01R 19/00**

(52) **G01R 19/0038; G01R 19/16519;**  
**G01R 19/16538; G01R 19/16576;**  
**G06F 1/28; H03K 5/2481**

(25) En (26) En  
(21) 16731277.6 (22) 16.06.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.04.2018  
(86) GB 2016/051788 16.06.2016  
(87) WO 2016/203235 2016/51 22.12.2016  
(30) 16.06.2015 GB 201510601

(54) • **SPANNUNGSÜBERWACHUNGSSCHAL-**  
**TUNG**  
• **VOLTAGE MONITOR CIRCUIT**  
• **CIRCUIT DE SURVEILLANCE DE TENSION**

(73) Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens  
veg 12, 7052 Trondheim, NO

(72) DAHL, Hans Ola, 7052 Trondheim, NO  
ENE, Sebastian Ioan, 7052 Trondheim, NO

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**G01R 19/25** → (51) **G01R 19/00**

**G01R 19/25** → (51) **H02J 3/26**

(51) **G01R 22/06** (11) **3 983 813 B1**  
**B60L 53/14** **B60L 53/30**  
**B60L 53/62**

(52) **G01R 22/06; B60L 53/14;**  
**B60L 53/30; B60L 53/62; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) En (26) En  
(21) 20729809.2 (22) 05.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.04.2022  
(86) EP 2020/065735 05.06.2020  
(87) WO 2020/249490 2020/51 17.12.2020  
(30) 12.06.2019 EP 19179831

(54) • **GLEICHSTROMZÄHLER FÜR EINE ELEKTRI-**  
**SCHHE FAHRZEUGLADESTATION**  
• **DC METER FOR ELECTRICAL VEHICLE**  
**CHARGING STATION**  
• **COMPTEUR CC POUR STATION DE**  
**CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE**

(73) LEM International SA, Route du Nant-  
d'Avril 152, 1217 Meyrin, CH

(72) BALBONI, Florent, 69003 Lyon, FR  
HAJAK, Tomislav, 69800 Saint Priest, FR

BARRAT, Sylvain, 69220 Belleville en  
Beaujolais, FR

(74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière  
29, 1260 Nyon, CH

(51) **G01R 27/26** (11) **4 137 824 B1**  
**B60R 21/017** **G01R 31/00**  
**G01R 31/64** **B60R 21/01**

(52) **G01R 27/2605; B60R 21/0173;**  
**G01R 31/006; G01R 31/64**

(25) En (26) En  
(21) 22190928.6 (22) 18.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.02.2023  
(30) 20.08.2021 US 202117407725  
(54) • **MESSEN EINER SPANNUNGSÄNDERUNG**  
• **MEASURING A CHANGE IN VOLTAGE**  
• **MESURE D'UN CHANGEMENT DE TEN-**  
**SION**

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,  
20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) ARGENTO, Davide, 20131 Milano, IT  
PENNISI, Orazio, 20090 Pieve Emanuele  
(Milano), IT

CASTORINA, Stefano, 20135 Milano, IT  
POLETTI, Vanni, 20151 Milano, IT

LANDINI, Matteo, 20010 Bareggio (Milano),  
IT

(74) MAINO, Andrea, 28100 Novara, IT  
Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli  
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,  
10123 Torino, IT

(51) **G01R 29/08** (11) **4 332 587 B1**  
**G01R 31/00** **F16M 11/04**  
**F16M 11/08** **F16M 11/12**  
**F16M 11/20** **F16M 11/24**  
**G01M 17/007** **G01S 7/40**  
**G01S 13/931** **G01S 7/02**

(52) **G01R 29/0871; F16M 11/041;**  
**F16M 11/08; F16M 11/123;**  
**F16M 11/2057; F16M 11/2085;**  
**F16M 11/24; G01S 7/027;**  
**G01S 7/4086; G01R 31/005**

(25) En (26) En  
(21) 22192891.4 (22) 30.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.03.2024  
(54) • **SENSORMONTAGEVORRICHTUNG FÜR**  
**RADARPRÜFUNG**  
• **SENSOR MOUNTING DEVICE FOR RADAR**  
**TESTING**  
• **DISPOSITIF DE MONTAGE DE CAPTEUR**  
**POUR TEST DE RADAR**

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,  
8200 Schaffhausen, CH

(72) ABBRUZZESE, Gianmarco, St. Michael, IE  
UGARENKO, Lukasz, St. Michael, IE

(74) Gaunt, Thomas Derrick, et al, Lewis Silkin  
LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London  
SE1 9AX, GB

**G01R 29/08** → (51) **H04B 17/15**

(51) **G01R 29/10** (11) **3 415 934 B1**  
**H04W 16/20**

(52) **G01R 29/10; H04W 16/20**

(25) En (26) En  
(21) 17175719.8 (22) 13.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.12.2018  
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES ABGE-**  
**DECKTEN BEREICHS EINER RICHTANTEN-**  
**NE EINES LOKALEN POSITIONIERUNGSSY-**  
**STEMS WÄHREND DES EINRICHTENS DIE-**  
**SES SYSTEMS**  
• **METHOD FOR ESTIMATING THE COVERED**  
**AREA OF A DIRECTIVE ANTENNA OF A LO-**  
**CAL POSITIONING SYSTEM WHILE SET-**  
**TING UP SAID SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA ZONE**  
**COUVERTE D'UNE ANTENNE DIRECTIVE**  
**D'UN SYSTÈME DE POSITIONNEMENT LO-**  
**CAL, TOUT EN RÉGLANT LEDIT SYSTÈME**

(73) Swiss Timing Ltd., Rue de l'Envers 1, 2606

Corgémont, CH  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-  
Nürnberg, Schlossplatz 4, 91054 Erlangen,  
DE

(72) Kautz, Thomas, 06526 Sangerhausen, DE  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G01R 29/10** → (51) **H04B 17/15**

**G01R 31/00** → (51) **G01R 27/26**

**G01R 31/00** → (51) **G01R 29/08**

**G01R 31/08** → (51) **H02J 3/26**

(51) **G01R 31/26** (11) **3 588 112 B1**  
(52) **G01R 31/263; Y02E 60/60**

(25) Zh (26) En  
(21) 18832716.7 (22) 20.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.01.2020  
(86) CN 2018/091974 20.06.2018  
(87) WO 2019/011113 2019/03 17.01.2019  
(30) 10.07.2017 CN 201710555210

(54) • **THYRISTORVENTILPRÜFSYSTEM AUF BAS-**  
**SIS DER KOOPERATION LOGISCHER SOFT-**  
**WARE-FUNKTIONEN**  
• **THYRISTOR VALVE TEST SYSTEM BASED**  
**ON COOPERATION OF LOGICAL FUNC-**  
**TIONS OF SOFTWARE**  
• **SYSTÈME DE TEST DE VALVE À THYRISTOR**  
**Basé sur la coopération de fonc-**  
**tions logiques d'un logiciel**

(73) NR Electric Co., Ltd., No.69 Suyuan Avenue  
Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102, CN

NR Engineering Co., Ltd., No. 69 Suyuan  
Avenue Jiangning, Nanjing, Jiangsu 211102,  
CN

(72) YANG, Fan, Nanjing Jiangsu 211102, CN  
LIU, Lei, Nanjing Jiangsu 211102, CN

ZHANG, Xiang, Nanjing Jiangsu 211102, CN  
ZHOU, Chen, Nanjing Jiangsu 211102, CN

PAN, Weiming, Nanjing Jiangsu 211102, CN  
FANG, Taixun, Nanjing Jiangsu 211102, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G01R 31/36** (11) **3 658 937 B1**  
(52) **G01R 31/392; G01R 31/3647;**  
**G01R 31/3648; G01R 31/374;**  
**G01R 31/3835; G01R 31/388;**  
**G06Q 10/06315; G06Q 50/06;**  
**H01M 10/425; H01M 10/4257;**  
**H01M 10/48; H01M 10/482;**  
**H01M 10/486; H01M 10/488;**  
**H01M 50/209; H01M 50/284;**  
**H02J 7/00032; H02J 7/00309;**  
**H02J 7/0047; H02J 13/00002;**  
**H02J 13/00022; H01M 2010/4271;**  
**H01M 2010/4278; H02J 7/0048;**  
**H02J 7/005; Y02E 60/00; Y02E 60/10;**  
**Y04S 10/30; Y04S 10/50**

(25) En (26) En  
(21) 18838126.3 (22) 27.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.06.2020  
(86) US 2018/044233 27.07.2018  
(87) WO 2019/023673 2019/05 31.01.2019  
(30) 28.07.2017 US 201762538622 P  
19.04.2018 US 201862659929 P  
19.04.2018 US 201862660157 P  
01.06.2018 US 201862679648 P

- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG UND DARSTELLUNG VON BATTERIEINFORMATIONEN
  - SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING AND PRESENTING BATTERY INFORMATION
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE ET DE PRÉSENTATION D'INFORMATIONS DE BATTERIE
- (73) Northstar Battery Company, LLC, 4000 Continental Way, Springfield, MO 65803, US
- (72) KARNER, Don, Phoenix, AZ 85034, US  
FLEMING, Frank, Phoenix, AZ 85034, US  
KROHN, Ulf, Stockholm 164 40, SE  
LINDKVIST, Christer, Stockholm 164 40, SE
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

**G01R 31/36 → (51) G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/367** (11) **3 855 196 B1**  
**G01R 31/36** **H01M 10/42**  
**H01M 10/48** **G01K 7/42**
- (52) **H01M 10/486; G01K 7/42;**  
**G01K 7/427; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20858342.7 (22) 26.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021  
(86) KR 2020/011375 26.08.2020  
(87) WO 2021/040396 2021/09 04.03.2021  
(30) 29.08.2019 KR 20190106742
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES TEMPERATURSCHÄTZUNGSMODELLS UND BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM, AUF DAS EIN TEMPERATURSCHÄTZMODELL ANGEWENDET WIRD
- METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TEMPERATURE ESTIMATION MODEL, AND BATTERY MANAGEMENT SYSTEM TO WHICH TEMPERATURE ESTIMATION MODEL IS APPLIED
  - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN MODÈLE D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE, ET SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE AUQUEL EST APPLIQUÉ LE MODÈLE D'ESTIMATION DE TEMPÉRATURE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Bohyun, Daejeon 34122, KR  
PARK, Minhee, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 170 368 B1**  
**G01R 31/392**
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/392;**  
**Y02E 60/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22202338.4 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023  
(30) 18.10.2021 FR 2111014
- (54) • VORHERSAGE DES GESUNDHEITZUSTANDES EINER ELEKTROCHEMISCHEN VORRICHTUNG DURCH MESSUNG SEINES KAPAZITÄTSABFALLS
- PREDICTION OF THE STATE OF HEALTH OF AN ELECTROCHEMICAL DEVICE BY MEASURING ITS CAPACITY DROP
  - PRÉDICTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE PAR MESURE DE SA CHUTE DE CAPACITÉ

- (73) Electricité de France, 22-30 Avenue de Wagram, 75008 Paris, FR
- (72) Fuhrmann, Marion, 75014 PARIS, FR  
Kobayashi, Yo, 77300 FONTAINEBLEAU, FR
- (74) Lasserand IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G01R 31/367 → (51) H04R 25/00**

- (51) **G01R 31/3835** (11) **3 943 961 B1**  
**G01R 31/52** **B60L 3/00**
- (52) **G01R 31/52; B60L 3/0046;**  
**G01R 31/3835; B60L 2240/547**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20783268.4 (22) 18.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022  
(86) CN 2020/080006 18.03.2020  
(87) WO 2020/199928 2020/41 08.10.2020  
(30) 02.04.2019 CN 201910265369
- (54) • VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES KURZSCHLUSSES IN EINEM BATTERIEPACK UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND ELEKTRISCHES FAHRZEUG
- METHOD FOR DETECTING SHORT CIRCUIT IN BATTERY PACK AND RELATED APPARATUS AND ELECTRIC VEHICLE
  - PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN COURT-CIRCUIT DANS UN BLOC-BATTERIE, ET APPAREIL ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE ASSOCIÉS
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
CAI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHENG, Lulu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**G01R 31/392 → (51) G01R 31/367**

**G01R 31/392 → (51) H04R 25/00**

**G01R 31/50 → (51) H02J 3/26**

**G01R 31/52 → (51) G01R 31/3835**

**G01R 31/64 → (51) G01R 27/26**

- (51) **G01R 33/09** (11) **3 264 123 B1**  
**G01R 33/093; G01R 33/098**
- (25) En (26) En  
(21) 17184525.8 (22) 05.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2018  
(30) 12.02.2015 JP 2015024891  
24.02.2015 JP 2015034532
- (54) • MAGNETOMETRISCHER SENSOR UND STROMSENSOR
- MAGNETOMETRIC SENSOR AND CURRENT SENSOR
  - CAPTEUR MAGNÉTOMÉTRIQUE ET CAPTEUR DE COURANT
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
- (72) IDE, Yosuke, Tokyo 145-8501, JP  
SAITO, Masamichi, Tokyo 145-8501, JP
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE  
16154552.0 / 3 059 601

**G01R 33/28 → (51) G01R 33/56**

- (51) **G01R 33/483** (11) **3 373 024 B1**  
**G01R 33/56** **G01R 33/54**
- (52) **G01R 33/5608; G01R 33/543;**  
**G01R 33/4835**
- (25) En (26) En  
(21) 17159863.4 (22) 08.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.09.2018
- (54) • MRI SYSTEM MIT AUTOMATISCHER SCANPLANUNGSVORRICHTUNG
- MRI SYSTEM WITH AUTOMATIC SCAN PLANNING UNIT
  - SYSTÈME IRM AVEC UNITÉ DE PLANIFICATION DE BALAYAGE AUTOMATISÉE
- (73) Esaote S.p.A., Via Enrico Melen, 77, 16152 Genova, IT
- (72) TRAVERSO, Paolo, 16146 Genova, IT  
BASSI, Erminio, 16156 Genova, IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

**G01R 33/54 → (51) G01R 33/483**

- (51) **G01R 33/56** (11) **3 593 160 B1**  
**G01R 33/28** **A61K 49/08**  
**C07F 15/00**
- (52) **G01R 33/5601; A61K 49/10;**  
**G01R 33/282; G01R 33/5605**
- (25) En (26) En  
(21) 18717651.6 (22) 07.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020  
(86) GB 2018/050573 07.03.2018  
(87) WO 2018/162895 2018/37 13.09.2018  
(30) 07.03.2017 GB 201703658
- (54) • HYPERPOLARISATION IN WÄSSRIGEN MEDIEN ÜBER SABRE
- HYPERPOLARISATION IN AQUEOUS MEDIA VIA SABRE
  - HYPERPOLARISATION DANS UN MILIEU AQUEUX PAR L'INTERMÉDIAIRE DE SABRE
- (73) The University of York, Heslington York YO10 5DD, GB
- (72) DUCKETT, Simon Benedict, York North Yorkshire YO10 5DD, GB  
IALI, Wissam, York North Yorkshire YO10 5DD, GB  
OLARU, Alexandra Maria, York North Yorkshire YO10 5DD, GB
- (74) Gilholm, Stephen Philip, IPheions Intellectual Property Buzzard Office The Hawk Creative Business Park, Easingwold, York YO61 3FE, GB

**G01R 33/56 → (51) G01R 33/483**

- (51) **G01S 3/48** (11) **3 850 389 B1**  
**H04W 64/00** **H04W 84/12**  
**G01S 5/00** **H04W 84/18**
- (52) **G01S 3/48; G01S 5/00; H04W 64/00;**  
**H04W 84/12; H04W 84/18**
- (25) En (26) En  
(21) 19861197.2 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) US 2019/050453 10.09.2019  
(87) WO 2020/055896 2020/12 19.03.2020

- (30) 11.09.2018 US 201816128126
- (54) • *EINTRITTS- UND AUSTRITTSWINKEL UNTER VERWENDUNG VON STANDARD-BLUETOOTH NIEDRIGENERGIE-PAKETEN*
- *ANGLE OF ARRIVAL AND DEPARTURE USING STANDARD BLUETOOTH LOW ENERGY PACKETS*
- *ANGLE D'ARRIVÉE ET DE DÉPART À L'AIDE DE PAQUETS BLUETOOTH À FAIBLE ÉNERGIE STANDARD*
- (73) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-otsukamachi, Ota-ku Tokyo 145-8501, JP
- (72) LEE, Daniel, Salt Lake City, UT 84108, US
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

**G01S 5/00** → (51) **G01S 3/48**

**G01S 5/00** → (51) **H04W 4/80**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 4/80**

**G01S 5/02** → (51) **H04W 64/00**

- (51) **G01S 7/02** (11) **4 343 363 B1**
- G01S 7/35** **G01S 13/58**
- (52) **G01S 7/0235; G01S 7/356;**
- G01S 13/584**
- (25) En (26) En
- (21) 22196744.1 (22) 21.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2024
- (54) • *AUFLÖSUNG VON DOPPLER-MEHRDEUTIGKEITEN IN TDM-MIMO-RADAREN AUF DER BASIS DER RÄUMLICHEN PHASENÄNDERUNGSGESCHWINDIGKEIT*
- *RESOLVING DOPPLER AMBIGUITY IN TDM-MIMO RADARS BASED ON SPATIAL PHASE CHANGE RATE*
- *RÉSOLUTION D'AMBIGUÏTÉ DOPPLER DANS DES RADARS TDM-MIMO SUR LA BASE D'UN TAUX DE CHANGEMENT DE PHASE SPATIAL*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Lloyd, Anders, 223 69 Lund, SE
- Mannesson, Anders, 223 69 Lund, SE
- Roslund, Bertil, 223 69 Lund, SE
- Simonsson, Mattias, 223 69 Lund, SE
- Adalbjörnsson, Stefan, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G01S 7/02** → (51) **G01R 29/08**

**G01S 7/03** → (51) **G01S 13/931**

**G01S 7/35** → (51) **G01F 23/28**

**G01S 7/35** → (51) **G01S 7/02**

- (51) **G01S 7/40** (11) **3 929 620 B1**
- G01S 13/84**
- (52) **G01S 11/08; G01S 7/4004;**
- G01S 13/84**
- (25) En (26) En
- (21) 20182622.9 (22) 26.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN*
- *RANGING METHOD*
- *PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE*
- (73) Stichting IMEC Nederland, High Tech Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) YAO, Lichen, 3001 Leuven, BE

- BOER, Pepijn, 3001 Leuven, BE
- ROMME, Jacobus Petrus Adrianus, 3001 Leuven, BE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G01S 7/40** → (51) **G01R 29/08**

**G01S 7/41** → (51) **G01F 23/28**

- (51) **G01S 7/48** (11) **3 881 096 B1**
- G01S 7/487** **G01S 7/495**
- G01S 17/26** **G01S 17/66**
- G01S 17/931** **G01S 17/481**
- (52) **G01S 7/4817; G01S 7/4876;**
- G01S 17/26; G01S 17/931**
- (25) En (26) En
- (21) 19836212.1 (22) 12.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
- (86) US 2019/061022 12.11.2019
- (87) WO 2020/102253 2020/21 22.05.2020
- (30) 13.11.2018 US 201862760437 P
- 21.12.2018 US 201862783749 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR LASER-PHASENVERFOLGUNG FÜR INTERNE REFLEXIONSSUBTRAKTION IN PHASENCODIERTEM LIDAR*
- *METHOD AND SYSTEM FOR LASER PHASE TRACKING FOR INTERNAL REFLECTION SUBTRACTION IN PHASE-ENCODED LIDAR*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI DE PHASE LASER POUR SOUSTRACTION DE RÉFLEXION INTERNE DANS UN LIDAR À CODAGE DE PHASE*
- (73) Aurora Operations, Inc., 1654 Smallman Street, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) CROUCH, Stephen C., Bozeman, MT 59715, US
- KADLEC, Emil, Bozeman, MT 59718, US
- RUPAVATHARAM, Krishna Mohan, Bozeman, MT 59718, US
- (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

**G01S 7/48** → (51) **G01S 17/931**

- (51) **G01S 7/481** (11) **4 004 586 B1**
- G01S 17/86** **G01S 17/89**
- G01C 15/00** **F16M 13/04**
- G01S 17/87** **A45F 3/10**
- (52) **G01S 17/87; A45F 3/10; F16M 13/04;**
- G01C 15/002; G01S 7/4813;**
- G01S 7/4815; G01S 17/86;**
- G01S 17/89; A45F 2200/0533**
- (25) De (26) De
- (21) 20750209.7 (22) 28.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071289 28.07.2020
- (87) WO 2021/018900 2021/05 04.02.2021
- (30) 31.07.2019 DE 102019120702
- (54) • *GESTELL FÜR ZUMINDEST EINE SCANEINRICHTUNG UND RAUMERFASSUNGSVORRICHTUNG MIT ZUMINDEST EINER SCANEINRICHTUNG*
- *FRAME FOR AT LEAST ONE SCANNING APPARATUS AND SPATIAL CAPTURING DEVICE HAVING AT LEAST ONE SCANNING APPARATUS*
- *BÂTI DESTINÉ À AU MOINS UN DISPOSITIF DE BALAYAGE ET DISPOSITIF DE DÉTECTION DANS L'ESPACE COMPORTANT AU MOINS UN DISPOSITIF DE BALAYAGE*

- (73) NavVis GmbH, Blütenburgstr. 18, 80636 München, DE
- (72) CHRISTENSEN, Nils, 80636 München, DE
- DOSHI, Prashant, 80636 München, DE
- HABIGT, Tim, 80636 München, DE
- JASCHKE, Michael, 80636 München, DE
- MAIDT, Mandolin, 80636 München, DE
- PLISZEWSKI, Malte, 80636 München, DE
- SCHROTH, Georg, 80636 München, DE
- WERNER, Christian, 80636 München, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 042 184 B1**

**G01S 17/08**

- (52) **G01S 17/08; G01S 7/4812;**
- G01S 7/4813**
- (25) De (26) De
- (21) 20780227.3 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) EP 2020/077492 01.10.2020
- (87) WO 2021/069293 2021/15 15.04.2021
- (30) 11.10.2019 EP 19202701
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN DISTANZMESSUNG ZU EINEM STREUENDEN ZIEL- OBJEKT ODER EINEM REFLEKTIERENDEN ZIELOBJEKT*
- *DEVICE FOR OPTICALLY MEASURING DISTANCE TO A SCATTERING TARGET OBJECT OR A REFLECTIVE TARGET OBJECT*
- *DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE DE LA DISTANCE À UN OBJET CIBLE DISPERSANT OU À UN OBJET CIBLE RÉFLÉCHISSANT*

- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) GOGOLLA, Torsten, 9494 Schaan, LI
- WINTER, Andreas, 6800 Feldkirch, AT
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **G01S 7/481** (11) **4 047 388 B1**

**G01S 7/497** **G01S 17/08**

- (52) **G01S 7/4865; G01S 7/4813;**
- G01S 17/10; G01S 17/48**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22157804.0 (22) 21.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 22.02.2021 CN 202120392048 U
- 31.05.2021 CN 202110601668
- (54) • *ENTFERNUNGSMESSVORRICHTUNG, LIDAR UND MOBILER ROBOTER*
- *RANGING APPARATUS, LIDAR AND MOBILE ROBOT*
- *APPAREIL DE TÉLÉMÉTRIE, LIDAR ET ROBOT MOBILE*
- (73) Shenzhen Camsense Technologies Co., Ltd, Floor 1801, Block C, Minzhi Joint-stock Business Center Beizhan Community Minzhi Street, Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LI, Le, Shenzhen, 518000, CN
- WEI, Chenxi, Shenzhen, CN
- ZHOU, Kun, Shenzhen, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

**G01S 7/481** → (51) **G01S 17/08**



**G01S 7/481** → (51) **G01S 17/93**

---

**G01S 7/481** → (51) **G01S 7/48**

---

**G01S 7/481** → (51) **G01S 7/484**

---

(51) **G01S 7/484** (11) **4 027 165 B1**  
**G01S 7/481** **H01S 5/0239**  
**H01S 5/042** **H01S 5/40**  
**H01L 23/00**

(52) **G01S 7/4815; G01S 7/484;**  
**H01S 5/0239; H01S 5/4025;**  
**G01S 17/931; H01L 24/13;**  
**H01L 24/16; H01L 24/29; H01L 24/32;**  
**H01L 2224/131; H01L 2224/16145;**  
**H01L 2224/16237; H01L 2224/171;**  
**H01L 2224/32227; H01L 2224/73253;**  
**H01L 2924/15153; H01S 5/0236;**  
**H01S 5/02365; H01S 5/0237;**  
**H01S 5/0428**

(25) It (26) En  
(21) 22305004.8 (22) 04.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.07.2022

(30) 07.01.2021 IT 202100000227

(54) • **ELEKTRONISCHES MODUL ZUR ERZEUGUNG VON LICHTIMPULSEN FÜR LIDARANWENDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ELEKTRONISCHEN MODULS**  
• **ELECTRONIC MODULE FOR GENERATING LIGHT PULSES FOR LIDAR APPLICATIONS AND METHOD FOR MANUFACTURING THE ELECTRONIC MODULE**  
• **MODULE ÉLECTRONIQUE POUR GÉNÉRER DES IMPULSIONS DE LUMIÈRE POUR DES APPLICATIONS DE LIDAR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DU MODULE ÉLECTRONIQUE**

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT  
STMicroelectronics (Rousset) SAS, ZI de Peynier Rousset Avenue Coq, 13790 Rousset, FR  
STMicroelectronics Application GmbH, Bahnhofstrasse 18, 85609 Aschheim-Dornach, DE

(72) LETOR, Romeo, 95030 MASCALUCIA, IT  
TIZIANI, Roberto, 20014 NERVIANO, IT  
RUSSO, Alfio, 95024 ACIREALE, IT  
PAVLIN, Antoine, 13540 PUYRICARD, FR  
LECCI, Nadia, 95030 TREMESTIERI ETNEO, IT  
GAERTNER, Manuel, 85622 FELDKIRCHEN, DE

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

---

**G01S 7/484** → (51) **G01S 17/87**

---

**G01S 7/484** → (51) **G01S 7/486**

---

(51) **G01S 7/486** (11) **3 566 070 B1**  
**G01R 19/04** **G01S 17/10**  
**G01S 17/88** **H04L 25/49**  
**G01S 7/4865** **G01S 7/484**  
**G01S 7/487**

(52) **G01S 7/487; G01S 7/484; G01S 17/10**

(25) En (26) En  
(21) 18736738.8 (22) 05.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.11.2019

(86) US 2018/012703 05.01.2018

(87) WO 2018/129408 2018/28 12.07.2018

(30) 05.01.2017 US 201762442758 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES LIDAR**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR ENCODING AND DECODING LIDAR**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR CODER ET DÉCODER UN LIDAR**

(73) Seyond, Inc., 160 San Gabriel Dr., Sunnyvale, CA 94086, US

(72) LI, Yimin, Los Altos, CA 94022, US  
BAO, Junwei, Los Altos, CA 94022, US  
ZHANG, Rui, Los Altos, CA 94022, US

(74) Sackin, Robert, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

---

**G01S 7/4863** → (51) **G01S 17/08**

---

**G01S 7/4863** → (51) **G01S 17/86**

---

**G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/486**

---

**G01S 7/487** → (51) **G01S 7/48**

---

**G01S 7/487** → (51) **G01S 7/486**

---

**G01S 7/4911** → (51) **G01S 17/87**

---

**G01S 7/4912** → (51) **G01S 17/87**

---

**G01S 7/495** → (51) **G01S 7/48**

---

(51) **G01S 7/497** (11) **4 352 538 B1**  
**G01S 13/58** **G01S 13/931**  
**G01S 17/42** **G01S 17/931**

(52) **G01S 7/4972; G01S 13/589;**  
**G01S 13/931; G01S 17/42;**  
**G01S 17/931**

(25) De (26) De  
(21) 22737635.7 (22) 28.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.04.2024

(86) EP 2022/067674 28.06.2022

(87) WO 2023/011807 2023/06 09.02.2023

(30) 06.08.2021 DE 102021004061

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINER DEKALIBRIERUNG EINES SENSORS ZUR ERFASSUNG DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR DETECTING A DECALIBRATION OF A SENSOR FOR CAPTURING THE SURROUNDINGS OF A VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTECTER UN DÉCALIBRAGE D'UN CAPTEUR POUR DÉTECTER L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE**

(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE

(72) KREIDLER, Anna, 70597 Stuttgart, DE  
MÜHLBRANDT, Sascha, 75446 Wiernsheim, DE  
EPPLER, Florian, 71032 Böblingen, DE

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

---

**G01S 7/497** → (51) **G01S 7/481**

---

(51) **G01S 7/52** (11) **3 870 998 B1**  
**G10K 11/00** **B06B 1/06**

(52) **G01S 7/52004; B06B 1/0633;**  
**G10K 11/008; B06B 2201/74**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19784103.4 (22) 16.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.09.2021

(86) EP 2019/078083 16.10.2019

(87) WO 2020/083724 2020/18 30.04.2020

(30) 22.10.2018 FR 1801114

(54) • **AKUSTISCHE SENDEANTENNE**  
• **ACOUSTIC TRANSMITTING ANTENNA**  
• **ANTENNE D'ÉMISSION ACOUSTIQUE**

(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) LAGIER, Yves, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS, FR  
LARDAT, Raphaël, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS, FR  
TODESCO, Jérémie, 06903 SOPHIA ANTIPOLIS, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

---

**G01S 7/52** → (51) **A61B 8/08**

---

**G01S 7/52** → (51) **G01S 15/89**

---

**G01S 13/58** → (51) **G01S 7/02**

---

**G01S 13/58** → (51) **G01S 7/497**

---

**G01S 13/84** → (51) **G01S 7/40**

---

**G01S 13/86** → (51) **G01C 25/00**

---

**G01S 13/87** → (51) **G01S 13/931**

---

**G01S 13/89** → (51) **G01N 23/046**

---

**G01S 13/92** → (51) **G01C 25/00**

---

**G01S 13/93** → (51) **G07C 5/08**

---

(51) **G01S 13/931** (11) **3 762 734 B1**  
**G01S 13/87** **G01S 7/03**

(52) **G01S 7/032; G01S 13/87;**  
**G01S 13/931**

(25) De (26) De  
(21) 19700475.7 (22) 10.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.01.2021

(86) EP 2019/050600 10.01.2019

(87) WO 2019/170304 2019/37 12.09.2019

(30) 08.03.2018 DE 102018203464

(54) • **RADARSENSORSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES RADARSENSORSYSTEMS**  
• **RADAR SENSOR SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING A RADAR SENSOR SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CAPTEURS RADAR ET PROCÉDÉ DESTINÉ À FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE CAPTEURS RADAR**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) MAYER, Marcel, 89173 Lonsee, DE  
BAUR, Klaus, 88487 Mietingen, DE  
SCHOOR, Michael, 70195 Stuttgart, DE

---

**G01S 13/931** → (51) **G01R 29/08**

---

**G01S 13/931** → (51) **G01S 7/497**

---

(51) **G01S 15/89** (11) **3 553 561 B1**  
**G01B 17/06** **G01N 29/26**  
**G01N 29/44** **G01N 29/22**  
**G01N 29/265** **G01N 29/28**

(52) **G01N 29/0654; G01N 29/11;**  
**G01N 29/225; G01N 29/262;**  
**G01N 29/265; G01N 29/28;**  
**G01N 29/4472; G01N 2291/045;**  
**G01N 2291/2634**

(25) En (26) En



(21) 19171210.8 (22) 26.09.2012  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 16.10.2019  
 (30) 26.09.2011 US 2011161539208 P  
 12.10.2011 US 2011161546217 P  
 (54) • *ULTRASCHALLMATRIXINSPEKTION*  
 • *ULTRASOUND MATRIX INSPECTION*  
 • *INSPECTION DE MATRICE À ULTRASON*  
 (73) Ontario Power Generation Inc., 700  
 University Avenue, Toronto, Ontario M5G  
 1X6, CA  
 (72) TEN GROTENHUIS, Raymond, Toronto,  
 Ontario M6S 3X5, CA  
 HONG, Andrew, Toronto, Ontario M1C 1T8,  
 CA  
 CHEN, Zhenxiang, Woodbridge, Ontario L4L  
 6H6, CA  
 MADILL, Matt, Etobicoke, Ontario M9W  
 2H6, CA  
 SHOKRALLA, Shaddy, Toronto, Ontario M1P  
 5E4, CA  
 WONG, Cheng Chuen Benedict, Richmond  
 Hill, Ontario L4B 4H2, CA  
 PRESTON, Scott, Toronto, Ontario M6K 3S2,  
 CA  
 SAKUTA, Alexander, Toronto, Ontario M8Z  
 3V8, CA  
 (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,  
 Halifax HX1 2HY, GB  
 (60) 24178608.6  
 (62) 12836517.8 / 2 748 631

(51) **G01S 15/89** (11) **3 955 826 B1**  
**A61B 8/08** **A61B 8/00**  
**G01S 7/52**  
 (52) **A61B 8/543; A61B 8/0883;**  
**A61B 8/485; A61B 8/488;**  
**A61B 8/5276; G01S 7/52042;**  
**G01S 7/52073; G01S 7/52074;**  
 G01S 15/8993

(25) En (26) En  
 (21) 20727918.3 (22) 17.04.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 23.02.2022  
 (86) EP 2020/060813 17.04.2020  
 (87) WO 2020/212551 2020/43 22.10.2020  
 (30) 18.04.2019 US 201962835565 P  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERFAS-*  
*SUNG DER AUSLÖSUNG EINER HERZELA-*  
*STOGRAFIE*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR ACQUISITION*  
*TRIGGERING FOR CARDIAC ELASTOGR-*  
*APHY*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCLEN-*  
*CHÉMENT D'ACQUISITION POUR ÉLASTOGR-*  
*APHIE CARDIAQUE*  
 (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus  
 52, 5656 AG Eindhoven, NL  
 (72) VIGNON, Francois Guy Gerard Marie, 5656  
 AE Eindhoven, NL  
 AMADOR CARRASCAL, Carolina, 5656 AE  
 Eindhoven, NL  
 KIM, Seungsoo, 5656 AE Eindhoven, NL  
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,  
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
 NL

**G01S 15/89** → (51) **A61B 10/00**

**G01S 15/89** → (51) **A61B 8/00**

**G01S 15/89** → (51) **A61B 8/08**

**G01S 15/93** → (51) **G07C 5/08**

**G01S 17/06** → (51) **H04N 7/18**

(51) **G01S 17/08** (11) **3 722 832 B1**  
**G01S 7/481** **G01S 7/4863**  
**G01S 17/42**  
 (52) **G01S 7/4816; G01S 7/481;**  
**G01S 7/4815; G01S 7/4817;**  
**G01S 7/4863; G01S 17/42**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 18937053.9 (22) 16.10.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 14.10.2020  
 (86) CN 2018/110336 16.10.2018  
 (87) WO 2020/077514 2020/17 23.04.2020  
 (30) 15.10.2018 CN 201811194721  
 (54) • *LASERRADARSYSTEM*  
 • *LASER RADAR SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE RADAR LASER*  
 (73) Zvision Technologies Co., Ltd., A1-06-100  
 Chuangke Plaza No. 338 Dongdajie,  
 Huilongguan Town, Changping District  
 Beijing 100096, CN  
 (72) SHI, Tuo, Beijing 100096, CN  
 XIA, Bingbing, Beijing 100096, CN  
 LIU, Jiayao, Beijing 100096, CN  
 (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,  
 DE

**G01S 17/08** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/10** → (51) **G01S 7/486**

**G01S 17/26** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 17/36** → (51) **G01S 17/86**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 17/86**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 17/93**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 17/931**

**G01S 17/42** → (51) **G01S 7/497**

**G01S 17/48** → (51) **G01B 11/25**

**G01S 17/58** → (51) **G01S 17/931**

**G01S 17/66** → (51) **G01S 7/48**

(51) **G01S 17/86** (11) **3 474 038 B1**  
**G01S 17/36** **G01S 17/42**  
**G01S 17/894** **G01S 7/4863**  
 (52) **G01S 7/4863; G01S 17/36;**  
**G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/894**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17197809.1 (22) 23.10.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 24.04.2019  
 (54) • *BILDSENSOR ZUR BESTIMMUNG EINES*  
*DREIDIMENSIONALEN BILDES UND VER-*  
*FAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES DREI-*  
*DIMENSIONALEN BILDES*  
 • *IMAGE SENSOR FOR DETERMINING A*  
*THREE-DIMENSIONAL IMAGE AND*  
*METHOD FOR DETERMINING A THREE-DI-*  
*MENSIONAL IMAGE*  
 • *CAPTEUR D'IMAGE POUR DÉTERMINER*  
*UNE IMAGE TRIDIMENSIONNELLE ET*  
*PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE*  
*IMAGE TRIDIMENSIONNELLE*  
 (73) ams International AG, Eichwiesstrasse 18b,  
 8645 Jona, CH  
 (72) Meynants, Guy, 2470 Retie, BE

(74) Epping - Hermann - Fischer,  
 Patentanwaltsgesellschaft mbH  
 Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE  
 (60) 24178425.5 / 4 400 867

**G01S 17/86** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/86** → (51) **H04N 7/18**

(51) **G01S 17/87** (11) **3 754 377 B1**  
**G01S 17/93** **G02B 26/10**  
**G01S 7/484** **G01S 7/4911**  
**G01S 17/931** **G01S 7/4912**  
 (52) **G02B 26/101; G01S 7/4917;**  
**G01S 17/87; G01S 17/931**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 19755064.3 (22) 07.02.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 23.12.2020  
 (86) JP 2019/004374 07.02.2019  
 (87) WO 2019/159802 2019/34 22.08.2019  
 (30) 13.02.2018 JP 2018022812  
 (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG, BESTRAH-*  
*LUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAH-*  
*REN UND PROGRAMM*  
 • *CONTROL DEVICE, IRRADIATION SYSTEM,*  
*CONTROL METHOD, AND PROGRAM*  
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME*  
*D'IRRADIATION, PROCÉDÉ DE COM-*  
*MANDE ET PROGRAMME*

(73) Pioneer Corporation, 28-8 Honkomagome  
 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0021, JP  
 (72) HANADA, Kenichi, Kawagoe-shi, Saitama  
 350-8555, JP  
 MIYANABE, Shogo, Kawagoe-shi, Saitama  
 350-8555, JP  
 SATO, Yoshichika, Kofu-shi, Yamanashi  
 400-0053, JP  
 NAKAMURA, Kouhei, Kofu-shi, Yamanashi  
 400-0053, JP  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte  
 Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
 81675 München, DE

**G01S 17/87** → (51) **G01S 17/93**

**G01S 17/87** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/88** → (51) **G01S 7/486**

**G01S 17/89** → (51) **G01B 11/25**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 17/931**

**G01S 17/89** → (51) **G01S 7/481**

**G01S 17/89** → (51) **H04N 7/18**

**G01S 17/894** → (51) **G01S 17/86**

(51) **G01S 17/93** (11) **3 850 398 B1**  
**G01S 17/87** **G01S 7/481**  
**G02B 26/12** **G02B 5/09**  
**G02B 5/10** **G01S 17/42**

(52) **G01S 7/4811; G01S 7/4817;**  
**G01S 17/87; G01S 17/931;**  
**G02B 26/123; G02B 26/126;**  
**G02B 27/0075; G01S 7/4812;**  
 G01S 7/4815; G02B 5/09

(25) En (26) En  
 (21) 19762876.1 (22) 16.08.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 21.07.2021  
 (86) US 2019/046800 16.08.2019

- (87) WO 2020/055542 2020/12 19.03.2020
- (30) 10.09.2018 US 201862728916 P  
21.12.2018 US 201816229478
- (54) • *DETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*  
• *DETECTION SYSTEM FOR A VEHICLE*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DESTINÉ À UN VÉHICULE*
- (73) Magna Electronics, LLC, 26360 American Drive, Southfield, MI 48034, US
- (72) DE MERSEMAN, Bernard, Southfield, MI 48034, US  
HANSSON, Peter, Southfield, MI 48034, US  
HALLSTIG, Emil, Southfield, MI 48034, US  
VON HOFSTEN, Olov, Southfield, MI 48034, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G01S 17/93** → (51) **G01S 17/87**

**G01S 17/93** → (51) **G07C 5/08**

- (51) **G01S 17/931** (11) **3 935 413 B1**  
**G01S 17/89** **G05D 1/00**  
**G01S 17/42** **G01S 7/48**  
**G01S 17/58** **G06V 20/58**  
**G06V 40/20** **G06T 7/246**
- (52) **G01S 17/931; G01S 7/4802;**  
**G01S 7/4808; G01S 17/42;**  
**G01S 17/58; G01S 17/89;**  
**G05D 1/0212; G06T 7/246;**  
**G06V 20/58; G06T 2207/10028;**  
**G06T 2207/20068; G06T 2207/30196;**  
**G06T 2207/30241; G06T 2207/30252**
- (25) En (26) En  
(21) 20855818.9 (22) 15.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (86) CN 2020/090419 15.05.2020
- (87) WO 2021/226980 2021/46 18.11.2021
- (54) • *ZUM TEIL AUF PUNKTWOLKE BASIERTES VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES FUSSGÄNGERS*  
• *PARTIAL POINT CLOUD-BASED PEDESTRIANS' VELOCITY ESTIMATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE LA VITESSE D'UN PIÉTON SUR LA BASE D'UN NUAGE DE POINTS PARTIEL*
- (73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN  
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
- (72) LIU, Xiang, Haidian District, Beijing 100080, CN  
GAO, Bin, Haidian District, Beijing 100080, CN  
ZHU, Fan, Sunnyvale California 94089, US
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

**G01S 17/931** → (51) **G01S 17/87**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/48**

**G01S 17/931** → (51) **G01S 7/497**

- (51) **G01S 19/14** (11) **3 803 460 B1**  
**G01S 19/24** **H04B 1/7073**
- (52) **G01S 19/14; G01S 19/24;**  
**H04B 1/7073**
- (25) En (26) En  
(21) 18727000.4 (22) 24.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2018/063660 24.05.2018
- (87) WO 2019/223870 2019/48 28.11.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINER GEMEINSAMEN KANAL- UND ZEITSCHÄTZUNG BEI EINEM GNSS-EMPFÄNGER*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING JOINT CHANNEL AND TIME ESTIMATION IN A GNSS RECEIVER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR EFFECTUER UNE ESTIMATION DE CANAL ET DE TEMPS CONJOINTE DANS UN RÉCEPTEUR GNSS*
- (73) European Space Agency, 8-10 rue Mario-Nikis, 75738 Paris Cedex 15, FR
- (72) MOLINA, Jose Antonio Garcia, 2201 AZ Noordwijk, NL
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**G01S 19/24** → (51) **G01S 19/14**

- (51) **G01S 19/42** (11) **3 966 598 B1**  
**G06N 3/02** **G06N 3/08**  
**H04W 12/02**
- (52) **G06N 3/084; H04W 12/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19927815.1 (22) 07.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) CN 2019/085903 07.05.2019
- (87) WO 2020/223908 2020/46 12.11.2020
- (54) • *PRIVATSPHÄRENVERWALTUNG*  
• *PRIVACY MANAGEMENT*  
• *GESTION DE CONFIDENTIALITÉ*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) FU, Anmin, Xi'an, Shaanxi 710121, CN  
FENG, Jingyu, Xi'an, Shaanxi 710121, CN
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

**G01T 1/161** → (51) **H01L 31/107**

**G01T 1/17** → (51) **G01D 21/00**

- (51) **G01T 1/20** (11) **3 596 510 B1**  
**G01V 5/00**
- (52) **G01T 1/20181; G01T 1/20186;**  
**G01V 5/22**
- (25) En (26) En  
(21) 18714346.6 (22) 09.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
- (86) GB 2018/050616 09.03.2018
- (87) WO 2018/167466 2018/38 20.09.2018
- (30) 15.03.2017 GB 201704123
- (54) • *VERFAHREN UND DETEKTOR FÜR INSPEKTIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND DETECTOR FOR INSPECTION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET DÉTECTEUR POUR SYSTÈME D'INSPECTION*
- (73) Smiths Detection France S.A.S., 36 rue Charles Heller, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
- (72) JEGOU, Guillaume, 94400 Vitry-sur-Seine, FR  
FAUGIER, Jean-Michel, 94400 Vitry-sur-Seine, FR
- (74) Vienne, Aymeric Charles Emile, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**G01T 1/20** → (51) **G01T 1/24**

- (51) **G01T 1/24** (11) **3 746 814 B1**

- G01T 1/20** **G01T 1/29**
- (52) **G01T 1/242; G01T 1/2018;**  
**G01T 1/2985**
- (25) En (26) En  
(21) 19701262.8 (22) 28.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) EP 2019/052011 28.01.2019
- (87) WO 2019/149663 2019/32 08.08.2019
- (30) 02.02.2018 EP 18154833
- (54) • *VIELFACH SPEKTRALER RÖNTGENSTRAHLENDETEKTOR*  
• *MULTI-SPECTRAL X-RAY DETECTOR*  
• *DÉTECTEUR MULTIPLE-SPECTRAL DE RAYONNEMENT X*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SIMON, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL  
MAACK, Hanns-Ingo, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

**G01T 1/24** → (51) **H01L 31/107**

- (51) **G01T 1/29** (11) **3 794 380 B1**  
**H01L 27/146**
- (52) **G01T 1/2928; H01L 27/14661**
- (25) En (26) En  
(21) 19725672.0 (22) 15.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) EP 2019/062442 15.05.2019
- (87) WO 2019/219733 2019/47 21.11.2019
- (30) 15.05.2018 SE 1850561
- (54) • *SENSOREINHEIT, STRAHLUNGSDETEKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SENSOREINHEIT*  
• *SENSOR UNIT, RADIATION DETECTOR AND METHOD OF MANUFACTURING A SENSOR UNIT*  
• *UNITÉ DE CAPTEUR, DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE UNITÉ DE CAPTEUR*
- (73) Varex Imaging Sweden AB, Svärdvägen 23, 182 33 Danderyd, SE
- (72) ULLBERG, Christer, 191 34 SOLLENTUNA, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**G01T 1/29** → (51) **G01T 1/24**

**G01V 1/053** → (51) **E02D 1/02**

**G01V 1/30** → (51) **E02D 1/02**

**G01V 5/00** → (51) **G01T 1/20**

**G01V 8/12** → (51) **G07D 7/00**

- (51) **G01V 8/20** (11) **4 166 994 B1**
- (52) **G01V 8/20**
- (25) En (26) En  
(21) 22197414.0 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 18.10.2021 EP 21203157
- (54) • *SENSOR ZUM ÜBERWACHEN EINES BE-REICHS*

- *SENSOR FOR PROVIDING A SURVEIL-LANCE AREA*
  - *CAPEUR POUR LA SURVEILLANCE D'UN ESPACE*
- (73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE  
 (72) ASGHAR, Sayed Zeeshan, 12277 Berlin, DE  
 (74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE

(51) **G01V 20/00** (11) **3 819 682 B1**  
 (52) **G01V 20/00; G01V 2210/661**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19306449.0 (22) 08.11.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 12.05.2021  
 (54) • *METHODE ZUR BESTIMMUNG EINER REAL-LEN GEOLOGISCHEN FORMATION MITTELS PARAMETRISCHER FLÄCHEN*  
 • *A METHOD FOR DETERMINATION OF A REAL GEOLOGICAL FORMATION USING PARAMETRIC SURFACES*  
 • *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE FORMATION GÉOLOGIQUE RÉELLE À L'AIDE DES SURFACES PARAMÉTRIQUES*
- (73) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR  
 (72) MASSONNAT, Gérard, 64018 PAU Cedex, FR  
 GONTHIER, Nicolas, 64018 PAU Cedex, FR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

(51) **G01W 1/14** (11) **3 839 581 B1**  
**B60W 40/06 B60W 30/00**  
**B60W 50/00**  
 (52) **G01W 1/14; B60W 40/06; B60W 2050/0075; B60W 2556/45**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19218411.7 (22) 20.12.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.06.2021  
 (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON OBERFLÄCHENZUSTÄNDEN*  
 • *APPARATUS AND METHOD FOR SURFACE CONDITION MONITORING*  
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ÉTAT DE SURFACE*
- (73) VAISALA OYJ, Vanha Nurmijärventie 21, 01670 Vantaa, FI  
 (72) HYVÄTTINEN, Timo, 00421 Helsinki, FI  
 KYNNÖS, Kimmo, 00421 Helsinki, FI  
 LAUKKANEN, Samuli, 00421 Helsinki, FI  
 KIVI, Joonas, 00421 Helsinki, FI  
 (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

**G01W 1/14** → (51) **H05B 45/00**

(51) **G02B 1/00** (11) **3 440 484 B1**  
**G02B 3/02 G02B 5/1809**  
 (52) **G02B 1/002; G02B 5/1809**  
 (25) En (26) En  
 (21) 17779772.7 (22) 05.04.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.02.2019  
 (86) US 2017/026206 05.04.2017  
 (87) WO 2017/176921 2017/41 12.10.2017  
 (30) 05.04.2016 US 201662318649 P  
 21.09.2016 US 201662397854 P  
 (54) • *METALINSEN FÜR SUBWELLENLÄNGEN-AUFLÖSUNGSBILDBERGUNG*

- *META-LENSES FOR SUB-WAVELENGTH RESOLUTION IMAGING*
- *MÉTA-LENTILLES POUR IMAGERIE À RÉ-SOLUTION INFÉRIEURE À LA LONGUEUR D'ONDE*

(73) President and Fellows of Harvard College, 17 Quincy Street, Cambridge, MA 02138, US  
 (72) CAPASSO, Federico, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 CHEN, Wei Ting, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 DEVLIN, Robert, Charles, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 KHORASANINEJAD, Mohammadreza, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 OH, Jaewon, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 ZHU, Alexander, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 ROQUES-CARMES, Charles, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 MISHRA, Ishan, Cambridge, Massachusetts 02138, US  
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G02B 1/12** (11) **3 987 324 B1**  
 (52) **G02B 1/12**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20751795.4 (22) 15.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 27.04.2022  
 (86) US 2020/037697 15.06.2020  
 (87) WO 2020/257094 2020/52 24.12.2020  
 (30) 20.06.2019 US 201916447229  
 (54) • *MEHRSCICHTIGE ÜBERZÜGE FÜR OPTISCHE KERAMIKEN*  
 • *MULTILAYER COATINGS FOR OPTICAL CERAMICS*  
 • *REVÊTEMENTS MULTICOUCHES POUR CÉRAMIQUES OPTIQUES*
- (73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US  
 (72) CASON, Michael W., dover, MA 01810, US  
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

**G02B 3/00** → (51) **G02B 27/01**

**G02B 3/02** → (51) **G02B 1/00**

**G02B 3/04** → (51) **H01L 33/00**

**G02B 3/06** → (51) **G01J 5/07**

**G02B 3/12** → (51) **G02B 3/14**

(51) **G02B 3/14** (11) **3 789 822 B1**  
**G02B 7/02 G02B 7/08**  
**G03B 13/32 G03B 29/00**  
**G03B 17/12 G03B 5/00**  
**G02B 3/12 G02B 7/09**  
 (52) **G02B 7/021; G02B 3/14; G02B 7/08; G03B 13/32; G03B 29/00**

- (25) Ko (26) En  
 (21) 19796901.7 (22) 02.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.03.2021  
 (86) KR 2019/005269 02.05.2019  
 (87) WO 2019/212259 2019/45 07.11.2019  
 (30) 04.05.2018 KR 20180052067  
 (54) • *KAMERAMODUL MIT FLÜSSIGLINSE*  
 • *CAMERA MODULE INCLUDING A LIQUID LENS*

- *MODULE DE CAMÉRA COMPRENANT UNE LENTILLE LIQUIDE*
- (73) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR  
 Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US  
 (72) LEE, Kyu Tae, Seoul 04637, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G02B 3/14** → (51) **H10N 30/01**

**G02B 5/00** → (51) **B23K 26/70**

**G02B 5/02** → (51) **A61N 5/06**

**G02B 5/02** → (51) **G02F 1/1347**

**G02B 5/04** → (51) **F21S 43/20**

(51) **G02B 5/08** (11) **3 994 506 B1**  
**G02B 5/30 G02B 27/01**  
**B32B 17/10 C03C 17/36**  
**C03C 17/34 C03C 27/10**

- (52) **G02B 5/0875; B32B 17/10036; B32B 17/10229; B32B 17/10458; B32B 17/10761; B32B 17/1077; B32B 17/10788; C03C 17/3435; C03C 17/36; C03C 17/3618; C03C 17/3636; C03C 17/3644; C03C 17/366; C03C 17/3681; C03C 27/10; G02B 5/3066; G02B 27/0101; C03C 2217/734; G02B 2027/011; G02B 2027/0121; G02B 2027/0194**

(25) De (26) De  
 (21) 20726827.7 (22) 20.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- MA  
 (43) 11.05.2022  
 (86) EP 2020/064022 20.05.2020  
 (87) WO 2021/004685 2021/02 14.01.2021  
 (30) 05.07.2019 EP 19184617  
 (54) • *PROJEKTIONSANORDNUNG FÜR EIN HEAD-UP-DISPLAY (HUD) MIT P-POLARISIERTER STRAHLUNG*  
 • *PROJECTION ASSEMBLY FOR A HEAD-UP DISPLAY (HUD) WITH P-POLARIZED IRRADIATION*  
 • *DISPOSITIF DE PROJECTION POUR UN AFFICHAGE TÊTE HAUTE (HUD) À RAYONNEMENT P-POLARISÉ*

- (73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR  
 (72) FISCHER, Klaus, 52477 Alsdorf, DE  
 HAGEN, Jan, 53123 Bonn, DE  
 (74) Feist, Florian Arno, Saint-Gobain Sekurit Deutschland GmbH SGR-Germany, Patentabteilung Glasstraße 1, 52134 Herzogenrath, DE

**G02B 5/08** → (51) **F21S 43/20**

**G02B 5/09** → (51) **G01S 17/93**

**G02B 5/10** → (51) **G01S 17/93**

(51) **G02B 5/18** (11) **3 550 339 B1**  
**G02B 6/124 H01S 5/022**  
**G02B 6/136**

- (52) **G02B 6/136; G02B 5/18; G02B 6/124; H01S 5/02326; H01S 5/141; G02B 6/34; G02B 2006/1204;**

G02B 2006/12045; G02B 2006/12054;  
G02B 2006/12107; G02B 2006/12121;  
G02B 2006/12161; G02B 2006/12176;  
H01S 5/0287; H01S 5/4062

(25) Ja (26) En  
(21) 17876024.5 (22) 29.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.10.2019  
(86) JP 2017/035625 29.09.2017  
(87) WO 2018/100868 2018/23 07.06.2018  
(30) 02.12.2016 JP 2016235394

(54) • *OPTISCHES ELEMENT UND VERFAHREN  
ZUR HERSTELLUNG EINES OPTISCHEN  
ELEMENTS*  
• *OPTICAL ELEMENT AND METHOD FOR  
MANUFACTURING OPTICAL ELEMENT*  
• *ÉLÉMENT OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION D'UN ÉLÉMENT OPTIQUE*

(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho  
Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP

(72) NIWA, Kousuke, Nagoya-shi Aichi 467-8530,  
JP  
KONDOU, Jungo, Nagoya-shi Aichi 467-  
8530, JP  
YAMAGUCHI, Shoichiro, Nagoya-shi Aichi  
467-8530, JP  
ASAI, Keiichiro, Nagoya-shi Aichi 467-8530,  
JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G02B 5/18** → (51) **G02B 1/00**

**G02B 5/20** → (51) **G02B 5/30**

(51) **G02B 5/28** (11) **4 163 683 B1**  
(52) **G02B 5/281**

(25) En (26) En  
(21) 22202529.8 (22) 18.02.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 12.04.2023  
(30) 18.02.2015 US 201562117598 P

(54) • *OPTISCHE NAHINFRAROT-INTERFERENZ-  
FILTER MIT VERBESSERTER ÜBERTRA-  
GUNG*  
• *NEAR INFRARED OPTICAL INTERFERENCE  
FILTERS WITH IMPROVED TRANSMISSION*  
• *FILTRES D'INTERFÉRENCE OPTIQUE DANS  
L'INFRAROUGE PROCHE À TRANSMIS-  
SION AMÉLIORÉE*

(73) Materion Corporation, 6070 Parkland  
Blvd., Mayfield Heights, OH 44124, US

(72) SPRAGUE, Robert, Mayfield Heights, 44124,  
US  
BAI, Shengyuan, Mayfield Heights, 44124,  
US

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße  
15, 80469 München, DE

(60) 24180970.6  
(62) 21156083.4 / 3 839 585  
16708041.5 / 3 259 626

(51) **G02B 5/30** (11) **3 876 000 B1**  
**G02B 5/20** **B32B 7/02**  
**B32B 23/08** **B32B 27/08**  
**B32B 27/30**

(52) **G02B 1/113; G02B 5/3016;**  
**G02B 5/3033; G02B 5/3083;**  
**H10K 59/8791**

(25) Ko (26) En  
(21) 19878361.5 (22) 04.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 08.09.2021  
(86) KR 2019/014804 04.11.2019  
(87) WO 2020/091551 2020/19 07.05.2020  
(30) 02.11.2018 KR 20180133584

(54) • *ZIRKULAR POLARISIERENDE PLATTE*  
• *CIRCULARLY POLARISING PLATE*  
• *PLAQUE POLARISANTE CIRCULAIRE*

(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR

(72) LEE, Yeon Keun, Daejeon 34122, KR  
SON, Hyun Hee, Daejeon 34122, KR  
JOO, Mun Kyu, Daejeon 34122, KR  
KIM, Deok Hwan, Daejeon 34122, KR  
KIM, Dong Choon, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G02B 5/30** → (51) **B32B 7/023**

**G02B 5/30** → (51) **G02B 27/01**

**G02B 5/30** → (51) **G02B 5/08**

**G02B 5/30** → (51) **G02F 1/1347**

**G02B 5/32** → (51) **F21S 43/20**

**G02B 6/02** → (51) **A61N 5/06**

**G02B 6/036** → (51) **A61N 5/06**

**G02B 6/036** → (51) **H01S 3/0941**

**G02B 6/12** → (51) **G02B 6/28**

**G02B 6/124** → (51) **G02B 5/18**

**G02B 6/125** → (51) **G02B 6/28**

(51) **G02B 6/126** (11) **3 938 822 B1**  
**G02B 6/14**

(52) **G02F 1/011; G02B 6/276;**  
**G02B 6/12004; G02B 2006/12097;**  
**G02B 2006/12142; G02B 2006/12147;**  
**G02B 2006/12152; G02F 1/0113**

(25) En (26) En  
(21) 20805433.8 (22) 13.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.01.2022  
(86) CN 2020/089905 13.05.2020  
(87) WO 2020/228711 2020/47 19.11.2020  
(30) 13.05.2019 US 201916410430

(54) • *POLARISATIONSUNABHÄNGIGE PHOTO-  
NISCHE VORRICHTUNG MIT MULTIMODE-  
KOMPONENTE*  
• *POLARIZATION INDEPENDENT PHOTON-  
IC DEVICE HAVING MULTIMODE COMPO-  
NENT*

• *DISPOSITIF PHOTONIQUE INDÉPENDANT  
DE LA POLARISATION, À COMPOSANTES  
MULTIMODES*

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(72) DUMAIS, Patrick, Ottawa, Ontario K1Y 4E2,  
CA

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

**G02B 6/136** → (51) **G02B 5/18**

**G02B 6/14** → (51) **G02B 6/126**

**G02B 6/14** → (51) **G02B 6/28**

**G02B 6/24** → (51) **A61B 1/00**

(51) **G02B 6/28** (11) **3 688 505 B1**  
**G02B 6/12** **G02B 6/125**  
**G02B 6/14**

(52) **G02B 6/2813; G02B 6/12004;**  
**G02B 6/125; G02B 6/14; G02B 6/1228;**  
**G02B 2006/12088; G02B 2006/1209;**  
**G02B 2006/12152; G02B 2006/12164**

(25) En (26) En  
(21) 18773768.9 (22) 24.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.08.2020  
(86) EP 2018/075753 24.09.2018  
(87) WO 2019/063464 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 ES 201731166

(54) • *INTEGRIRTER MODUSWANDLER UND  
MULTIPLEXER*  
• *INTEGRATED MODE CONVERTER AND  
MULTIPLEXER*  
• *CONVERTISSEUR ET MULTIPLEXEUR DE  
MODE INTÉGRÉS*

(73) Consejo Superior de Investigaciones  
Científicas (CSIC), C/ Serrano 117, 28006  
Madrid, ES

Universidad De Malaga, Avenida Cervantes  
N° 2, 29071 Málaga, ES

(72) GONZÁLEZ ANDRADE, David, 28006  
Madrid, ES

VILLAFRANCA VELASCO, Aitor, 28006  
Madrid, ES

CORREDERA GUILÉN, Pedro, 28006 Madrid,  
ES

WANGÜEMERT PÉREZ, J. Gonzalo, 29071  
Málaga, ES

ORTEGA MOÑUX, Alejandro, 29071 Málaga,  
ES

HALIR, Robert, 29071 Málaga, ES

MOLINA FERNÁNDEZ, Iñigo, 29071 Málaga,  
ES

(74) Elion IP, S.L., Paseo Castellana, 150-4 dcha,  
28046 Madrid, ES

**G02B 6/36** → (51) **A61B 1/00**

**G02B 6/36** → (51) **F21V 17/10**

(51) **G02B 6/38** (11) **3 384 332 B1**  
**G02B 6/44**

(52) **G02B 6/3847; G02B 6/3821;**  
**G02B 6/3851; G02B 6/387;**  
**G02B 6/38875; G02B 6/475;**  
**G02B 6/3889**

(25) En (26) En  
(21) 16871425.1 (22) 30.11.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.10.2018  
(86) US 2016/064223 30.11.2016  
(87) WO 2017/095928 2017/23 08.06.2017  
(30) 30.11.2015 US 201562261107 P

16.12.2015 US 201562268331 P  
24.10.2016 US 201662412027 P

(54) • *FASEROPTISCHER VERBINDER UND DES-  
SEN ZUSAMMENBAU*  
• *FIBER OPTIC CONNECTOR AND ASSEM-  
BLY THEREOF*  
• *CONNECTEUR DE FIBRE OPTIQUE ET SON  
ASSEMBLAGE*

(73) CommScope Technologies LLC, 1100  
CommScope Place SE, Hickory, NC 28602,  
US

(72) NHEP, Ponharith, Savage Minnesota 55378,  
US

OTT, Michael James, Hudson Wisconsin  
54016, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB  
(60) 24179347.0 / 4 403 972

(51) **G02B 6/44** (11) **3 988 977 B1**  
**G02B 6/52**

(52) **G02B 6/52; G02B 6/4403;**  
**G02B 6/4432; G02B 6/4435**

(25) Ja (26) En  
(21) 20826448.1 (22) 17.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) JP 2020/023810 17.06.2020  
(87) WO 2020/256019 2020/52 24.12.2020  
(80) 19.06.2019 JP 2019113810  
(30) 22.07.2019 JP 2019134351  
27.09.2019 JP 2019176737  
03.10.2019 JP 2019182643

(54) • *GLASFASERKABEL*  
• *OPTICAL FIBER CABLE*  
• *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES*

(73) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP

(72) SATO, Fumiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
TAKAMI, Masakazu, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
AMANO, Tsuguo, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
SUZUKI, Yohei, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
HASHIMOTO, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
NAGAO, Yoshiaki, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
OSADA, Naomichi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **G02B 6/44** (11) **4 187 302 B1**  
**G02B 6/4454; G02B 6/44528;**  
**G02B 6/44765**

(25) En (26) En  
(21) 22210137.0 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.05.2023  
(30) 30.11.2021 US 202163284109 P

(54) • *DOPPELSEITIGE FASERROUTINGSCHALEN, ANORDNUNGEN UND VERFAHREN*  
• *DUAL-SIDED FIBER ROUTING TRAYS, ASSEMBLIES, AND METHODS*  
• *PLATEAUX D'ACHEMINEMENT DE FIBRES DOUBLE FACE, ENSEMBLES ET PROCÉDÉS*

(73) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) Larson, Donald Kent, Cedar Park, TX, 78613, US  
Wright, Jameson Rensloe, Austin, TX, 78734, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 350 409 B1**  
**G02B 6/4455; G02B 6/44526**

(25) De (26) De  
(21) 22200401.2 (22) 07.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.04.2024

(54) • *MODULBAUGRUPPE, TRÄGEREINHEIT UND TRÄGERANORDNUNG FÜR DIE FASE-ROPTISCHE VERTEILERTECHNIK*

• *MODULE ASSEMBLY, SUPPORT UNIT AND SUPPORT ASSEMBLY FOR OPTICAL FIBRE DISTRIBUTION TECHNOLOGY*

• *ENSEMBLE MODULAIRE, UNITÉ DE SUPPORT ET ENSEMBLE SUPPORT POUR LA TECHNIQUE DE DISTRIBUTION DE FIBRES OPTIQUES*

(73) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG, Endorfer Str. 6, 86167 Augsburg, DE

(72) Brücher, Luis, 13465 Berlin, DE  
Heimer, Danny, 83714 Miesbach, DE  
Schlomka, Sven, 81241 München, DE

Weigand, Benjamin, 86150 Augsburg, DE  
Mayr, Harald, 86735 Amerdingen, DE  
(74) Lorenz, Matthias, Lorenz & Kollegen Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Alte Ulmer Straße 2, 89522 Heidenheim, DE

**G02B 6/44** → (51) **G02B 6/38**

**G02B 6/52** → (51) **G02B 6/44**

**G02B 7/00** → (51) **G01M 11/02**

**G02B 7/02** → (51) **G01M 11/02**

**G02B 7/02** → (51) **G02B 3/14**

**G02B 7/02** → (51) **G02B 7/04**

(51) **G02B 7/04** (11) **3 982 182 B1**  
**G02B 7/02**

(52) **G02B 7/021; G02B 7/04**

(25) Ja (26) En  
(21) 20817939.0 (22) 30.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 13.04.2022  
(86) JP 2020/014451 30.03.2020  
(87) WO 2020/246121 2020/50 10.12.2020  
(30) 05.06.2019 JP 2019105173

(54) • *OBJEKTIVTUBUS*  
• *LENS BARREL*  
• *BARILLET DE LENTILLE*

(73) Nittoh Inc., 4529, ooaza-Konami, Suwa-shi, Nagano 3920131, JP

(72) ENDO Junichi, Suwa-shi, Nagano 392-0021, JP

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

**G02B 7/08** → (51) **G02B 3/14**

**G02B 7/09** → (51) **G02B 3/14**

**G02B 7/182** → (51) **G02B 21/04**

**G02B 7/198** → (51) **G02B 21/04**

**G02B 13/00** → (51) **G01J 5/07**

**G02B 13/16** → (51) **G03B 21/28**

**G02B 17/06** → (51) **G02B 21/04**

**G02B 17/08** → (51) **G03B 21/28**

**G02B 19/00** → (51) **H01L 33/00**

(51) **G02B 21/00** (11) **3 864 578 B1**  
**G02B 21/08** **G02B 21/26**  
**G01N 21/88** **G01N 21/956**  
**G03B 15/06**

(52) **G02B 21/0016; G01N 21/8806;**

**G01N 21/956; G02B 21/084;**  
**G02B 21/26; G01N 2021/8835;**  
**G03B 15/06**

(25) En (26) En  
(21) 19871812.4 (22) 03.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.08.2021

(86) US 2019/054386 03.10.2019  
(87) WO 2020/076591 2020/16 16.04.2020  
(30) 11.10.2018 US 201862744478 P  
30.01.2019 US 201916262017

(54) • *MAKROINSPEKTIONSSYSTEM, -VORRICHTUNG UND -VERFAHREN*  
• *MACRO INSPECTION SYSTEMS, APPARATUS AND METHODS*  
• *SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE MACRO-INSPECTION*

(73) Nanotronics Imaging, Inc., 2251 Front Street Suite 110 P.O. Box 306, Cuyahoga Falls, Ohio 44223, US

(72) PUTMAN, Matthew C., Brooklyn, NY 11231, US  
PUTMAN, John B., Celebration, FL 34747, US

MOFFITT, John, San Jose, CA 93635, US  
ANDRESEN, Jeffrey, Gilroy, CA 95020, US  
POZZI-LOYOLA, Scott, Watsonville, CA 95076, US  
ORLANDO, Julie, Akron, OH 44321, US  
MOSKIE, Michael, San Jose, California 95111, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **G02B 21/00** (11) **3 992 688 B1**  
**G02B 21/18** **G02B 21/36**

(52) **G02B 21/008; G02B 21/0072;**  
**G02B 21/18; G02B 21/367**

(25) De (26) De  
(21) 21204994.4 (22) 27.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.05.2022  
(30) 01.11.2020 DE 102020213713

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON BILDDATEN*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING IMAGE DATA*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ACQUISITION DE DONNÉES D'IMAGE*

(73) Carl Zeiss Microscopy GmbH, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(72) ANHUT, Tiemo, 07745 Jena, DE  
SCHWEDT, Daniel, 07745 Jena, DE

(74) Meyer, Jork, Carl Zeiss AG Patentabteilung Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena, DE

(51) **G02B 21/04** (11) **3 309 594 B1**  
**G02B 7/182** **G02B 7/198**  
**G02B 21/06** **G02B 17/06**  
**G02B 21/08**

(52) **G02B 21/04; G02B 7/182;**  
**G02B 7/1822; G02B 7/198;**  
**G02B 17/061; G02B 21/06;**  
**G02B 21/08**

(25) Ja (26) En  
(21) 15894947.9 (22) 11.06.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.04.2018

(86) JP 2015/066816 11.06.2015  
(87) WO 2016/199262 2016/50 15.12.2016

- (54) • CASSEGRAIN-REFLEKTORHALTEMECHANISMUS, MIKROSKOP DAMIT UND VERFAHREN ZUM ANBRINGEN EINES CASSEGRAIN-REFLEKTORS
- CASSEGRAIN REFLECTOR RETENTION MECHANISM, MICROSCOPE EQUIPPED WITH SAME, AND METHOD FOR ATTACHING CASSEGRAIN REFLECTOR
- MÉCANISME DE RÉTENTION DE RÉFLECTEUR DE TYPE CASSEGRAIN, MICROSCOPE LE COMPRÉHENSIF, ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE RÉFLECTEUR DE TYPE CASSEGRAIN
- (73) Shimadzu Corporation, 1, Nishinokyo-Kuwabara-cho Nakagyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (72) UEDA, Atsushi, Kyoto-shi, Kyoto 604-8511, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G02B 21/06** → (51) **G02B 21/04**

**G02B 21/08** → (51) **G02B 21/00**

**G02B 21/08** → (51) **G02B 21/04**

**G02B 21/16** → (51) **G02B 21/24**

**G02B 21/18** → (51) **G02B 21/00**

(51) **G02B 21/24** (11) **3 387 478 B1**  
**G02B 21/26** **G02B 21/36**  
**G02B 21/16**

(52) **G02B 21/26; G02B 21/245;**  
**G02B 21/362; G02B 21/365;**  
**G02B 21/16**

(25) En (26) En  
(21) 16815978.8 (22) 07.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.10.2018  
(86) JP 2016/086322 07.12.2016  
(87) WO 2017/099107 2017/24 15.06.2017  
(30) 10.12.2015 JP 2015241640

(54) • MIKROSKOPSYSTEM  
• MICROSCOPE SYSTEM  
• SYSTÈME DE MICROSCOPE

(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2 Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) SAKAMOTO Michiie, Tokyo 160-8582, JP  
HASHIGUCHI Akinori, Tokyo 160-8582, JP  
MASUDA Shinobu, Tokyo 102-8275, JP  
SAKATA Tsuguhide, Tokyo 146-8501, JP  
SHIMADA Tsutomu, Tokyo 146-8501, JP  
ANDO Hirotake, Tokyo 146-8501, JP  
SAKAI Akihiro, Tokyo 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G02B 21/26** → (51) **G02B 21/00**

**G02B 21/26** → (51) **G02B 21/24**

**G02B 21/32** → (51) **G01N 29/06**

**G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**

**G02B 21/36** → (51) **G02B 21/24**

**G02B 23/24** → (51) **A61B 1/00**

**G02B 23/24** → (51) **G01B 11/12**

**G02B 23/24** → (51) **G01N 21/91**

**G02B 26/02** → (51) **G02B 27/01**

(51) **G02B 26/08** (11) **3 964 878 B1**

**B81B 7/00**

(52) **G02B 26/0841; B81B 7/008;**  
**B81B 2207/03**

(25) Zh (26) En  
(21) 20798468.3 (22) 20.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.03.2022  
(86) CN 2020/085705 20.04.2020  
(87) WO 2020/221045 2020/45 05.11.2020  
(30) 29.04.2019 CN 201910355532

(54) • VERFAHREN UND SCHALTUNG ZUR GEWINNUNG EINES KAPAZITIVEN RÜCKKOPPLUNGSSIGNALS EINES MIKROTORSIONSSPIEGELS MIT KAPAZITIVER RÜCKKOPPLUNG

• METHOD AND CIRCUIT FOR OBTAINING CAPACITIVE FEEDBACK SIGNAL OF CAPACITIVE FEEDBACK-TYPE MICRO TORSION MIRROR

• PROCÉDÉ ET CIRCUIT POUR OBTENIR UN SIGNAL DE RÉTROACTION CAPACITIVE D'UN MICROMIROIR DE TORSION DE TYPE À RÉTROACTION CAPACITIVE

(73) Xi An Zhisensor Technologies Co., Ltd., Room 301, Building A Baode Yungu International No. 52 Jinye First Road Zhangba Street Office Hi-Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN

(72) XIA, Changfeng, Shaanxi 710077, CN  
ZHENG, Wenhui, Shaanxi 710077, CN  
SONG, Xiumin, Shaanxi 710077, CN  
YOU, Qiaoming, Shaanxi 710077, CN  
QIAO, Dayong, Shaanxi 710077, CN

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **G02B 26/08** (11) **4 249 985 B1**  
**G02B 26/12**

(52) **G02B 26/127; G02B 26/0858**

(25) En (26) En  
(21) 23158721.3 (22) 27.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR

(43) 27.09.2023  
(30) 24.03.2022 JP 2022048792

(54) • MIKROSPIEGELVORRICHTUNG UND OPTISCHE ABTASTVORRICHTUNG

• MICROMIRROR DEVICE AND OPTICAL SCANNING DEVICE

• DISPOSITIF À MICRO-MIROIRS ET DISPOSITIF DE BALAYAGE OPTIQUE

(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP

(72) AOSHIMA, Keisuke, Ashigarakami-gun Kanagawa 258-8577, JP

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**G02B 26/08** → (51) **H04B 10/112**

**G02B 26/08** → (51) **H10N 30/01**

**G02B 26/10** → (51) **G01S 17/87**

**G02B 26/10** → (51) **G02B 27/01**

**G02B 26/12** → (51) **G01S 17/93**

**G02B 26/12** → (51) **G02B 26/08**

**G02B 27/00** → (51) **A61B 3/11**

**G02B 27/00** → (51) **B60S 1/56**

**G02B 27/00** → (51) **G01M 11/02**

**G02B 27/00** → (51) **G02B 30/00**

**G02B 27/00** → (51) **G02F 1/13**

**G02B 27/00** → (51) **G02F 1/1347**

(51) **G02B 27/01** (11) **3 465 325 B1**

(52) **G02B 27/0101; G02B 2027/0154**

(25) De (26) De  
(21) 17724545.3 (22) 17.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.04.2019

(86) EP 2017/061824 17.05.2017

(87) WO 2017/207275 2017/49 07.12.2017

(30) 30.05.2016 DE 102016109872

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG, FAHRERASSISTENZSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG, SOWIE KRAFTFAHRZEUG

• DISPLAY DEVICE, DRIVER ASSISTANCE SYSTEM, AND METHOD FOR A MOTOR VEHICLE, AND MOTOR VEHICLE

• DISPOSITIF D'AFFICHAGE, SYSTÈME D'AIDE À LA CONDUITE ET PROCÉDÉ POUR UN VÉHICULE AUTOMOBILE AINSI QUE VÉHICULE AUTOMOBILE

(73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, CDA-IP Laiernstr. 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(72) SCHOCH, Lars, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(74) SIMONIS, Karl, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(74) Pothmann, Karsten, et al, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) **G02B 27/01** (11) **3 586 505 B1**

**G06F 1/16** **H04N 7/01**

**G06F 3/0488** **G03B 17/48**

**G06F 3/0484** **G06F 3/00**

**G06T 3/40**

(52) **G02B 27/017; G06F 1/1694;**

**G06T 3/40; H04N 7/0122;**

**G02B 2027/0138; G02B 2027/014;**

**G03B 17/48; G06F 3/005;**

**G06F 3/0484; G06F 3/0488;**

**H04M 2250/22; H04N 23/62;**

**H04N 23/698**

(25) En (26) En  
(21) 18710260.3 (22) 26.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.01.2020

(86) US 2018/019732 26.02.2018

(87) WO 2018/157062 2018/35 30.08.2018

(30) 27.02.2017 US 201762464183 P

09.08.2017 US 201715673215

(54) • VORICHTUNGSBEWEGUNG BASIERTE MEDIENHALTVERARBEITUNG

• PROCESSING MEDIA CONTENT BASED ON DEVICE MOVEMENT

• TRAITEMENT DE CONTENU MEDIA BASÉ SUR LE MOUVEMENT D'UN DISPOSITIF

(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US

(72) BAMBERGER, Alex, Santa Monica CA 90405, US

HANOVER, Matthew, Santa Monica CA 90405, US

LITKE, Nathan, Santa Monica CA 90405, US

MURRAY, Michael Brian, Santa Monica CA 90405, US

(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (60) 24181468.0 / 4 404 134
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 615 983 B1**  
**G02B 27/28** **G02B 5/30**  
**G02B 26/10**
- (52) **G02B 27/0018; G02B 26/101;**  
**G02B 27/0081; G02B 27/0172;**  
**G02B 27/283; G02B 27/4227;**  
G02B 2027/0118; G02B 2027/0125
- (25) En (26) En  
(21) 18719395.8 (22) 04.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.03.2020  
(86) US 2018/025974 04.04.2018  
(87) WO 2018/200141 2018/44 01.11.2018  
(30) 28.04.2017 US 201715581466
- (54) • **KOMPAKTE ANZEIGE-ENGINE MIT MEMS-SCANNERN**  
• **COMPACT DISPLAY ENGINE WITH MEMS SCANNERS**  
• **MOTEUR DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPACT À SCANNERS MEMS**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) ROBBINS, Steven John, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 859 427 B1**  
**G02B 26/02** **G02B 3/00**  
**G02F 1/29; G02B 3/00; G02B 26/02;**  
**G02B 27/01; G02F 1/13**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19866809.7 (22) 03.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.08.2021  
(86) CN 2019/104206 03.09.2019  
(87) WO 2020/063273 2020/14 02.04.2020  
(30) 30.09.2018 CN 201811157148
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR OPTISCHEN VERARBEITUNG UND AUGENNAHE ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **OPTICAL PROCESSING DEVICE AND NEAR-EYE DISPLAY APPARATUS**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT OPTIQUE ET APPAREIL D'AFFICHAGE PROCHE DE L'OEIL**
- (73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 8 Xihuanzhonglu BDA, Beijing 100176, CN
- (72) MA, Zhanshan, Beijing 100176, CN  
TIAN, Wenhong, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Hao, Beijing 100176, CN  
CHEN, Lili, Beijing 100176, CN
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- (51) **G02B 27/01** (11) **3 963 384 B1**  
**G02B 27/0172; G02B 2027/0123;**  
**G02B 2027/0187**
- (25) En (26) En  
(21) 20721080.8 (22) 07.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.03.2022  
(86) US 2020/026975 07.04.2020
- (87) WO 2020/226820 2020/46 12.11.2020  
(30) 03.05.2019 US 201916403148
- (54) • **AUGENNAHE PERIPHERE ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **NEAR-EYE PERIPHERAL DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE PÉRIPHÉRIQUE PROCHE DE L'OEIL**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) GEORGIU, Andreas, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KOLLIN, Joel Steven, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KRESS, Bernard Charles, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LUNARDHI, Alfonsus D., Redmond, Washington 98052-6399, US  
ABDUL REHMAN, Sohaib, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HEWITT, Charles Thomas, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 089 469 B1**  
**G02B 27/0101; G02B 2027/014**
- (25) De (26) De  
(21) 22170946.2 (22) 29.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.11.2022  
(30) 12.05.2021 EP 21465519
- (54) • **HEAD-UP-DISPLAY MIT ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **HEAD-UP DISPLAY WITH DISPLAY DEVICE**  
• **AFFICHAGE TÊTE HAUTE POURVU DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) Palm, Nils, 60488 Frankfurt am Main, DE  
Schlupp, Sebastian, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE
- 
- G02B 27/01** → (51) **G02B 5/08**
- 
- G02B 27/09** → (51) **G01J 5/07**
- 
- G02B 27/09** → (51) **H04B 10/112**
- 
- (51) **G02B 27/10** (11) **3 494 434 B1**  
**G03B 33/12**
- (52) **G02B 27/141; G02B 27/1013;**  
**G02B 27/1066; H04N 23/45;**  
**H04N 25/134; H04N 25/581;**  
**H04N 25/583**
- (25) En (26) En  
(21) 17837420.3 (22) 26.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.06.2019  
(86) US 2017/043934 26.07.2017  
(87) WO 2018/026599 2018/06 08.02.2018  
(30) 03.08.2016 US 201615227113
- (54) • **BILDERFASSUNGSSYSTEM MIT ERWEITERTEN DYNAMIKBEREICH DURCH STRAHLENTILUNG**  
• **BEAM SPLIT EXTENDED DYNAMIC RANGE IMAGE CAPTURE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CAPTURE D'IMAGES À PLAGE DYNAMIQUE ÉTENDUE À DIVISION DE FAISCEAU**
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) LEWKOW, Roman, Mountain View CA 94043, US  
SHAND, Mark, Mountain View CA 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- G02B 27/10** → (51) **G01B 11/12**
- 
- G02B 27/28** → (51) **G02B 27/01**
- 
- G02B 27/42** → (51) **G01B 11/12**
- 
- G02B 27/62** → (51) **G01M 11/02**
- 
- (51) **G02B 30/00** (11) **4 238 303 B1**  
**G02B 27/00** **H04N 23/51**  
**H04N 23/55** **H04N 23/957**
- (52) **H04N 23/957; H04N 23/51;**  
**H04N 23/55; G02B 27/0075**
- (25) En (26) En  
(21) 21801885.1 (22) 27.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.09.2023  
(86) EP 2021/079900 27.10.2021  
(87) WO 2022/090352 2022/18 05.05.2022  
(30) 29.10.2020 EP 20382942
- (54) • **KAMERAVORRICHTUNG FÜR MULTIPERSPEKTIVISCHE FOTOGRAFIE**  
• **A MULTIPERSPECTIVE PHOTOGRAPHY CAMERA DEVICE**  
• **APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE À PERSPECTIVES MULTIPLES**
- (73) Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez, 13, 46010 Valencia, ES
- (72) MARTÍNEZ CORRAL, Manuel, 46010 VALENCIA, ES  
SAAVEDRA TORTOSA, Genaro, 46010 VALENCIA, ES  
SCROFANI, Gabriele, 46010 VALENCIA, ES  
SÁNCHEZ ORTIGA, Emilio, 46010 VALENCIA, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P., Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
- 
- G02B 30/31** → (51) **G02F 1/13**
- 
- (51) **G02F 1/13** (11) **2 988 160 B1**  
**G02B 27/00** **H04N 13/356**  
**H04N 13/31** **G02B 30/31**  
**H04N 13/366** **G02F 1/1335**  
**G02F 1/1343**
- (52) **G02F 1/1323; G02B 27/0093;**  
**G02B 30/31; G02F 1/133512;**  
**G02F 1/134309; H04N 13/31;**  
**H04N 13/356; H04N 13/366**
- (25) En (26) En  
(21) 15181412.6 (22) 18.08.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.02.2016  
(30) 18.08.2014 KR 20140107180
- (54) • **SCHALTBARRIERE UND 3D-ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT**  
• **SWITCHING BARRIER AND 3D DISPLAY DEVICE HAVING THE SAME**  
• **BARRIERE DE COMMUTATION ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE 3D COMPRENANT CE-LUI-CI**
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
- (72) AN, ChungHwan, Gyeonggi-do, KR  
LEE, JaeWoo, Gyeonggi-do, KR



CHUNG, BoGyun, Gyeonggi-do, KR  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G02F 1/13** → (51) **G02F 1/1339**

(51) **G02F 1/1333** (11) **3 572 866 B1**  
(52) **G02F 1/133308**; G02F 1/133311;  
G02F 1/133317; G02F 1/133322;  
G02F 1/133334; G02F 2201/46  
(25) En (26) En  
(21) 19174993.6 (22) 16.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.11.2019  
(30) 18.05.2018 KR 20180057120  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG  
• DISPLAY DEVICE  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) JIN, Byoung Jin, Gyeonggi-Do, KR  
KANG, Seung Jae, Chungcheongnam-do, KR  
PARK, Dong Jin, Gyeonggi-Do, KR  
CHOI, Jong Hyeon, Gyeonggi-do, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB

**G02F 1/1333** → (51) **G02F 1/1347**

**G02F 1/1334** → (51) **G02F 1/1339**

(51) **G02F 1/1335** (11) **3 260 910 B1**  
**G02F 1/13357** F21V 8/00  
G02B 6/00  
(52) **G02B 6/005**; **G02F 1/133603**;  
**G02F 1/133606**; G02F 1/133607;  
G02F 1/133609; G02F 1/133614;  
G02F 1/133624; G02F 2201/08;  
G02F 2203/055; G02F 2203/68  
(25) En (26) En  
(21) 17177300.5 (22) 22.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.12.2017  
(30) 22.06.2016 KR 20160078198  
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG MIT WELLENLÄN-  
GENKONVERTER  
• DISPLAY DEVICE HAVING WAVELENGTH  
CONVERTER  
• AFFICHEUR AVEC UN CONVERTISSEUR DE  
LONGUEUR D’ONDE  
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro  
Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,  
KR  
(72) Lee, Kang-woo, 105-1204 Songpa-gu,  
Seoul, KR  
Kim, Donghoon, 113-1603 Suwon-si,  
Gyeonggi-do, KR  
Kim, Kyung-min, 1010-402 Hwaseong-si,  
Gyeonggi-do, KR  
Chung, Seunghwan, 304-603 Seongnam-si,  
Gyeonggi-do, KR  
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und  
Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10,  
89522 Heidenheim, DE

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 092 479 B1**  
**G02F 1/13357**  
(52) **G02F 1/133514**; **G02F 1/133617**;  
G02F 1/133519; G02F 1/133548;  
G02F 2201/50  
(25) Zh (26) En  
(21) 21726545.3 (22) 11.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.11.2022  
(86) CN 2021/071049 11.01.2021  
(87) WO 2021/143641 2021/29 22.07.2021  
(30) 17.01.2020 CN 202010057184  
(54) • FARBFILTERSUBSTRAT, ANZEIGETAFEL  
UND ANZEIGEVORRICHTUNG  
• COLOR FILTER SUBSTRATE, DISPLAY PAN-  
EL, AND DISPLAY DEVICE  
• SUBSTRAT DE FILTRE DE COULEUR, PAN-  
NEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFI-  
CHAGE  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
(72) SHI, Ge, Beijing 100176, CN  
LIU, Yujie, Beijing 100176, CN  
SHU, Shi, Beijing 100176, CN  
HUANG, Wei, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Shiyu, Beijing 100176, CN  
WANG, Yuyao, Beijing 100176, CN  
IM, Yunsik, Beijing 100176, CN  
CHEN, Xiaochuan, Beijing 100176, CN  
DONG, Xue, Beijing 100176, CN  
ZHU, Ming, Beijing 100176, CN  
YANG, Song, Beijing 100176, CN  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE

**G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/13**

**G02F 1/1335** → (51) **G02F 1/1347**

**G02F 1/13357** → (51) **G02F 1/1335**

**G02F 1/13357** → (51) **H01L 33/00**

**G02F 1/13357** → (51) **H05K 7/20**

(51) **G02F 1/1339** (11) **3 992 702 B1**  
**G02F 1/13** **G02F 1/1334**  
(52) **G02F 1/13396**; **G02F 1/1334**;  
**G02F 1/13392**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20830862.7 (22) 19.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.05.2022  
(86) JP 2020/024089 19.06.2020  
(87) WO 2020/262219 2020/53 30.12.2020  
(30) 28.06.2019 JP 2019121809  
(54) • LICHTMODULIERENDE PLATTE UND  
LICHTMODULIERENDE VORRICHTUNG  
• LIGHT-MODULATING SHEET AND LIGHT-  
MODULATING DEVICE  
• FEUILLE DE MODULATION DE LUMIÈRE ET  
DISPOSITIF DE MODULATION DE LUMIÈRE  
(73) TOPPAN INC., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku,  
Tokyo 110-0016, JP  
(72) YASUHARA Toshiiji, Tokyo 110-0016, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G02F 1/1343** → (51) **G02F 1/13**

(51) **G02F 1/1347** (11) **4 024 125 B1**  
**G02F 1/1335** **G02F 1/1333**  
**G02B 27/00** **G02B 5/02**  
**G02B 5/30**  
(52) **G02F 1/133531**; **G02B 5/0242**;  
**G02B 5/3033**; **G02F 1/133504**;  
**G02F 1/133601**; **G02F 1/1347**;  
G02F 2203/03  
(25) Zh (26) En  
(21) 19933239.6 (22) 29.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.07.2022  
(86) CN 2019/103411 29.08.2019  
(87) WO 2021/035636 2021/09 04.03.2021  
(54) • FLÜSSIGKRISTALLANZEIGETAFEL UND AN-  
ZEIGEVORRICHTUNG  
• LIQUID CRYSTAL DISPLAY PANEL AND  
DISPLAY DEVICE  
• ÉCRAN D’AFFICHAGE À CRISTAUX LI-  
QUIDES ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10  
Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing  
100015, CN  
Hefei Boe Display Technology Co., Ltd.,  
Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park  
In Hefei New Station Xinzhan District,  
Hefei, Anhui 230012, CN  
(72) ZHANG, Lin, Beijing 100176, CN  
WANG, Hongliang, Beijing 100176, CN  
DALI, Ke, Beijing 100176, CN  
GUO, Lei, Beijing 100176, CN  
LIAO, Yanping, Beijing 100176, CN  
(74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**G02F 3/00** → (51) **A61B 6/10**

**G03B 3/02** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 3/04** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 3/06** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 3/10** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 5/00** → (51) **G02B 3/14**

**G03B 5/00** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 13/32** → (51) **G01M 11/02**

**G03B 13/32** → (51) **G02B 3/14**

**G03B 17/12** → (51) **G02B 3/14**

**G03B 17/17** → (51) **H04N 13/218**

**G03B 17/48** → (51) **G02B 27/01**

**G03B 21/00** → (51) **B64D 11/00**

(51) **G03B 21/28** (11) **3 893 037 B1**  
**G02B 13/16** **G02B 17/08**  
(52) **G02B 17/0832**; **G02B 13/16**;  
**G02B 17/0852**; **G02B 17/0856**;  
G03B 21/28  
(25) Ja (26) En  
(21) 19892463.1 (22) 18.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.10.2021  
(86) JP 2019/045071 18.11.2019  
(87) WO 2020/116141 2020/24 11.06.2020  
(30) 07.12.2018 JP 2018229588  
(54) • BILDANZEIGEVORRICHTUNG UND OPTI-  
SCHES PROJEKTIONSSYSTEM  
• IMAGE DISPLAY DEVICE AND PROJECTION  
OPTICAL SYSTEM  
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE D’IMAGE ET SYS-  
TÈME OPTIQUE DE PROJECTION  
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) NISHIKAWA, Jun, Tokyo 108-0075, JP  
EDAMITSU, Naoko, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB

<b>G03B 21/58</b> → (51) <b>B64D 11/00</b>	(62) 12795092.1 / 2 776 890	• <i>IMAGING APPARATUS WITH ELECTRICAL BIAS</i>
<b>G03B 21/62</b> → (51) <b>B64D 11/00</b>	(51) <b>G03G 15/08</b> (11) <b>3 999 914 B1</b> <b>G03G 21/14</b>	• <i>APPAREIL D'IMAGERIE À POLARISATION ÉLECTRIQUE</i>
<b>G03B 29/00</b> → (51) <b>G02B 3/14</b>	(52) <b>G03G 21/0094; G03G 15/553;</b> G03G 15/08; G03G 21/14; G03G 21/16	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
<b>G03B 33/12</b> → (51) <b>G02B 27/10</b>	(25) En (26) En	(72) MIYAKE, Koji, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
<b>G03B 35/10</b> → (51) <b>H04N 13/218</b>	(21) 20859554.6 (22) 13.08.2020	FURUYA, Satoru, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
<b>G03B 37/04</b> → (51) <b>H04N 13/218</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	IKEURA, Shun, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
<b>G03B 43/00</b> → (51) <b>G01M 11/02</b>	(43) 25.05.2022	HORI, Satoru, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
(51) <b>G03F 7/00</b> (11) <b>3 906 495 B1</b> <b>G06F 30/398</b>	(86) US 2020/046162 13.08.2020	IWATA, Naoyuki, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP
(52) <b>G06F 30/398; G03F 7/70441;</b> <b>G03F 7/705; G03F 7/70616</b>	(87) WO 2021/041045 2021/09 04.03.2021	(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
(25) En (26) En	(30) 29.08.2019 JP 2019156817	
(21) 19762675.7 (22) 23.08.2019	(54) • <i>SCHMIERMITTELAUFTRAGSVORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DES NAHENDEN ENDES UND ENDES EINES SCHMIERMITTELS</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>LUBRICANT APPLICATION DEVICE CAPABLE OF DETECTING NEAR-END AND END OF LUBRICANT</i>	
(43) 10.11.2021	• <i>DISPOSITIF D'APPLICATION DE LUBRIFIANT CAPABLE DE DÉTECTER UNE FIN PROCHE ET UNE FIN DE LUBRIFIANT</i>	
(86) US 2019/047839 23.08.2019	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	
(87) WO 2020/162979 2020/33 13.08.2020	(72) UCHITANI, Takeshi, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP	
(30) 08.02.2019 US 201962803090 P	HIGASHIDA, Katsushi, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP	
(54) • <i>CHIPAUSBEUTEBEURTEILUNG AUF BASIS VON STRUKTURIERUNGSFEHLERRATEN-SIMULATION</i>	WAKAI, Takayuki, Yokohama, Kanagawa 230-0051, JP	
• <i>DIE YIELD ASSESSMENT BASED ON PATERN-FAILURE RATE SIMULATION</i>	(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	
• <i>ÉVALUATION DE RENDEMENT EN PUCES BASÉ SUR UNE SIMULATION DE TAUX D'ÉCHEC DE MOTIF</i>		
(73) Siemens Industry Software Inc., 5800 Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX 75024, US	<b>G03G 15/08</b> → (51) <b>G03G 15/09</b>	
(72) KIM, Young Chang, San Jose, California 95130, US	(51) <b>G03G 15/09</b> (11) <b>3 696 613 B1</b> <b>G03G 15/08</b>	
STURTEVANT, John L., Portland, OR 97239, US	(52) <b>G03G 15/0812; G03G 15/0818;</b> <b>G03G 15/09</b>	
BURBINE, Andrew, Rochester, NY 14617, US	(25) En (26) En	
CLIFFORD, Christopher, Alameda, CA 94501, US	(21) 20158783.9 (22) 26.04.2013	
(74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 19.08.2020	
	(30) 27.04.2012 JP 2012103804	
	(54) • <i>ENTWICKLUNGSVORRICHTUNG</i>	
	• <i>DEVELOPING APPARATUS</i>	
	• <i>APPAREIL DE DÉVELOPPEMENT</i>	
	(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP	
	(72) SAKAMAKI, Tomoyuki, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
	FURUKAWA, Mitsuhiro, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP	
	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE	
	(60) 24183308.6	
	(62) 13781079.2 / 2 842 001	
<b>G03F 7/00</b> → (51) <b>G11B 7/0045</b>	(51) <b>G03G 15/16</b> (11) <b>3 959 567 B1</b> <b>G03G 21/10</b>	
(51) <b>G03G 15/08</b> (11) <b>3 608 722 B1</b> <b>G03G 21/00</b>	(52) <b>G03G 15/161; G03G 2215/1647;</b> G03G 2215/1661	
(52) <b>G03G 15/0898; G03G 15/0812;</b> <b>G03G 21/0011; G03G 21/0029</b>	(25) En (26) En	
(25) En (26) En	(21) 20826315.2 (22) 17.06.2020	
(21) 19170005.3 (22) 08.11.2012	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 02.03.2022	
(43) 12.02.2020	(86) US 2020/038141 17.06.2020	
(30) 09.11.2011 JP 2011245736	(87) WO 2020/257287 2020/52 24.12.2020	
26.12.2011 JP 2011284192	(30) 18.06.2019 JP 2019112632	
26.12.2011 JP 2011284193	(54) • <i>BILDERZEUGUNGSGERÄT MIT ELEKTRISCHER VORSPANNUNG</i>	
(54) • <i>KARTUSCHE UND EINHEIT, ABDICHTUNGSELEMENT UND KLINGENELEMENT</i>		
• <i>CARTRIDGE AND UNIT, SEAL AND BLADE MEMBER</i>		
• <i>CARTOUCHE ET UNITÉ, ELEMENT D'ÉTANCHEITE ET ELEMENT DE LAME</i>		
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP		
(72) HOSHI, Nobuharu, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		
NONAKA, Fumito, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP		
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE		
	(51) <b>G03G 15/20</b> (11) <b>3 486 727 B1</b> <b>G03G 15/2042</b>	
	(52) En (26) En	
	(21) 18201223.7 (22) 18.10.2018	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 22.05.2019	
	(30) 20.10.2017 JP 2017204031	
	(54) • <i>FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i>	
	• <i>FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS</i>	
	• <i>DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES</i>	
	(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP	
	Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP	
	(72) MIYAUCHI, Chie, Shinagawa-ku,, Tokyo 141-8562, JP	
	TAKAGI, Osamu, Shinagawa-ku,, Tokyo 141-8562, JP	
	SAEKI, Ryota, Shinagawa-ku,, Tokyo 141-8562, JP	
	(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR	
	(51) <b>G03G 15/20</b> (11) <b>4 160 317 B1</b> <b>G03G 15/2057; G03G 2215/2035</b>	
	(52) En (26) En	
	(21) 22198697.9 (22) 29.09.2022	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 05.04.2023	
	(30) 04.10.2021 JP 2021163710	
	24.06.2022 JP 2022102217	
	(54) • <i>FIXIERGLIED, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, FIXIERVORRICHTUNG UND ELEKTROFOTOGRAFISCHE BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG</i>	
	• <i>FIXING MEMBER, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, FIXING APPARATUS, AND ELECTROPHOTOGRAPHIC IMAGE FORMING APPARATUS</i>	
	• <i>ÉLÉMENT DE FIXATION, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, APPAREIL DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE ÉLECTROFOTOGRAFIQUE</i>	
	(73) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP	
	(72) MIYAUCHI, Yohei, Ohta-ku, 146-8501, JP	
	TOYONORI, Masatsugu, Ohta-ku, 146-8501, JP	
	KASAI, Naoko, Ohta-ku, 146-8501, JP	
	NOTOYA, Yasuharu, Ohta-ku, 146-8501, JP	
	MURAMATSU, Hiroki, Ohta-ku, 146-8501, JP	
	MIYAKAI, Tomoyo, Ohta-ku, 146-8501, JP	

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

**G03G 21/00** → (51) **G03G 15/08**

**G03G 21/10** → (51) **G03G 15/16**

**G03G 21/14** → (51) **G03G 15/08**

**G03H 1/00** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G03H 1/02** (11) **3 214 505 B1**  
**B42D 25/328** **G06K 7/10**  
**G07D 7/12** **G03H 1/22**  
**G07D 7/00**

(52) **B42D 25/328; G03H 1/0011;**  
**G03H 1/0248; G03H 1/24;**  
**G07D 7/0032; G07D 7/1205;**  
**G03H 2001/2231; G03H 2001/2247;**  
**G03H 2226/13**

(25) Ja (26) En  
(21) 15856145.6 (22) 07.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.09.2017  
(86) JP 2015/075369 07.09.2015  
(87) WO 2016/067755 2016/18 06.05.2016  
(30) 30.10.2014 JP 2014221705  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-**  
**MUNG DER AUTHENTIZITÄT EINES SI-**  
**CHERHEITSMEDIUMS MIT EINEM VOLU-**  
**MENHOLOGRAMM DES REFLEXIONSTYPS**  
• **SYSTEM AND METHODS FOR DETERMIN-**  
**ING AUTHENTICITY OF ASECURITY MEDI-**  
**UM INCLUDIND A REFLECTION-TYPE VOL-**  
**UME HOLOGRAM**  
• **SYSTEME ET PROCEDES POUR DETERMI-**  
**NER L'AUTHEICITE D'UN SUPPORT DE**  
**SECURITE COMPRENANT UN HOLO-**  
**GRAMME DE VOLUME DU TYPE A REFLE-**  
**CTION**

(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigaya-  
Kagacho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo, 162-  
8001, JP  
(72) KITAMURA, Mitsuru, Tokyo 162-8001, JP  
YAMAUCHI, Tsuyoshi, Tokyo 162-8001, JP  
ETO, Koji, Tokyo 162-8001, JP  
OIKAWA, Nobuko, Tokyo 162-8001, JP  
SATO, Tomoe, Tokyo 162-8001, JP  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

**G03H 1/04** → (51) **G01N 33/49**

**G03H 1/22** → (51) **F21S 43/20**

**G03H 1/22** → (51) **G03H 1/02**

(51) **G04B 1/12** (11) **3 612 897 B1**  
**G04B 1/22** **G04B 19/243**  
**G04B 21/02** **G04B 15/10**

(52) **G04B 19/2434; G04B 1/12;**  
**G04B 15/10; G04B 17/04**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18719313.1 (22) 17.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.02.2020  
(86) IB 2018/052646 17.04.2018  
(87) WO 2018/193366 2018/43 25.10.2018  
(30) 18.04.2017 EP 17166832  
(54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FUER**  
**UHRWERKMECHANISMUS**  
• **LOCKING DEVICE FOR A TIMEPIECE**  
**MECHANISM**  
• **DISPOSITIF DE BLOCAGE POUR L'HORLO-**  
**GERIE**

(73) Patek Philippe SA Genève, rue du Rhône  
41, 1204 Genève, CH

(72) HIDE, James, 1228 Plan-les-Ouates, CH  
OES, Stéphane, 2300 La Chaux-de-Fonds,  
CH

MAIER, Frédéric, 2000 Neuchâtel, CH  
(74) Micheli & Cie SA, Rue de Genève 122 Case  
Postale 61, 1226 Genève-Thônex, CH

**G04B 1/22** → (51) **G04B 1/12**

**G04B 15/10** → (51) **G04B 1/12**

**G04B 17/06** → (51) **G04B 17/22**

**G04B 17/06** → (51) **G04B 18/00**

(51) **G04B 17/22** (11) **3 958 066 B1**  
**G04B 17/06**

(52) **G04B 17/22; G04B 17/066**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21194853.4 (22) 27.01.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 23.02.2022  
(30) 29.01.2014 CH 1192014  
(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES THER-**  
**MOKOMPENSIERTEN SPIRALFEDERS**  
• **METHOD OF MANUFACTURING OF A**  
**THERMOCOMPENSATED HAIRSPRING**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RES-**  
**SORT SPIRAL THERMOCOMPENSÉ**

(73) Richemont International S.A., 10, route des  
Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH

(72) BEAU, Philippe, 25170 Recologne, FR  
ROQUES-CARMES, Claude, 25000  
Besançon, FR

LALLEMENT, Gérard, 25000 Besançon, FR  
(74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(62) 15701046.3 / 3 100 120

(51) **G04B 18/00** (11) **4 194 964 B1**  
**G04B 17/06**

(52) **G04B 18/006; G04B 17/063**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 21213656.8 (22) 10.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.06.2023  
(54) • **UNRUH MIT TRÄGHEITSREGULIERUNG**  
• **BALANCE WHEEL WITH INERTIA ADJUST-**  
**MENT**  
• **BALANCIER À REGLAGE D'INERTIE**

(73) Nivarox-FAR S.A., Avenue du Collège 10,  
2400 Le Locle, CH

(72) JEANNERET, Laurent, 25130 Villers-le-Lac,  
FR  
GRAF, Emmanuel, 2400 Le Locle, CH  
VERARDO, Marco, 2336 Les Bois, CH

(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 19/243** → (51) **G04B 1/12**

(51) **G04B 19/253** (11) **3 923 084 B1**  
**G04B 19/2536; G04B 19/2532**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 20179603.4 (22) 12.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 15.12.2021  
(54) • **ANTIKORREKTURSYSTEM EINER ANZEIGE**  
**FÜR EINE UHR**  
• **ANTI-CORRECTION SYSTEM OF AN INDI-**  
**CATOR FOR A TIMEPIECE**

• **SYSTEME D'ANTICORRECTION D'UN INDI-**  
**CATEUR POUR UNE PIECE D'HORLOGERIE**

(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,  
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH

(72) BACHMANN, Stéphane, 3294 Büren an der  
Aare, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

**G04B 21/02** → (51) **G04B 1/12**

(51) **G04B 27/04** (11) **4 158 426 B1**  
**G04B 27/04**

(25) En (26) En  
(21) 21727616.1 (22) 20.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.04.2023  
(86) NL 2021/050324 20.05.2021  
(87) WO 2021/242091 2021/48 02.12.2021  
(30) 26.05.2020 NL 2025673

(54) • **UHR ODER UHRWERK UND UHRMECHA-**  
**NISMUS ZUM AUFZIEHEN UND EINSTEL-**  
**LEN DER ZEIT EINER UHR ODER UHRWERK**  
• **WATCH OR HOROLOGY PIECE AND**  
**WATCH MECHANISM FOR WINDING AND**  
**TIME SETTING OF THE WATCH OR**  
**HOROLOGY PIECE**  
• **MONTRE OU PIÈCE D'HORLOGERIE ET**  
**MÉCANISME DE MONTRE DESTINÉ À**  
**L'ENROULEMENT ET AU RÉGLAGE DU**  
**TEMPS DE LA MONTRE OU DE LA PIÈCE**  
**D'HORLOGERIE**

(73) Flexoux Mechanisms IP B.V.,  
Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL

(72) WEEKE, Sybren Lennard, 9697 NC Blijham,  
NL

LUSTIG, Maarten Pieter, 2611 EG Delft, NL  
SPRUIT, Johannes Wilhelmus Benjamin,  
3585 LB Utrecht, NL

(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,  
1062 XK Amsterdam, NL

**G04B 39/00** → (51) **B42D 25/36**

**G04B 45/00** → (51) **B42D 25/36**

(51) **G04G 21/04** (11) **3 751 359 B1**  
**G04R 60/04** **G04R 60/06**  
**H01Q 1/27**

(52) **H04B 5/77; G04G 21/04; G04R 60/04;**  
**G04R 60/06; H04B 5/24; H04B 5/43**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19179728.1 (22) 12.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.12.2020  
(54) • **ANTENNENANORDNUNG, VERKLEI-**  
**DUNGSTEIL EINER UHR, DIE EINE SOL-**  
**CHE ANTENNENANORDNUNG UMFASST,**  
**UND HERSTELLUNGSVERFAHREN EINES**  
**SOLCHEN UHRENVERKLEIDUNGSTEILS**  
• **ANTENNA ARRANGEMENT, CLOCK CAS-**  
**ING PART COMPRISING SUCH AN ANTEN-**  
**NA ARRANGEMENT AND METHOD FOR**  
**MANUFACTURING SUCH A CLOCK CAS-**  
**ING PART**  
• **AGENCEMENT D'ANTENNE, PIECE D'HA-**  
**BILLAGE HORLOGER COMPRENANT UN**  
**TEL AGENCEMENT D'ANTENNE ET PRO-**  
**CEDE DE FABRICATION D'UNE TELLE**  
**PIECE D'HABILLAGE HORLOGER**

(73) The Swatch Group Research and  
Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074  
Marin, CH

(72) FRANÇOIS, Nicolas, 2000 Neuchâtel, CH  
SCORDILIS, Thierry, 2036 Cormondrèche,  
CH

RANDJELOVIC, Zoran, 2035 Corcelles, CH  
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001  
Neuchâtel, CH

(51) **G04R 20/02** (11) **3 404 495 B1**  
**G04R 20/04** **G04R 20/06**

(52) **G04R 20/04; G04R 20/02;**  
**G04R 20/06**

(25) En (26) En  
(21) 18172872.6 (22) 17.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.11.2018

(30) 17.05.2017 JP 2017097832

- (54) • **ELEKTRONISCHE UHR, VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG EINES VERFAHRENS ZUR GEWINNUNG VON DATUMS-/ZEITINFORMATIONEN**  
• **ELECTRONIC TIMEPIECE, DEVICE, METHOD AND PROGRAM FOR CONTROLLING METHOD FOR OBTAINING DATE/TIME INFORMATION**  
• **PIÈCE D'HORLOGERIE ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE DATE/HEURE**

(73) Casio Computer Co., Ltd., 6-2, Hon-machi

1-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-8543, JP

(72) OSHITA, Yuki, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP

KUROHA, Akihiro, Hamura-shi, Tokyo 205-8555, JP

(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

**G04R 20/04** → (51) **G04R 20/02**

**G04R 20/06** → (51) **G04R 20/02**

**G04R 60/04** → (51) **G04G 21/04**

**G04R 60/06** → (51) **G04G 21/04**

**G05B 1/11** → (51) **B28C 5/42**

**G05B 9/02** → (51) **G05B 19/042**

(51) **G05B 9/03** (11) **4 024 142 B1**  
**H04L 12/40**

(52) **G05B 9/03; H04L 12/40176**

(25) En (26) En  
(21) 21216741.5 (22) 22.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 06.07.2022

(30) 31.12.2020 US 202017139716

- (54) • **MEHRERE NETZWERKREDUNDANZPROTOKOLLE FÜR DEN DATENFLUSS UNTER VERWENDUNG DERSELBEN PHYSIKALISCHEN SCHNITTSTELLE**  
• **MULTIPLE NETWORK REDUNDANCY PROTOCOLS FOR DATA FLOW USING THE SAME PHYSICAL INTERFACE**  
• **PLUSIEURS PROTOCOLES DE REDONDANCE DE RÉSEAU POUR UN FLUX DE DONNÉES UTILISANT LA MÊME INTERFACE PHYSIQUE**

(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) HARIDAS, Harshal S., Charlotte, 28202, US  
FELIX, Joseph Pradeep, Charlotte, 28202, US

GUSTIN, Jay William, Charlotte, 28202, US  
MCLAUGHLIN, Paul Francis, Charlotte, 28202, US

URSO, Jason Thomas, Charlotte, 28202, US

(74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

(51) **G05B 13/02** (11) **3 926 425 B1**  
**G05B 19/18** **G05B 19/418**  
**B21B 37/00**

(52) **G05B 13/0265; G05B 19/18;**  
**B21B 37/00; G05B 2219/49065;**  
**G05B 2219/50154; Y02P 90/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 19915005.3 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.12.2021

(86) JP 2019/039304 04.10.2019

(87) WO 2020/166124 2020/34 20.08.2020

(30) 12.02.2019 JP 2019022839

- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER EINSTELLUNGSBEDINGUNGEN FÜR FERTIGUNGSANLAGEN, METHODE ZUR BESTIMMUNG DES EINSTELLUNGSWERTS FÜR WALZWERKE, EINRICHTUNG EINES WALZWERKS WERTBESTIMMUNGSVORRICHTUNG FÜR WALZWERKE, PRODUKTHERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR WALZMATERIAL**

- **SETUP CONDITION DETERMINING METHOD FOR MANUFACTURING FACILITIES, MILL SETUP VALUE DETERMINING METHOD FOR ROLLING MILL, MILL SETUP VALUE DETERMINING DEVICE FOR ROLLING MILL, PRODUCT MANUFACTURING METHOD, AND ROLLED MATERIAL MANUFACTURING METHOD**

- **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES CONDITIONS D'INSTALLATION POUR INSTALLATIONS DE FABRICATION, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA VALEUR D'INSTALLATION D'UN LAMINOIR, INSTALLATION D'UN LAMINOIR DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE VALEUR POUR LAMINOIR, PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUIT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU LAMINÉ**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho

2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) YAMAZAKI, Tatsuya, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstraße 10, 80538 München, DE

(51) **G05B 13/02** (11) **4 035 829 B1**  
**G05B 19/4155** **G05B 19/404**  
**B23Q 15/00** **G06N 20/00**  
**G05B 19/18** **G06N 3/084**

(52) **G05B 19/18; G05B 13/0265;**  
**G06N 3/084; G05B 2219/33037;**  
**G05B 2219/49061; G05B 2219/49065;**  
**G05B 2219/49398; G05B 2219/50211**

(25) Ja (26) En  
(21) 20867294.9 (22) 15.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.08.2022

(86) JP 2020/034977 15.09.2020

(87) WO 2021/060090 2021/13 01.04.2021

(30) 24.09.2019 JP 2019173431

- (54) • **STEUERUNGSSYSTEM**  
• **CONTROL SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE**

(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) MATSUMOTO, Youji, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
HARADA, Masayuki, Osaka-shi, Osaka 530-

8323, JP

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G05B 17/02** → (51) **G05B 19/418**

(51) **G05B 19/042** (11) **3 740 826 B1**  
**G05B 9/02**

(52) **G05B 19/042; G05B 9/02;**  
**G05B 2219/2613**

(25) De (26) De  
(21) 18829398.9 (22) 21.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.11.2020

(86) EP 2018/086564 21.12.2018

(87) WO 2019/141496 2019/30 25.07.2019

(30) 17.01.2018 DE 102018200720

- (54) • **STEUERUNG EINES IM AUSSENBEREICH ANGEORDNETEN HAUSGERÄTS**  
• **CONTROLLING A DOMESTIC APPLIANCE ARRANGED IN AN OUTSIDE AREA**  
• **COMMANDE D'UN APPAREIL MÉNAGER DISPOSÉ À L'AIR LIBRE**

(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE

(72) HEIDEL, Andreas, 89438 Holzheim, DE  
WAGNER, Sebastian, 89353 Glött, DE  
KRÄNZLE, Bernd, 89561 Dischingen, DE

(51) **G05B 19/042** (11) **4 075 214 B1**  
**G05B 19/042**

(25) De (26) De  
(21) 22167634.9 (22) 11.04.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.10.2022

(30) 15.04.2021 DE 102021109512

- (54) • **VERFAHREN ZUR WARTUNG VON ANLAGEN, INSBESONDERE MASCHINEN IN WARENLAGERN**  
• **METHOD FOR MAINTENANCE OF INSTALLATIONS, IN PARTICULAR MACHINES IN STORAGE**  
• **PROCÉDÉ DE MAINTENANCE DES INSTALLATIONS, EN PARTICULIER DES MACHINES DANS LES ENTREPÔTS**

(73) Dematic GmbH, Martinseestrasse 1, 63150 Heusenstamm, DE

(72) Jarr, Daniel, 63067 Offenbach, DE

Hartz, Joshua, 63571 Gelnhäusen, DE

(74) Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE

**G05B 19/042** → (51) **G05B 19/418**

(51) **G05B 19/05** (11) **3 850 446 B1**  
**G05B 19/0421; G05B 19/05;**  
**G05B 2219/25255**

(25) En (26) En  
(21) 19801702.2 (22) 28.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) EP 2019/079381 28.10.2019

(87) WO 2020/104141 2020/22 28.05.2020

(30) 23.11.2018 EP 18208144

- (54) • **ERWEITERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG**  
• **EXTENSION DEVICE FOR A PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER**  
• **DISPOSITIF D'EXTENSION POUR UN AUTOMATE PROGRAMMABLE INDUSTRIEL**

- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) CLAUSSEN, Heiko, 01778 Wayland, US  
DREWS, Norman, 09112 Chemnitz, DE  
FISCHER, Renè, 09212 Limbach-Oberfrohna, DE  
FRANK, Johannes, 81673 München, DE  
MACHER, Andreas, 92318 Neumarkt, DE  
SOLER GARRIDO, Josep, 81547 München, DE  
THON, Ingo, 85630 Grasbrunn, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G05B 19/08** (11) **3 631 588 B1**  
**G10H 1/00** **G10H 1/32**  
**G10H 1/34** **G10H 1/46**

(52) **G10H 1/0066; G05B 19/08;**  
**G10H 1/0008; G10H 1/34; G10H 1/46;**  
**G10H 2220/275**

(25) It (26) En  
(21) 18732479.3 (22) 23.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.04.2020  
(86) IB 2018/053647 23.05.2018  
(87) WO 2018/215944 2018/48 29.11.2018  
(30) 23.05.2017 IT 201700055625  
(54) • **MODULARE STEUERUNGSVORRICHTUNG**  
• **MODULAR CONTROL DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE COMMANDE MODULAIRE**

(73) Specialwaves S.r.l., Via Papa Giovanni XXIII 52, 24061 Albano Sant'Alessandro (Bergamo), IT

(72) BELINGHERI, Riccardo, I-20010 Pregnana Milanese (Milano), IT  
VASSALLI, Diego, I-24030 Brembate di Sopra (Bergamo), IT  
MAFFIOLETTI, Livio, I-24068 Seriate (Bergamo), IT  
MOIOLI, Massimiliano, I-24065 Lovere (Bergamo), IT

(74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

**G05B 19/18** → (51) **G05B 13/02**

(51) **G05B 19/23** (11) **3 839 675 B1**  
**B66C 13/48** **G05B 19/409**

(52) **G05B 19/23; B66C 13/40;**  
**B66C 13/48; B66C 23/585;**  
**G05B 19/409; G05B 2219/2667;**  
**G05B 2219/45046**

(25) En (26) En  
(21) 19218394.5 (22) 20.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 23.06.2021  
(54) • **KRANSTEUERUNGSSYSTEM, FAHRZEUG UND VERFAHREN IN ZUSAMMENHANG MIT DEM SYSTEM**  
• **CRANE CONTROL SYSTEM, A VEHICLE, AND A METHOD IN RELATION TO THE SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE GRUE, VÉHICULE ET PROCÉDÉ EN RELATION AVEC LE SYSTÈME**

(73) Hiab AB, c/o Cargotec Sweden AB Box 1133, 164 22 Kista, SE

(72) ANDERSSON, Lennart, 824 51 Hudiksvall, SE  
OHLSSON, Hans, 824 50 Hudiksvall, SE  
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

(51) **G05B 19/401** (11) **3 623 883 B1**

**G01B 21/04**

(52) **G05B 19/401; B23Q 17/20;**  
**G01B 21/047; G05B 2219/37575;**  
**Y02P 90/02**

(25) De (26) De  
(21) 18194823.3 (22) 17.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 18.03.2020  
(54) • **VERFAHREN UND WERKZEUGMASCHINE ZUR BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN UNBEKANNTER WERKSTÜCKGEOMETRIE**  
• **METHOD AND MACHINE TOOL FOR MACHINING WORKPIECES WITH UNKNOWN WORKPIECE GEOMETRY**  
• **PROCÉDÉ ET MACHINE-OUTIL DESTINÉE AU TRAITEMENT DE PIÈCES À USINER DE GÉOMÉTRIE INCONNUE**

(73) Adelbert Haas GmbH, Adelbert-Haas-Straße 1, 78647 Trossingen, DE

(72) REINERT, Marcel, 78549 Spaichingen, DE  
KRAUSSE, Martin, 78628 Rottweil, DE

(74) Westphal, Mussnug & Partner Patentanwälte mbB, Am Riettor 5, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

(51) **G05B 19/402** (11) **3 721 304 B1**  
**G05B 19/404** **G05B 19/406**  
**G05B 19/4061** **G05B 19/4093**  
**G05B 19/4097** **G05B 19/414**  
**G05B 19/416**

(52) **G05B 19/4097; G05B 2219/35097;**  
**Y02P 90/02**

(25) En (26) En  
(21) 18887012.5 (22) 06.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.10.2020  
(86) US 2018/064330 06.12.2018  
(87) WO 2019/113370 2019/24 13.06.2019  
(30) 06.12.2017 US 201762595505 P

(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR WERKZEUGWEGVIRTUALISIERUNG UND -OPTIMIERUNG**  
• **SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR TOOLPATH VIRTUALIZATION AND OPTIMIZATION**  
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE VIRTUALISATION ET D'OPTIMISATION DE TRAJET D'OUTIL**

(73) Hexagon Technology Center GmbH, Heinrich-Wild-Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH

(72) PETRUZZI, Simone, 51037 Montale, Pistoia, IT

(74) SONA, Giuliano, 59016 Poggio A Caiano, Prato, IT

(74) Dehns, St. Bride's House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G05B 19/404** → (51) **G05B 13/02**

**G05B 19/404** → (51) **G05B 19/402**

(51) **G05B 19/406** (11) **3 625 629 B1**  
**B23Q 17/00**

(52) **G05B 19/406; G05B 2219/33002;**  
**G05B 2219/33296; G05B 2219/37226**

(25) De (26) De  
(21) 18739772.4 (22) 29.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.03.2020  
(86) EP 2018/067525 29.06.2018  
(87) WO 2019/007820 2019/02 10.01.2019

(30) 04.07.2017 EP 17179597  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDS EINER SPINDEL EINER WERKZEUGMASCHINE**  
• **DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE CONDITION OF A SPINDLE OF A MACHINE TOOL**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS À LA DÉTERMINATION DE L'ÉTAT D'UN MANDRIN D'UNE MACHINE-OUTIL**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) BÜTTNER, Florian, 81541 München, DE  
BUGGENTHIN, Felix, 81373 München, DE  
BUTZ, Felix, 97421 Schweinfurt, DE  
DOMASCHKE, Georg, 02782 Seifhennersdorf, DE

HELBIG, Michael, 96106 Ebern, DE  
SIEGEL, Philipp, 08064 Zwickau, DE  
VOM EYSER, Werner, 85560 Ebersberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**G05B 19/406** → (51) **G05B 19/402**

**G05B 19/4061** → (51) **G05B 19/402**

(51) **G05B 19/4063** (11) **3 454 146 B1**  
**G05B 19/4093**

(52) **G05B 19/40937; G05B 2219/32128;**  
**G05B 2219/35285; G05B 2219/36283;**  
**G05B 2219/36284; Y02P 90/02**

(25) Ja (26) En  
(21) 17806133.9 (22) 17.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 13.03.2019  
(86) JP 2017/010842 17.03.2017  
(87) WO 2017/208571 2017/49 07.12.2017  
(30) 30.05.2016 JP 2016107575

(54) • **BEARBEITUNGSZUSTANDSANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **MACHINING STATE DISPLAY APPARATUS**  
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'ÉTAT D'USINAGE**

(73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(72) NISHIKAWA, Shizuo, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

IYAMA, Koji, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

NAKAO, Hiroki, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

**G05B 19/409** → (51) **G05B 19/23**

**G05B 19/4093** → (51) **G05B 19/402**

**G05B 19/4093** → (51) **G05B 19/4063**

**G05B 19/4097** → (51) **G05B 19/402**

(51) **G05B 19/4099** (11) **3 751 369 B1**  
**B33Y 50/02** **B22F 10/80**  
**B22F 10/85**

(52) **G05B 19/4099; B22F 10/80;**  
**B22F 10/85; B22F 10/39; B22F 12/90;**  
**Y02P 10/25; Y02P 90/02**

(25) En (26) En  
(21) 20179816.2 (22) 12.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.12.2020

- (30) 14.06.2019 US 201962862011 P  
14.06.2019 US 201962862016 P
- (54) • MIT GENERATIVER FERTIGUNG GEKOPPELTES DIGITALES ZWILLINGSÖKOSYSTEM  
• ADDITIVE MANUFACTURING-COUPLED DIGITAL TWIN ECOSYSTEM  
• ÉCOSYSTÈME DOUBLE NUMÉRIQUE COUPLÉ PAR LA FABRICATION ADDITIVE
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) DAVIS, Stephen, Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4YG, GB  
DUNSDON, Jonathan, Murphys, California 95247, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **G05B 19/4099** (11) **3 751 370 B1 B33Y 50/02**
- (52) **G05B 19/4099; B33Y 50/02;**  
G05B 2219/49007; G05B 2219/49008;  
Y02P 80/40; Y02P 90/02
- (25) En (26) En  
(21) 20179853.5 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (30) 14.06.2019 US 201962862014 P  
14.06.2019 US 201962862016 P
- (54) • MIT GENERATIVER FERTIGUNG GEKOPPELTES DIGITALES ZWILLINGSÖKOSYSTEM AUF BASIS EINES MULTIVARIANTEN VERTEILUNGSMODELLS VON LEISTUNG  
• ADDITIVE MANUFACTURING-COUPLED DIGITAL TWIN ECOSYSTEM BASED ON MULTI-VARIANT DISTRIBUTION MODEL OF PERFORMANCE  
• ÉCOSYSTÈME DOUBLE NUMÉRIQUE COUPLÉ PAR FABRICATION ADDITIVE BASÉ SUR UN MODÈLE DE DISTRIBUTION DE PERFORMANCE À VARIANTES MULTIPLES
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) DAVIS, Stephen, Eastleigh, Hampshire SO53 4YG, GB  
DUNSDON, Jonathan, Murphys, California 95247, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- G05B 19/4099** → (51) **B22F 10/30**
- 
- G05B 19/414** → (51) **G05B 19/402**
- 
- G05B 19/4155** → (51) **G05B 13/02**
- 
- G05B 19/416** → (51) **G05B 19/402**
- 
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 571 557 B1 G05B 17/02 G05B 19/042**
- (52) **G05B 19/41885; G05B 17/02;**  
**G05B 19/0426;** Y02P 90/02
- (25) En (26) En  
(21) 17709241.8 (22) 20.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019  
(86) US 2017/018559 20.02.2017  
(87) WO 2018/151734 2018/34 23.08.2018
- (54) • PROGRAMMIERUNG IN SIMULATION FÜR PROZESSINDUSTRIE  
• PROGRAMMING IN SIMULATION FOR PROCESS INDUSTRY  
• PROGRAMMATION EN SIMULATION POUR L'INDUSTRIE DU PROCESSUS
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) MCDANIEL, Richard Gary, Hightstown, New Jersey 08520, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE
- 
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 702 857 B1 G05B 19/4184;** Y02P 90/02
- (25) En (26) En  
(21) 19160290.3 (22) 01.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (54) • REDUNDANZ IN EINEM NETZWERKZENTRISCHEN PROZESSLEITSYSTEM  
• REDUNDANCY IN A NETWORK CENTRIC PROCESS CONTROL SYSTEM  
• REDONDANCE DANS UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PROCESSUS CENTRÉ SUR UN RÉSEAU
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) ANDERSSON, Staffan, 226 50 Lund, SE  
BROMÖ, Åke, 72246 Västerås, SE  
RUNE, Anders, 72209 Västerås, SE  
RÄGBERGER, Mats, 72242 Västerås, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- 
- (51) **G05B 19/418** (11) **3 935 456 B1 G05B 19/41875;** G05B 2219/32212; G05B 2219/45009
- (25) De (26) De  
(21) 20704833.1 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022  
(86) EP 2020/053297 10.02.2020  
(87) WO 2020/177982 2020/37 10.09.2020  
(30) 06.03.2019 DE 102019203062
- (54) • VERFAHREN ZUR PRODUKTFÜHRUNG IN EINER STRECKBLAS- UND/ODER ABFÜLLANLAGE UND STRECKBLAS- UND/ODER ABFÜLLANLAGE FÜR FLASCHEN  
• METHOD FOR PRODUCT CONTROL IN A STRETCH BLOW MOULDING- AND/OR FILLING INSTALLATION, AND STRETCH BLOW MOULDING-AND/OR FILLING INSTALLATION FOR BOTTLES  
• PROCÉDÉ DE GUIDAGE DE PRODUIT DANS UNE INSTALLATION DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE-ÉTRAGE ET/OU DE MISE EN BOUTEILLES ET INSTALLATION DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE-ÉTRAGE ET/OU DE MISE EN BOUTEILLES POUR BOUTEILLES
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) WILL, Christof, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- G05B 19/418** → (51) **G06Q 10/063**
- 
- (51) **G05B 23/02** (11) **3 835 750 B1 G05B 23/0283; G05B 23/0224**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18929415.0 (22) 06.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) JP 2018/029338 06.08.2018  
(87) WO 2020/031225 2020/07 13.02.2020
- (54) • SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN  
• ABNORMALITY DIAGNOSIS DEVICE AND ABNORMALITY DIAGNOSIS METHOD  
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIES ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIES
- (73) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
- (72) TANAKA, Yasuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
- (74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris, FR
- 
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 063 984 B1 G05B 23/024;** G06N 20/00
- (25) En (26) En  
(21) 22161561.0 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(30) 26.03.2021 JP 2021054166
- (54) • VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR SCHÄTZUNG DES ZUSTANDS EINES GERÄTS  
• APPARATUS, METHOD, AND PROGRAM FOR THE ESTIMATION OF A STATE OF A DEVICE  
• APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR L'ESTIMATION DE L'ÉTAT D'UN DISPOSITIF
- (73) Yokogawa Electric Corporation, 9-32, Nakacho 2-chome, Musashino-shi, Tokyo 180-8750, JP
- (72) JINGUU, Yoshiyuki, Musashino-shi, Tokyo, 180-8750, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- 
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 092 501 B1 G01M 99/00 G05B 23/024**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20913851.0 (22) 21.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022  
(86) JP 2020/047726 21.12.2020  
(87) WO 2021/145156 2021/29 22.07.2021  
(30) 14.01.2020 JP 2020003769
- (54) • SYSTEM ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN UND VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON ANOMALIEN  
• ABNORMALITY DIAGNOSIS SYSTEM AND ABNORMALITY DIAGNOSIS METHOD  
• SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE
- (73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
- (72) NAGANO Tetsushi, Tokyo 100-0011, JP  
HIRATA Takehide, Tokyo 100-0011, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- 
- (51) **G05B 23/02** (11) **4 113 235 B1 G05B 23/0224; G05B 23/0272**
- (25) En (26) En  
(21) 22179048.8 (22) 14.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023  
(30) 30.06.2021 US 20211736483



- (54) • *EREIGNISVISUALISIERUNG FÜR DIE ZUSTANDSÜBERWACHUNG VON ANLAGEN*  
• *EVENT VISUALIZATION FOR ASSET CONDITION MONITORING*  
• *VISUALISATION D'ÉVÉNEMENTS DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'INSTALLATIONS*
- (73) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
- (72) KHANOLKAR, Shamika, Houston, 77073, US  
TAPPAN, Jackie, Houston, 77073, US  
CHAKKALACKAL, Joy, Houston, 77073, US  
O'BRYAN, Chelsea, Houston, 77073, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- 
- G05B 23/02** → (51) **G01N 29/14**
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 510 556 B1**  
**G08G 1/00** **G06Q 10/08**
- (52) **G08G 1/202; G05D 1/0022;**  
**G06Q 10/08; B60W 2300/12;**  
**G06Q 50/40**
- (25) De (26) De  
(21) 17754152.1 (22) 16.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.07.2019  
(86) EP 2017/070728 16.08.2017  
(87) WO 2018/046259 2018/11 15.03.2018  
(30) 08.09.2016 DE 102016116860
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN VON AUTONOM FAHRENDEN NUTZFAHRZEUGEN*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING AUTONOMOUSLY DRIVING UTILITY VEHICLES*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER DES VÉHICULES UTILITAIRES AUTONOMES*
- (73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU  
HORVATH, Csaba, 2051 Biatorbagy, HU  
RAPP, Tamas, 1116 Budapest, HU  
DUQUE VELEZ, Simon Felipe, 1053 Budapest, HU
- (74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687 München, DE
- 
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 529 149 B1**  
**B64C 27/08** **B64C 29/00**  
**B64C 27/26** **B64C 27/52**
- (52) **G05D 1/0858; B64C 27/08;**  
**B64C 27/26; B64C 27/52;**  
**B64C 29/0025**
- (25) En (26) En  
(21) 17862880.6 (22) 16.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.08.2019  
(86) US 2017/056817 16.10.2017  
(87) WO 2018/075412 2018/17 26.04.2018  
(30) 18.10.2016 US 201615297030
- (54) • *MULTIKOPTER MIT ANGEWINKELTEN ROTOREN*  
• *MULTICOPTER WITH ANGLED ROTORS*  
• *MULTICOPTÈRE AYANT DES ROTORS INCLINÉS*
- (73) Wisk Aero LLC, 2700 Broderick Way, Mountain View, CA 94043, US
- (72) TIGHE, James, Joseph, Mountain View, CA 94043, US  
ALLISON, Eric, Mountain View, CA 94043, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
- 
- (60) 23216810.4 / 4 318 167
- (51) **G05D 1/00** (11) **3 950 396 B1**  
**B60L 50/64** **B60K 1/04**  
**B60L 50/60** **B60L 53/80**  
**B60L 55/00** **B60L 58/16**  
**B60L 58/12** **B60L 58/18**
- (52) **B60L 50/64; B60L 50/66; B60L 53/80;**  
**B60L 55/00; B60L 58/12; B60L 58/16;**  
**B60L 58/18; G05D 1/0295;**  
**B60K 2001/0455; B60L 2240/12;**  
**B60L 2240/14; B60L 2240/545;**  
**B60L 2240/622; B60L 2240/66;**  
**B60L 2240/68; B60L 2260/32;**  
**B60Y 2200/62; Y02E 60/00;**  
**Y02T 10/70; Y02T 10/7072;**  
**Y02T 10/72; Y02T 90/12; Y02T 90/16;**  
**Y04S 10/126**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20785006.6 (22) 27.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.02.2022  
(86) JP 2020/014388 27.03.2020  
(87) WO 2020/203929 2020/41 08.10.2020  
(30) 29.03.2019 JP 2019068616
- (54) • *TRANSPORTSYSTEM, MOBILER KÖRPER, TRANSPORTVERFAHREN, TRANSPORTPROGRAMM UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM*  
• *TRANSPORT SYSTEM, MOBILE BODY, TRANSPORT METHOD, TRANSPORT PROGRAM, AND RECORDING MEDIUM*  
• *SYSTÈME DE TRANSPORT, CORPS MOBILE, PROCÉDÉ DE TRANSPORT, PROGRAMME DE TRANSPORT ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
- (72) HATTORI, Tatsuya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 080 314 B1**
- (52) **B64D 45/04; B64D 47/08;**  
**B64U 70/00; G05D 1/0016;**  
**G05D 1/0676; G08G 5/0013;**  
**G08G 5/0021; G08G 5/0026;**  
**G08G 5/0069; G08G 5/025;**  
**B64U 2101/30; B64U 2201/00**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20903464.4 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022  
(86) JP 2020/043959 26.11.2020  
(87) WO 2021/124826 2021/25 24.06.2021  
(30) 17.12.2019 JP 2019227024
- (54) • *INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) OI, Kenichiro, Tokyo 108-0075, JP  
OTANI, Takahide, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen
- 
- Meggler-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 083 735 B1**
- (52) **G05D 1/0033**
- (25) De (26) De  
(21) 21170350.9 (22) 26.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR TELEOPERIERTES FAHREN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR REMOTE DRIVING*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONDUITE TÉLÉOPÉRÉE*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Engel, Peter, 31840 Hessisch Oldendorf, DE  
Gerald, Alexander, 31141 Hildesheim, DE  
Wette, Philip, 31675 Bueckeburg, DE  
Wolter, Jan, 30173 Hannover, DE
- 
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 155 859 B1**  
**A01D 34/00**
- (52) **A01D 34/008; G05D 1/0265;**  
**Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**
- (25) En (26) En  
(21) 22177239.5 (22) 03.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.03.2023  
(30) 23.09.2021 SE 2151166
- (54) • *VERBESSERTE NAVIGATION FÜR EIN ROBOTISCHES ARBEITSWERKZEUG*  
• *IMPROVED NAVIGATION FOR A ROBOTIC WORK TOOL*  
• *NAVIGATION AMÉLIORÉE POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL ROBOTISÉE*
- (73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
- (72) HOLGERSSON, Jonas, 561 40 HUSKVARNA, SE
- 
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 170 450 B1**  
**G05D 1/0011**
- (25) En (26) En  
(21) 22202216.2 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023  
(30) 22.10.2021 US 202117508457
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN LOKALEN UND ENTFERNTEN FÜHRUNGSANWEISUNGEN FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR SWITCHING BETWEEN LOCAL AND REMOTE GUIDANCE INSTRUCTIONS FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMUTATION ENTRE INSTRUCTIONS DE GUIDAGE LOCAL ET A DISTANCE POUR UN VÉHICULE AUTONOME*
- (73) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Suite 400, Pittsburgh, PA 15222, US
- (72) Gao, Shenglong, Palo Alto, US  
Zhao, Ruben, Palo Alto, US  
Hernandez, Marcial, Pittsburgh, US  
Petroff, Thomas, Pittsburgh, US  
Venator, Edward, Pittsburgh, US
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
- 
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 179 400 B1**
- (52) **G05D 1/244; G05D 1/243;**



**G05D 1/2462; G05D 1/6484;**  
 G05D 2105/15; G05D 2107/23;  
 G05D 2109/10; G05D 2111/10;  
 G05D 2111/34; G05D 2111/36;  
 G05D 2111/52; G05D 2111/67

(25) En (26) En  
 (21) 21745875.1 (22) 28.06.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 17.05.2023  
 (86) US 2021/039404 28.06.2021  
 (87) WO 2022/010684 2022/02 13.01.2022  
 (30) 09.07.2020 US 202063049964 P  
 04.12.2020 US 202063121335 P

(54) • **AUTONOME MASCHINENNAVIGATION  
 UNTER VERWENDUNG VON REFLEXIO-  
 NEN VON UNTERIRDISCHEN OBJEKTEN**  
 • **AUTONOMOUS MACHINE NAVIGATION  
 USING REFLECTIONS FROM SUBSURFACE  
 OBJECTS**  
 • **NAVIGATION DE MACHINE AUTONOME  
 UTILISANT DES RÉFLEXIONS PROVENANT  
 D'OBJETS SOUTERRAINS**

(73) The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue  
 South, Bloomington, MN 55420-1196, US  
 (72) FRICK, Alexander, Steven, Bloomington,  
 Minnesota 55420-1196, US  
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London  
 EC1M 5QU, GB  
 (60) 24173372.4 / 4 386 508

(51) **G05D 1/00** (11) **4 242 775 B1**  
**B60L 53/30** **B60L 53/66**  
**B60L 53/16**

(52) **G05D 1/0225; B60L 53/16;**  
**B60L 53/30; B60L 53/66;**  
**G05D 1/0234; B60L 2200/22;**  
**B60L 2200/40; B60L 2240/62;**  
**B60L 2260/32; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072**

(25) En (26) En  
 (21) 23160903.3 (22) 09.03.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

(43) 13.09.2023  
 (30) 09.03.2022 CN 202210234711  
 02.03.2023 CN 202310202289  
 02.03.2023 CN 202320416766 U

(54) • **LADESTATION, VERFAHREN ZUR RÜCK-  
 KEHR ZUR LADESTATION FÜR EIN RASEN-  
 MÄHERROBOTER**  
 • **CHARGING STATION, METHOD FOR RE-  
 TURNING TO SAID CHARGING STATION  
 FOR A LAWNMOWER ROBOT**  
 • **STATION DE CHARGE ET PROCÉDÉ DE RE-  
 TOUR À LADITE STATION DE CHARGE  
 POUR UN ROBOT DE TONTE DE GAZON**

(73) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd.,  
 Room 203, A1 Bldg. Zhongguancun  
 Dongsheng Technology Park (Northern  
 Territory) No.66, Xixiaokou Rd Haidian  
 Dist., Beijing 100192, CN  
 (72) ZHOU, Kai, Beijing, 100192, CN  
 YAN, Xu, Beijing, 100192, CN  
 QIAO, Wanyang, Beijing, 100192, CN  
 YU, Tianning, Beijing, 100192, CN  
 (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-  
 Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
 (60) 24178231.7

(51) **G05D 1/00** (11) **4 246 268 B1**  
**G01C 21/20**

(52) **G05D 1/0077; G01C 21/20**

(25) De (26) De  
 (21) 23162077.4 (22) 15.03.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR

(43) 20.09.2023  
 (30) 16.03.2022 DE 102022106110  
 (54) • **VERFAHREN ZUM SICHEREN BESTIMMEN  
 EINES FLUGPFADS EINES UNBEMANN-  
 TEN FLUGGERÄTS UND UNBEMANNTES  
 FLUGGERÄT**  
 • **METHOD FOR SAFELY DETERMINING A  
 FLIGHT PATH OF AN UNMANNED AERIAL  
 VEHICLE AND UNMANNED AERIAL VEHI-  
 CLE**  
 • **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION SÉCURI-  
 SÉE D'UN TRAJET DE VOL D'UN VÉHICULE  
 AÉRIEN SANS PILOTE ET VÉHICULE AÉ-  
 RIEN SANS PILOTE**

(73) Spleenlab GmbH, Hauptstrasse 18, 07929  
 Saalburg-Ebersdorf, DE  
 (72) Karthigeyan, Sukumar, 07356 Bad  
 Lobenstein, DE  
 Ammapalayam Ravichandran, Ashwanth,  
 07356 Bad Lobenstein, DE  
 Hagen, Chris, 07356 Bad Lobenstein, DE  
 Milz, Dr. Stefan, 07929 Saalburg-Ebersdorf,  
 DE  
 Ölsner, Florian, 07743 Jena, DE  
 (74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert  
 Anwaltspartnerschaft mbB  
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G05D 1/00** → (51) **A01D 34/00**

**G05D 1/00** → (51) **B60W 60/00**

**G05D 1/00** → (51) **B64C 13/16**

**G05D 1/00** → (51) **G01S 17/931**

**G05D 1/00** → (51) **G06F 3/01**

(51) **G05D 1/226** (11) **4 121 832 B1**  
**G05D 1/69** **G08G 5/00**  
**H04L 12/12** **H04W 4/44**  
**G05D 109/25**

(52) **G08G 5/0013; G05D 1/226;**  
**G05D 1/69; G08G 5/0026;**  
**G08G 5/0052; G08G 5/0056;**  
**G08G 5/0069; H04L 12/12;**  
**H04W 4/44; B64U 2201/10;**  
**G05D 2109/254**

(25) En (26) En  
 (21) 21711462.8 (22) 05.03.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 25.01.2023  
 (86) EP 2021/055568 05.03.2021  
 (87) WO 2021/185597 2021/38 23.09.2021  
 (30) 18.03.2020 IT 202000005707

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-  
 RUNG VON UNBEMANNTEN AUTONO-  
 MEN FAHRZEUGEN**  
 • **SYSTEM AND METHOD FOR CONTROL-  
 LING UNMANNED AUTONOMOUS VEHI-  
 CLES**  
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE  
 VÉHICULES AUTONOMES SANS PILOTE**

(73) Telecom Italia S.p.A., Via Gaetano Negri, 1,  
 20123 Milano, IT  
 (72) ANTONINI, Roberto, 10148 Torino, IT  
 GASPARDONE, Marco, 10148 Torino, IT  
 ROSSOTTO, Mauro, Alberto, 10148 Torino,  
 IT

(74) Maccalli, Marco, et al, Maccalli & Pezzoli  
 S.r.l. Via Settembrini, 40, 20124 Milano, IT

**G05D 1/69** → (51) **G05D 1/226**

**G05D 16/00** → (51) **G01N 27/28**

**G05D 16/20** → (51) **F02M 21/02**

**G05D 109/25** → (51) **G05D 1/226**

**G05F 1/56** → (51) **G05F 1/575**

(51) **G05F 1/575** (11) **3 092 539 B1**  
**G05F 1/56**

(52) **G05F 1/56; G05F 1/575**

(25) En (26) En  
 (21) 15701618.9 (22) 08.01.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 16.11.2016  
 (86) US 2015/010635 08.01.2015  
 (87) WO 2015/105984 2015/28 16.07.2015  
 (30) 09.01.2014 US 201414151701

(54) • **LINEARER SPANNUNGSREGLER MIT LAST-  
 VERTEILUNG**  
 • **CHARGE SHARING LINEAR VOLTAGE REG-  
 ULATOR**  
 • **RÉGULATEUR DE TENSION LINÉAIRE À  
 PARTAGE DE CHARGE**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
 Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ROHAM, Masoud, San Diego, California  
 92121-1714, US  
 ZHENG, Wei, San Diego, California 92121-  
 1714, US  
 DAI, Liang, San Diego, California 92121-  
 1714, US  
 ALLADI, Dinesh J., San Diego, California  
 92121-1714, US  
 GUO, Yuhua, San Diego, California 92121-  
 1714, US

(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB  
 Patent- und Rechtsanwälte  
 Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 148 533 B1**  
**H04M 1/02** **H04N 23/50**  
**H04N 23/57**

(52) **G06F 1/1684; G06F 1/1686;**  
**H04M 1/0264; H04N 23/50;**  
**H04N 23/57**

(25) En (26) En  
 (21) 22204533.8 (22) 22.08.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR

(43) 15.03.2023  
 (30) 08.09.2017 US 201762556190 P  
 29.11.2017 US 201715826400

(54) • **TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICH-  
 TUNG**  
 • **PORTABLE ELECTRONIC DEVICE**  
 • **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PORTABLE**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
 CA 95014, US

(72) JARVIS, Daniel W., Cupertino, CA 95014, US  
 QUINONES, Michael D., Cupertino, CA  
 95014, US

(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg  
 Partnerschaft mbB Patentanwälte,  
 Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675  
 München, DE

(62) 21205939.8 / 3 968 618  
 20176438.8 / 3 720 110  
 18190208.1 / 3 454 541

(51) **G06F 1/16** (11) **4 227 765 B1**  
**G06F 1/20**  
**G06F 1/203**

(25) En (26) En  
 (21) 22209612.5 (22) 25.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR  
(43) 16.08.2023  
(30) 11.02.2022 US 202263309463 P  
18.08.2022 CN 202210994665  
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
• ELECTRONIC DEVICE  
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
(73) Getac Technology Corporation, 7F., No. 209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei City, TW  
(72) HSU, Wan-Lin, 11568 Taipei City, TW  
CHENG, Hung-Chan, 11568 Taipei City, TW  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**G06F 1/16** → (51) **G02B 27/01**

**G06F 1/16** → (51) **G06F 3/023**

**G06F 1/16** → (51) **G06F 9/00**

**G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**

**G06F 1/16** → (51) **H04M 1/18**

**G06F 1/18** → (51) **B29C 63/00**

**G06F 1/18** → (51) **H04M 1/18**

**G06F 1/20** → (51) **G06F 1/16**

**G06F 1/28** → (51) **G01R 19/165**

- (51) **G06F 1/3206** (11) **3 588 275 B1**  
**G06F 1/3228** **G06F 1/3287**  
**G06F 8/61** **G06F 9/445**  
**G06F 9/4401**  
(52) **G06F 8/61; G06F 1/3206;**  
**G06F 1/3228; G06F 1/3287;**  
**G06F 9/4418; G06F 9/44505;**  
Y02D 10/00  
(25) En (26) En  
(21) 19177456.1 (22) 29.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.01.2020  
(30) 07.06.2018 US 201816002936  
(54) • UNTERBRECHUNG UND WIEDERAUFNAHME EINER KARTEN-VORRICHTUNG  
• SUSPENDING AND RESUMING A CARD COMPUTING DEVICE  
• SUSPENSION ET REPRISE D'UN DISPOSITIF INFORMATIQUE À CARTE  
(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, California 94065, US  
(72) Sebastian, Jürgen Hans, Redwood Shores, CA California 94065, US  
Petrovici, Vlad Victor, Redwood Shores, CA California 94065, US  
Serban, Andrei Gabriel, Redwood Shores, CA California 94065, US  
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) **G06F 1/3206** (11) **3 759 572 B1**  
**G06F 1/3228** **G06F 1/3287**  
**H04N 1/00**

(52) **H04N 1/0035; G06F 1/3228;**  
**G06F 1/3231; G06F 1/3284;**  
**G06F 1/3287; H04N 1/00896;**  
H04N 2201/0094; Y02D 10/00

- (25) En (26) En  
(21) 19785314.6 (22) 09.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.01.2021  
(86) US 2019/026575 09.04.2019  
(87) WO 2019/199821 2019/42 17.10.2019  
(30) 11.04.2018 KR 20180042425  
(54) • SCHALTNETZTEIL  
• POWER MODE SWITCHING  
• COMMUTATION DE MODE D'ALIMENTATION  
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US  
(72) KIM, SuWhan, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Saejin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G06F 1/3206** → (51) **G06F 1/3215**

- (51) **G06F 1/3215** (11) **4 032 318 B1**  
**G06F 3/16** **H04R 1/10**  
**H04R 3/00** **G06F 1/3206**  
(52) **H04R 1/1041; G06F 1/3206;**  
**G06F 1/3215; G06F 3/167;**  
H04R 3/005; H04R 2420/07  
(25) En (26) En  
(21) 20786147.7 (22) 18.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.07.2022  
(86) US 2020/051542 18.09.2020  
(87) WO 2021/055784 2021/12 25.03.2021  
(30) 18.09.2019 US 201916574273  
(54) • LEISTUNGSSTEUERUNG FÜR TRAGBARE INTELLIGENTE LAUTSPRECHER  
• PORTABLE SMART SPEAKER POWER CONTROL  
• COMMANDE DE PUISSANCE DE HAUT-PARLEUR INTELLIGENT PORTABLE  
(73) Bose Corporation, The Mountain Road MS3B1, Framingham, MA 01701, US  
(72) FRAIZE, John Edward, Framingham, Massachusetts 01701, US  
REILLY, Dylan Maxwell, Framingham, Massachusetts 01701, US  
COOPER, Jonathan Hilton, Framingham, Massachusetts 01701, US  
SANKAR, Karthik Ramana, Framingham, Massachusetts 01701, US  
SAINT-HILAIRE, Hector Andres, Framingham, Massachusetts 01701, US  
TAYLOR, Kenneth Andrew, Framingham, Massachusetts 01701, US  
BURKHARDT, David Gerard, Framingham, Massachusetts 01701, US  
KHAMBADKONE, Ajay Shrikar, Framingham, Massachusetts 01701, US  
SHI, Wen, Framingham, Massachusetts 01701, US  
DUNNING, Isabel Anna, Framingham, Massachusetts 01701, US  
LARSEN, Paul William, Framingham, Massachusetts 01701, US  
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR

**G06F 1/3228** → (51) **G06F 1/3206**

**G06F 1/3287** → (51) **G06F 1/3206**

**G06F 3/00** → (51) **G02B 27/01**

- (51) **G06F 3/01** (11) **3 779 645 B1**  
**G05D 1/00**  
(52) **G06F 3/011; G06F 3/017;**  
**G06V 10/44; G06V 10/50;**

- G06V 10/758; G06V 40/28**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19785227.0 (22) 12.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) CN 2019/082567 12.04.2019  
(87) WO 2019/196947 2019/42 17.10.2019  
(30) 13.04.2018 CN 201810331949  
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG, COMPUTERSYSTEM UND LESBARES SPEICHERMEDIUM  
• ELECTRONIC DEVICE DETERMINING METHOD AND SYSTEM, COMPUTER SYSTEM, AND READABLE STORAGE MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SYSTÈME INFORMATIQUE ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE  
(73) Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd., 8th Floor of Building No. 76 Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100086, CN  
Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd., Room 201, 2/F, Block C No. 18 Kechuang 11 Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
(72) WANG, Yazhuo, Beijing 100086, CN  
GUAN, Yu, Beijing 100086, CN  
XU, Zhongfei, Beijing 100086, CN  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 857 341 B1**  
**G09F 19/18** **G06V 40/16**  
**A63J 21/00** **A63J 5/02**  
**H04N 7/14** **H04N 9/74**  
**G03H 1/00** **H04N 7/15**  
(52) **A63J 5/023; A63J 5/025; A63J 21/00;**  
**G06F 3/011; G06V 40/168;**  
**G09F 19/18; H04N 7/142; H04N 7/147;**  
**H04N 7/157**

- (25) En (26) En  
(21) 19783396.5 (22) 18.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) US 2019/051766 18.09.2019  
(87) WO 2020/068518 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 US 201862738767 P  
16.05.2019 US 201916414564  
(54) • KOMMUNIKATIONSTECHNIKEN MIT SPEZIALEFFekten  
• SPECIAL EFFECTS COMMUNICATION TECHNIQUES  
• TECHNIQUES DE COMMUNICATION D'EFFETS SPECIAUX  
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US  
(72) VAMOS, Clarisse Marie, Orlando, Florida 32819, US  
BENN, Bradford Ross, Orlando, Florida 32819, US  
HAYNES, Grace Catheryn, Orlando, Florida 32819, US  
PAUL, Ryan Michael, Orlando, Florida 32819, US  
HARE, Justin Allen, Orlando, Florida 32819, US  
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **4 097 566 B1**

(52) **G06F 3/013**

- (25) En (26) En  
(21) 20758423.6 (22) 10.08.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) US 2020/070388 10.08.2020
- (87) WO 2022/035458 2022/07 17.02.2022
- (54) • VERZÖGERUNGSBESTÄNDIGE BLICKVERFOLGUNGSBENUTZERSCHNITTSTELLEN
- SLIPPAGE RESISTANT GAZE TRACKING USER INTERFACES
- INTERFACES UTILISATEUR DE SUIVI DU REGARD RÉSISTANTES AU GLISSEMENT
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) ABOUSSOUAN, Eric, Mountain View, California 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **4 107 610 B1**  
**G06F 3/0362** **G06F 3/0482**  
**G06F 3/0487** **H04R 1/00**  
**G02B 27/00** **G02B 27/01**  
**H04R 1/10** **H04R 25/00**

(52) **G06F 3/0482; G02B 27/0093;**  
**G02B 27/0172; G06F 3/012;**  
**G06F 3/0487; H04R 25/405;**  
**G02B 2027/0138; G02B 2027/014;**  
**G02B 2027/0178; H04R 1/1041**

- (25) En (26) En
- (21) 21710381.1 (22) 16.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (86) EP 2021/053735 16.02.2021
- (87) WO 2021/165242 2021/34 26.08.2021
- (30) 17.02.2020 NO 20200205  
18.08.2020 NO 20200912
- (54) • GESTENERKENNUNGSSYSTEM
- A GESTURE DETECTION SYSTEM
- SYSTÈME DE DÉTECTION DE GESTE
- (73) TK&H Holding AS, Moveien 6, 3145 Tjøme, NO
- (72) AUSTAD, Tom, 3145 Tjøme, NO
- ZWART, Hans, 7314 AG Apeldoorn, NL
- (74) IP-Safe ApS, Banegårdspladsen 1, 1570 Copenhagen V, DK

(51) **G06F 3/01** (11) **4 113 255 B1**  
**A61B 3/08** **G06V 40/18**  
**G06V 20/20**  
(52) **G06F 3/013; G06V 20/20;**  
**G06V 40/18**

- (25) En (26) En
- (21) 22180462.8 (22) 22.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 30.06.2021 SE 2150853
- (54) • AUGENVERFOLGUNGSSYSTEM
- AN EYE TRACKING SYSTEM
- SYSTÈME DE SUIVI DES YEUX
- (73) Tobii AB, Box 743, 182 17 Danderyd, SE
- (72) Zachrisson, Joakim, 18217 Danderyd, SE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- (60) 24178892.6 / 4 398 200

**G06F 3/01** → (51) **A61B 3/11**

**G06F 3/01** → (51) **G06F 3/04842**

**G06F 3/01** → (51) **G09B 19/00**

(51) **G06F 3/023** (11) **4 116 801 B1**

**G06F 1/16** **G06F 3/0482**  
(52) **G06F 3/0236; G06F 1/163;**  
**G06F 3/0237; G06F 3/0482**

- (25) Zh (26) En
- (21) 22163184.9 (22) 25.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (54) • ZEICHENEINGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND ENDGERÄT
- CHARACTER INPUT METHOD AND APPARATUS, AND TERMINAL
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SAISIE DE CARACTÈRES, ET TERMINAL
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Hao, Shenzhen, 518129, CN
- YANG, Yanchang, Shenzhen, 518129, CN
- GUO, Shuai, Shenzhen, 518129, CN
- DUAN, Hong, Shenzhen, 518129, CN
- HUANG, Zhiquan, Shenzhen, 518129, CN
- ZHU, Xiang, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (62) 16894905.5 / 3 422 164

**G06F 3/0362** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/039** → (51) **G06F 9/00**

(51) **G06F 3/041** (11) **3 822 748 B1**  
**G06F 3/044**

- (52) **G06F 3/04186; G06F 3/0446**
- (25) En (26) En
- (21) 20153748.7 (22) 24.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 14.11.2019 TW 108141417
- (54) • MULTIMODUS-BETRIEBSVERFAHREN FÜR KAPAZITIVEN BERÜHRUNGSBILDSCHIRM
- MULTI-MODE OPERATION METHOD FOR CAPACITIVE TOUCH PANEL
- PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT MULTI-MODE DE PANNEAU TACTILE CAPACITIF
- (73) Hycon Technology Corporation, 5F, No. 172, Sec. 4, Chengde Rd. Shilin Dist., Taipei 11167, TW
- (72) Wang, Yu-Jen, 11167 Taipei, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

**G06F 3/041** → (51) **G01N 21/954**

**G06F 3/041** → (51) **G06F 3/044**

**G06F 3/042** → (51) **G06F 3/04883**

(51) **G06F 3/044** (11) **3 796 141 B1**  
**G06F 3/041**

- (52) **G06F 3/0418; G06F 3/0445;**  
**G06F 3/0446; G06F 3/0448**
- (25) En (26) En
- (21) 20206603.1 (22) 13.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 24.04.2015 US 201562152787 P
- (54) • FUSIONIERTE SCHWEBENDE PIXEL IN EINER BERÜHRUNGSBILDSCHIRM
- MERGED FLOATING PIXELS IN A TOUCH SCREEN

- PIXELS FLOTTANTS FUSIONNÉS DANS UN ÉCRAN TACTILE
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) CHAN, Isaac W., Cupertino, CA 95014, US
- BUGNAIT, Prathit, Cupertino, CA 95014, US
- LIN, Albert, Cupertino, CA 95014, US
- TUNG, Chun-Hao, Cupertino, CA 95014, US
- KANG, Sunggu, Cupertino, CA 95014, US
- ZHONG, John Z., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 16165003.1 / 3 086 209

**G06F 3/044** → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 099 146 B1**  
**G06F 3/0481; G06F 2203/04803**

- (25) Zh (26) En
- (21) 21765522.4 (22) 03.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) CN 2021/078942 03.03.2021
- (87) WO 2021/175265 2021/36 10.09.2021
- (30) 03.03.2020 CN 202010140454
- (54) • BILDSCHIRM-PARTITIONSANZEIGEVERFAHREN, ENDGERÄT UND COMPUTER-SPEICHERMEDIUM
- SCREEN PARTITION DISPLAY METHOD, TERMINAL, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ D'AFFICHAGE DE PARTITION D'ÉCRAN, TERMINAL, ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE
- (73) Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road Songshan Lake Campus, Dongguan City, Guangdong 523799, CN
- (72) LV, Caiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- CAI, Mingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 3/0488**

**G06F 3/0481** → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 3/0482** (11) **4 020 151 B1**  
**G06F 3/0485** **G06F 3/04883**  
**H04M 1/72469**

- (52) **G06F 3/0482; G06F 3/0485;**  
**G06F 3/04883; H04M 1/72469;**  
**H04M 1/2747; H04M 1/72436;**  
**H04M 2250/22**
- (25) En (26) En
- (21) 22156729.0 (22) 19.05.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (30) 19.05.2009 KR 20090043414
- (54) • MOBILE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINER BESTIMMTEN FUNKTION DURCH BERÜHRUNGSEIGNIS AUF EINER KOMMUNIKATIONSBEZOGENEN LISTE
- MOBILE DEVICE AND METHOD FOR EXECUTING PARTICULAR FUNCTION THROUGH TOUCH EVENT ON COMMUNICATION RELATED LIST

- *DISPOSITIF MOBILE ET PROCÉDÉ POUR EXÉCUTER UNE FONCTION SPÉCIFIQUE PAR ÉVÉNEMENT TACTILE SUR UNE LISTE ASSOCIÉE À DES COMMUNICATIONS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) SHIN, Hyun Kyung, 16677 Suwon-si, KR  
JONG, In Won, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20164944.9 / 3 716 594  
10777935.7 / 2 433 371

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/01**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 3/023**

**G06F 3/0482** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 3/0482** → (51) **G06Q 20/00**

**G06F 3/0484** → (51) **G02B 27/01**

**G06F 3/0484** → (51) **G06F 3/04842**

- (51) **G06F 3/04842** (11) **3 748 487 B1**  
**G06F 3/04886** **G06F 3/04883**  
**G06F 3/0488** **G06F 3/01**  
**G06F 3/0484**
- (52) **G06F 3/016; G06F 3/04842;**  
**G06F 3/0488; G06F 3/04883;**  
**G06F 3/04886; G06F 2203/04808**
- (25) En (26) En  
(21) 20188553.0 (22) 26.02.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (30) 19.03.2015 US 201562135619 P  
07.06.2015 US 201562172162 P  
02.09.2015 US 201562213593 P  
08.09.2015 US 201562215720 P  
24.09.2015 US 201514864737
- (54) • *BERÜHRUNGSEINGABEZEIGERMANIPULATION*  
• *TOUCH INPUT CURSOR MANIPULATION*  
• *MANIPULATION DE CURSEUR D'ENTRÉE TACTILE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ALONSO RUIZ, Marcos, Cupertino, California 95014, US  
LEMAY, Stephen O., Cupertino, California 95014, US  
JON, Tiffany S., Cupertino, California 95014, US  
KING, Nicholas V., Cupertino, California 95014, US  
CHAUDHRI, Imran A., Cupertino, California 95014, US  
COFFMAN, Patrick L., Cupertino, California 95014, US  
WINER, Morgan H., Cupertino, California 95014, US  
JONG, Nicholas K., Cupertino, California 95014, US  
FETTES, Alastair K., Cupertino, California 95014, US
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (60) 24182857.3
- (62) 17188507.2 / 3 273 339  
16710871.1 / 3 108 355

**G06F 3/04842** → (51) **G06Q 20/00**

**G06F 3/04847** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 3/0485** → (51) **G06F 3/0482**

**G06F 3/0487** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **G06F 3/0488** (11) **3 540 586 B1**  
**G06F 3/0481**
- (52) **G06F 3/04817; G06F 3/04883;**  
**G06F 3/04897**
- (25) En (26) En  
(21) 19172080.4 (22) 15.04.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (30) 22.04.2013 KR 20130044307
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINES GEÄNDERTEN AB-KÜRZUNGSSYMBOLS ZUR ZUSTANDSAN-ZEIGE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PROVID-ING A CHANGED SHORTCUT ICON CORRE-SPONDING TO A STATUS THEREOF*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR FOURNIR UNE ICÔNE DE RACCOURCI MODIFIÉE CORRESPONDANT À SON ÉTAT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WON, Sung-Joon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
CHONG, Jae-Yoon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 14164794.1 / 2 796 982

**G06F 3/0488** → (51) **G02B 27/01**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 3/04842**

**G06F 3/0488** → (51) **G06F 9/451**

- (51) **G06F 3/04883** (11) **3 722 936 B1**  
**G06F 3/14** **G06F 3/147**  
**G09G 5/14** **G08G 5/00**
- (52) **G09G 5/14; G06F 3/04883;**  
**G06F 3/1454; G06F 3/147;**  
G08G 5/0021; G09G 2354/00;  
G09G 2370/20; G09G 2370/22;  
G09G 2380/12
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20168625.0 (22) 08.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.10.2020
- (30) 09.04.2019 FR 1903771
- (54) • *INTERAKTIONSSYSTEM DES COCKPITS EI-NES LUFTFAHRZEUGS*  
• *INTERACTION SYSTEM FOR THE COCKPIT OF AN AIRCRAFT*  
• *SYSTÈME D'INTERACTION DU COCKPIT D'UN AÉRONEF*
- (73) Thales, TOUR CARPE DIEM Place des Corolles Esplanade Nord, 92400 Courbevoie, FR
- (72) GARCIA, Jean-Sébastien, 33700 Merignac, FR  
HELSEN, Veran, 33700 Merignac, FR  
CHABOT, Philippe, 33700 Merignac, FR  
LEULLIER, François, 33700 Merignac, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **G06F 3/04883** (11) **3 916 535 B1**  
**G06F 3/042**

(52) **G06F 3/04883; G06F 3/0421;**  
**G06F 2203/04101; G06F 2203/04106**

- (25) En (26) En  
(21) 21165581.6 (22) 19.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 19.01.2016 CN 201610034534
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GE-STENIDENTIFIZIERUNG*  
• *GESTURE IDENTIFICATION METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICA-TION DE GESTE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) Li, Guosheng, Beijing, Beijing 100085, CN  
SUN, Wei, Beijing, Beijing 100085, CN  
JIANG, Zhongsheng, Beijing, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (62) 17152138.8 / 3 196 751

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/0482**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 3/04842**

**G06F 3/04883** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 3/04886** → (51) **G06F 3/04842**

**G06F 3/04886** → (51) **G06F 9/00**

(51) **G06F 3/06** (11) **3 623 954 B1**  
**G06F 13/42** **G06F 3/00**

(52) **G06F 3/0611; G06F 3/0656;**  
**G06F 3/0659; G06F 3/0679**

- (25) Zh (26) En  
(21) 19187981.6 (22) 14.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (54) • *DATENZUGRIFFSVERFAHREN UND ZUGE-HÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*  
• *DATA ACCESS METHOD AND RELATED AP-PARATUS AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'ACCÈS À DES DONNÉES ET APPAREIL ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TAN, Chunyi, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN  
LIU, Jinshui, SHENZHEN, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 16874090.0 / 3 279 810

(51) **G06F 3/06** (11) **3 742 276 B1**  
**G06F 11/10**

(52) **G06F 3/0619; G06F 3/065;**  
**G06F 3/0689; G06F 11/1076;**  
**G06F 3/067**

- (25) Zh (26) En  
(21) 19740932.9 (22) 18.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.11.2020
- (86) CN 2019/072380 18.01.2019
- (87) WO 2019/141248 2019/30 25.07.2019
- (30) 18.01.2018 CN 201810047816

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENSPEICHERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR STORING DATA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MÉMORISATION DE DONNÉES*
- (73) Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd., Floor 19, Unit B, Building 1 No.555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) WANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
LIN, Qiqian, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN  
WANG, Weichun, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- G06F 3/14** → (51) **G06F 3/04883**
- G06F 3/147** → (51) **G06F 3/04883**
- G06F 3/16** → (51) **A61J 17/00**
- G06F 3/16** → (51) **G06F 1/3215**
- G06F 3/16** → (51) **G10L 15/22**
- G06F 3/16** → (51) **G10L 17/10**
- G06F 3/16** → (51) **H04W 88/00**

- (72) Eksten, Brick, Uxbridge, Ontario L9P 1R3, CA  
White, Craig, Richmond Hill, Ontario L4C 7Y7, CA
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

- (51) **G06F 3/06** (11) **4 091 043 B1**  
**G06F 11/10**
- (52) **G06F 3/0634; G06F 3/0617; G06F 3/067; G06F 3/0689; G06F 11/1076**
- (25) En (26) En  
(21) 21715766.8 (22) 15.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) US 2021/022387 15.03.2021
- (87) WO 2021/188443 2021/38 23.09.2021
- (30) 16.03.2020 LU 101681
- (54) • *WARTUNGSMODUS FÜR SPEICHERKNOTEN*  
• *MAINTENANCE MODE FOR STORAGE NODES*  
• *MODE DE MAINTENANCE DES NOEUDS DE STOCKAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) SHANKAR, Vinod R., Redmond, Washington 98052, US  
LEE, Scott Chao-Chueh, Redmond, Washington 98052, US  
MATTHEW, Bryan Stephen, Redmond, Washington 98052, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

- (51) **G06F 7/58** (11) **4 235 400 B1**  
**G06F 7/588**
- (25) En (26) En  
(21) 23177675.8 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM ENTSCHIEDEN, OB EINE ZUFALLSZAHL GRÖßER ODER KLEINER ALS EIN GEGEBENER SCHWELLENWERT IST*  
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DECIDING WHETHER A RANDOM NUMBER IS LARGER OR SMALLER THAN A GIVEN THRESHOLD*  
• *PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR PERMETTANT DE DÉCIDER SI UN NOMBRE ALÉATOIRE EST SUPÉRIEUR OU INFÉRIEUR À UN SEUIL DONNÉ*
- (73) Quside Technologies S.L., Av. Carl Friedrich Gauss 3, Castelldefels, 08860 Barcelona, ES  
Fundació Institut de Ciències Fotòniques, Parque Mediterráneo de la Tecnología Av. Carl Friedrich Gauss 3, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Abellán Sánchez, Carlos, 08860 CASTELDEFELS, Barcelona, ES  
Martínez Saavedra, José Ramón, 08860 CASTELDEFELS, Barcelona, ES  
Tebbenjohanns, Felix, 08860 CASTELDEFELS, Barcelona, ES
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 20382048.5 / 3 859 520

- (51) **G06F 8/41** (11) **4 250 135 B1**  
**G06F 16/901**
- (52) **G06F 8/443; G06F 8/433; G06F 16/9024**
- (25) En (26) En  
(21) 23191246.0 (22) 22.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (30) 30.05.2018 US 201815993284
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENFLUSSDIAGRAMMOPTIMIERUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR DATAFLOW GRAPH OPTIMIZATION*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION DE GRAPHE DE FLUX DE DONNÉES*
- (73) AB Initio Technology LLC, 201 Spring Street, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (72) DICKIE, Garth Allen, Framingham, MA 01702, US
- (74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- (62) 19730617.8 / 3 803 570

**G06F 3/12** → (51) **H04N 1/41**

- (51) **G06F 3/14** (11) **3 888 349 B1**  
**H04N 23/55** **H04N 23/71**  
**H04N 23/80** **G09G 5/00**
- (52) **G06F 3/1454; G09G 5/00; H04N 23/55; H04N 23/71; H04N 23/80**
- (25) En (26) En  
(21) 19820960.3 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.10.2021
- (86) US 2019/062709 22.11.2019
- (87) WO 2020/112507 2020/23 04.06.2020
- (30) 29.11.2018 US 201816204613
- (54) • *POLARISATIONSBILDUNG ZUR DETEKTION EINES ANZEIGEBILDSCHIRMS*  
• *POLARIZATION IMAGING TO DETECT DISPLAY SCREEN*  
• *IMAGERIE DE POLARISATION POUR DÉTECTER UN ÉCRAN D’AFFICHAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CHATTERJEE, Ishan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HOLZ, Christian, Redmond, Washington

- (51) **G06F 8/36** (11) **3 502 871 B1**  
**G06F 21/10**
- (52) **G06F 8/36; G06F 21/105**
- (25) En (26) En  
(21) 18215150.6 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (30) 21.12.2017 US 201715850953
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER VERTRAUENSSTUFEN FÜR DATENVERARBEITUNGSKOMPONENTEN UNTER VERWENDUNG VON BLOCKCHAIN*  
• *SYSTEM AND METHODS FOR DETERMINING TRUST LEVELS FOR COMPUTING COMPONENTS USING BLOCKCHAIN*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER LES NIVEAUX DE CONFIANCE POUR LE CALCUL DE COMPOSANTS À L'AIDE D'UNE CHAÎNE DE BLOCS*
- (73) Imagine Communications Corp., 7950 Legacy Drive, Suite 400-485, Plano, TX 75024, US

- G06F 8/61** → (51) **G06F 1/3206**
- G06F 8/61** → (51) **G06F 9/451**
- (51) **G06F 8/65** (11) **3 816 795 B1**  
**G06F 8/65**
- (25) En (26) En  
(21) 20204000.2 (22) 27.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (30) 31.10.2019 JP 2019198783
- (54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMMAKTUALISIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMMAKTUALISIERUNGSSYSTEM*  
• *VEHICLE CONTROL DEVICE, PROGRAM UPDATE METHOD, AND PROGRAM UPDATE SYSTEM*  
• *DISPOSITIF DE CONTRÔLE DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE PROGRAMME, ET SYSTÈME DE MISE À JOUR DE PROGRAMME*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
- (72) ISHIKAWA, Tomoyasu, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP  
ARIGA, Takanori, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (60) 24182726.0

**G06F 8/65** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06F 9/00** (11) **3 841 463 B1**  
**G06G 5/00** **G06F 3/039**  
**G06F 3/04886** **G06F 1/16**
- (52) **G06F 3/0393; G06F 1/1618; G06F 1/1647; G06F 1/1669; G06F 1/1681; G06F 2200/1632**
- (25) En (26) En  
(21) 19852618.8 (22) 20.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.06.2021  
(86) US 2019/038137 20.06.2019  
(87) WO 2020/040856 2020/09 27.02.2020  
(30) 21.08.2018 US 201816107748  
(54) • **KONTEXTBEWUSSTE BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN SYSTEM ZUR VERARBEITUNG VON MEHRFORMFAKTORINFORMATIONEN**  
• **CONTEXT-AWARE USER INTERFACE (UI) FOR MULTI-FORM FACTOR INFORMATION HANDLING SYSTEMS (IHSS)**  
• **INTERFACE UTILISATEUR SENSIBLE AU CONTEXTE (UI) POUR SYSTÈMES DE GESTION D'INFORMATIONS DE FACTEURS MULTIFORMES (IHSS)**
- (73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round Rock, TX 78682-2244, US  
(72) IYER, Vivek Viswanathan, Austin, Texas 78732, US  
KNOPPERS, Michiel Sebastiaan Emanuel Petrus, 1019 DC Amsterdam, NL  
LIGAMERI, Mark R., Decatur GA 30030-2300, US  
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **G06F 9/30** (11) **3 451 160 B1**  
**G06F 17/16**  
(52) **G06F 9/30; G06F 9/3001; G06F 9/30032; G06F 9/30036; G06F 9/30043; G06F 17/16**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16899916.7 (22) 10.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.03.2019  
(86) CN 2016/081526 10.05.2016  
(87) WO 2017/185405 2017/44 02.11.2017  
(30) 26.04.2016 CN 201610266970  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER AUSSENPRODUKTARITHMETIK EINES VEKTORS**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR PERFORMING VECTOR OUTER PRODUCT ARITHMETIC**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UNE ARITHMÉTIQUE DE PRODUIT EXTÉRIEUR VECTORIEL**
- (73) Cambricon Technologies Corporation Limited, Room 1601, 16 / F, Block D, Zhizhen Building, No. 7, Zhichun Road, Haidian District, Beijing 100191, CN  
(72) LUO, Tao, Beijing 100191, CN  
ZHI, Tian, Beijing 100191, CN  
LIU, Shaoli, Beijing 100191, CN  
CHEN, Tianshi, Beijing 100191, CN  
CHEN, Yunji, Beijing 100191, CN  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (51) **G06F 9/44** (11) **3 049 926 B1**  
**G06F 9/50** **G06Q 10/047**  
**G06Q 10/0631** **G06Q 10/0633**  
(52) **G06Q 10/06311; G06F 9/44; G06F 9/5066; G06Q 10/047; G06Q 10/0633**
- (25) Fi (26) En  
(21) 14802698.2 (22) 22.09.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.08.2016  
(86) FI 2014/050723 22.09.2014  
(87) WO 2015/040282 2015/12 26.03.2015  
(30) 23.09.2013 FI 20135946
- (54) • **PARALLELE LÖSUNGSERZEUGUNG**  
• **PARALLEL SOLUTION GENERATION**  
• **GÉNÉRATION DE SOLUTION EN PARALLELE**
- (73) Procomp Solutions OY, Tietotie 2, 90460 Oulunsalo, FI  
(72) BRÄYSY, Olli, 90460 Oulunsalo, FI  
(74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- G06F 9/4401** → (51) **G06F 1/3206**  
**G06F 9/4401** → (51) **H04L 9/40**  
**G06F 9/445** → (51) **G06F 1/3206**  
**G06F 9/445** → (51) **G06F 21/54**  
**G06F 9/448** → (51) **G06F 21/54**
- (51) **G06F 9/451** (11) **3 164 783 B1**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/0481**  
(52) **G06F 9/451**
- (25) En (26) En  
(21) 15814137.4 (22) 06.07.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.05.2017  
(86) US 2015/039269 06.07.2015  
(87) WO 2016/004440 2016/01 07.01.2016  
(30) 04.07.2014 US 201462021052 P  
04.01.2015 US 201562099579 P  
(54) • **GRAFISCHE BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR EIN NICHTHIERARCHISCHES DATEISYSTEM**  
• **GRAPHICAL USER INTERFACE FOR NON-HIERARCHICAL FILE SYSTEM**  
• **INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE POUR SYSTÈME DE GESTION NON HIÉRARCHIQUE DES FICHIERS**
- (73) Quinton, Qing, Wang, 12 Berge Street, Greenwich, CT 06807, US  
(72) Quinton, Qing, Wang, Greenwich, CT 06807, US  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 024 210 B1**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/04847**  
**G06F 3/0488** **G06F 3/04883**  
**H04M 1/72415** **G06F 8/36**  
(52) **G06F 9/451; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 3/0488; G06F 3/04883; G06F 8/36; H04M 1/72415**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21822929.2 (22) 11.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2022  
(86) CN 2021/092985 11.05.2021  
(87) WO 2021/249087 2021/50 16.12.2021  
(30) 08.06.2020 CN 202010512011  
(54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN NUTZUNG VON KARTEN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **CARD SHARING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE PARTAGE DE CARTE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(72) SONG, Ping, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
(74) YANG, Changjun, Shenzhen, Guangdong
- 518040, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 046 013 B1**  
**G06F 8/61** **G06F 40/20**  
**G06F 40/30** **G06N 20/00**  
(52) **G06F 9/453; G06F 40/20; G06F 40/30; G06N 20/00; G06F 8/61**
- (25) En (26) En  
(21) 20790135.6 (22) 28.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(86) US 2020/052985 28.09.2020  
(87) WO 2021/076307 2021/16 22.04.2021  
(30) 15.10.2019 US 201916653314  
(54) • **KONTEXTBEZOGENER ERWEITERBARER QUALIFIKATIONSRAHMEN FÜR ALLE OBERFLÄCHEN**  
• **CONTEXTUAL EXTENSIBLE SKILLS FRAMEWORK ACROSS SURFACES**  
• **ENVIRONNEMENT-CADRE CONTEXTUEL DE COMPÉTENCES EXTENSIBLE À TRAVERS DES SURFACES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) YANG, Chenguang, Redmond, Washington 98052-6399, US  
POZNANSKI, Victor, Redmond, Washington 98052-6399, US  
ENCARNACIÓN, Mark James, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **G06F 9/455** (11) **3 633 506 B1**  
**G06F 9/54** **G06F 9/50**  
(52) **G06F 9/45558; G06F 9/5077; G06F 9/542; G06F 2009/45562; G06F 2209/4557; G06F 2209/544; G06F 2209/548**
- (25) En (26) En  
(21) 19199402.9 (22) 29.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.04.2020  
(30) 30.09.2014 US 201414502648  
(54) • **DETEKTION VON PROGRAMMATISCHEM ERIGNIS UND NACHRICHTENERZEUGUNG FÜR ANFRAGEN ZUR AUSFÜHRUNG EINES PROGRAMMCODES**  
• **PROGRAMMATIC EVENT DETECTION AND MESSAGE GENERATION FOR REQUESTS TO EXECUTE PROGRAM CODE**  
• **DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT PROGRAMMATIQUE ET PRODUCTION DE MESSAGE POUR DEMANDES D'EXÉCUTION DE CODE DE PROGRAMME**
- (73) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US  
(72) Wagner, Timothy Allen, Seattle, WA 98108-1226, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB  
(62) 15847202.7 / 3 201 768
- (51) **G06F 9/455** (11) **3 874 368 B1**  
**G06F 9/455**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19797208.6 (22) 25.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.09.2021



- (86) EP 2019/079179 25.10.2019
- (87) WO 2020/089076 2020/19 07.05.2020
- (30) 31.10.2018 FR 1860069
- (54) • *AUSFÜHRUNG VON CODE-TEILEN AUF AUSFÜHRUNGSRESSOURCEN*
  - EXECUTING PORTIONS OF CODE ON EXECUTION RESOURCES
  - EXECUTER DES PORTIONS DE CODE SUR DES RESSOURCES D'EXECUTION
- (73) Scaledynamics, 10 rue de Normandie, 35530 Brece, FR
- (72) CABILLIC, Gilbert, 35530 BRECE, FR
- LESOT, Jean-Philippe, 35370 ARGENTRE-DU-PLÉSSIS, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR

**G06F 9/455** → (51) **G06F 12/1036**

- (51) **G06F 9/46** (11) **3 568 759 B1**  
**G06F 9/50** **G06F 9/52**
- (52) **G06F 9/467; G06F 9/5016; G06F 9/528**
- (25) En (26) En
- (21) 17817043.7 (22) 07.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.11.2019
- (86) GB 2017/053680 07.12.2017
- (87) WO 2018/130804 2018/29 19.07.2018
- (30) 13.01.2017 US 201715405625
- (54) • *SPEICHERPARTITIONIERUNG*
  - MEMORY PARTITIONING
  - PARTITIONNEMENT DE LA MÉMOIRE
- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cherry Hinton, Cambridge CB1 9NJ, GB
- (72) KRUEGER, Steven, Austin Texas TX 78735, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**G06F 9/46** → (51) **G06Q 20/00**

- (51) **G06F 9/50** (11) **2 751 685 B1**  
**G06F 9/50**
- (25) En (26) En
- (21) 12730088.7 (22) 08.06.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.07.2014
- (86) US 2012/041464 08.06.2012
- (87) WO 2013/032553 2013/10 07.03.2013
- (30) 29.08.2011 US 201113220518
- (54) • *RESSOURCENZUWEISUNGSHIERARCHIE*
  - RESOURCE ALLOCATION TREE
  - ARBRE D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES
- (73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION, 500 Oracle Parkway, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) SISTARE, Steven, Westford, MA 01886, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **G06F 9/50** (11) **3 798 835 B1**  
**G06F 12/0884** **G06F 12/02**  
**G06F 15/173**
- (52) **G06F 12/0284; G06F 15/17331; G06F 2212/1016; G06F 2212/1041; G06F 2212/154; G06F 2212/206**
- (25) Zh (26) En
- (21) 20191761.4 (22) 26.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021

- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR IMPLEMENTIERUNG VON HARDWARE-BESCHLEUNIGUNGSVERARBEITUNG*
  - METHOD, DEVICE, AND SYSTEM FOR IMPLEMENTING HARDWARE ACCELERATION PROCESSING
  - PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE D'UN TRAITEMENT D'ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HE, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- NI, Xiaoke, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LIU, Jinshui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE 16890896.0 / 3 358 463

- (51) **G06F 9/50** (11) **4 020 200 B1**  
**G06N 20/00**
- (52) **G06F 9/5033; G06N 20/00; G06F 2209/509**
- (25) Zh (26) En
- (21) 19946560.0 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) CN 2019/129975 30.12.2019
- (87) WO 2021/056909 2021/13 01.04.2021
- (30) 27.09.2019 CN 201910925565
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUFGABENZUORDNUNG BASIEREND AUF EINER RESSOURCENVERWALTUNGSPLATTFORM*
  - RESOURCE MANAGEMENT PLATFORM-BASED TASK ALLOCATION METHOD AND SYSTEM
  - PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ATTRIBUTION DE TÂCHE BASÉS SUR UNE PLATE-FORME DE GESTION DE RESSOURCES
- (73) GUANGDONG INSPUR SMART COMPUTING TECHNOLOGY CO., LTD., Unit 01, 9th Floor, Tower A No. 163 West Pingyun Road Huangpu Avenue Tianhe District Guangzhou, Guangdong 510620, CN
- (72) WANG, Dekui, Guangzhou, Guangdong 510620, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/44**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 9/50** → (51) **G06F 9/46**

**G06F 9/50** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 9/52** → (51) **G06F 9/46**

**G06F 9/54** → (51) **G06F 9/455**

**G06F 11/00** → (51) **A61B 18/00**

- (51) **G06F 11/07** (11) **4 280 063 B1**  
**G06F 40/284** **G06F 40/279**  
**G06F 40/30**
- (52) **G06F 11/0793; G06F 11/079; G06F 40/205; G06F 40/279; G06F 11/0769; G06F 11/0787**
- (25) En (26) En
- (21) 22210122.2 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 18.05.2022 IN 202221028622
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON LÖSUNGEN FÜR FEHLER IN AUS AUSFÜHRUNGSUMGEBUNGEN GEWONNENEN PROTOKOLLDATEN*
  - SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING SOLUTIONS FOR ERRORS IN LOG FILES OBTAINED FROM EXECUTION ENVIRONMENTS
  - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE SOLUTIONS D'ERREURS DANS DES FICHIERS DE JOURNAL OBTENUS À PARTIR D'ENVIRONNEMENTS D'EXECUTION
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) HOSUDURG, ANANTHA DESIK PURANAM, 500081 Hyderabad Telangana, IN
- NAMAN, SUMIRAN, 411006 Pune Maharashtra, IN
- ROY, ASHIM, 411006 Pune Maharashtra, IN
- PADMANABHUNI, NAGA BASAVA RAJU, 500081 Hyderabad Telangana, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 11/10** (11) **3 123 333 B1**  
**H04L 1/00** **H04L 25/14**  
**H04L 25/49**

(52) **H03M 13/09; H04L 1/0061; H04L 1/0079; H04L 1/0083; H04L 25/14; H04L 25/4908**

- (25) En (26) En
- (21) 15767933.3 (22) 27.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2017
- (86) US 2015/022935 27.03.2015
- (87) WO 2015/148895 2015/39 01.10.2015
- (30) 28.03.2014 US 201414229796
- (54) • *CODIERUNGSSCHEMA MIT GERINGER LATENZ FÜR SERIELLE DATEN FÜR ERHÖHTE BÜNDELFEHLERIMMUNITÄT*
  - LOW LATENCY SERIAL DATA ENCODING SCHEME FOR ENHANCED BURST ERROR IMMUNITY
  - SCHEMA DE CODAGE DE DONNÉES SÉRIE À FAIBLE LATENCE DESTINÉ À L'AMÉLIORATION DE L'IMMUNITÉ D'ERREUR EN RAFALE

- (73) Hewlett Packard Enterprise Development LP, 1701 East Mossy Oaks Road, Spring, Texas 77389, US
- (72) SIKKINK, Mark, Ronald, Chippewa Falls, WI 54729, US
- DE RYCKERE, Jonn, Francis, Eau Claire, WI 54701, US
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

**G06F 11/10** → (51) **H03M 13/19**

**G06F 11/36** → (51) **G06F 21/33**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 12/1036**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 21/54**

**G06F 12/02** → (51) **G06F 9/50**

**G06F 12/02** → (51) **G11C 16/34**

**G06F 12/0875** → (51) **G06F 12/0893**



G06F 12/0884 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 12/0893** (11) **4 182 798 B1**  
**G06F 16/22** **G06F 12/0875**
- (52) **G06F 12/0893; G06F 12/0875;**  
**G06F 16/221; G06F 2212/1016;**  
**G06F 2212/163; G06F 2212/465**
- (25) En (26) En
- (21) 21727741.7 (22) 04.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (86) US 2021/030717 04.05.2021
- (87) WO 2022/019985 2022/04 27.01.2022
- (30) 20.07.2020 US 202016932874
- (54) • **ELASTISCHER SÄULENFÖRMIGER CACHE**  
**FÜR CLOUD-DATENBANKEN**  
• **ELASTIC COLUMNAR CACHE FOR CLOUD**  
**DATABASES**  
• **MÉMOIRE CACHE PAR COLONNES ÉLAS-**  
**TIQUE POUR BASES DE DONNÉES EN**  
**NUAGE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US
- (72) AMIRISHETTY, Anjan Kumar, Mountain  
View, CA 94043, US  
CHENG, Xun, Mountain View, CA 94043, US  
SHAH, Viral, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
München, DE

G06F 12/1009 → (51) G06F 12/109

- (51) **G06F 12/1036** (11) **3 111 365 B1**  
**G06F 12/14** **G06F 9/455**  
**G06F 21/60** **G06F 21/53**
- (52) **G06F 21/602; G06F 9/45558;**  
**G06F 12/1036; G06F 12/1408;**  
**G06F 21/53; G06F 2009/45583;**  
**G06F 2009/45587; G06F 2212/402**
- (25) En (26) En
- (21) 15796570.8 (22) 27.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.01.2017
- (86) US 2015/017925 27.02.2015
- (87) WO 2015/178987 2015/47 26.11.2015
- (30) 28.02.2014 US 201461946086 P
- (54) • **KRYPTOGRAPHISCH GESCHÜTZTE INFOR-**  
**MATIONEN IN EINEM VERARBEITUNGSSY-**  
**STEM**  
• **CRYPTOGRAPHIC PROTECTION OF INFOR-**  
**MATION IN A PROCESSING SYSTEM**  
• **PROTECTION CRYPTOGRAPHIQUE D'IN-**  
**FORMATIONS DANS UN SYSTÈME DE**  
**TRAITEMENT**
- (73) Advanced Micro Devices, Inc., 2485  
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) KAPLAN, David A., Austin, Texas 78704, US  
WOLLER, Thomas Roy, Austin, Texas 78745,  
US  
PEREZ, Ronald, Piedmont, California 94618,  
US
- (74) Walaski, Jan Filip, Venner Shipley LLP 200  
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G06F 12/1036** (11) **4 136 535 B1**  
**G06F 12/02**
- (52) **G06F 12/1036; G06F 12/023;**  
**G06F 2212/652**
- (25) En (26) En
- (21) 21716034.0 (22) 12.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 22.02.2023
- (86) US 2021/022026 12.03.2021
- (87) WO 2021/211237 2021/42 21.10.2021
- (30) 17.04.2020 US 202016851263
- (54) • **COMPUTERSPEICHER-VERWALTUNG IN**  
**RECHNERVORRICHTUNGEN**  
• **COMPUTER MEMORY MANAGEMENT IN**  
**COMPUTING DEVICES**  
• **GESTION DE MÉMOIRE INFORMATIQUE**  
**DANS DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) BAK, Yevgeniy M., Redmond, Washington  
98052-6399, US  
BROAS, Kevin Michael, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
HEPKIN, David Alan, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
WANG, Landy, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
IYIGUN, Mehmet, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
ALLSOP, Brandon Alec, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
KISHAN, Arun U., Redmond, Washington  
98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

- (51) **G06F 12/109** (11) **3 757 805 B1**  
**G06F 12/1009** **G06F 12/14**
- (52) **G06F 12/1009; G06F 12/109;**  
**G06F 12/1475; G06F 12/1491;**  
**G06F 2212/1016; G06F 2212/1041;**  
**G06F 2212/651; G06F 2212/656;**  
**G06F 2212/657**
- (25) En (26) En
- (21) 20164086.9 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
- (30) 29.06.2019 US 201916458017
- (54) • **VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND SY-**  
**STEME FÜR LINEARE ADRESSMASKIE-**  
**RUNGSARCHITEKTUR**  
• **APPARATUSES, METHODS, AND SYSTEMS**  
**FOR LINEAR ADDRESS MASKING ARCHI-**  
**TECTURE**  
• **APPAREILS, PROCÉDÉS ET SYSTÈMES**  
**POUR ARCHITECTURE DE MASQUAGE**  
**D'ADRESSE LINÉAIRE**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College  
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Gabor, Ron, 4631705 Herzliya, IL  
Yanover, Igor, 20692 Yokneam Illit, IL
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/14 → (51) G06F 12/1036

G06F 12/14 → (51) G06F 12/109

G06F 12/14 → (51) G06F 21/54

- (51) **G06F 13/00** (11) **3 007 074 B1**  
**A63F 13/48** **A63F 13/352**  
**A63F 13/87** **A63F 13/79**
- (52) **A63F 13/79; A63F 13/352;**  
**A63F 13/48; A63F 13/87; A63F 13/795**
- (25) Ja (26) En
- (21) 14807666.4 (22) 04.06.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.04.2016
- (86) JP 2014/064887 04.06.2014

- (87) WO 2014/196581 2014/50 11.12.2014
- (30) 07.06.2013 JP 2013121284
- (54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM**  
• **INFORMATION PROCESSING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMA-**  
**TIONS**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1  
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) HEWU, Haijie, Tokyo 108-0075, JP  
NAKAMURA, Yuji, Tokyo 108-0075, JP  
URAKAWA, Soushi, Tokyo 108-0075, JP  
KOYAMA, Nobukazu, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB

G06F 13/00 → (51) A61B 1/00

G06F 13/00 → (51) F24F 11/54

G06F 13/00 → (51) H04L 43/028

G06F 13/40 → (51) G06Q 20/32

G06F 13/42 → (51) G06F 3/06

G06F 15/173 → (51) G06F 9/50

- (51) **G06F 16/174** (11) **3 963 465 B1**  
**G06F 16/1748**
- (25) En (26) En
- (21) 20727042.2 (22) 29.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.03.2022
- (86) US 2020/030511 29.04.2020
- (87) WO 2020/223375 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 US 201962840614 P  
21.04.2020 US 202016854153
- (54) • **DATEISYSTEM-METADATEN-DEDUPLIZIE-**  
**RUNG**  
• **FILE SYSTEM METADATA DEDUPLICATION**  
• **DÉDUPLICATION DE MÉTADONNÉES DE**  
**SYSTÈME DE FICHIERS**
- (73) Cohesity, Inc., 300 Park Ave., San Jose, CA  
95110, US
- (72) GUPTA, Anubhav, San Jose, CA 95110, US  
JAIN, Sachin, San Jose, CA 95110, US  
TALELE, Shreyas, San Jose, CA 95110, US  
QIU, Zhihuan, San Jose, CA 95110, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,  
London WC1V 6HU, GB

G06F 16/22 → (51) G06F 12/0893

G06F 16/2457 → (51) H04L 67/30

G06F 16/2458 → (51) G06F 17/18

- (51) **G06F 16/27** (11) **4 229 521 B1**  
**G06F 16/273**
- (25) En (26) En
- (21) 21758498.6 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
- (86) US 2021/043100 26.07.2021
- (87) WO 2022/081228 2022/16 21.04.2022
- (30) 13.10.2020 US 202017069485
- (54) • **OFFLINE-UNTERSTÜTZUNG FÜR EIN DA-**  
**TENBANK-CLUSTER**  
• **OFFLINE SUPPORT FOR A DATABASE**  
**CLUSTER**  
• **SUPPORT HORS LIGNE POUR UNE**  
**GRAPPE DE BASES DE DONNÉES**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,

US  
(72) PETERSON, Michel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LEWIN, Guy, Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06F 16/28** → (51) **G06F 17/18**

**G06F 16/532** → (51) **G06V 10/40**

**G06F 16/901** → (51) **G06F 8/41**

**G06F 16/9535** → (51) **H04L 67/30**

**G06F 17/00** → (51) **G01N 33/00**

**G06F 17/16** → (51) **G06F 9/30**

(51) **G06F 17/18** (11) **3 423 954 B1**  
**G06Q 10/04** **G06F 21/55**  
**G06F 16/2458** **G06F 16/28**  
**G06Q 30/0201** **G06Q 30/0202**  
**G06Q 10/0631**

(52) **G06F 16/285; G06F 17/18;**  
**G06F 16/2477; G06F 21/55;**  
**G06Q 10/04; G06Q 30/0201;**  
**G06Q 30/0202; G06Q 10/06315**

(25) En (26) En  
(21) 17711830.4 (22) 27.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.01.2019  
(86) US 2017/019613 27.02.2017  
(87) WO 2017/151475 2017/36 08.09.2017  
(30) 29.02.2016 US 201615057065

(54) • **SYSTEM ZUR ERFASSUNG UND CHARAKTERISIERUNG VON JAHRESZEITEN**  
• **SYSTEM FOR DETECTING AND CHARACTERIZING SEASONS**  
• **SYSTÈME POUR LA DÉTECTION ET LA CARACTÉRISATION DES SAISONS**

(73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US

(72) GARVEY, Dustin, Redwood Shores, CA 94065, US  
SHAFT, Uri, Redwood Shores, CA 94065, US  
WONG, Lik, Redwood Shores, CA 94065, US  
GANESH, Amit, Redwood Shores, CA 94065, US

(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

**G06F 18/20** → (51) **G06F 18/2431**

(51) **G06F 18/2115** (11) **3 973 080 B1**  
**G06F 18/213** **C12Q 1/6886**  
**C12Q 1/68** **C12Q 1/6883**  
**G16B 30/00** **G16B 40/00**  
**G16H 50/20**

(52) **G16H 50/20; G06F 18/2115;**  
**G06F 18/213; C12Q 1/6886;**  
**C12Q 2600/154; C12Q 2600/156**

(25) En (26) En  
(21) 20810838.1 (22) 22.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.03.2022  
(86) US 2020/034317 22.05.2020  
(87) WO 2020/237184 2020/48 26.11.2020  
(30) 22.05.2019 US 201962851486 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FESTSTELLUNG, OB EIN INDIVIDUUM AN KREBS ERKRANKT IST, UNTER VERWENDUNG VON ÜBERTRAGUNGSLERNEN**

• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING WHETHER A SUBJECT HAS A CANCER CONDITION USING TRANSFER LEARNING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER SI UN SUJET A UNE PATHOLOGIE CANCÉREUSE À L'AIDE D'UN APPRENTISSAGE PAR TRANSFERT**

(73) Grail, LLC, 1525 O'Brien Drive, Menlo Park, CA 94025, US

(72) MAHER, M., Cyrus, Menlo Park, CA 94025, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

**G06F 18/213** → (51) **G06F 18/2115**

**G06F 18/22** → (51) **G06V 10/40**

**G06F 18/22** → (51) **G06V 10/764**

(51) **G06F 18/2413** (11) **3 686 794 B1**  
**G06V 10/44** **G06V 10/764**  
**G06V 10/82** **G06V 10/94**

(52) **G06V 10/454; G06F 18/2413;**  
**G06V 10/82; G06V 10/94**

(25) En (26) En  
(21) 20151251.4 (22) 10.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.07.2020  
(30) 23.01.2019 US 201916255109

(54) • **LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG FÜR CNN UNTER VERWENDUNG VON 1XK- ODER KX1-FALTUNG ZUR HARDWARE-OPTIMIERUNG SOWIE TESTVERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG DAMIT**

• **LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR CNN USING 1XK OR KX1 CONVOLUTION TO BE USED FOR HARDWARE OPTIMIZATION, AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME**  
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE POUR CNN UTILISANT LA CONVOLUTION 1XK OU KX1 À UTILISER POUR L'OPTIMISATION DE MATÉRIEL ET PROCÉDÉ DE TEST ET DISPOSITIF DE TEST LES UTILISANT**

(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR

(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR  
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR  
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR  
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR  
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR  
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR  
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR  
JANG, Taewoong, Seoul, KR  
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR

(74) JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR  
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G06F 18/2413** → (51) **G01N 33/00**

(51) **G06F 18/2431** (11) **3 786 846 B1**  
**G06F 18/20** **G06V 10/70**  
**G06V 10/764** **G06V 10/82**  
**G06V 40/16** **G06N 3/08**  
**G06N 3/045**

(52)

**G06N 3/08; G06F 18/2431;**  
**G06F 18/285; G06N 3/045;**  
**G06V 10/764; G06V 10/82;**  
**G06V 10/87; G06V 40/161**

(25) Zh (26) En  
(21) 19792150.5 (22) 03.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.03.2021

(86) CN 2019/070207 03.01.2019

(87) WO 2019/205729 2019/44 31.10.2019

(30) 26.04.2018 CN 201810389080

(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON OBJEKTEN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD USED FOR IDENTIFYING OBJECT, DEVICE AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ UTILISÉ POUR IDENTIFIER UN OBJET, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

(72) TANG, Xiaojun, Beijing 100176, CN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **G06F 21/10** (11) **4 172 817 B1**  
**G06Q 30/06** **H04L 65/40**  
**G06Q 50/04** **G06Q 10/08**  
**G06Q 30/0645** **H04L 67/12**

(52) **G06F 21/105; G06F 21/1012;**  
**G06F 21/1015; G06F 21/1087;**  
**G06Q 30/0645; H04L 67/12**

(25) Fr (26) Fr

(21) 21743553.6 (22) 25.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 03.05.2023

(86) FR 2021/051172 25.06.2021

(87) WO 2022/003282 2022/01 06.01.2022

(30) 29.06.2020 FR 2006826

(54) • **VERFAHREN ZUR KOLLABORATIVEN VERWALTUNG VON LIZENZEN ÜBER INDUSTRIELLE SEKTOREN HINWEG**  
• **METHOD FOR COLLABORATIVE MANAGEMENT OF LICENCES ACROSS INDUSTRIAL SECTORS**

• **PROCEDE DE GESTION COLLABORATIVE DE LICENCES ENTRE DOMAINES INDUSTRIELS**

(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

(72) FIEAU, Frédéric, 92326 Châtillon Cedex, FR  
FROMENTOUX, Gaël, 92326 Châtillon Cedex, FR

STEPHAN, Emile, 92326 Châtillon Cedex, FR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**G06F 21/10** → (51) **G06F 8/36**

**G06F 21/31** → (51) **B61L 15/00**

(51) **G06F 21/32** (11) **3 707 876 B1**  
**H04L 9/40**

(52) **G06F 21/32; H04L 63/0815;**  
**H04L 63/0861; H04L 63/083;**  
**H04L 2463/062; H04W 12/68**

(25) En (26) En

(21) 18812441.6 (22) 05.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.09.2020

- (86) US 2018/059202 05.11.2018
- (87) WO 2019/094331 2019/20 16.05.2019
- (30) 09.11.2017 US 201715808533
- (54) • *PASSWORTLOSE BENUTZERAUTHENTIFIZIERUNG FÜR EIN SOFTWARESYSTEM*  
• *PASSWORD-LESS SOFTWARE SYSTEM USER AUTHENTICATION*  
• *AUTHENTIFICATION D'UTILISATEUR DE SYSTÈME LOGICIEL SANS MOT DE PASSE*
- (73) Cylance Inc., 3001 Bishop Drive, Suite 400, San Ramon, CA 94583, US
- (72) GRAJEK, Garret, Florian, Waterloo, ON Canada N2K 0A7, CA  
LO, Jeffrey, Waterloo, ON Canada N2K 0A7, CA  
STRONG, Homer, Valentine, Waterloo, ON Canada N2K 0A7, CA  
DAI, Wulun, Waterloo, ON Canada N2K 0A7, CA
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 002 167 B1**  
**H04L 9/40** **H04W 12/06**
- (52) **H04L 63/0861; G06F 21/32; H04W 12/06; G06F 2221/2117**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20904252.2 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) JP 2020/036614 28.09.2020
- (87) WO 2022/064686 2022/13 31.03.2022
- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *AUTHENTICATION SYSTEM, AUTHENTICATION METHOD, AND PROGRAM*  
• *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION ET PROGRAMME*
- (73) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) CHAE, Yeongnam, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**G06F 21/32** → (51) **E05B 49/00**

**G06F 21/32** → (51) **G06F 21/57**

**G06F 21/32** → (51) **H04W 88/00**

- (51) **G06F 21/33** (11) **3 752 946 B1**  
**H04L 9/32** **G06F 21/62**  
**G06F 21/44** **G06F 11/36**  
**G06F 21/45** **G06F 21/57**  
**G06F 21/60** **H04L 9/40**
- (52) **H04L 9/3213; G06F 21/335; G06F 21/44; G06F 21/572; G06F 21/629; H04L 63/0807; G06F 2221/2141**
- (25) En (26) En
- (21) 19753853.1 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017428 11.02.2019
- (87) WO 2019/160786 2019/34 22.08.2019
- (30) 14.02.2018 US 201815896369
- (54) • *AUTORISIERUNGSBERECHTIGUNGEN FÜR PRODUKTIONSKONSOLE*  
• *PRODUCTION CONSOLE AUTHORIZATION PERMISSIONS*  
• *HABILITATIONS D'AUTORISATION DE CONSOLE DE PRODUCTION*

- (73) Roku, Inc., 1155 Coleman Ave, San Jose, CA 95110, US
- (72) KHAN, Muhammad Israr, San Jose, CA 95110, US  
ELLISON, Gary Franklin, San Jose, CA 95110, US  
LEE, Wing C., San Jose, CA 95110, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**G06F 21/33** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 21/35** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 246 348 B1**  
**G06F 21/57** **G06F 21/71**  
**G06F 21/73** **H04L 9/08**  
**H04L 9/40** **H04L 9/32**  
**H04L 9/14**
- (52) **G06F 21/73; G06F 21/44; G06F 21/57; G06F 21/71; H04L 9/14; H04L 9/3268; H04L 63/0823**
- (25) En (26) En
- (21) 22305290.3 (22) 14.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUM SICHEREN BEREITSTELLEN EINER INTEGRIERTEN SCHALTUNG*  
• *METHOD FOR SECURELY PROVISIONING AN INTEGRATED CIRCUIT*  
• *PROCÉDÉ DE FOURNITURE SÉCURISÉE D'UN CIRCUIT INTÉGRÉ*
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) DEBOYSER, Fabien Jacques, 31023 Toulouse, FR  
VAUCLAIR, Marc, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

**G06F 21/44** → (51) **G06F 21/33**

**G06F 21/44** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 21/44** → (51) **H04W 4/029**

**G06F 21/45** → (51) **G06F 21/33**

**G06F 21/52** → (51) **G06F 21/54**

**G06F 21/53** → (51) **G06F 12/1036**

**G06F 21/53** → (51) **G06F 21/60**

**G06F 21/53** → (51) **H04L 9/32**

**G06F 21/53** → (51) **H04W 4/029**

- (51) **G06F 21/54** (11) **3 867 784 B1**  
**G06F 21/52** **G06F 21/55**  
**G11C 29/52** **G06F 12/14**  
**G06F 12/02** **G06F 9/445**  
**G06F 9/448**
- (52) **G06F 21/52; G06F 9/44589; G06F 9/4486; G06F 21/54**
- (25) En (26) En
- (21) 19873518.5 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
- (86) IL 2019/051075 02.10.2019
- (87) WO 2020/079676 2020/17 23.04.2020
- (30) 18.10.2018 US 201862747150 P

- (54) • *ANWENDUNG VON SICHERHEITSSAB-SCHWÄCHUNGSMASSNAHMEN ZUR AUSNUTZUNG VON STAPELKORRUPTION IN ZWISCHENCODEDATEIEN*  
• *APPLYING SECURITY MITIGATION MEASURES FOR STACK CORRUPTION EXPLOITATION IN INTERMEDIATE CODE FILES*  
• *APPLICATION DE MESURES D'ATTÉNUATION DE SÉCURITÉ POUR EXPLOITATION DE CORRUPTION DE PILE DANS DES FICHIERS INTERMÉDIAIRES DE CODE*
- (73) Sternum Ltd., 94 Yigal Alon Street Tower 2 Floor 9, 6744317 Tel Aviv-Yafo, IL
- (72) TSHOUVA, Natali, Hod Hasharon, IL  
GRANOT, Lian, Hod Hasharon, IL  
FARBER, Arik, 6560617 Tel Aviv, IL  
GRANOT, Tal, 7557111 Rishon LeZion, IL
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR

**G06F 21/55** → (51) **G06F 17/18**

**G06F 21/55** → (51) **G06F 21/54**

**G06F 21/55** → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06F 21/56** (11) **4 022 477 B1**  
**G06F 21/85** **G06F 21/81**
- (52) **G06F 21/567; G06F 21/81; G06F 21/85**
- (25) En (26) En
- (21) 20785748.3 (22) 05.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/077771 05.10.2020
- (87) WO 2021/069340 2021/15 15.04.2021
- (30) 08.10.2019 GB 201914519
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MEDIEN-SCANNERS*  
• *METHOD OF OPERATING A MEDIA SCANNER*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE BALAYAGE MULTIMÉDIA*
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB  
Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) SOULSBY, Hugh, Bristol, BS34 7PA, GB  
WEDGBURY, Adam, Bristol, BS34 7PA, GB  
JONES, Kevin, Bristol, BS34 7PA, GB  
WAHID, Khan-Ferdous, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) Robinson, Simon Benjamin, Airbus Operations Ltd., UK IP Dept., Pegasus House, Aerospace Avenue, Filton, Bristol BS34 7PA, GB

**G06F 21/57** (11) **3 923 169 B1**

**G06F 21/575**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21177676.0 (22) 04.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (30) 10.06.2020 FR 2006042
- (54) • *GESICHERTES STARTEN EINES ELEKTRONISCHEN SCHALTKREISES*  
• *SECURE STARTING OF AN ELECTRONIC CIRCUIT*  
• *DÉMARRAGE SÉCURISÉ D'UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE*
- (73) PROTON WORLD INTERNATIONAL N.V., Lambroekstraat 5B, 1831 Diegem, BE

- (72) VAN NIEUWENHUYZE, Olivier, 1970  
WEZEMBEEK-OPPEM, BE
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert  
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex  
1, FR
- 
- (51) **G06F 21/57** (11) **4 176 362 B1**  
**G06F 21/32** **G06F 8/65**
- (52) **G06F 21/57; G06F 21/32; G06F 8/65;**  
**G06F 2221/033**
- (25) En (26) En  
(21) 21735908.2 (22) 22.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.05.2023  
(86) EP 2021/066934 22.06.2021  
(87) WO 2022/008228 2022/02 13.01.2022  
(30) 06.07.2020 EP 20315340
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER  
BIOMETRISCHEN CHIPKARTE**  
• **METHOD FOR MANAGING A BIOMETRIC  
SMART CARD**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION D'UNE CARTE IN-  
TELLIGENTE BIOMÉTRIQUE**
- (73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la  
Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) BOULANGER, Nicolas, 92190 Meudon, FR  
LELOUP, Laurent, 92190 Meudon, FR  
SOUCHON, Pierre, 92190 Meudon, FR  
SALLES, Jean-Luc, 92190 Meudon, FR
- (74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS  
Intellectual Property Department Avenue  
du Jububier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat,  
FR
- 
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/33**
- 
- G06F 21/57** → (51) **G06F 21/44**
- 
- G06F 21/57** → (51) **H04L 9/40**
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **3 639 182 B1**  
**G06F 21/64**
- (52) **G06F 21/64; H04L 9/14;**  
**H04L 9/3239; H04L 9/3247;**  
**H04L 9/50; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En  
(21) 19738347.4 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.04.2020  
(86) CN 2019/084941 29.04.2019  
(87) WO 2019/137566 2019/29 18.07.2019
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR  
VALIDIERUNG VON TRANSAKTIONEN IN  
EINEM BLOCKCHAIN-SYSTEM**  
• **METHODS AND DEVICES FOR VALIDAT-  
ING TRANSACTION IN BLOCKCHAIN SYS-  
TEM**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR VALI-  
DER UNE TRANSACTION DANS UN SYS-  
TÈME À CHAÎNE DE BLOCS**
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.,  
Cayman Corporate Centre 27 Hospital  
Road, George Town, Grand Cayman KY1-  
9008, KY
- (72) Li, Yanpeng, Hangzhou, Zhejiang 311121,  
CN
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge,  
London SE1 9BG, GB
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **3 987 426 B1**  
**G06F 21/62** **H04L 9/40**  
**G06F 40/10** **G06F 40/20**  
**G16H 10/60** **G06F 21/53**
- (52) **G16H 10/60; G06F 21/53;**  
**G06F 21/6245; G06F 21/6254**
- (25) En (26) En  
(21) 23151408.4 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.05.2023  
(30) 31.12.2019 US 201962955845 P  
31.12.2019 US 201962955849 P  
06.10.2020 US 202016948927  
06.10.2020 US 202016948928
- (54) • **AUTONOM ERZEUGTE TRAGBARE KON-  
TEN**  
• **AUTONOMOUSLY GENERATED PORTABLE  
ACCOUNTS**  
• **COMPTES PORTABLES GÉNÉRÉS DE MA-  
NIÈRE AUTONOME**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SANKEY, Jody, Mountain View, 94043, US  
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
- (25) En (26) En  
(21) 20826840.9 (22) 22.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.04.2022  
(86) US 2020/038987 22.06.2020  
(87) WO 2020/257783 2020/52 24.12.2020  
(30) 21.06.2019 US 201962865030 P  
16.01.2020 US 202062962146 P  
04.03.2020 US 202062984989 P  
04.03.2020 US 202062985003 P  
20.04.2020 US 202063012738 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BERECH-  
NUNG MIT PRIVATEN GESUNDHEITSDA-  
TEN**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUT-  
ING WITH PRIVATE HEALTHCARE DATA**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL AVEC  
DES DONNÉES DE SOINS DE SANTÉ PRI-  
VÉES**
- (73) nference, inc., One Main Street Suite 400,  
Cambridge MA 02142, US
- (72) ARAVAMUDAN, Murali, Andover, MA  
01810, US  
MURUGADOSS, Karthik, Cambridge, MA  
02142, US  
ARDHANARI, Sankar, Andover, MA 01810,  
US  
ANAND, Akash, Bhagalpur 813209, IN  
BARVE, Rakesh, Bangalore 560001, IN  
SOUNDARARAJAN, Venkataraman,  
Andover, MA 01810, US  
AWASTHI, Samir, Jamaica Plain, MA 02130,  
US  
RAJASEKHARAN, Ajit, West Windsor, NJ  
08550, US  
WAGNER, Tyler, Boston, MA 02127, US  
NAQVI, Shamim, Morristown, NJ 07960, US  
Bedford, Harry James, et al, Caldwell IP Ltd  
4th floor 36 St James's Street, London  
SW1A 1JD, GB
- (60) 24179988.1
- 
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 184 366 B1**  
**G06F 21/62** **G06Q 30/018**  
**H04L 9/08** **H04L 9/32**  
**H04L 9/00** **H04W 12/08**  
**H04W 12/30** **G06Q 50/18**  
**G06Q 50/26** **H04L 9/40**  
**G06Q 50/00**
- (52) **H04L 63/101; G06F 21/602;**  
**G06F 21/6245; G06Q 30/0185;**  
**H04L 9/0833; H04L 9/0891;**  
**H04L 9/3239; H04L 9/3247;**  
**H04L 9/3297; H04L 9/50; H04W 12/08;**  
**H04W 12/35; G06F 2221/2141;**  
**G06Q 50/01; G06Q 50/186;**  
**G06Q 50/265; H04L 63/08**
- (25) En (26) En  
(21) 23151408.4 (22) 10.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.05.2023  
(30) 31.12.2019 US 201962955845 P  
31.12.2019 US 201962955849 P  
06.10.2020 US 202016948927  
06.10.2020 US 202016948928
- (54) • **AUTONOM ERZEUGTE TRAGBARE KON-  
TEN**  
• **AUTONOMOUSLY GENERATED PORTABLE  
ACCOUNTS**  
• **COMPTES PORTABLES GÉNÉRÉS DE MA-  
NIÈRE AUTONOME**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US
- (72) SANKEY, Jody, Mountain View, 94043, US  
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
- Shiplely LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB
- (62) 20820737.3 / 4 062 618
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 12/1036**
- 
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/33**
- 
- G06F 21/60** → (51) **H04L 9/32**
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 064 093 B1**  
**G06F 21/6218**
- (52) **G06F 21/6218**
- (25) En (26) En  
(21) 21196337.6 (22) 13.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(30) 26.03.2021 JP 2021052852  
26.03.2021 JP 2021052853
- (54) • **INFORMATIONSVERRERBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, PROGRAMM UND VERFAH-  
REN ZUR INFORMATIONSVERRERBEITUNG**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE,  
PROGRAM AND PROCESS FOR INFORMA-  
TION PROCESSING**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE  
TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (73) Fujifilm Business Innovation Corp., 7-3,  
Akasaka 9-chome Minato-ku, Tokyo 107-  
0052, JP
- (72) HASUIKE, Kimitake, Kanagawa, 220-8668,  
JP
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,  
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86  
06 24, 81633 München, DE
- 
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 231 186 B1**  
**G06Q 10/1091** **G07C 1/10**  
**G06F 21/6245; G06Q 10/1091;**  
**G07C 1/10**
- (52) **G06F 21/6245; G06Q 10/1091;**  
**G07C 1/10**
- (25) De (26) De  
(21) 23152138.6 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.08.2023  
(54) • **ZEIT- UND/ODER ANWESENHEITSERFAS-  
SUNGSEINRICHTUNG; SYSTEM; VERFAH-  
REN ZUM BETREIBEN EINER ZEIT-  
UND/ODER ANWESENHEITSERFASSUNGS-  
EINRICHTUNG; COMPUTERPROGRAMM-  
PRODUKT**  
• **TIME AND/OR PRESENCE DETECTION DE-  
VICE; SYSTEM; METHOD FOR OPERATING  
A TIME AND/OR PRESENCE DETECTION  
DEVICE; COMPUTER PROGRAM PRODUCT**  
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION D'HEURE  
ET/OU DE PRÉSENCE, SYSTÈME, PROCÉ-  
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSI-  
TIF DE DÉTECTION D'HEURE ET/OU DE  
PRÉSENCE, PRODUIT-PROGRAMME IN-  
FORMATIQUE**
- (73) dormakaba EAD GmbH, Albertstr. 3, 78056  
Villingen-Schwenningen, DE
- (72) Reinbold, Andreas, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
Ruof, Martin, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
Meiss, Elmar, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
Koeppinger, Hartmut, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE  
Schwab, Heinz, 78056 Villingen-  
Schwenningen, DE
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- (62) 22155945.3 / 4 227 840

- (51) **G06F 21/62** (11) **4 288 888 B1**  
**H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/6272; G06F 21/6218;**  
**H04L 63/10; H04L 67/10;**  
**H04L 67/1095; H04L 67/306**
- (25) En (26) En
- (21) 22707545.4 (22) 07.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.12.2023
- (86) US 2022/015422 07.02.2022
- (87) WO 2023/277963 2023/01 05.01.2023
- (30) 28.06.2021 US 202117360400  
28.06.2021 US 202117360542  
28.06.2021 US 202117360549  
28.06.2021 US 202117360556
- (54) • **GEMEINSAME VERWALTUNG VON VER-**  
**BINDUNGEN MIT EINER VERBINDUNGS-**  
**PLATTFORM UND EINEM PARTNERDIENST**  
• **CO-MANAGING LINKS WITH A LINK PLAT-**  
**FORM AND PARTNER SERVICE**  
• **CO-GESTION DE LIAISONS AVEC UNE PLA-**  
**TEFORME DE LIAISON ET UN SERVICE**  
**PARTENAIRE**
- (73) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite  
200, San Francisco, CA 94158, US
- (72) PASSEY, Aaron, San Francisco, California  
94158, US  
WANG, Fangzhou, San Francisco, California  
94158, US  
CUNNINGHAM, Eric, San Francisco,  
California 94158, US  
AUSBURN, Royce, San Francisco, California  
94158, US  
LARSON, Nicholas, San Francisco,  
California 94158, US  
WETTERAU, David, San Francisco, California  
94158, US  
HO, William, San Francisco, California  
94158, US  
HO, Harrison, San Francisco, California  
94158, US
- (74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al,  
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84  
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**G06F 21/62** → (51) **G06F 21/33**

**G06F 21/62** → (51) **G06F 21/60**

**G06F 21/62** → (51) **G06Q 20/00**

**G06F 21/62** → (51) **G06Q 20/34**

**G06F 21/62** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 21/64** → (51) **G06F 21/60**

**G06F 21/64** → (51) **G06F 21/71**

- (51) **G06F 21/71** (11) **3 731 128 B1**  
**G06F 21/64** **G06F 21/60**
- (52) **G06F 21/71; G06F 21/64;**  
**G06F 21/604; G06F 2221/2151**
- (25) Ja (26) En
- (21) 18891971.6 (22) 31.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) JP 2018/040492 31.10.2018
- (87) WO 2019/123851 2019/26 27.06.2019
- (30) 20.12.2017 JP 2017243486
- (54) • **INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVOR-**  
**RICHTUNG UND INFORMATIONSVERRÄ-**  
**BEITUNGSVERFAHREN**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND**  
**INFORMATION PROCESSING METHOD**

- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**  
**D'INFORMATIONS**
- (73) FeliCa Networks, Inc., 1-11-1 Osaki  
Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP
- (72) KAWAMURA, Seiji, Tokyo 141-0032, JP  
NAKATSUGAWA, Yasumasa, Tokyo 141-  
0032, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

**G06F 21/71** → (51) **G06F 21/44**

- (51) **G06F 21/72** (11) **3 107 030 B1**  
**H04L 9/40** **G06Q 20/32**  
**H04W 12/043** **G06Q 20/34**  
**H04W 4/00** **H04W 12/04**
- (52) **G06F 21/72; G06Q 20/3227;**  
**G06Q 20/326; G06Q 20/3278;**  
**G06Q 20/3552; H04L 63/0853;**  
**H04W 12/043; G06F 2221/2115;**  
**H04W 4/50**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 16174441.2 (22) 14.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.12.2016
- (30) 17.06.2015 FR 1555552
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG EINER**  
**ANWENDUNG (APP) IN EINEM SICHER-**  
**HEITSBEREICH EINES SICHEREN ELE-**  
**MENTS**  
• **METHOD FOR DEPLOYING AN APPLI-**  
**CATION IN A SECURE DOMAIN IN A SECURE**  
**ELEMENT**  
• **PROCEDE DE DEPLOIEMENT D'UNE APPLI-**  
**CATION DANS UN DOMAINE SECURISE**  
**D'UN ELEMENT SECURISE**
- (73) Idemia Identity & Security France, 2 place  
Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie,  
FR
- (72) RATIER, Jean-Baptiste, 92130 ISSY-LES-  
MOULINEAUX, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain,  
92400 Courbevoie, FR

**G06F 21/73** → (51) **G06F 21/44**

**G06F 21/81** → (51) **G06F 21/56**

**G06F 21/84** → (51) **G06Q 20/34**

**G06F 21/85** → (51) **G06F 21/56**

**G06F 30/00** → (51) **G16H 40/63**

- (51) **G06F 30/15** (11) **4 040 326 B1**  
**H04W 4/40** **B60R 21/0132**
- (52) **G08G 1/205; B60W 30/08;**  
**B60W 30/095; B60W 30/0953;**  
**B60W 30/0956; B60W 50/0097;**  
**G07C 5/0841; B60R 21/0134;**  
**B60W 2556/10; G07C 5/008;**  
**H04W 4/44; H04W 4/90**
- (25) En (26) En
- (21) 22152376.4 (22) 20.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (30) 03.02.2021 US 202163145057 P  
17.08.2021 US 202117404784  
17.08.2021 US 202117404816
- (54) • **SYSTEME ZUR CHARAKTERISIERUNG EI-**  
**NER FAHRZEUGKOLLISION**  
• **SYSTEMS FOR CHARACTERIZING A VEHI-**  
**CLE COLLISION**

- **SYSTEMES DE CARACTÉRISATION D'UNE**  
**COLLISION DE VÉHICULE**
- (73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive,  
Oakville, ON L6H 7V2, CA
- (72) Petersen, Willem, Oakville, L6H 7V2, CA  
Parmar, Harjot Singh, Oakville, L6H 7V2, CA  
Patel, Amish Vijay, Oakville, L6H 7V2, CA  
Fotak, Meghan, Oakville, L6H 7V2, CA  
Stobbe, Paul, Oakville, L6H 7V2, CA  
Hockin, Robert Spencer, Oakville, L6H 7V2,  
CA
- (74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,  
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G06F 30/28** (11) **3 803 024 B1**  
**E21B 47/02** **E21B 47/022**

- (52) **E21B 47/022; E21B 47/02;**  
**G06F 30/28**
- (25) En (26) En
- (21) 19820005.7 (22) 11.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/036544 11.06.2019
- (87) WO 2019/241243 2019/51 19.12.2019
- (30) 11.06.2018 US 201862683259 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DETEKTI-**  
**ON UND VERMEIDUNG EINER BOHR-**  
**LOCHKOLLISION**  
• **SYSTEM AND METHOD TO DETECT AND**  
**AVOID WELLBORE COLLISION**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DÉTECTER**  
**ET ÉVITER UNE COLLISION DE PUIITS DE**  
**FORAGE**
- (73) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge  
Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) RAMJIT, Avinash, Houston, Texas 77079, US  
STROHMEIER, Paul, Houston, Texas 77079,  
US  
ROGERS, Jonathan, Houston, Texas 77079,  
US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station  
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

**G06F 30/398** → (51) **G03F 7/00**

**G06F 40/10** → (51) **G06F 21/60**

**G06F 40/194** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 40/20** → (51) **G06F 21/60**

**G06F 40/20** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 40/216** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 40/279** → (51) **G06F 11/07**

**G06F 40/284** → (51) **G06F 11/07**

**G06F 40/284** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 40/30** → (51) **G06F 11/07**

**G06F 40/30** → (51) **G06F 9/451**

**G06F 40/30** → (51) **H04L 9/40**

**G06F 40/40** → (51) **G10L 15/22**

**G06G 5/00** → (51) **G06F 9/00**

- (51) **G06K 5/00** (11) **3 951 638 B1**  
**G06K 7/14**
- (52) **G06K 7/146**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20782729.6 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/015043 01.04.2020
- (87) WO 2020/204078 2020/41 08.10.2020
- (30) 05.04.2019 JP 2019072973
- (54) • **SYMBOLBEWERTUNGSGERÄT UND BEWERTUNGSVERFAHREN**
- **SYMBOL EVALUATION DEVICE AND EVALUATION METHOD**
- **DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE SYMBOLES ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION**
- (73) OMRON CORPORATION, 801, Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru, Shiokoji-dori, Shimogyo-Ku, Kyoto, Kyoto 600-8530, JP
- (72) FUJIKAWA, Masahiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

- (51) **G06K 7/10** (11) **3 282 385 B1**  
**G07G 1/00**
- (52) **G06K 7/10009; G06K 7/10376; G06Q 20/208; G07G 1/009; G08C 17/02**
- (25) En (26) En
- (21) 17182364.4 (22) 20.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.02.2018
- (30) 21.07.2016 JP 2016143094
- (54) • **LESEVORRICHTUNG, SERVERVORRICHTUNG UND PROGRAMM**
- **READING DEVICE, SERVER DEVICE, AND PROGRAM**
- **DISPOSITIF DE LECTURE, DISPOSITIF SERVEUR ET PROGRAMME**
- (73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (72) SUZUKI, Shigeaki, Shinagawa-ku,, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (51) **G06K 7/10** (11) **4 193 294 B1**  
**G06K 17/00**
- (52) **G06K 7/10336; G06K 17/0029**
- (25) En (26) En
- (21) 21752240.8 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (86) IB 2021/057074 03.08.2021
- (87) WO 2022/029609 2022/06 10.02.2022
- (30) 04.08.2020 AU 2020902728
- (54) • **SPEICHERSYSTEM**
- **A STORAGE SYSTEM**
- **SYSTÈME D'ENTREPOSAGE**
- (73) SATO HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA, 7-1 Shimomeguro 1-chome, Meguro-ku Tokyo 153-0064, JP
- (72) MURDOCH, Graham, St Peters, NSW 2044, AU
- REZK, George, St Peters, NSW 2044, AU
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**G06K 7/10** → (51) **G03H 1/02**

**G06K 7/10** → (51) **G06K 17/00**

**G06K 7/10** → (51) **G06K 19/07**

**G06K 7/10** → (51) **G06K 19/077**

**G06K 7/14** → (51) **G06K 5/00**

- (51) **G06K 17/00** (11) **4 145 346 B1**  
**G06K 19/077**  
**G06Q 20/32**  
**G06K 19/07**
- (52) **G06K 17/00; G06K 7/10118; G06K 7/10415; G06Q 20/3278; G06K 19/0719**
- (25) En (26) En
- (21) 21194606.6 (22) 02.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.03.2023
- (54) • **POSITIONIERUNGSFÜHRUNG FÜR RFID-VORRICHTUNGEN**
- **POSITIONING GUIDANCE FOR RFID DEVICES**
- **GUIDE DE POSITIONNEMENT POUR DISPOSITIFS RFID**
- (73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Wobak, Markus, 5656 AG Eindhoven, NL
- Spiss, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL
- Ismail, Abu Syed Firoz, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property & Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

**G06K 17/00** → (51) **G06K 19/07**

**G06K 17/00** → (51) **G06K 7/10**

**G06K 19/00** → (51) **G06K 19/077**

**G06K 19/00** → (51) **G11B 7/0045**

- (51) **G06K 19/06** (11) **4 022 510 B1**  
**G06K 19/077**  
**G06K 19/07**
- (52) **H04W 52/0229; H04W 4/80; H04W 56/0015; H04W 52/0216; H04W 72/0446; H04W 84/20; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
- (21) 20863724.9 (22) 14.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) US 2020/050728 14.09.2020
- (87) WO 2021/051081 2021/11 18.03.2021
- (30) 13.09.2019 US 201962900377 P
- (54) • **DRAHTLOSE AUTONOME AGENTENPLATTFORM**
- **WIRELESS AUTONOMOUS AGENT PLATFORM**
- **PLATEFORME D'AGENT AUTONOME SANS FIL**
- (73) TRACKONOMY SYSTEMS, INC., 1828 Bering Drive, San Jose, California 95122, US
- (72) VOLKERINK, Erik, San Jose, California 95122, US
- KHOCHÉ, Ajay, San Jose, California 95122, US
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

(51) **G06K 19/07** (11) **4 100 878 B1**  
**G06K 7/10**  
**G01K 1/024**  
**G01K 7/32**

(52) **G06K 19/0717; G01K 1/024; G01K 7/32; G06K 7/10148; G06K 19/0723**

(25) En (26) En  
(21) 21703772.0 (22) 05.02.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.12.2022
- (86) IB 2021/050941 05.02.2021
- (87) WO 2021/156805 2021/32 12.08.2021
- (30) 06.02.2020 GB 202001578
- (54) • **DETEKTIEREN DER KOMPONENTENTEMPERATUR IN EINEM SYSTEM**
- **DETECTING COMPONENT TEMPERATURE IN A SYSTEM**
- **DÉTECTION DE TEMPÉRATURE DE COMPOSANT DANS UN SYSTÈME**
- (73) Edwards Vacuum, LLC, 6416 Inducon Drive West, Sanborn, NY 14132, US
- (72) FAULKNER, Budd Edward, Hillsboro, OR 97124, US
- (74) Arnold, Emily Anne, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **G06K 19/07** (11) **4 137 994 B1**  
**G06K 19/077**  
**G06K 17/00**  
**C09J 7/20**

(52) **G06K 17/0025; B65B 51/06; B65B 61/20; B65H 16/10; B65H 18/08; B65H 23/06; B65H 43/00; C09J 7/20; G06K 19/0723; G06K 19/07381; G06K 19/07758**

- (25) En (26) En
- (21) 22200817.9 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (30) 27.04.2016 KR 20160051594
- (54) • **VERSIEGELUNGSKLEBBAND**
- **ADHESIVE SEALING TAPE**
- **RUBAN ADHÉSIF DE SCELLEMENT**
- (73) Song, Kyeong Keun, Imaechon Samsung Apt. Imae-dong 1009-903 220 Yanghyeon-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13566, KR
- (72) Song, Kyeong Keun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13566, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 17789919.2 / 3 450 333

**G06K 19/07** → (51) **E21B 44/00**

**G06K 19/07** → (51) **G06K 17/00**

**G06K 19/07** → (51) **G06K 19/06**

**G06K 19/07** → (51) **G06K 19/077**

**G06K 19/073** → (51) **G06K 19/07**

(51) **G06K 19/077** (11) **3 207 504 B1**  
**H04B 5/00**  
**G06K 7/10**  
**B41J 3/50**  
**G08B 13/24**

(52) **G06K 19/07718; G06K 19/07749; H01Q 1/2225; H01Q 1/48; H01Q 7/00; H04B 5/77; G06K 1/12**

- (25) En (26) En
- (21) 14903964.6 (22) 14.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2017
- (86) FI 2014/050779 14.10.2014
- (87) WO 2016/059285 2016/16 21.04.2016
- (54) • **RFID-TRANSPONDER**
- **RFID TRANSPONDER**
- **TRANSPONDEUR RFID**

- (73) Confidex Oy, Vihiojantie 12 A, 33800 Tampere, FI
- (72) RITAMÄKI, Matti, FI-33800 Tampere, FI  
AHOKAS, Heikki, FI-33800 Tampere, FI  
PYLVÄNÄINEN, Miika, FI-33800 Tampere, FI
- (74) Kolster Oy Ab, (Salmisaarenaukio 1) P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- 
- (51) **G06K 19/077** (11) **3 690 748 B1**  
**G06K 19/00**
- (52) **G06K 19/07773**
- (25) Ja (26) En  
(21) 18863417.4 (22) 10.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020  
(86) JP 2018/030079 10.08.2018  
(87) WO 2019/064964 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 JP 2017190694
- (54) • **RF-ETIKETT**  
• **RF TAG**  
• **ÉTIQUETTE RF**
- (73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1 Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 141-8627, JP
- (72) AKAMATSU, Shinya, Yokohama-shi, Kanagawa 240-0062, JP
- (74) Piticco, Lorena, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 
- (51) **G06K 19/077** (11) **3 961 506 B1**  
**G06K 19/07** **G06K 19/10**
- (52) **G06K 19/07733; G06K 19/072; G06K 19/07716; G06K 19/10**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21179927.5 (22) 17.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022  
(30) 25.08.2020 FR 2008681
- (54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER MIKROSCHALTKREISKARTE, VERFAHREN ZUR PERSONALISIERUNG EINER MIKROSCHALTKREISKARTE, MIKROSCHALTKREISKARTE UND ENTSPRECHENDES ELEKTRONISCHES GERÄT**  
• **METHOD FOR VERIFYING A MICROCIRCUIT BOARD, METHOD FOR CUSTOMISING A MICROCIRCUIT BOARD, MICROCIRCUIT BOARD AND ASSOCIATED ELECTRONIC DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE CARTE À MICROCIRCUIT, PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'UNE CARTE À MICROCIRCUIT, CARTE À MICROCIRCUIT ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**
- (73) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (72) EVANO, Jean-Michel, 92400 Courbevoie, FR  
JACQUELIN, Stéphane, 92400 Courbevoie, FR
- (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- 
- G06K 19/077** → (51) **G06K 17/00**
- 
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/06**
- 
- G06K 19/077** → (51) **G06K 19/07**
- 
- G06K 19/10** → (51) **G06K 19/077**
- 
- G06N 3/006** → (51) **H04W 28/08**
- 
- (51) **G06N 3/02** (11) **3 186 751 B1**
- (52) **G06N 20/00; H04L 67/1396;**
- (25) En (26) En  
(21) 15754390.1 (22) 14.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2017  
(86) US 2015/045346 14.08.2015  
(87) WO 2016/032777 2016/09 03.03.2016  
(30) 26.08.2014 US 201414468710
- (54) • **LOKALISIERTES LERNEN AUS EINEM GLOBALEN MODELL**  
• **LOCALIZED LEARNING FROM A GLOBAL MODEL**  
• **APPRENTISSAGE LOCALISÉ À PARTIR D'UN MODÈLE GLOBAL**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) RAMAGE, Daniel, Mountain View, California 94043, US  
KAHN, Jeremy Gillmor, Mountain View, California 94043, US
- (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 24182219.6
- 
- G06N 3/02** → (51) **G01S 19/42**
- 
- G06N 3/044** → (51) **G16B 15/20**
- 
- G06N 3/044** → (51) **H04W 28/08**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G06F 18/2431**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/063**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/082**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G06N 3/084**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G06V 10/141**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G11C 11/54**
- 
- G06N 3/045** → (51) **G16B 15/20**
- 
- G06N 3/047** → (51) **G16B 15/20**
- 
- G06N 3/048** → (51) **G06N 3/063**
- 
- (51) **G06N 3/049** (11) **3 340 117 B1**  
**G06N 3/063** **G06N 3/088**
- (52) **G06N 3/063; G06N 3/049; G06N 3/088**
- (25) En (26) En  
(21) 17201925.9 (22) 15.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.06.2018  
(30) 20.12.2016 US 201615385031
- (54) • **UNBEAUFSICHTIGTES LERNEN MIT HILFE VON NEUROMORPHER BERECHNUNG**  
• **UNSUPERVISED LEARNING USING NEUROMORPHIC COMPUTING**  
• **APPRENTISSAGE NON SUPERVISÉ FAISANT APPEL À L'INFORMATIQUE NEUROMORPHIQUE**
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) LIN, Tsung-Han, Campbell, CA California 95008, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- 
- (51) **G06N 3/063** (11) **3 607 744 B1**  
**G06N 3/082** **G06N 3/084**  
**G06N 3/045** **G06N 3/048**  
**G06T 7/593** **H04N 13/00**
- (52) **G06T 7/593; G06N 3/045; G06N 3/048; G06N 3/063; G06N 3/082; G06N 3/084;**  
**G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; H04N 13/239; H04N 2013/0081**
- (25) En (26) En  
(21) 17933955.1 (22) 08.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020  
(86) CN 2017/115228 08.12.2017  
(87) WO 2019/109336 2019/24 13.06.2019
- (54) • **TIEFENBESTIMMUNG BEI EINER STEREO-KAMERA MIT HARDWAREBESCHLEUNIGER**  
• **STEREO CAMERA DEPTH DETERMINATION USING HARDWARE ACCELERATOR**  
• **DÉTERMINATION DE PROFONDEUR DE CAMÉRA STÉRÉO À L'AIDE D'UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL**
- (73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd., 2/F A2 Zhongguancun Software Park 17th Building No. 8 Dongbeiwang West Road Haidian District, Beijing 100080, CN  
Baidu USA LLC, 1195 Bordeaux Drive, Sunnyvale, California 94089, US
- (72) KANG, Le, Mountain View CA California 94043, US  
LI, Yupeng, Beijing 100080, CN  
QI, Wei, Beijing 100080, CN  
BAO, Yingze, Beijing 100080, CN
- (74) Lucke, Andreas, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- G06N 3/063** → (51) **G06N 3/049**
- 
- G06N 3/063** → (51) **G11C 11/54**
- 
- G06N 3/065** → (51) **G11C 11/54**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G01S 19/42**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G06F 18/2431**
- 
- G06N 3/08** → (51) **G16B 15/20**
- 
- (51) **G06N 3/082** (11) **3 718 057 B1**  
**G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/082; G06N 3/045; G06N 3/044**
- (25) En (26) En  
(21) 18821860.6 (22) 30.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020  
(86) US 2018/063293 30.11.2018  
(87) WO 2019/108923 2019/23 06.06.2019  
(30) 30.11.2017 US 201762593213 P
- (54) • **NEURALE ARCHITEKTUR SUCHE NACH EINER PERFORMANCE PREDICTION NEURAL NETWORK**  
• **NEURAL ARCHITECTURE SEARCH USING A PERFORMANCE PREDICTION NEURAL NETWORK**  
• **RECHERCHE D'ARCHITECTURE NEURONALE À L'AIDE D'UN RÉSEAU NEURONAL À PRÉDICTION DE PERFORMANCE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) HUA, Wei, Mountain View CA 94043, US  
ZOPH, Barret, Mountain View California 94043, US  
SHLENS, Jonathon, Mountain View California 94043, US  
LIU, Chenxi, Mountain View CA 94043, US  
HUANG, Jonathan, Mountain View CA



- 94043, US  
Li, Jia, Mountain View CA 94043, US  
Li, Fei-Fei, Mountain View CA 94043, US  
MURPHY, Kevin Patrick, Mountain View California 94043, US
- (74) Kennedy, Richard E., et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
- 
- G06N 3/082** → (51) **G06N 3/063**
- 
- (51) **G06N 3/084** (11) **3 821 440 B1**  
**G16H 30/40** **G16H 50/70**  
**G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/084; G06N 3/045;**  
**G16H 30/40; G16H 50/70**
- (25) En (26) En  
(21) 19782900.5 (22) 20.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) EP 2019/000277 20.09.2019  
(87) WO 2021/052552 2021/12 25.03.2021  
(54) • **TRAINING EINES MASCHINENLERNALGORITHMUS UNTER VERWENDUNG VON DIGITAL REKONSTRUIERTEN RADIOGRAMMEN**  
• **TRAINING A MACHINE LEARNING ALGORITHM USING DIGITALLY RECONSTRUCTED RADIOGRAPHS**  
• **APPRENTISSAGE D'UN ALGORITHME D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À L'AIDE DE RADIOGRAPHIES RECONSTRUITES NUMÉRIQUEMENT**
- (73) Brainlab AG, Olof-Palme-Straße 9, 81829 München, DE  
(72) LE, Kim, 81829 Munich, DE  
MEURER, Yannic, 81829 Munich, DE  
DREXL, Thomas, 81829 Munich, DE  
FEILKAS, Thomas, 81829 Munich, DE  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE  
(60) 24167514.9 / 4 390 766
- 
- G06N 3/084** → (51) **G05B 13/02**
- 
- G06N 3/084** → (51) **G06N 3/063**
- 
- G06N 3/088** → (51) **G06N 3/049**
- 
- G06N 3/088** → (51) **H04W 28/08**
- 
- G06N 10/20** → (51) **G06N 10/70**
- 
- (51) **G06N 10/40** (11) **3 695 351 B1**  
(52) **G06N 10/40**
- (25) En (26) En  
(21) 18815454.6 (22) 19.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.08.2020  
(86) US 2018/061849 19.11.2018  
(87) WO 2019/100017 2019/21 23.05.2019  
(30) 19.11.2017 US 201762588424 P  
(54) • **QUANTEN-SPIN-HALLBASIERTE LADUNGSENERGIEGESCHÜTZTE QUANTENBERECHNUNG**  
• **QUANTUM SPIN HALL-BASED CHARGING ENERGY-PROTECTED QUANTUM COMPUTATION**  
• **CALCUL QUANTIQUE PROTÉGÉ CONTRE L'ÉNERGIE DE CHARGE À BASE DE HALL DE SPIN QUANTIQUE**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) PIKULIN, Dmitry I., Redmond Washington 98052, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- (51) **G06N 10/70** (11) **3 682 381 B1**  
**G06N 10/20** **G06N 10/80**  
**G06N 10/40**
- (52) **G06N 10/20; G06N 10/70;**  
**G06N 10/80; G06N 10/40**
- (25) En (26) En  
(21) 17771968.9 (22) 12.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.07.2020  
(86) US 2017/051193 12.09.2017  
(87) WO 2019/054990 2019/12 21.03.2019  
(54) • **QUANTENFEHLERKORREKTUR**  
• **QUANTUM ERROR CORRECTION**  
• **CORRECTION D'ERREUR QUANTIQUE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
(72) FOWLER, Austin Greig, Reseda, California 91335, US  
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
(60) 24182366.5
- 
- G06N 10/80** → (51) **G06N 10/70**
- 
- G06N 20/00** → (51) **G01N 33/00**
- 
- G06N 20/00** → (51) **G05B 13/02**
- 
- G06N 20/00** → (51) **G06F 9/451**
- 
- G06N 20/00** → (51) **G06F 9/50**
- 
- G06N 20/00** → (51) **H04W 28/08**
- 
- G06N 99/00** → (51) **G01H 17/00**
- 
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 024 298 B1**  
(52) **G06Q 10/20; G06Q 30/012**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20858982.0 (22) 08.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 06.07.2022  
(86) JP 2020/018718 08.05.2020  
(87) WO 2021/038971 2021/09 04.03.2021  
(30) 30.08.2019 JP 2019158705  
(54) • **SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER REPARATUR VON SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN, VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER ZULÄSSIGKEIT EINER GARANTIEANFORDERUNG FÜR SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER ZULÄSSIGKEIT EINER GARANTIEANFORDERUNG FÜR SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN UND PROGRAMM**  
• **VEHICLE MEMBER DAMAGE REPAIR DETERMINATION SYSTEM, DEVICE FOR DETERMINING ALLOWABILITY OF WARRANTY REQUEST FOR VEHICLE MEMBER DAMAGE, METHOD FOR OPERATING DEVICE FOR DETERMINING ALLOWABILITY OF WARRANTY REQUEST FOR VEHICLE MEMBER DAMAGE, AND PROGRAM**
- (73) There Win Three Service Co., Ltd., Toranomon 1-chome MG Building 8F 1-16-16, Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-0001, JP  
(72) MSM Co., Ltd., 8-8-1001, 6 chome, Minamiaoyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP  
(72) MAEZAWA, Shuhei, Tokyo 105-0001, JP  
ICHINOHE, Tasuku, Tokyo 105-0001, JP  
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
- 
- (51) **G06Q 10/00** (11) **4 320 564 B1**  
**G06Q 10/08** **G06Q 10/083**  
**G06Q 10/0836**
- (52) **G06Q 10/00; G06Q 10/08;**  
**G06Q 10/083; G06Q 10/0836**
- (25) En (26) En  
(21) 23736260.3 (22) 27.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.02.2024  
(86) EP 2023/067419 27.06.2023  
(87) WO 2024/003025 2024/01 04.01.2024  
(30) 29.06.2022 EP 22181976  
(54) • **DIENSTSTELLE ZUR VERTEILUNG MEHRERER PAKETE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER PAKETVERTEILUNG AN DER DIENSTSTELLE**  
• **A SERVICE POINT FOR DISTRIBUTION OF A PLURALITY OF PARCELS AND A METHOD FOR CONTROLLING A PARCEL DISTRIBUTION AT THE SERVICE POINT**  
• **POINT DE SERVICE POUR LA DISTRIBUTION D'UNE PLURALITÉ DE COLIS ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE DISTRIBUTION DE COLIS AU POINT DE SERVICE**
- (73) SwipBox Development ApS, Ellegårdvej 7, 6400 Sønderborg, DK  
(72) KACZMAREK, Allan, 6400 Sønderborg, DK  
(74) Patrade A/S, Ceresbyen 75, 8000 Aarhus C, DK
- 
- G06Q 10/00** → (51) **G06V 20/20**
- 
- G06Q 10/04** → (51) **G06F 17/18**
- 
- G06Q 10/04** → (51) **G09B 29/10**
- 
- G06Q 10/047** → (51) **G06F 9/44**
- 
- G06Q 10/06** → (51) **B28C 5/42**
- 
- (51) **G06Q 10/063** (11) **3 865 960 B1**  
**G06Q 10/067** **G05B 19/418**  
**G06Q 50/04**
- (52) **G05B 19/41885; G06Q 10/063;**  
**G06Q 10/067; G06Q 50/04;**  
**G05B 19/4183; G05B 19/4184**
- (25) Ko (26) En  
(21) 19870652.5 (22) 04.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(86) KR 2019/013031 04.10.2019  
(87) WO 2020/076012 2020/16 16.04.2020

- (30) 08.10.2018 KR 20180119847
- (54) • *RECHNERSYSTEM ZUR ANALYSE EINER FABRIK UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINES RECHNERSYSTEMS ZUR VERWALTUNG EINER FABRIK*
  - *COMPUTING SYSTEM FOR ANALYZING FACTORY, AND METHOD FOR USING COMPUTING SYSTEM IN ORDER TO MANAGE FACTORY*
  - *SYSTÈME INFORMATIQUE D'ANALYSE D'USINE, ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN SYSTÈME INFORMATIQUE AFIN DE GÉRER UNE USINE*
- (73) Choi, Sang-Su, 107-101, 171, Geumgok-ro Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13629, KR
- (72) Choi, Sang-Su, Gyeonggi-do 13629, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06Q 10/0631** → (51) **G06F 9/44**

**G06Q 10/0633** → (51) **G06F 9/44**

**G06Q 10/0635** → (51) **G16H 10/60**

**G06Q 10/067** → (51) **G06Q 10/063**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 803 734 B1**
- (52) **G06Q 10/0833; G01S 5/16; G06Q 10/08; G06T 7/74; G06V 20/54; H04N 13/204; G06T 2207/10012; G06T 2207/30236**
- (25) En (26) En
- (21) 19732175.5 (22) 30.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) US 2019/034735 30.05.2019
- (87) WO 2019/232264 2019/49 05.12.2019
- (30) 30.05.2018 US 201815993343 15.02.2019 US 201916277338
- (54) • *TRACKEN VON FAHRZEUGEN IN EINEM LAGER*
  - *TRACKING VEHICLES IN A WAREHOUSE ENVIRONMENT*
  - *SUIVI DE VÉHICULES DANS UN ENTREPÔT*
- (73) Lineage Logistics, LLC, 1 Park Plaza Suite 550, Irvine, California 92614, US
- (72) ECKMAN, Christopher Frank, San Francisco, California 94122, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**G06Q 10/08** → (51) **G05D 1/00**

**G06Q 10/08** → (51) **G06F 21/10**

**G06Q 10/08** → (51) **G06Q 10/00**

**G06Q 10/083** → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **3 671 593 B1**
- (52) **G06Q 10/0833**
- (25) En (26) En
- (21) 18215355.1 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERFOLGUNG VON GEPÄCKSTÜCKEN AUF KREUZFAHRTSCHIFFEN*
  - *SYSTEM AND METHOD FOR TRACKING BAGGAGE ON CRUISE LINERS*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SUIVI DE BAGAGES SUR DES BATEAUX DE CROISIÈRE*
- (73) SITA Information Networking Computing

- UK Limited, 1 London Gate Blyth Road, Hayes, Middlesex UB3 1BW, GB
- (72) GODDARD, Stephen David, Little Hampton, BN17 7RF, GB
- SANGLIER, Adrien, 1216 Geneva, CH
- POPE, Maurice Royston, Halesowen West Midlands, B63 2XF, GB
- (74) Sadler, Peter Frederick, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**G06Q 10/0833** → (51) **G16H 10/60**

**G06Q 10/0836** → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06Q 10/087** (11) **3 634 884 B1**
- G07G 1/00** **G07F 11/62**
- G07F 17/00** **G07F 17/12**
- G07F 17/40**
- (52) **G07F 17/12; G06Q 10/087; G07F 11/62; G07F 17/0064; G07F 17/40; G07G 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 18802740.3 (22) 18.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) US 2018/033361 18.05.2018
- (87) WO 2018/213689 2018/47 22.11.2018
- (30) 19.05.2017 US 201762508738 P
- (54) • *AUFTRAGSABWICKLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN MIT ARTIKELSENSOR*
  - *ORDER FULFILLMENT SYSTEM AND METHOD WITH ITEM SENSOR*
  - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE COMMANDE AVEC UN CAPTEUR D'ARTICLE*
- (73) Apex Industrial Technologies LLC, 4393 Digital Way, Mason, OH 45040, US
- (72) ALDEN, Richard, Mathias, Loveland, OH 45140, US
- SAVAGE, Benjamin, V., Loveland, OH 45140, US
- SAVAGE, Kent, V., Mason, OH 45040, US
- (74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**G06Q 10/087** → (51) **G01N 33/00**

**G06Q 10/0875** → (51) **G06Q 10/20**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 692 425 B1**
- (52) **G05B 19/4184; G06Q 10/0637; G06Q 50/04; G05B 2219/24001; G05B 2219/24055; Y02P 90/02; Y02P 90/30**
- (25) De (26) De
- (21) 18769334.6 (22) 11.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.08.2020
- (86) EP 2018/074472 11.09.2018
- (87) WO 2019/068434 2019/15 11.04.2019
- (30) 06.10.2017 DE 102017123221
- (54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINER ANLAGE DER AUTOMATISIERUNGSTECHNIK*
  - *METHOD FOR MONITORING AN AUTOMATION SYSTEM*
  - *PROCÉDÉ DESTINÉ À SURVEILLER UNE INSTALLATION DE TECHNIQUE D'AUTOMATISATION*
- (73) Endress+Hauser Process Solutions AG, Christoph-Merian-Ring 12, 4153 Reinach, CH
- (72) MAYER, Michael, 4104 Oberwil, CH

- BÜCHIN, Andreas, 79541 Lörrach, DE
- CORNELSEN, Norbert, 79699 Wieslet, DE
- (74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G06Q 10/10** (11) **3 906 516 B1**

(52) **G06Q 10/107; G06N 20/00; G06Q 10/1097**

- (25) En (26) En
- (21) 20707936.9 (22) 23.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
- (86) US 2020/014861 23.01.2020
- (87) WO 2020/167443 2020/34 20.08.2020
- (30) 11.02.2019 US 201962804104 P 31.10.2019 US 201916670576
- (54) • *VORHERSAGE UND UNTERSTÜTZUNG VON EMAIL-AUFSCHUB*
  - *PREDICTING AND SUPPORTING EMAIL DEFERRAL*
  - *PRÉDICTION DE ET PRISE EN CHARGE DE REPORT DE COURRIER ÉLECTRONIQUE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) LIN, Christopher Huai-Hsien, Redmond, Washington 98052-6399, US
- LEE, Chia-Jung, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SHOKOUHI, Milad, Redmond, Washington 98052-6399, US
- DUMAIS, Susan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- AWADALLAH, Ahmed Hassan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SARRAFZADEH, Bahareh, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

**G06Q 10/10** → (51) **G06Q 20/00**

**G06Q 10/10** → (51) **G10L 15/26**

**G06Q 10/101** → (51) **G10L 15/26**

**G06Q 10/1091** → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G06Q 10/20** (11) **3 547 236 B1**
- G06Q 10/0875** **G06Q 30/016**
- (52) **G06Q 10/20; G06Q 10/0875; G06Q 30/016**
- (25) Zh (26) En
- (21) 18794374.1 (22) 28.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
- (86) CN 2018/085033 28.04.2018
- (87) WO 2018/201997 2018/45 08.11.2018
- (30) 02.05.2017 CN 201710302175
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-RECHNUNG DER DEFECTE EINES HAUSHALTSGERÄTS*
  - *METHOD AND DEVICE FOR CALCULATING HOUSEHOLD APPLIANCE FAULTS*
  - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CALCUL DE DÉFAILLANCES D'APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS*
- (73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) CHEN, Dong, Qingdao Shandong 266101, CN
- CHENG, Yongfu, Qingdao Shandong

266101, CN  
GUO, Li, Qingdao Shandong 266101, CN  
Li, Peng'an, Qingdao Shandong 266101, CN  
ZHANG, Xiaofei, Qingdao Shandong  
266101, CN  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G06Q 20/00** (11) **4 036 830 B1**  
**G06F 9/46** **G06Q 20/22**  
**G06F 3/0482** **G06F 3/04842**  
**H04L 9/40** **G06Q 40/00**  
**H04L 67/306** **G06F 21/62**  
**G06Q 10/10** **G06Q 20/32**  
**G06Q 20/40** **G06Q 30/06**  
**G06Q 40/02** **G06Q 50/00**

(52) **H04L 67/306; G06F 21/6209;**  
**G06Q 10/10; G06Q 20/229;**  
**G06Q 20/3263; G06Q 20/3265;**  
**G06Q 20/4014; G06Q 20/405;**  
**G06Q 30/06; G06Q 40/02;**  
**G06Q 50/01; H04L 63/102;**  
**H04L 63/20; G06F 2221/2141**

(25) En (26) En  
(21) 22154216.0 (22) 31.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.08.2022  
(30) 01.02.2021 US 202163144436 P  
05.08.2021 US 202117395251

(54) • **BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR GE-**  
**MEINSAMEN NUTZUNG EINES KONTOS**  
**MIT EINER ANDEREN BENUTZERIDENTI-**  
**TÄT**  
• **USER INTERFACES FOR SHARING AN AC-**  
**COUNT WITH ANOTHER USER IDENTITY**  
• **INTERFACES UTILISATEUR POUR PARTA-**  
**GER UN COMPTE AVEC UNE AUTRE IDEN-**  
**TITÉ D'UTILISATEUR**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014, US

(72) MCLACHLAN, Mischa, Cupertino, 95014, US  
BAILEY, Jennifer, Cupertino, 95014, US  
EASTCOTT, Steven, Cupertino, 95014, US  
FUGMAN, Corey, Cupertino, 95014, US  
HEARD, Richard W., Cupertino, 95014, US  
JETT, Brian, Cupertino, 95014, US  
MCINDOE, Katie, Cupertino, 95014, US  
MILLER, Thomas John, Cupertino, 95014,  
US  
NAGRE, Ashish Chandrakant, Cupertino,  
95014, US  
REDDY, Rachel, Cupertino, 95014, US  
SURESH, Akila, Cupertino, 95014, US  
VAN OS, Marcel, Cupertino, 95014, US  
VENKATESH, Vinay, Cupertino, 95014, US  
VILLANUEVA GAVIOLA, Haya Iris, Cupertino,  
95014, US  
WEAVER, Nicole, Cupertino, 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé  
15, 2300 Copenhagen S, DK  
(60) 24177625.1 / 4 398 179

(51) **G06Q 20/02** (11) **4 209 979 B1**  
**H04L 9/32** **H04L 9/00**

(52) **G06Q 20/02; H04L 9/3239;**  
**H04L 9/50; G06Q 2220/00;**  
**H04L 2209/56**

(25) En (26) En  
(21) 23159378.1 (22) 19.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.07.2023  
(30) 20.06.2017 GB 201709868  
20.06.2017 GB 201709871

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHR-**  
**RUNDEN-TOKENVERTEILUNG UNTER VER-**  
**WENDUNG EINES BLOCKCHAIN-NETZ-**  
**WERKS**

• **SYSTEM AND METHOD OF MULTI-ROUND**  
**TOKEN DISTRIBUTION USING A**  
**BLOCKCHAIN NETWORK**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION**  
**DE JETONS À PLUSIEURS TOURS À L'AIDE**  
**D'UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS**

(73) nChain Licensing AG, Grafenauweg 6, 6300  
Zug, CH

(72) JOSEPH, Daniel, Glasgow, G5 8PL, GB  
BARTOLUCCI, Silvia, Glasgow, G5 8PL, GB

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(60) 24182619.7  
(62) 18740305.0 / 3 642 773

**G06Q 20/06** → (51) **H04L 9/00**

**G06Q 20/22** → (51) **G06Q 20/00**

(51) **G06Q 20/32** (11) **3 696 759 B1**  
**G06Q 20/34** **G06F 13/40**  
**H04L 9/40** **H04W 12/30**  
**H04B 5/48**

(52) **G06Q 20/32; G06F 13/40;**  
**G06Q 20/3278; G06Q 20/352;**  
**H04B 5/48; H04L 9/40; H04W 12/30**

(25) En (26) En  
(21) 19290012.4 (22) 15.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.08.2020

(54) • **VERFAHREN ZUR PRIORITÄTSVERWAL-**  
**TUNG IM KONTEXT EINER SICHEREN ELE-**  
**MENTDOMÄNE MIT MEHREREN SCHNITT-**  
**STELLEN, ELEKTRONISCHE VORRICH-**  
**TUNG UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD OF MANAGING PRIORITY IN THE**  
**CONTEXT OF A SECURE ELEMENT DO-**  
**MAIN WITH MULTIPLE INTERFACES, ELEC-**  
**TRONIC DEVICE AND COMMUNICATION**  
**SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE LA PRIORITÉ**  
**DANS LE CONTEXTE D'UN DOMAINE**  
**D'ÉLÉMENTS SÉCURISÉ AVEC PLUSIEURS**  
**INTERFACES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**  
**ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(73) NXP B.V., High Tech Campus Building 60,  
5656 AG Eindhoven, NL

(72) Kulkarni, Giten, 5656 AG Eindhoven, NL  
Puthalan, Shameer, 5656 AG Eindhoven,  
NL

(74) Kerdreux, Xavier Jérôme, 14906 Caen, FR  
Krott, Michel, NXP B.V. Intellectual Property  
& Licensing High Tech Campus 60, 5656 AG  
Eindhoven, NL

**G06Q 20/32** → (51) **G06F 21/72**

**G06Q 20/32** → (51) **G06K 17/00**

**G06Q 20/32** → (51) **G06Q 20/00**

(51) **G06Q 20/34** (11) **3 895 108 B1**  
**G07F 7/08** **G07F 7/12**  
**G06F 21/62** **G06F 21/84**  
**H04L 9/00**

(52) **G06Q 20/355; G06F 21/6245;**  
**G06F 21/84; G06Q 20/354;**  
**G06Q 20/3558; G07F 7/0813;**  
**G07F 7/12; H04L 9/50; H04L 2209/56**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19759671.1 (22) 07.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
BA ME  
KH MA MD TN

(43) 20.10.2021

(86) FR 2019/051912 07.08.2019

(87) WO 2020/120849 2020/25 18.06.2020

(30) 11.12.2018 FR 1872665

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SI-**  
**CHERUNG SICHERER DATEN FÜR EINE**  
**BANKBEZAHLKARTE**  
• **DEVICE AND METHOD FOR SECURING SE-**  
**CURE DATA FOR A BANK PAYMENT CARD**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉCURI-**  
**SER DES DONNÉES SÉCURITAIRES D'UNE**  
**CARTE DE PAIEMENT BANCAIRE**

(73) CCS12, 6, allée Turcat Méry, 13008  
Marseille, FR

(72) ABISDID, Charli, 13006 Marseille, FR  
ABISDID, Marlène, 13006 Marseille, FR

(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55  
Avenue Clément Ader, 34170 Castelnaud-le-  
Lez, FR

**G06Q 20/34** → (51) **G06Q 20/32**

**G06Q 20/38** → (51) **G06Q 30/06**

**G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/00**

**G06Q 20/38** → (51) **H04L 9/08**

**G06Q 20/40** → (51) **G06Q 20/00**

**G06Q 20/40** → (51) **H04L 9/08**

**G06Q 20/40** → (51) **H04W 88/00**

**G06Q 30/016** → (51) **G06Q 10/20**

**G06Q 30/018** → (51) **G06F 21/60**

**G06Q 30/02** → (51) **H04M 3/42**

**G06Q 30/0201** → (51) **G06F 17/18**

**G06Q 30/0202** → (51) **G06F 17/18**

(51) **G06Q 30/0207** (11) **3 682 404 B1**  
**A63F 13/212** **A63F 13/216**  
**A63F 13/69** **G01C 21/20**  
**H04L 67/131** **H04W 4/021**  
**H04W 4/029** **G06Q 50/00**  
**H04W 4/21**

(52) **G06Q 30/0207; A63F 13/212;**  
**A63F 13/216; A63F 13/69;**  
**G06Q 30/0209; G06Q 50/01;**  
**H04L 67/131; H04W 4/021;**  
**H04W 4/029; H04W 4/21; G01C 21/20**

(25) En (26) En  
(21) 18782846.2 (22) 11.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.07.2020

(86) US 2018/050497 11.09.2018

(87) WO 2019/051498 2019/11 14.03.2019

(30) 11.09.2017 US 201762557102 P  
12.09.2017 US 201762557565 P

(54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH-**  
**REN ZUR ZIELSUCHE UND ZUR VERWEN-**  
**DUNG VON GEOCACHING**  
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR**  
**TARGET SEARCH AND USING GEO-**  
**CACHING**  
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RE-**  
**CHERCHE UTILISANT LE GEOCACHING**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,  
Beaverton, OR 97005, US

(72) ANDON, Christopher, Beaverton Oregon

97005, US  
FARIS, Ron G., Beaverton Oregon 97005, US  
HOUSE, Jett, Beaverton Oregon 97005, US  
UHRMACHER, Aaron L., Beaverton Oregon 97005, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**G06Q 30/0251** → (51) **H04M 3/42**

(51) **G06Q 30/06** (11) **3 493 141 B1**  
**G06Q 20/38**  
(52) **G06Q 30/06; G06Q 20/223; G06Q 20/383**  
(25) En (26) En  
(21) 17425121.5 (22) 01.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.06.2019  
(54) • **BLOCKKETTENKOMMUNIKATION UND -BESTELLUNG**  
• **BLOCKCHAIN COMMUNICATIONS AND ORDERING**  
• **COMMUNICATIONS BLOCKCHAIN ET COMMANDE**  
(73) Quant Network Ltd., 20-22 Wenlock Road, London N1 7GU, GB  
(72) Verdian, Gilbert, London, N1 7GU, GB  
Paterson, Colin, London, N1 7GU, GB  
Mondelli, Gaetano, London, N1 7GU, GB  
Tasca, Paolo, London, N1 7GU, GB  
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
(60) 24175749.1 / 4 390 821

**G06Q 30/06** → (51) **G06F 21/10**

**G06Q 30/06** → (51) **G06Q 20/00**

(51) **G06Q 30/0601** (11) **4 211 640 B1**  
(52) **G06Q 30/0643; G06Q 30/0603; G06Q 30/0633**  
(25) En (26) En  
(21) 21783105.6 (22) 01.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.07.2023  
(86) US 2021/048729 01.09.2021  
(87) WO 2022/055774 2022/11 17.03.2022  
(30) 14.09.2020 US 202063077961 P  
(54) • **INTERAKTIVE TEILEZEICHNUNGEN MIT EINER ECHTZEIT-MATERIALLISTE**  
• **INTERACTIVE PARTS DRAWINGS WITH A REAL-TIME BILL OF MATERIALS**  
• **DESSINS DE PIÈCES INTERACTIFS AVEC UNE NOMENCLATURE EN TEMPS RÉEL**  
(73) Cornell Pump Company LLC, 16261 Southeast 130th Avenue, Clackamas, OR 97015, US  
(72) FLEMING, Grayson, Clackamas, Oregon 97015, US  
JOHNSON, Erick, Gresham, Oregon 97030, US  
ENTERLINE, Andrew, Troutdale, Oregon 97060, US  
LINDEMAN, Adam, Portland, Oregon 97206, US  
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

**G06Q 30/0645** → (51) **G06F 21/10**

**G06Q 40/00** → (51) **G06Q 20/00**

**G06Q 40/02** → (51) **G06Q 20/00**

**G06Q 40/08** → (51) **G06V 10/764**

**G06Q 40/12** → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06Q 50/00** (11) **3 616 079 B1**  
**H04W 4/021**  
(52) **H04W 4/021; G06Q 50/01; H04W 4/21**  
(25) En (26) En  
(21) 18790319.0 (22) 27.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2020  
(86) US 2018/000113 27.04.2018  
(87) WO 2018/200043 2018/44 01.11.2018  
(30) 27.04.2017 US 201762491115 P  
31.08.2017 US 201762552958 P  
08.09.2017 US 201762556134 P  
(54) • **STANDORTDATENSCHUTZVERWALTUNG AUF KARTENBASIERTEN PLATTFORMEN SOZIALER MEDIEN**  
• **LOCATION PRIVACY MANAGEMENT ON MAP-BASED SOCIAL MEDIA PLATFORMS**  
• **GESTION DE CONFIDENTIALITÉ D'EMPLACEMENT SUR DES PLATEFORMES DE MÉDIA SOCIAL BASÉES SUR DES CARTES**  
(73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US  
(72) GARCIA, Timothy, Jordan, Santa Monica, California 90405, US  
AMITAY, Daniel, Santa Monica, California 90405, US  
SPIEGEL, Evan, Santa Monica, California 90405, US  
LIN, Andrew, Santa Monica, California 90405, US  
LIN, Walton, Santa Monica, California 90405, US  
BRODY, Jonathan, Santa Monica, California 90405, US  
GORKIN, Leonid, Santa Monica, California 90405, US  
RAUSSER, John, Santa Monica, California 90405, US  
SHAHNAWAZ, Amer, Santa Monica, California 90405, US  
YUNG, Marcel M., Santa Monica, California 90405, US  
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
(60) 19206595.1 / 3 667 603  
24183559.4

**G06Q 50/00** → (51) **G06Q 20/00**

**G06Q 50/00** → (51) **G06Q 30/0207**

**G06Q 50/00** → (51) **H04L 67/30**

**G06Q 50/04** → (51) **G06F 21/10**

**G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/063**

**G06Q 50/06** → (51) **H02J 3/00**

**G06T 1/20** → (51) **G06T 15/06**

(51) **G06T 3/00** (11) **3 472 756 B1**  
**H04N 13/00** **G06T 15/04**  
**G06T 15/08** **H04N 19/597**  
**H04N 19/70** **G06V 10/20**  
(52) **H04N 19/597; G06V 10/20; H04N 19/70**  
(25) En (26) En  
(21) 17857848.0 (22) 30.09.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.04.2019

(86) CN 2017/104849 30.09.2017  
(87) WO 2018/064967 2018/15 12.04.2018  
(30) 07.10.2016 US 201662405290 P  
(54) • **VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG MIT SYNTAXELEMENTSIGNALISIERUNG DES VERWENDETEN PROJEKTIONS LAYOUTS UND ZUGEHÖRIGES VIDEOCODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **VIDEO ENCODING METHOD AND APPARATUS WITH SYNTAX ELEMENT SIGNALING OF EMPLOYED PROJECTION LAYOUT AND ASSOCIATED VIDEO DECODING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO AVEC SIGNALISATION D'ÉLÉMENT DE SYNTAXE DE CONFIGURATION DE PROJECTION EMPLOYÉE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉCODAGE VIDÉO ASSOCIÉS**  
(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st, Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW  
(72) LIN, Jian-Liang, Yilan County Taiwan 270, TW  
LIN, Hung-Chih, Nantou County Taiwan 542, TW  
LI, Chia-Ying, Taipei City Taiwan 11047, TW  
CHANG, Shen-Kai, Hsinchu County Taiwan 302, TW  
JU, Chi-Cheng, Hsinchu City Taiwan 300, TW  
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

**G06T 3/00** → (51) **H04N 13/00**

**G06T 3/40** → (51) **G02B 27/01**

(51) **G06T 3/4046** (11) **3 734 546 B1**  
**G06T 5/70**  
(52) **G06T 5/70; G06T 3/4046; G06T 5/60; G06T 2207/10016; G06T 2207/20012; G06T 2207/20021; G06T 2207/20084**  
(25) En (26) En  
(21) 19210761.3 (22) 21.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.11.2020  
(30) 02.05.2019 KR 20190051386  
28.06.2019 KR 20190078248  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **ELECTRONIC APPARATUS AND IMAGE PROCESSING METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES CORRESPONDANT**  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) PARK, Seungho, 16677 Gyeonggi-do, KR  
MOON, Youngsu, 16677 Gyeonggi-do, KR  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **3 994 657 B1**  
**H04N 1/60** **H04N 9/64**  
**G06T 5/90** **H04N 23/62**  
**H04N 23/63** **G06T 5/50**

(52) **G06T 5/90; G06T 5/50; H04N 1/603; H04N 23/62; H04N 23/633; G06T 2207/20208; H04N 1/6058**  
(25) En (26) En  
(21) 20871185.3 (22) 29.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.05.2022	(25) De (26) De	<b>G06T 7/30</b> → (51) <b>A61B 34/10</b>
(86) KR 2020/013406 29.09.2020	(21) 23176067.9 (22) 30.05.2023	<b>G06T 7/564</b> → (51) <b>G06T 17/00</b>
(87) WO 2021/066565 2021/14 08.04.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>G06T 7/579</b> → (51) <b>G06T 7/73</b>
(30) 30.09.2019 KR 20190120870	(43) 06.12.2023	<b>G06T 7/593</b> → (51) <b>G01B 11/245</b>
(54) • <b>BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG DAVON</b> • <b>IMAGE PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC DEVICE SUPPORTING THE SAME</b> • <b>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE PRENANT EN CHARGE</b>	(30) 31.05.2022 DE 102022113669 (54) • <b>BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN</b> • <b>IMAGE PROCESSING METHOD</b> • <b>PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES</b>	<b>G06T 7/593</b> → (51) <b>G06N 3/063</b>
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	(73) VECTED GMBH, Melli-Beese-Str. 24, 90768 Fürth, DE	<b>G06T 7/60</b> → (51) <b>G01B 11/245</b>
(72) PARK, Chansik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Chanyul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Yongchul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Jeehong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR KIM, Hyungsuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR ROH, Wonjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SEO, Jungik, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Hyuntaek, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR CHO, Jaehun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR YEOM, Donghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR LEE, Jungeun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	(72) DE JONGE, Andreas, 90404 Nürnberg, DE (74) Hofer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE	(51) <b>G06T 7/68</b> (11) <b>3 853 814 B1</b> (52) <b>G06T 7/68</b> ; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/30016 (25) En (26) En (21) 19779386.2 (22) 17.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 28.07.2021 (86) EP 2019/074771 17.09.2019 (87) WO 2020/058221 2020/13 26.03.2020 (30) 17.09.2018 EP 18194961 (54) • <b>ANALYSE DER SYMMETRIE IN BILDDATEN</b> • <b>ANALYZING SYMMETRY IN IMAGE DATA</b> • <b>ANALYSE DE SYMÉTRIE DANS DES DONNÉES D'IMAGE</b>
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	<b>G06T 5/70</b> → (51) <b>G06T 3/4046</b>	(73) icoMetrix NV, Kolonel Begaultlaan 1B bus 12, 3012 Leuven, BE (72) SMEETS, Dirk, 3360 Bierbeek, BE SIMA, Diana, 3150 Haacht, BE (74) Beck, Michaël Andries T., IPLodge Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
(51) <b>G06T 5/00</b> (11) <b>4 260 275 B1</b> <b>G06T 5/50</b> <b>G06T 11/00</b> <b>G06T 5/77</b>	<b>G06T 5/77</b> → (51) <b>G06T 5/00</b>	(51) <b>G06T 7/68</b> (11) <b>4 086 849 B1</b> (52) <b>G06T 7/68</b> ; G06T 2207/20021 (25) SI (26) En (21) 21217758.8 (22) 24.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.11.2022 (54) • <b>VERFAHREN ZUR ERFASSUNG DER REFLEXIONSSYMMETRIE VON GEOMETRISCHEN OBJEKTEN</b> • <b>PROCEDURE FOR DETECTING THE REFLECTIONAL SYMMETRY OF GEOMETRICAL OBJECTS</b> • <b>PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA SYMÉTRIE RÉFLECTIONNELLE D'OBJETS GÉOMÉTRIQUES</b>
(52) <b>G06T 5/77</b> ; <b>G06T 5/50</b> ; <b>G06T 11/008</b> ; G06T 2207/10081; G06T 2207/30004	<b>G06T 5/90</b> → (51) <b>G06T 5/00</b>	(73) Univerza v Mariboru, Slomskov trg 15, 2000 Maribor, SI (72) Zalik, Borut, 2351 Kamnica, SI Lipus, Bogdan, 2317 Oplotnica, SI Nerat, Andrej, 2215 Cersak, SI Jesenko, David, 3240 Smarje pri Jelsah, SI Podgorelec, David, 2000 Maribor, SI (74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI
(25) En (26) En (21) 21830402.0 (22) 03.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 18.10.2023 (86) EP 2021/084163 03.12.2021 (87) WO 2022/122582 2022/24 16.06.2022 (30) 10.12.2020 EP 20212943 (54) • <b>REDUKTION VON ARTEFAKTEN IN MEDIZINISCHEN BILDERN</b> • <b>REDUCTION OF ARTEFACTS IN MEDICAL IMAGES</b> • <b>RÉDUCTION DES ARTÉFACTS DANS DES IMAGES MÉDICALES</b>	<b>G06T 5/94</b> → (51) <b>H04N 5/57</b>	(51) <b>G06T 7/00</b> (11) <b>4 105 882 B1</b> <b>G16H 30/40</b> <b>G16H 50/20</b> <b>G06V 10/82</b> (52) <b>G16H 30/40</b> ; <b>G06T 7/0012</b> ; <b>G06V 10/82</b> ; <b>G16H 50/20</b> ; G06T 2207/10081; G06T 2207/10088; G06T 2207/10116; G06T 2207/10132; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30068; G06T 2207/30096; G06V 2201/03
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL (72) KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL BRENDDEL, Bernhard, Johannes, 5656 AG Eindhoven, NL (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(25) Ja (26) En (21) 21788221.6 (22) 18.03.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.12.2022 (86) JP 2021/010960 18.03.2021 (87) WO 2021/210334 2021/42 21.10.2021 (30) 14.04.2020 JP 2020072381 (54) • <b>INFORMATIONSVARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM</b> • <b>INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM</b> • <b>DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE</b>	(51) <b>G06T 7/00</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>
(73) EIZO Corporation, 153 Shimokashiwanomachi Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP (72) HIGASHI Masafumi, Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP KATO Yu, Hakusan-shi, Ishikawa 924-8566, JP (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB	<b>G06T 5/00</b> → (51) <b>H04N 5/765</b>	(52) <b>G06T 7/73</b> (11) <b>4 229 598 B1</b> <b>G06T 7/579</b> (52) <b>G06T 7/73</b> ; <b>G06T 7/579</b> ; G06T 2207/10016; G06T 2207/30244 (25) En (26) En (21) 21794151.7 (22) 15.10.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 23.08.2023 (86) EP 2021/078701 15.10.2021 (87) WO 2022/079292 2022/16 21.04.2022 (30) 16.10.2020 GB 202016445 16.10.2020 GB 202016444
<b>G06T 5/40</b> → (51) <b>H04N 5/57</b>	<b>G06T 7/00</b> → (51) <b>A61B 5/00</b>	
<b>G06T 5/60</b> → (51) <b>G06T 5/70</b>	<b>G06T 7/00</b> → (51) <b>G01B 11/245</b>	
(51) <b>G06T 5/70</b> (11) <b>4 287 111 B1</b> <b>G06T 5/60</b>	<b>G06T 7/00</b> → (51) <b>G01B 11/245</b>	
(52) <b>G06T 5/70</b> ; <b>G06T 5/60</b> ; G06T 2207/10048; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084	<b>G06T 7/11</b> → (51) <b>A61B 1/00</b>	
	<b>G06T 7/246</b> → (51) <b>G01N 29/06</b>	
	<b>G06T 7/246</b> → (51) <b>G01S 17/931</b>	

- (54) • *INITIALISIERUNG VON SCHLÜSSELFRAMES ZUR VISUELL-INERTEN LOKALISIERUNG UND/ODER ABBDLUNG*  
• *INITIALISING KEYFRAMES FOR VISUAL-INTERIAL LOCALISATION AND/OR MAPPING*  
• *INITIALISATION D'IMAGES CLÉS POUR LOCALISATION VISUELLE-INERTIELLE ET/OU CARTOGRAPHIE*
- (73) Slamcore Limited, Max Accountants, Ketton Suite The King Centre, Main Road Barleythorpe, Oakham, Rutland LE15 7WD, GB
- (72) ALCANTARILLA, Pablo, Rutland LE15 7WD, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- 
- G06T 7/73** → (51) **G01C 25/00**
- 
- G06T 7/73** → (51) **G06V 10/24**
- 
- G06T 7/80** → (51) **G01C 25/00**
- 
- G06T 7/90** → (51) **A61B 5/00**
- 
- (51) **G06T 9/00** (11) **3 712 854 B1**  
**H04N 21/854**
- (52) **G06T 9/001**; H04N 21/85406
- (25) En (26) En
- (21) 20164094.3 (22) 19.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
- (30) 19.03.2019 US 201962820628 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG UND SIGNALISIERUNG VON STATISCHEN PUNKTWOLKENDATEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR STORAGE AND SIGNALING OF STATIC POINT CLOUD DATA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE STOCKAGE ET DE SIGNALISATION DE DONNÉES EN NUAGE DE POINTS STATIQUES*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) AKSU, Emre, 33800 Tampere, FI  
HANNUKSELA, Miska, 33610 Tampere, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- (51) **G06T 11/00** (11) **3 526 733 B1**
- (52) **G06T 11/006**; G06T 2211/424
- (25) En (26) En
- (21) 17872842.4 (22) 17.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
- (86) US 2017/062369 17.11.2017
- (87) WO 2018/094250 2018/21 24.05.2018
- (30) 18.11.2016 US 201662424187 P  
23.11.2016 US 201662426065 P
- (54) • *ERWEITERTE HOCHLEISTUNGSCOMPUTERTOMOGRAFIE MIT OPTIMIERTEN REKURSIONEN UND ANWENDUNGEN*  
• *EXTENDED HIGH EFFICIENCY COMPUTED TOMOGRAPHY WITH OPTIMIZED RECURSIONS AND APPLICATIONS*  
• *TOMOGRAPHIE ASSISTÉE PAR ORDINATEUR À HAUTE EFFICACITÉ ÉTENDUE AVEC RÉCURSIONS ET APPLICATIONS OPTIMISÉES*
- (73) Jarisch, Wolfram R., 11102 Candlelight Lane, Potomac, MD 20854, US
- (72) Jarisch, Wolfram R., Potomac, MD 20854, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- 
- G06T 11/00** → (51) **G06T 5/00**
- 
- (51) **G06T 11/60** (11) **3 953 905 B1**
- (52) **G06T 11/60**
- (25) En (26) En
- (21) 20715406.3 (22) 07.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) EP 2020/059839 07.04.2020
- (87) WO 2020/207997 2020/42 15.10.2020
- (30) 09.04.2019 EP 19168116
- (54) • *MODIFIZIEREN DES ERSCHENUNGSBILDES VON HAAREN*  
• *MODIFYING AN APPEARANCE OF HAIR*  
• *MODIFICATION DE L'APPARENCE DE CHEVEUX*
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) GEBRE, Binyam, Gebrekidan, 5656 AE Eindhoven, NL  
VAN BREE, Karl, Catharina, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- 
- G06T 15/04** → (51) **G06T 3/00**
- 
- (51) **G06T 15/06** (11) **3 669 329 B1**  
**G06T 17/00** **G06T 1/20**
- (52) **G06T 15/06**; **G06T 1/20**;  
**G06T 17/005**; G06T 2210/12
- (25) En (26) En
- (21) 18740391.0 (22) 20.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.06.2020
- (86) US 2018/038382 20.06.2018
- (87) WO 2019/036098 2019/08 21.02.2019
- (30) 18.08.2017 US 201762547679 P  
04.01.2018 US 201815862521
- (54) • *NICHTDIVERGIERENDE PARALLELDURCHQUERUNG EINER BEGRENZUNGSVOLUMENHIERACHIE*  
• *NONDIVERGING PARALLEL TRANSFER OF A BOUNDING VOLUME HIERACHY*  
• *TRANSFERT PARALLÈLE NON DIVERGENT D'UNE HIÉRACHIE DE VOLUMES ENGLOBANTS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) STANARD, James D., Redmond, Washington 98052-6399, US  
NEVRAEV, Ivan, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (51) **G06T 15/08** (11) **4 372 691 B1**
- (52) **G06T 15/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22208364.4 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.05.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEHRVOLUMENDARSTELLUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR MULTI-VOLUME RENDERING*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RENDU MULTI-VOLUME*
- (73) Specto Medical AG, Elisabethenstrasse 18, 4051 Basel, CH
- (72) Faludi, Balázs, 4056 Basel, CH  
Zentai, Norbert, 4056 Basel, CH  
Zelechowski, Marek, 4056 Basel, CH  
Griessen, Mathias, 3600 Thun, CH  
Cattin, Philippe, 5210 Windisch, CH
- (74) Bittner, Peter, et al, Peter Bittner und Partner Herrenwiesenweg 2, 69207 Sandhausen, DE
- 
- G06T 15/08** → (51) **G06T 3/00**
- 
- G06T 15/10** → (51) **H04N 13/167**
- 
- G06T 15/20** → (51) **A61B 1/06**
- 
- G06T 15/20** → (51) **G06T 17/00**
- 
- (51) **G06T 17/00** (11) **3 425 592 B1**  
**G06T 15/20** **G06T 7/564**  
**H04N 13/243**
- (52) **G06T 7/564**; **G06T 15/20**;  
**G06T 17/00**; **H04N 23/90**;  
**G06T 2210/36**
- (25) En (26) En
- (21) 18178437.2 (22) 19.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.01.2019
- (30) 06.07.2017 JP 2017133057
- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG EINES VIRTUELLEN VIEWPOINTBILDES*  
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD, AND PROGRAM, FOR GENERATING A VIRTUAL VIEWPOINT IMAGE*  
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, ET PROGRAMME, POUR LA GÉNÉRATION D'UNE IMAGE DEPUIS UN POINT DE VUE VIRTUEL*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP
- (72) OTA, Yuya, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- G06T 17/00** → (51) **G06T 15/06**
- 
- G06T 19/00** → (51) **A61B 34/10**
- 
- G06T 19/20** → (51) **A61B 34/10**
- 
- (51) **G06V 10/141** (11) **3 259 734 B1**  
**G06V 20/59** **G06V 40/19**  
**G06N 3/045**
- (52) **G06N 3/08**; **G06N 3/045**;  
**G06N 20/00**; **G06V 10/141**;  
**G06V 20/597**; **G06V 40/19**
- (25) En (26) En
- (21) 15882297.3 (22) 31.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2017
- (86) AU 2015/000769 31.12.2015
- (87) WO 2016/131075 2016/34 25.08.2016
- (30) 20.02.2015 AU 2015900592
- (54) • *VERMINDERUNG VON BLENDUNG*  
• *GLARE REDUCTION*  
• *RÉDUCTION D'ÉBLOUISSEMENT*
- (73) Seeing Machines Limited, 80 Mildura Street, Fyshwick, ACT 2609, AU
- (72) GRUBB, Grant, Ainslie, Australian Capital Territory 2602, AU



ROUGEAX, Sebastian, Turner, Australian Capital Territory 2612, AU  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**G06V 10/143** → (51) **F21V 23/04**

(51) **G06V 10/147** (11) **3 563 220 B1**  
**G06V 30/142**  
(52) **G06F 3/03545; G06F 3/0383;**  
**G06V 10/147; G06V 30/1423;**  
**G06V 30/1801**  
(25) En (26) En  
(21) 17886514.3 (22) 10.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.11.2019  
(86) US 2017/061193 10.11.2017  
(87) WO 2018/125393 2018/27 05.07.2018  
(30) 28.12.2016 US 201615392873  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM SCHREIBEN MIT ZEICHENANSCHLAGSERFASSUNG**  
• **DEVICE FOR WRITING WITH CHARACTER STROKE SENSING**  
• **DISPOSITIF D'ÉCRITURE À DÉTECTION DE SEGMENT DE CARACTÈRE**  
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
(72) SPRENGER, Mark E., Tigard, Oregon 97224, US  
AMOA-H-KUSI, Christian, Portland, Oregon 97203, US  
(74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **G06V 10/147** (11) **3 729 332 B1**  
**G06V 40/13**  
(52) **G06V 40/1324; G06V 10/147**  
(25) En (26) En  
(21) 18891412.1 (22) 10.12.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(86) SE 2018/051266 10.12.2018  
(87) WO 2019/125271 2019/26 27.06.2019  
(30) 21.12.2017 SE 1751613  
(54) • **BIOMETRISCHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER BIOMETRISCHEN ABBILDUNGSVORRICHTUNG**  
• **BIOMETRIC IMAGING DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING THE BIOMETRIC IMAGING DEVICE**  
• **DISPOSITIF D'IMAGERIE BIOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF D'IMAGERIE BIOMÉTRIQUE**  
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE  
(72) NILSSON, René, 241 33 ESLÖV, SE  
MARTINSSON, Hans, 413 26 GÖTEBORG, SE  
HASHEMI, Ehsan, 412 73 GÖTEBORG, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

(51) **G06V 10/147** (11) **4 105 824 B1**  
**G06V 10/20** **G06V 20/80**  
(52) **G06V 20/80; G06V 10/147;**  
**G06V 10/22**  
(25) De (26) De  
(21) 21179196.7 (22) 14.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.12.2022

(54) • **VERFAHREN ZUR BERÜHRUNGSLOSEN UND ZERSTÖRUNGSFREIEN ECHTHEITS-PRÜFUNG EINER KOMPONENTE**  
• **METHOD FOR CONTACTLESS AND NON-DESTRUCTIVE VERIFICATION OF THE VALIDITY OF A COMPONENT**  
• **PROCÉDÉ D'ESSAI SANS CONTACT ET NON DESTRUCTIF D'UN COMPOSANT**  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
(72) Bendjus, Beatrice, 01067 Dresden, DE  
Münch, Stefan, 01109 Dresden, DE  
Chen, Lili, 01067 Dresden, DE  
Cikalova, Ulana, 01471 Radeburg, DE  
(74) Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

(51) **G06V 10/20** (11) **3 686 801 B1**  
**G06V 10/82** **G06V 10/44**  
(52) **G06V 10/255; G06V 10/454;**  
**G06V 10/82**

(25) En (26) En  
(21) 20151240.7 (22) 10.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.07.2020  
(30) 23.01.2019 US 201916255044  
(54) • **LERNVERFAHREN UND LERNVORRICHTUNG FÜR EIN NEURONALES FALTUNGS-Netzwerk UNTER VERWENDUNG VON 1XH-FALTUNG ZUR BILDERKENNUNG ZUR HARDWARE-OPTIMIERUNG SOWIE TEST-VERFAHREN UND TESTVORRICHTUNG DAMIT**  
• **LEARNING METHOD AND LEARNING DEVICE FOR CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK USING 1XH CONVOLUTION FOR IMAGE RECOGNITION TO BE USED FOR HARDWARE OPTIMIZATION, AND TESTING METHOD AND TESTING DEVICE USING THE SAME**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'APPRENTISSAGE DE RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIONNEL UTILISANT UNE CONVOLUTION 1XH POUR LA RECONNAISSANCE D'IMAGES DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS POUR L'OPTIMISATION DE MATÉRIEL ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESSAI LES UTILISANT**  
(73) StradVision, Inc., Suite 304-308, 5th Venture-dong 394, Jigok-ro Nam-gu Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37668, KR  
(72) KIM, Kye-Hyeon, Seoul, KR  
KIM, Yongjoong, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Insu, Gyeongsangbuk-do, KR  
KIM, Hak-Kyoung, Gyeongsangbuk-do, KR  
NAM, Woonhyun, Gyeongsangbuk-do, KR  
BOO, SukHoon, Gyeonggi-do, KR  
SUNG, Myungchul, Gyeongsangbuk-do, KR  
YEO, Donghun, Gyeongsangbuk-do, KR  
RYU, Wooju, Gyeongsangbuk-do, KR  
JANG, Taewoong, Seoul, KR  
JEONG, Kyungjoong, Gyeongsangbuk-do, KR  
JE, Hongmo, Gyeongsangbuk-do, KR  
CHO, Hojin, Gyeongsangbuk-do, KR

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**G06V 10/20** → (51) **G06T 3/00**

**G06V 10/20** → (51) **G06V 10/147**

(51) **G06V 10/24** (11) **3 479 160 B1**  
**G06V 20/20**  
(52) **H04N 13/344; G01S 5/163;**  
**G06T 7/579; G06T 7/73; G06V 10/242;**  
**G06V 20/20; H04N 13/398;**

**H04N 23/60; H04N 23/80;**  
**H04N 23/951; G06T 2207/10016;**  
**G06T 2207/30244; G06V 10/462**  
(25) En (26) En  
(21) 17820753.6 (22) 17.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.05.2019  
(86) US 2017/033139 17.05.2017  
(87) WO 2018/004863 2018/01 04.01.2018  
(30) 30.06.2016 US 201662357285 P  
(54) • **SCHÄTZUNG EINER LAGE IN EINEM 3D-RAUM**  
• **ESTIMATING POSE IN 3D SPACE**  
• **ESTIMATION DE LA POSE DANS UN ESPACE 3D**  
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US  
(72) KAEHLER, Adrian, Los Angeles CA 90027, US  
BRADSKI, Gary, Palo Alto CA 94306, US  
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU

(51) **G06V 10/24** (11) **3 822 855 B1**  
**B66C 13/46** **B66C 23/52**  
**E02B 17/00** **E02B 17/02**  
**G06T 7/73**  
(52) **B66C 13/46; B66C 23/52;**  
**E02B 17/00; G06T 7/73; G06V 10/245;**  
**E02B 17/027; E02B 2017/0039;**  
**E02B 2017/0047; G06T 2207/30208;**  
**G06T 2207/30252**  
(25) En (26) En  
(21) 20217297.9 (22) 03.09.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(30) 03.09.2014 NL 2013409  
(54) • **RÄUMLICHE POSITIONIERUNG VON OFFSHORE-STRUKTUREN**  
• **SPATIAL POSITIONING OF OFFSHORE STRUCTURES**  
• **POSITIONNEMENT SPATIAL DE STRUCTURES EN HAUTE MER**  
(73) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL  
(72) Booij, Olaf, 2315 HL Leiden, NL  
Schipper, Evert, 2451 ZC Leimuiden, NL  
Wouters, Hendrik, 2593 TD Den Haag, NL  
Nejadasl, Fatemeh Karimi, 2611 KD Delft, NL  
Dias Bispo Carvalho, Diego, 3026 GC Rotterdam, NL  
(74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, FNV IP B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG Leidschendam, NL  
(62) 15183617.8 / 2 993 620

(51) **G06V 10/24** (11) **4 348 595 B1**  
**G06V 20/56** **G06V 10/82**  
**G06V 10/774**  
(52) **G06V 10/24; G06V 10/774;**  
**G06V 10/82; G06V 20/56**  
(25) En (26) En  
(21) 22728308.2 (22) 31.05.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.04.2024  
(86) NL 2022/050297 31.05.2022  
(87) WO 2022/255866 2022/49 08.12.2022  
(30) 01.06.2021 NL 2028357  
(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZES**  
• **METHOD FOR TRAINING A NEURAL NETWORK**



- *PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT D'UN RÉ-SEAU NEURONAL*
- (73) Cyclomedia Technology B.V., Van Voordenpark 1b, 5301 KP Zaltbommel, NL
- (72) BOOM, Bastiaan Johannes, 5301 KP Zaltbommel, NL  
VIJVERBERG, Julien Adrianus, 5301 KP Zaltbommel, NL  
BEERS, Bart Johannes, 5301 KP Zaltbommel, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- G06V 10/25** → (51) **F21V 23/04**
- 
- G06V 10/25** → (51) **G06V 10/764**
- 
- G06V 10/25** → (51) **G06V 20/58**
- 
- G06V 10/25** → (51) **G06V 40/16**
- 
- (51) **G06V 10/30** (11) **3 206 161 B1**  
**G06V 10/56** **G06V 30/412**
- (52) **G06V 30/412; G06V 10/30;**  
**G06V 10/56; G06V 10/247**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 17155348.0 (22) 09.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.08.2017
- (30) 12.02.2016 FR 1651157
- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES FARBWERTS EINES OBJEKTS AUF EINEM BILD*  
• *METHOD FOR DETERMINING A COLOUR VALUE OF AN OBJECT IN AN IMAGE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VALEUR DE COULEUR D'UN OBJET DANS UNE IMAGE*
- (73) Carrus Gaming, 30 Rue des Petits Hôtels, 75010 Paris, FR
- (72) ROSTAING, Laurent, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
ROUH, Alain, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR  
BEAUDET, Jean, 92130 ISSY LES MOULINEAUX, FR
- (74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoix, FR
- 
- (51) **G06V 10/40** (11) **3 921 744 B1**  
**G06V 10/70** **G06F 16/532**  
**G06F 18/22** **G06V 10/74**
- (52) **G06F 16/532; G06F 18/22;**  
**G06V 10/40; G06V 10/70;**  
**G06V 10/761**
- (25) En (26) En  
(21) 19918736.0 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) CN 2019/127376 23.12.2019
- (87) WO 2020/181873 2020/38 17.09.2020
- (30) 12.03.2019 CN 201910185837
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BILDRÜCKGEWINNUNG*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IMAGE RETRIEVAL*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION D'IMAGES*
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
- (72) PAN, Huadong, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN  
SUN, He, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN  
LUO, Shixian, Hangzhou, Zhejiang 310053,
- 
- CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
- 
- G06V 10/44** → (51) **G06F 18/2413**
- 
- G06V 10/44** → (51) **G06V 10/20**
- 
- G06V 10/44** → (51) **G06V 20/52**
- 
- G06V 10/44** → (51) **G06V 40/16**
- 
- G06V 10/56** → (51) **G06V 10/30**
- 
- G06V 10/56** → (51) **G06V 20/52**
- 
- (51) **G06V 10/60** (11) **3 679 518 B1**  
**G06V 10/98** **G06V 40/13**
- (52) **G06V 40/13; G06V 10/60;**  
**G06V 10/993**
- (25) En (26) En  
(21) 18853067.9 (22) 03.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) SE 2018/050885 03.09.2018
- (87) WO 2019/050454 2019/11 14.03.2019
- (30) 07.09.2017 SE 1751086
- (54) • *VERFAHREN UND FINGERABDRUCKERFASSUNGSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG, DASS EIN FINGER EINEN SENSORBE-REICH EINES FINGERABDRUCKSENSORS ABDECKT*  
• *METHOD AND FINGERPRINT SENSING SYSTEM FOR DETERMINING THAT A FINGER COVERS A SENSOR AREA OF A FINGERPRINT SENSOR*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'EMPREINTES DIGITALES PERMETTANT DE DÉTERMINER QU'UN DOIGT COUVRE UNE ZONE DE CAPTEUR D'UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES*
- (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
- (72) BJERRE, Troels, 2500 Valby, DK
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- 
- G06V 10/62** → (51) **G06V 40/16**
- 
- (51) **G06V 10/70** (11) **3 916 623 B1**
- (52) **G06V 20/58; G06N 7/01;**  
**G06V 10/774; G06V 10/7784;**  
**G06V 10/7788; G06V 10/82;**  
**G06V 20/70; G05B 2219/21002;**  
**G05B 2219/32335; G05B 2219/33027;**  
**G05B 2219/39271; G06F 18/24155;**  
**G06N 3/044; G06N 3/045;**  
**G06N 3/047; G06N 3/088; G06N 5/01;**  
**G06N 20/10; G06N 20/20**
- (25) En (26) En  
(21) 20204938.3 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 26.03.2020 US 202016830341
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR GENAUEN IDENTIFIZIERUNG VON OBJEKTEN IN DER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*  
• *DEVICES AND METHODS FOR ACCURATELY IDENTIFYING OBJECTS IN A VEHICLE'S ENVIRONMENT*  
• *DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION PRÉCISE D'OBJETS DANS L'ENVIRONNEMENT D'UN VÉHICULE*
- (73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) AHUJA, Nilesh, Santa Clara, CA California 95054, US  
NDIOUR, Ibrahim, Santa Clara, CA California 95054, US  
FELIP LEON, Javier, Santa Clara, CA California 95054, US  
GOMEZ GUTIERREZ, David, Santa Clara, CA California 95054, US  
KRISHNAN, Ranganath, Santa Clara, CA California 95054, US  
SUBEDAR, Mahesh, Santa Clara, CA California 95054, US  
TICKOO, Omesh, Santa Clara, 95054, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- G06V 10/70** → (51) **G06F 18/2431**
- 
- G06V 10/70** → (51) **G06V 10/40**
- 
- G06V 10/70** → (51) **G06V 40/16**
- 
- G06V 10/74** → (51) **G06V 10/40**
- 
- G06V 10/74** → (51) **G06V 40/16**
- 
- G06V 10/75** → (51) **G01C 21/36**
- 
- G06V 10/75** → (51) **G06V 40/16**
- 
- (51) **G06V 10/764** (11) **3 617 949 B1**  
**G06F 18/22** **G06Q 40/08**
- (52) **G06F 18/22; G06Q 40/08;**  
**G06V 10/764; G06V 10/82;**  
**G06V 2201/08**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18861228.7 (22) 26.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) CN 2018/107526 26.09.2018
- (87) WO 2019/062743 2019/14 04.04.2019
- (30) 29.09.2017 CN 201710911173
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERBESSERUNG DES ERGEBNISSES EINER IDENTIFIKATION EINES FAHRZEUGVERLUSTBEURTEILUNGSBILDES UND SERVER*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR IMPROVING VEHICLE LOSS ASSESSMENT IMAGE IDENTIFICATION RESULT, AND SERVER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AMÉLIORATION DE RÉSULTAT D'IDENTIFICATION D'IMAGE D'ÉVALUATION DE PERTE DE VÉHICULE, ET SERVEUR*
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY
- (72) WANG, Zixiao, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
LI, Guanru, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
WANG, Jian, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
ZHANG, Kan, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
ZHOU, Fan, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
ZHANG, Taiwei, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
FAN, Taifei, Hangzhou Zhejiang 311121, CN  
CHENG, Danni, Hangzhou Zhejiang 311121, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- 
- (51) **G06V 10/764** (11) **3 923 183 B1**  
**G06V 10/82** **G06V 20/40**  
**G06V 10/25**

- (52) **G06V 10/25; G06V 10/764;  
G06V 10/82; G06V 20/41**  
(25) En (26) En  
(21) 21159665.5 (22) 26.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.12.2021  
(30) 11.06.2020 IN 202021024579  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VIDEO-  
ANALYSE**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR VIDEO ANAL-  
YSIS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ANALYSE VIDÉO**  
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN  
(72) GUBBI LAKSHMINARASIMHA,  
JAYAVARDHANA Rama, 560066 Bangalore,  
Karnataka, IN  
Ramaswamy, Akshaya, 600113 Chennai,  
Tamil Nadu, IN  
Seemakurthy, Karthik, 560066 Bangalore,  
Karnataka, IN  
PURUSHOTHAMAN, Balamuralidhar,  
560066 Bangalore, Karnataka, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltpartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06V 10/764** → (51) **A61B 1/00****G06V 10/764** → (51) **G01N 33/49****G06V 10/764** → (51) **G06F 18/2413****G06V 10/764** → (51) **G06F 18/2431****G06V 10/764** → (51) **G06V 20/52****G06V 10/77** → (51) **G06V 20/52****G06V 10/772** → (51) **G06V 40/50****G06V 10/774** → (51) **G06V 10/24****G06V 10/82** → (51) **A61B 1/00****G06V 10/82** → (51) **G06F 18/2413****G06V 10/82** → (51) **G06F 18/2431****G06V 10/82** → (51) **G06T 7/00****G06V 10/82** → (51) **G06V 10/20****G06V 10/82** → (51) **G06V 10/24****G06V 10/82** → (51) **G06V 10/764****G06V 10/82** → (51) **G06V 40/16****G06V 10/94** → (51) **G06F 18/2413****G06V 10/98** → (51) **G06V 10/60****G06V 20/00** → (51) **B60W 30/18****G06V 20/10** → (51) **A01D 34/00**

- (51) **G06V 20/20** (11) **3 690 766 B1**  
**G06Q 10/00** **G06V 20/52**

- (52) **G06Q 10/00; G06V 20/20;  
G06V 20/52**

- (25) En (26) En  
(21) 20154986.2 (22) 31.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 05.08.2020  
(30) 31.01.2019 US 201962799292 P  
20.03.2019 US 201916359360  
09.09.2019 US 201916565256  
(54) • **SYSTEME UND METHODEN ZUR KOHÄ-  
RENTEN ÜBERWACHUNG**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR COHERENT  
MONITORING**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE SUR-  
VEILLANCE COHÉRENTE**  
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th  
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US  
(72) CERVELLI, Daniel, Palo Alto, CA California  
94301, US  
GUPTA, Anand, Palo Alto, CA California  
94301, US  
ELDER, Andrew, Palo Alto, CA California  
94301, US  
IMIG, Robert, Palo Alto, CA California  
94301, US  
RAMALINGAM, Praveen Kumar, Palo Alto,  
CA California 94301, US  
GLIDDEN, Reese, Palo Alto, CA California  
94301, US  
FEDDERLY, Matthew, Palo Alto, CA  
California 94301, US  
(74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**G06V 20/20** → (51) **G06F 3/01****G06V 20/20** → (51) **G06V 10/24****G06V 20/40** → (51) **G06V 10/764**

- (51) **G06V 20/52** (11) **3 774 089 B1**  
**B07C 5/342** **B07C 5/36**  
**B07C 5/344** **G06V 10/44**  
**G06V 10/56** **G06V 10/764**  
**G06V 10/77**

- (52) **B07C 5/342; B07C 5/3425;  
B07C 5/344; G06V 10/457;  
G06V 10/56; G06V 10/764;  
G06V 10/7715; G06V 20/52;  
B07C 2501/0018**

- (25) En (26) En  
(21) 19778359.0 (22) 27.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.02.2021  
(86) US 2019/019790 27.02.2019  
(87) WO 2019/190677 2019/40 03.10.2019  
(30) 27.03.2018 US 201815936923  
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHROTTSORTIERUNG  
MIT SICHT- UND ANALOGSENSOREN**  
• **VISION AND ANALOG SENSING SCRAP  
SORTING METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE TRI DE FERRAILLE À DÉTEC-  
TION ANALOGIQUE ET VISUELLE**  
(73) Huron Valley Steel Corporation, 1650 W.  
Jefferson, Suite 100, Trenton, MI 48183, US  
(72) CHAGANTI, Kalyani, Canton, Michigan  
48187, US  
TOREK, Paul, Ann Arbor, Michigan 48103,  
US  
HAWKINS, Michael A., Belleville, Michigan  
48111, US  
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la  
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,  
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

**G06V 20/52** → (51) **G06V 20/20****G06V 20/52** → (51) **H04N 7/18****G06V 20/56** → (51) **A01D 34/00****G06V 20/56** → (51) **F21V 23/04****G06V 20/56** → (51) **G01C 21/36****G06V 20/56** → (51) **G06V 10/24**

- (51) **G06V 20/58** (11) **3 358 547 B1**  
**G06V 40/10** **G06T 7/60**  
**G08G 1/16**  
(52) **G06T 7/70; B60W 30/0956;  
B60W 50/14; G06V 20/58;  
G06V 40/103; G08G 1/166;  
B60W 2050/143; B60W 2552/40;  
B60W 2554/4026; B60W 2554/4029;  
G06T 2207/30261**  
(25) Ja (26) En  
(21) 16850568.3 (22) 26.08.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.08.2018  
(86) JP 2016/003885 26.08.2016  
(87) WO 2017/056385 2017/14 06.04.2017  
(30) 29.09.2015 JP 2015191190  
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-  
TUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-  
FORMATION PROCESSING METHOD, AND  
PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-  
FORMATIONS ET PROGRAMME**  
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) AOKI, Suguru, Tokyo 108-0075, JP  
AKAMA, Taketo, Tokyo 108-0075, JP  
OYAIZU, Hideki, Tokyo 108-0075, JP  
HIRASAWA, Yasutaka, Tokyo 108-0075, JP  
KONDO, Yuhi, Tokyo 108-0075, JP  
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,  
DE

(51) **G06V 20/58** (11) **3 579 143 B1**  
**G08G 1/16** **B60R 1/00**  
**G09G 5/37**

(52) **G08G 1/166; B60R 1/26; G06V 20/58;  
G09G 5/37; B60R 2300/30;  
B60R 2300/8093; G09G 2380/10**

- (25) En (26) En  
(21) 19186958.5 (22) 28.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.12.2019  
(30) 07.06.2013 JP 2013120600  
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-  
RICHTUNG, OBJEKTNÄHERUNGSBENACH-  
RICHTIGUNGSVERFAHREN UND PRO-  
GRAMM**  
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, AP-  
PROACHING OBJECT NOTIFICATION  
METHOD, AND PROGRAM**  
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-  
TIONS, PROCÉDÉ DE NOTIFICATION D'AP-  
PROCHE D'OBJET ET PROGRAMME**  
(73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan  
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) OBA, Eiji, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB  
(62) 14735687.7 / 3 005 228

(51) **G06V 20/58** (11) **3 803 679 B1**  
**G06V 10/25** **G06V 40/10**

(52) **G06V 40/103; G06V 10/25;  
G06V 20/58**

- (25) De (26) De  
(21) 19717859.3 (22) 11.04.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
- (86) EP 2019/059280 11.04.2019
- (87) WO 2019/223933 2019/48 28.11.2019
- (30) 25.05.2018 DE 102018208278
- (54) • *BETRIEBSASSISTENZVERFAHREN, STEUEREINHEIT, BETRIEBSASSISTENZSYSTEM UND ARBEITSVORRICHTUNG*
- *OPERATING ASSISTANCE METHOD, CONTROL UNIT, OPERATING ASSISTANCE SYSTEM AND WORK APPARATUS*
- *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AU FONCTIONNEMENT, UNITÉ DE COMMANDE, SYSTÈME D'ASSISTANCE AU FONCTIONNEMENT ET DISPOSITIF DE TRAVAIL*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) BRUEGGERT, Steffen, 31141 Hildesheim, DE  
ROEDER, Jens, 70435 Stuttgart, DE  
KESSLER, Michael, 71229 Leonberg, DE  
KOEGL, Patrick, 71636 Ludwigsburg, DE
- 
- G06V 20/58** → (51) **G01S 17/931**
- 
- G06V 20/59** → (51) **G06V 10/141**
- 
- G06V 20/64** → (51) **A01D 34/00**
- 
- G06V 20/64** → (51) **H04N 7/18**
- 
- G06V 20/69** → (51) **G01N 29/06**
- 
- G06V 20/69** → (51) **G01N 33/49**
- 
- G06V 20/80** → (51) **G06V 10/147**
- 
- G06V 30/142** → (51) **G06V 10/147**
- 
- (51) **G06V 30/32** (11) **3 989 114 B1**
- (52) **G06V 30/347; G06V 30/36**
- (25) En (26) En
- (21) 21169984.8 (22) 26.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (54) • *SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ONLINE-HANDSCHRIFT*
- *SYSTEM FOR RECOGNIZING ONLINE HANDWRITING*
- *SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'ÉCRITURE MANUSCRITE EN LIGNE*
- (73) Société BIC, 12-22, boulevard Victor Hugo, 92110 Clichy, FR
- (72) HUMBERT, Eric, 92100 BOULOGNE BILLANCOURT, FR  
BELHOMME, Arthur, 75015 PARIS, FR  
CAUDRON, Amélie, 75012 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (62) 20306281.5 / 3 989 108
- 
- G06V 30/412** → (51) **G06V 10/30**
- 
- (51) **G06V 40/10** (11) **3 396 591 B1**
- (52) **G06V 10/82; G06F 16/5838; G06F 16/784; G06V 10/764; G06V 10/955; G06V 40/10; G06V 40/103; G06V 40/23**
- (25) En (26) En
- (21) 18163805.7 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.10.2018
- (30) 24.04.2017 US 201715495327
- (54) • *ERKENNUNGS-, RE-IDENTIFIZIERUNGS- UND SICHERHEITSERHÖHUNGEN MIT AUTONOMEN VORRICHTUNG*
- *RECOGNITION, REIDENTIFICATION AND SECURITY ENHANCEMENTS USING AUTONOMOUS MACHINES*
- *LA RECONNAISSANCE, LA RÉIDENTIFICATION ET L'AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ À L'AIDE DE MACHINES AUTONOMES*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Das, Barnan, San Jose, CA 95134, US  
Varekar, Mayuresh M., Folsom, CA 95630, US  
Biswal, Narayan, Folsom, CA 95630, US  
Baran, Stanley J., Elk Grove, CA 95624, US  
Cilingir, Gokcen, Sunnyvale, CA 94085, US  
Shah, Nilesh V., Folsom, CA 95630, US  
Sharma, Archie, Folsom, CA 95630, US  
Abdelhak, Sherine, Beaverton, OR 97006, US  
Kotha, Praneetha, Atlanta, GA 30318, US  
Pandit, Neelay, Beaverton, OR 97006, US  
West, John C., Portland, OR 97201, US  
MacPherson, Mike B., Portland, OR 97229, US  
Kim, Dukhwan, San Jose, CA 95134, US  
Hurd, Linda L., Cool, CA 95614, US  
Appu, Abhishek R., El Dorado Hills, CA 95762, US  
Koker, Altug, El Dorado Hills, CA 95762, US  
Ray, Joydeep, Folsom, CA 95630, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- 
- G06V 40/10** → (51) **G06V 20/58**
- 
- (51) **G06V 40/12** (11) **3 580 678 B1**
- G06V 40/13**
- (52) **G06V 40/1382; G06V 40/13**
- (25) En (26) En
- (21) 18771318.5 (22) 20.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) KR 2018/003238 20.03.2018
- (87) WO 2018/174528 2018/39 27.09.2018
- (30) 20.03.2017 KR 20170034966
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER FÄLSCHUNG BIOMETRISCHER INFORMATIONEN*
- *ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR IDENTIFYING FALSIFICATION OF BIOMETRIC INFORMATION*
- *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION DE FALSIFICATION D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Suna, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SEO, Kemsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SONG, Kyunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
RHEE, Bongjae, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JIN, Yunjang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JANG, Seyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) D'Halleweyn, Nele Veerle Trees Gertrudis, et al, Arnold & Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (51) **G06V 40/13** (11) **3 836 010 B1**
- (52) **G06V 40/13**
- (25) En (26) En
- (21) 21205937.2 (22) 02.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (30) 12.12.2019 SE 1951439
- (54) • *BIOMETRISCHES SENSORMODUL ZUR INTEGRATION IN EINE KARTE*
- *A BIOMETRIC SENSOR MODULE FOR CARD INTEGRATION*
- *MODULE DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE POUR L'INTÉGRATION DANS UNE CARTE*
- (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
- (72) MO, Zhimin, 431 59 Mölndal, SE  
SHAO, Zhecheng, 417 58 Göteborg, SE
- (74) Kransell & Wennberg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- 
- (51) **G06V 40/13** (11) **4 086 810 B1**
- G06V 40/1306**
- (25) Zh (26) En
- (21) 21912304.9 (22) 25.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) CN 2021/083033 25.03.2021
- (87) WO 2022/198574 2022/39 29.09.2022
- (54) • *VERFAHREN ZUR KAPAZITIVEN FINGERABDRUCKERKENNUNG, VORRICHTUNG ZUR KAPAZITIVEN FINGERABDRUCKERKENNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
- *CAPACITIVE FINGERPRINT RECOGNITION METHOD, CAPACITIVE FINGERPRINT RECOGNITION APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE CAPACITIVE, APPAREIL DE RECONNAISSANCE D'EMPREINTE CAPACITIVE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD., Floor 13 Phase B, Tengfei Industrial Building Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (72) LIU, Yi, Shenzhen, Guangdong 518045, CN  
DING, Dayu, Shenzhen, Guangdong 518045, CN  
LIAO, Zhichuan, Shenzhen, Guangdong 518045, CN  
YUAN, Chao, Shenzhen, Guangdong 518045, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- 
- G06V 40/13** → (51) **G06V 10/147**
- 
- G06V 40/13** → (51) **G06V 10/60**
- 
- G06V 40/13** → (51) **G06V 40/12**
- 
- (51) **G06V 40/16** (11) **4 099 280 B1**
- G06V 40/18** **G06V 10/25**
- G06V 10/44** **G06V 10/62**
- G06V 10/75** **G06V 10/74**
- G06V 10/70** **G06V 10/82**
- (52) **G06V 40/171; G06V 10/25; G06V 10/457; G06V 10/62; G06V 10/751; G06V 10/757; G06V 10/761; G06V 10/768; G06V 10/82; G06V 40/165; G06V 40/174; G06V 40/193**
- (25) En (26) En
- (21) 21205937.2 (22) 02.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (30) 04.06.2021 IN 202121024975
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERTRAU-  
ENSNIVEAUDETEKTION ANHAND VON  
AUGENMERKMALEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR CONFIDENCE  
LEVEL DETECTION FROM EYE FEATURES*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE  
NIVEAU DE CONFIANCE À PARTIR DES CA-  
RACTÉRISTIQUES DE L'IL*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN
- (72) CHANDA, Sushovan, 411013 Pune,  
Maharashtra, IN  
DESHPANDE, Gauri, 411013 Pune,  
Maharashtra, IN  
PATEL, Sachin, 411013 Pune, Maharashtra,  
IN
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert &  
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

**G06V 40/16** → (51) **G06F 18/2431**

**G06V 40/16** → (51) **G06F 3/01**

**G06V 40/16** → (51) **G06V 40/50**

**G06V 40/18** → (51) **G06F 3/01**

**G06V 40/18** → (51) **G06V 40/16**

**G06V 40/19** → (51) **G06V 10/141**

**G06V 40/20** → (51) **G01S 17/931**

- (51) **G06V 40/50** (11) **3 168 777 B1**  
**G06V 40/16** **G06V 10/772**
- (52) **G06V 10/772; G06V 40/172;**  
**G06V 40/50**
- (25) En (26) En
- (21) 16190622.7 (22) 26.09.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 17.05.2017
- (30) 11.11.2015 KR 20150158148  
08.03.2016 KR 20160027745
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR  
ADAPTIVEN AKTUALISIERUNG EINER RE-  
GISTRIERUNGSDATENBANK FÜR BENUT-  
ZERAUTHENTIFIZIERUNG*  
• *METHODS AND APPARATUSES FOR ADAP-  
TIVELY UPDATING ENROLLMENT  
DATABASE FOR USER AUTHENTICATION*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR LA MISE À  
JOUR ADAPTATIVE D'UNE BASE DE DON-  
NÉES D'INSCRIPTIONS POUR L'AUTHENTI-  
FICATION D'UTILISATEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HAN, Jaeroon, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16678, KR  
KIM, Jungbae, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16678, KR  
RHEE, Seon Min, Suwon-si, Gyeonggi-do  
16678, KR
- (74) Hylarides, Paul Jacques, et al, Arnold &  
Siedsma Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC  
Den Haag, NL

**G07C 1/10** → (51) **G06F 21/62**

- (51) **G07C 5/08** (11) **3 444 785 B1**  
**B60R 21/0132** **G01S 13/93**

- G01S 15/93** **G01S 17/93**
- (52) **G07C 5/008; G07C 5/085;**  
**G07C 5/0866; G07C 5/0891;**  
**G08B 13/19647; G01S 13/88;**  
**G01S 15/88; G01S 17/88;**  
**G08B 13/19669**
- (25) En (26) En
- (21) 17186794.8 (22) 18.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKEN-  
NUNG EINES ZWISCHENFALLS, UNFALLS  
UND/ODER EINES BETRUGS EINES FAHR-  
ZEUGS*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING  
AN INCIDENT, ACCIDENT AND/OR SCAM  
OF A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION  
D'UN INCIDENT, ACCIDENT ET/OU D'AR-  
NAQUE D'UN VÉHICULE*
- (73) Volvo Car Corporation, Intellectual  
Property VAK - HBBVN, 40 531 Göteborg,  
SE
- (72) Nilsson, Julia, 41105 Göteborg, SE  
Nolhage, Jesper, 1753 Köpenhamn V, DK  
Brännström, Mattias, 41758 Göteborg, SE  
Lindgren, Thomas, 31058 Vessigebro, SE  
Landfors, Per, 436 40 Askim, SE  
Wennberg, Magnus, 449 51 Alafors, SE  
Muddukrishna, Aloka, 417 44 Göteborg, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE

**G07C 5/08** → (51) **G01P 1/12**

**G07C 7/00** → (51) **G01P 1/12**

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 154 830 B1**  
**B60R 25/24** **H04W 4/40**
- (52) **G07C 9/00563; G07C 9/00571;**  
**H04L 63/0861; H04L 63/102;**  
**H04W 4/40; H04W 12/08; H04W 4/02;**  
**H04W 4/027; H04W 4/44; H04W 4/90**
- (25) En (26) En
- (21) 15807068.0 (22) 11.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (86) US 2015/035415 11.06.2015
- (87) WO 2015/191913 2015/50 17.12.2015
- (30) 11.06.2014 US 201462010880 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERMÖGLICHUNG DES  
BENUTZERZUGRIFFS AUF FAHRZEUGE  
AUF DER BASIS VON BIOMETRISCHEN IN-  
FORMATIONEN*  
• *METHOD FOR FACILITATING USER AC-  
CESS TO VEHICLES BASED ON BIOMETRIC  
INFORMATION*  
• *PROCÉDÉ PERMETTANT À UN UTILISA-  
TEUR D'ACCÉDER À UN VÉHICULE SUR LA  
BASE D'INFORMATIONS BIOMÉTRIQUES*
- (73) Veridium IP Limited, 100 New Bridge  
Street, London EC4V 6JA, GB
- (72) HOYOS, Hector, New York, NY 10036, US  
BRAVERMAN, Jason, New York, NY 10036,  
US  
XIAO, Geoffrey, New York, NY 10036, US  
MATHER, Jonathan, Francis, New York, NY  
10019, US  
STREIT, Scott, New York, NY 10019, US
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited  
County House Bayshill Road, Cheltenham,  
Gloucestershire GL50 3BA, GB

- (51) **G07C 9/00** (11) **3 298 592 B1**  
**H01Q 1/00**

- (52) **G07C 9/257; H01Q 1/3241;**  
**H04W 4/021; H04W 4/06; H04W 4/80;**  
**G07C 2209/63; H01Q 21/061**
- (25) En (26) En
- (21) 16730083.9 (22) 20.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.03.2018
- (86) US 2016/033600 20.05.2016
- (87) WO 2016/187574 2016/47 24.11.2016
- (30) 20.05.2015 US 201562164054 P  
18.06.2015 US 201562181434 P  
26.06.2015 US 201562185349 P  
17.07.2015 US 201562193907 P
- (54) • *TRAGBARE VORRICHTUNG MIT DIREKTIO-  
NALER BLE-ANTENNE*  
• *PORTABLE DEVICE HAVING DIRECTIONAL  
BLE ANTENNA*  
• *DISPOSITIF PORTABLE DOTÉ D'UNE AN-  
TENNE BLE DIRECTIONNELLE*
- (73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP,  
5755 North Green Bay Avenue, Milwaukee,  
WI 53209, US
- (72) TRANI, James, Albuquerque, New Mexico  
87120, US
- (74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers  
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

**G07C 9/00** → (51) **B65D 59/06**

**G07C 9/00** → (51) **E05B 47/00**

**G07C 9/00** → (51) **E05B 49/00**

**G07C 9/00** → (51) **H04L 9/32**

**G07C 9/37** → (51) **H04W 88/00**

- (51) **G07D 1/00** (11) **3 982 338 B1**  
**G07D 9/02**
- (52) **G07D 9/02**
- (25) En (26) En
- (21) 21201571.3 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.04.2022
- (30) 12.10.2020 JP 2020171860
- (54) • *MÜNZSCHUBFACHWANNE*  
• *COIN DRAWER TRAY*  
• *PLATEAU DE TIROIR DE PIÈCES DE MON-  
NAIE*
- (73) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome,  
Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
- (72) SUGAHARA, Kazuma, Hyogo, 670-8567, JP  
KIBIHARA, Fumio, Hyogo, 670-8567, JP
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John  
Street, London WC1N 2BF, GB
- (51) **G07D 7/00** (11) **3 940 656 B1**  
**B65H 7/14** **G07D 7/121**  
**G01V 8/12** **G07D 7/12**
- (52) **G07D 7/12; G01V 8/12; G07D 7/121;**  
**G07D 11/20; B65H 2553/412;**  
**B65H 2557/61; B65H 2701/1712;**  
**B65H 2701/1912**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20769574.3 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) JP 2020/010484 11.03.2020
- (87) WO 2020/184608 2020/38 17.09.2020
- (30) 14.03.2019 JP 2019047278

(54) • PAPIERBOGENERKENNUNGSVORRICHTUNG, PAPIERBOGENERKENNUNGSVERFAHREN UND PAPIERBOGENERARBEITUNGSVORRICHTUNG • PAPER SHEET DETECTION DEVICE, PAPER SHEET DETECTION METHOD, AND PAPER SHEET PROCESSING DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FEUILLES DE PAPIER, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FEUILLES DE PAPIER ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE FEUILLES DE PAPIER	<b>G07F 17/12</b> → (51) <b>G06Q 10/087</b>	(51) <b>G08B 17/06</b> (11) <b>4 198 932 B1</b> <b>G08B 17/00</b>
(73) LAUREL BANK MACHINES CO., LTD., 1-2, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-8414, JP Laurel Machinery Co., Ltd., 12-5, Nishi-Shinsaibashi 1-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka, 542-0086, JP Laurel Precision Machines Co., Ltd., 12-5, Nishi-Shinsaibashi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 542-0086, JP	<b>G07F 17/40</b> → (51) <b>G06Q 10/087</b>	(52) <b>G08B 17/06</b> ; <b>G08B 17/005</b>
(72) IGARASHI Osamu, Tokyo 114-0013, JP TAKAHASHI Hitoshi, Tokyo 114-0013, JP INAKE Toru, Tokyo 114-0013, JP	<b>G07G 1/00</b> → (51) <b>G06K 7/10</b>	(25) Fr (26) Fr (21) 21216161.6 (22) 20.12.2021
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU	<b>G07G 1/00</b> → (51) <b>G06Q 10/087</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	<b>G08B 13/196</b> → (51) <b>B25B 27/00</b>	(43) 21.06.2023
	<b>G08B 13/196</b> → (51) <b>F21V 23/04</b>	(54) • ENERGIEAUTONOME VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BRÄNDEN ODER ANORMALEN TEMPERATURÜBERSCHREITUNGEN • DEVICE FOR DETECTING FIRES OR ABNORMAL EXCESS TEMPERATURE, ENERGETICALLY INDEPENDENT • DISPOSITIF DE DETECTION D'INCENDIES OU DE DEPASSEMENT ANORMAL DE TEMPERATURE, ENERGETIQUEMENT AUTONOME
	<b>G08B 13/196</b> → (51) <b>H04N 23/61</b>	(73) Nimesis Technology, 4 Rue des Artisans Frontigny, 57245 Mécleuves, FR
(51) <b>G08B 13/24</b> (11) <b>4 111 431 B1</b>	(51) <b>G08B 13/2437</b> ; <b>G08B 13/244</b>	(72) HAUTCOEUR, Alain, 57420 SECOURT, FR
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(74) Cabinet Bleger-Rhein-Poupon, 4a rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
(21) 21712385.0 (22) 25.02.2021	(21) 21712385.0 (22) 25.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.01.2023	(43) 04.01.2023	
(86) US 2021/019561 25.02.2021	(86) US 2021/019561 25.02.2021	
(87) WO 2021/173772 2021/35 02.09.2021	(87) WO 2021/173772 2021/35 02.09.2021	
(30) 25.02.2020 US 202062981211 P	(30) 25.02.2020 US 202062981211 P	
(54) • KONVERGENZ DER LEISTUNG VON RFID-VORRICHTUNGEN IN EINEM ELEKTRONISCHEN ARTIKELÜBERWACHUNGSSYSTEM • CONVERGENCE OF PERFORMANCE OF RFID DEVICES IN AN ELECTRONIC ARTICLE SURVEILLANCE SYSTEM • CONVERGENCE DE PERFORMANCES DE DISPOSITIFS D'IDENTIFICATION PAR RADIOFRÉQUENCE (RFID) DANS UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ARTICLE ÉLECTRONIQUE		
(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH 44060, US		
(72) FORSTER, Ian, J., Mentor, OH 44060, US		
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE		
(60) 23174688.4 / 4 235 609		
(51) <b>G08B 13/24</b> (11) <b>4 361 982 B1</b> <b>E05B 73/00</b>	(51) <b>G08B 13/2434</b> ; <b>E05B 15/0046</b> ; <b>E05B 73/0029</b>	
(25) En (26) En	(25) En (26) En	
(21) 23159349.2 (22) 01.03.2023	(21) 23159349.2 (22) 01.03.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 01.05.2024	(43) 01.05.2024	
(30) 31.10.2022 CN 202222876675 U	(30) 31.10.2022 CN 202222876675 U	
(54) • NEUARTIGES ELEKTRONISCHES SPINNEN-ETIKETT • NOVEL SPIDER ELECTRONIC TAG • NOUVELLE ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE EN ARAIGNÉE		
(73) Xuzhou Dragon Guard Industrial Co., Ltd, Building 5, National Security Science And Technology Industrial Park High-tech Zone, Xuzhou, Jiangsu Province 221100, CN	(73) Xuzhou Dragon Guard Industrial Co., Ltd, Building 5, National Security Science And Technology Industrial Park High-tech Zone, Xuzhou, Jiangsu Province 221100, CN	
(72) ZHOU, Wen, Xuzhou, 221100, CN	(72) ZHOU, Wen, Xuzhou, 221100, CN	
(74) XIN, Lin, Xuzhou, 221100, CN	(74) XIN, Lin, Xuzhou, 221100, CN	
ZHAO, Bin, Xuzhou, 221100, CN	ZHAO, Bin, Xuzhou, 221100, CN	
XU, Shanshan, Xuzhou, 221100, CN	XU, Shanshan, Xuzhou, 221100, CN	
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR	
	<b>G08B 13/24</b> → (51) <b>G06K 19/077</b>	
	<b>G08B 17/00</b> → (51) <b>A62C 37/11</b>	
	<b>G08B 17/00</b> → (51) <b>G08B 29/14</b>	
(51) <b>G07F 7/06</b> (11) <b>3 477 606 B1</b>		
(52) <b>G07F 7/0609</b>		
(25) En (26) En		
(21) 18196521.1 (22) 24.06.2011		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 01.05.2019		
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM LESEN VON FEATURES IN RÜCKNAHMEAUTOMATEN • SYSTEM AND METHOD FOR READING FEATURES IN REVERSE VENDING MACHINES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LA LECTURE DE FONCTIONS DANS DES MACHINES DE REPRISE DE RÉCIPIENTS CONSIGNÉS		
(73) Tomra Systems ASA, Drengsrudhagen 2, 1385 Asker, NO		
(72) KIRKERUD, Vidar, 3400 LIER, NO		
(74) LUNDE, Tom, 1365 BLOMMENHOLM, NO		
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28 Göteborg, SE		
(62) 11171365.7 / 2 538 392		
	<b>G07F 7/08</b> → (51) <b>G06Q 20/34</b>	
	<b>G07F 7/10</b> → (51) <b>H04L 9/08</b>	
	<b>G07F 7/12</b> → (51) <b>G06Q 20/34</b>	
	<b>G07F 11/62</b> → (51) <b>G06Q 10/087</b>	
	<b>G07F 17/00</b> → (51) <b>G06Q 10/087</b>	
	<b>G08B 21/22</b> → (51) <b>G08B 21/24</b>	
(51) <b>G08B 21/24</b> (11) <b>3 736 786 B1</b> <b>B60N 2/00</b> <b>G08B 21/22</b> <b>B60H 1/00</b> <b>B60N 2/28</b>		
(52) <b>G08B 21/22</b> ; <b>B60H 1/00742</b> ; <b>B60H 1/00978</b> ; <b>B60N 2/0022</b> ; <b>B60N 2/0026</b> ; <b>B60N 2/0035</b> ; <b>B60N 2/28</b> ; <b>G08B 21/24</b> ; <b>B60N 2210/20</b> ; <b>B60N 2210/30</b> ; <b>B60N 2230/10</b> ; <b>B60N 2230/20</b>		
(25) En (26) En		
(21) 19205773.5 (22) 29.10.2019		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 11.11.2020		
(30) 10.05.2019 KR 20190055045		
(54) • FAHRZEUG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINER IN EINEM FAHRZEUG ZURÜCKGELASSENEN PERSON • VEHICLE AND METHOD FOR PROTECTING PERSON LEFT IN VEHICLE • VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE PERSONNE LAISSÉE DANS UN VÉHICULE		
(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR		

Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR  
(72) KIM, Gyun Ha, 21442 Incheon, KR  
AN, Dae Yun, 14044 Gyeonggi-do, KR  
KIM, Eung Hwan, 08801 Seoul, KR  
CHOI, Eun Young, 07322 Seoul, KR  
JEON, Seul Ki, 16697 Gyeonggi-do, KR  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

**G08B 23/00** → (51) **G08B 21/02**

**G08B 25/00** → (51) **H04N 23/61**

(51) **G08B 29/14** (11) **3 907 718 B1**  
**G08B 17/00** **G08B 25/10**  
(52) **G08B 29/145; G08B 17/00**  
(25) En (26) En  
(21) 21172137.8 (22) 04.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 10.11.2021  
(30) 05.05.2020 US 202063020287 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR INBE-  
TRIEBNAHME, INSPEKTION UND WAR-  
TUNG EINES ANGESCHLOSSENEN  
BRANDMELDESYSYMS**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR COMMIS-  
SION, INSPECTION, AND MAINTENANCE  
OF A CONNECTED FIRE ALARM SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MISE EN SER-  
VICE, D'INSPECTION ET DE MAINTE-  
NANCE D'UN SYSTÈME D'ALARME INCEN-  
DIE CONNECTÉ**  
(73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon  
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US  
(72) NALUKURTHY, Rajesh Babu, Charlotte,  
28202, US  
MERUVA, Jayaprakash, Charlotte, 28202,  
US  
MATHURAJU, Siva Sankar, Charlotte, 28202,  
US  
FOULKES, Simon, Charlotte, 28202, US  
AGRAWAL, Sameer, Charlotte, 28202, US  
E K, Vipindas, Charlotte, 28202, US  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB  
(60) 24180919.3 / 4 404 164

**G08C 17/00** → (51) **F24F 11/54**

(51) **G08C 19/02** (11) **4 133 468 B1**  
(52) **G08C 19/02**  
(25) De (26) De  
(21) 21715815.3 (22) 23.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(86) EP 2021/057448 23.03.2021  
(87) WO 2021/204533 2021/41 14.10.2021  
(30) 07.04.2020 DE 102020109696  
(54) • **VERFAHREN ZUM ANBINDEN EINES FELD-  
GERÄTS AN EINE CLOUD**  
• **METHOD FOR CONNECTING A FIELD DE-  
VICE TO A CLOUD**  
• **PROCÉDÉ DE CONNEXION D'UN DISPOSI-  
TIF DE TERRAIN À UN NUAGE**  
(73) Endress+Hauser Process Solutions AG,  
Christoph-Merian-Ring 12, 4153 Reinach,  
CH  
(72) MERKLIN, Simon, 79353 Bahlingen a. K., DE  
PÖSCHMANN, Axel, 4057 Basel, CH  
(74) Trenkle, Dennis, Endress + Hauser Group  
Services (Deutschland) AG+Co. KG  
Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein,

DE  
**G08G 1/00** → (51) **G05D 1/00**

(51) **G08G 1/005** (11) **3 933 800 B1**  
**G08G 1/095**  
(52) **G08G 1/08; G08G 1/095**  
(25) En (26) En  
(21) 21182822.3 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.01.2022  
(30) 02.07.2020 SE 2050825  
(54) • **SIGNALVORRICHTUNG FÜR EINEN FUSS-  
GÄNGER- ODER FAHRRADÜBERGANG**  
• **SIGNAL DEVICE FOR A PEDESTRIAN OR BI-  
CYCLE CROSSING**  
• **DISPOSITIF DE SIGNALISATION D'UN PAS-  
SAGE POUR PIÉTONS OU CYCLISTES**  
(73) PrismaTibro AB, Järnväggsgatan 19, 543 50  
Tibro, SE  
(72) BRANDQVIST, Roland, 546 95 Karlsborg, SE  
WARNICKE, Niklas, 531 52 LIDKÖPING, SE  
(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28  
Göteborg, SE

(51) **G08G 1/01** (11) **3 882 881 B1**  
**G08G 1/0967**  
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0141;**  
**G08G 1/0145; G08G 1/096708**

(25) En (26) En  
(21) 20163939.0 (22) 18.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(54) • **DIENST FÜR EMPFOHLENE GESCHWIN-  
DIGKEIT**  
• **RECOMMENDED SPEED SERVICE**  
• **SERVICE DE VITESSE RECOMMANDÉE**  
(73) Magna Electronics Sweden AB,  
Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE  
(72) LINDSKOG, Peter, 583 30 Linköping, SE  
WERNHOLT, Erik, 58729 Linköping, SE  
CRONVALL, Per, 58332 Linköping, SE  
JAGBRANT, Gustav, 58646 Linköping, SE  
(74) Müller Verwey, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **G08G 1/01** (11) **3 913 597 B1**  
**G08G 1/0967** **G08G 1/0968**  
**G08G 1/16**  
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/096708;**  
**G08G 1/096775; G08G 1/096811;**  
**G08G 1/164**

(25) En (26) En  
(21) 20175940.4 (22) 21.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.11.2021  
(54) • **FAHRZEUGBETRIEB MIT EINEM ZENTRA-  
LEN DIGITALEN VERKEHRSMODELL**  
• **VEHICLE OPERATION WITH A CENTRAL  
DIGITAL TRAFFIC MODEL**  
• **FONCTIONNEMENT DE VÉHICULE À  
L'AIDE D'UN MODÈLE DE TRAFIC NUMÉ-  
RIQUE CENTRAL**  
(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-  
Allee 140, 53113 Bonn, DE  
(72) SCHNIEDERS, Dominik, 52078 Aachen, DE  
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,  
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

**G08G 1/01** → (51) **H04W 4/024**

**G08G 1/095** → (51) **G08G 1/005**

(51) **G08G 1/0967** (11) **3 525 191 B1**  
**B60W 40/09** **G01C 21/34**  
**G08G 1/16** **B60W 50/00**  
**B60W 60/00**

(52) **B60W 50/0098; B60W 60/0053;**  
**B60W 60/0059; G01C 21/3407;**  
**G01C 21/3461; G08G 1/096725;**  
**G08G 1/164; G08G 1/165;**  
**G08G 1/166; B60W 2520/00;**  
**B60W 2554/4041; B60W 2556/10;**  
**B60W 2556/45; B60W 2556/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19151560.0 (22) 14.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.08.2019  
(30) 31.01.2018 JP 2018016037  
(54) • **ASSISTENZVORRICHTUNG FÜR AUTONO-  
MES FAHREN UND VERFAHREN DAFÜR**  
• **AUTONOMOUS DRIVING ASSISTANCE AP-  
PARATUS AND METHOD THEREFOR**  
• **APPAREIL D'ASSISTANCE À LA CONDUITE  
AUTONOME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**  
(73) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP  
(72) Lin, Tao, Tokyo, 100-8280, JP  
Mashimo, Daisuke, Tokyo, 100-8280, JP  
Nomura, Takashi, Tokyo, 100-8280, JP  
Higashi, Takamasa, Tokyo, 100-8280, JP  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**G08G 1/0967** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/0967** → (51) **H04W 4/024**

**G08G 1/0968** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/0969** → (51) **G09B 29/10**

(51) **G08G 1/14** (11) **4 134 934 B1**  
**G08G 1/144; G08G 1/146;**  
**Y02T 10/70; Y02T 10/7072; Y02T 90/12**

(25) It (26) En  
(21) 21190412.3 (22) 09.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELE-  
GUNG EINES RAUMS FÜR EIN FAHRZEUG**  
• **METHOD OF CONTROLLING OCCUPA-  
TION OF A SPACE FOR A VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OCCUPA-  
TION D'UN ESPACE POUR UN VÉHICULE**  
(73) Di Tondo, Pierfilippo, Via a ra schera 16,  
6945 Origlio, CH  
(72) Di Tondo, Pierfilippo, 6945 Origlio, CH  
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900  
Lugano, CH

**G08G 1/14** → (51) **B62D 15/02**

(51) **G08G 1/16** (11) **4 073 778 B1**  
**G08G 1/162; G08G 1/166**

(25) De (26) De  
(21) 20820809.0 (22) 03.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA

(43) 19.10.2022  
(86) EP 2020/084464 03.12.2020

- (87) WO 2021/115918 2021/24 17.06.2021  
(30) 10.12.2019 DE 102019219241  
(54) • *TRAINIEREN WENIGSTENS EINES ALGORITHMUS FÜR EIN STEUERGERÄT EINES KRAFTFAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT SOWIE KRAFTFAHRZEUG*  
• *TRAINING AT LEAST ONE ALGORITHM FOR A CONTROL UNIT OF A MOTOR VEHICLE, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, AND MOTOR VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'AU MOINS UN ALGORITHME POUR UNE UNITÉ DE COMMANDE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE ET VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR  
(72) EBERLE, Ulrich, 65428 Rüsselsheim am Main, DE  
THIEM, Christoph, 65428 Rüsselsheim am Main, DE  
(74) Spitzfaden, Ralf, Opel Automobile GmbH Gewerblicher Rechtsschutz Bahnhofplatz, PKZ: S2-03, 65428 Rüsselsheim am Main, DE

**G08G 1/16** → (51) **B60W 30/16**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/01**

**G08G 1/16** → (51) **G08G 1/0967**

**G08G 5/00** → (51) **G05D 1/226**

**G09B 9/00** → (51) **G09B 19/00**

- (51) **G09B 19/00** (11) **4 113 482 B1**  
**G09B 9/00** **G06F 3/01**  
(52) **G09B 19/00**  
(25) De (26) De  
(21) 21182782.9 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2023  
(54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER KONTROLLANORDNUNG UND KONTROLLANORDNUNG*  
• *CONTROL ARRANGEMENT AND METHOD FOR CONTROLLING A CONTROL ARRANGEMENT*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN AGENCEMENT DE CONTRÔLE ET AGENCEMENT DE CONTRÔLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Moreno Lopez, Pedro, 91315 Höchstadt a.d.Aisch, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G09B 23/28** (11) **3 924 954 B1**  
(52) **G09B 23/288**

- (25) En (26) En  
(21) 20700178.5 (22) 13.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.12.2021  
(86) EP 2020/050731 13.01.2020  
(87) WO 2020/164829 2020/34 20.08.2020  
(30) 15.02.2019 EP 19157591  
(54) • *KOMPAKTER HAPTISCHER SIMULATOR MIT GEMISCHTER REALITÄT*  
• *COMPACT HAPTIC MIXED REALITY SIMULATOR*  
• *SIMULATEUR DE RÉALITÉ MIXTE HAPTICQUE COMPACT*
- (73) Virtamed AG, Rütistrasse 12, 8952

- Schlieren, CH  
(72) HENSCHER, Christopher, 8952 Schlieren, CH  
LEIBACHER, Ivo, 8952 Schlieren, CH  
BACHOFEN, Daniel, 8952 Schlieren, CH  
TUCHSCHMID, Stefan, 8952 Schlieren, CH  
OELHAFEN, Markus, 8952 Schlieren, CH  
MATTES-O'BRIEN, Carolyn, 8952 Schlieren, CH
- (74) Wenger, Joel-Théophile, IP Partners SA A-One Business Center La Pièce-1-A5, 1180 Rolle, CH

(51) **G09B 23/28** (11) **3 937 156 B1**  
(52) **G09B 23/288**

- (25) En (26) En  
(21) 21183826.3 (22) 05.07.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.01.2022  
(30) 06.07.2020 KR 20200082699  
(54) • *GERÄT ZUM TRAINIEREN DER KARDIOPULMONALEN WIEDERBELEBUNG BEI SÄUGLINGEN*  
• *CARDIOPULMONARY RESUSCITATION TRAINING APPARATUS FOR INFANTS*  
• *APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT À LA RÉANIMATION CARDIOPULMONAIRE POUR NOURRISSONS*
- (73) Innosonian Inc., 4F, 62, Bangbae-ro Seocho-gu, Seoul 06704, KR  
(72) CHUNG, Mok, Seoul, KR  
HUR, Woong, Seoul, KR  
KIM, Nam Hun, Incheon, KR  
HAN, Ho Gil, Seoul, KR  
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G09B 29/10** (11) **4 036 894 B1**  
**G08G 1/0969** **G01C 21/34**  
**B60L 3/00** **B60L 58/12**  
**B60L 53/10** **B60L 53/80**  
**G01C 21/36** **G06Q 10/04**  
**B60L 53/67** **B60L 53/68**

(52) **B60L 53/80; B60L 53/67; B60L 53/68; B60L 58/12; G01C 21/3469; G01C 21/3679; G06Q 10/047; G08G 1/096791; B60L 2240/622; B60L 2240/72; B60L 2250/16; B60L 2260/52; B60L 2260/54; G01C 21/343; G08G 1/096844; G08G 1/22; Y02T 10/7072; Y02T 90/14; Y02T 90/16**

- (25) Ja (26) En  
(21) 20866972.1 (22) 16.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.08.2022  
(86) JP 2020/035125 16.09.2020  
(87) WO 2021/060114 2021/13 01.04.2021  
(30) 27.09.2019 JP 2019177693

- (54) • *NAVIGATIONSSYSTEM, ROUTENEINSTELLUNGSVORRICHTUNG, ROUTENEINSTELLUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*  
• *NAVIGATION SYSTEM, ROUTE SETTING DEVICE, ROUTE SETTING METHOD, PROGRAM, AND STORAGE MEDIUM*  
• *SYSTÈME DE NAVIGATION, DISPOSITIF D'ÉTABLISSEMENT D'ITINÉRAIRE, PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'ITINÉRAIRE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP  
(72) FUJIWARA, Takao, Tokyo 107-8556, JP

- MITSUKAWA, Makoto, Tokyo 107-8556, JP  
OKUBO, Katsuyuki, Tokyo 107-8556, JP  
NAKAUCHI, Kota, Tokyo 107-8556, JP  
YOSHIDA, Hiroaki, Tokyo 107-8556, JP  
WATANABE, Naruaki, Tokyo 107-8556, JP  
FUJITSU, Shun, Tokyo 107-8556, JP  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**G09C 1/00** → (51) **H04L 9/32**

**G09F 3/00** → (51) **B42D 25/36**

**G09F 3/00** → (51) **G09F 3/02**

- (51) **G09F 3/02** (11) **3 542 357 B1**  
**G09F 3/00** **G09F 3/10**  
(52) **G09F 3/02; G09F 3/0297; G09F 3/10; G09F 2003/0201; G09F 2003/0226; G09F 2003/0267**  
(25) En (26) En  
(21) 17804784.1 (22) 15.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.09.2019  
(86) US 2017/061729 15.11.2017  
(87) WO 2018/093850 2018/21 24.05.2018  
(30) 15.11.2016 US 201662422364 P 23.03.2017 US 201762475288 P  
(54) • *ETIKETTENFOLIENANORDNUNG MIT OBERFLÄCHENMERKMALEN*  
• *LABEL SHEET ASSEMBLY WITH SURFACE FEATURES*  
• *ENSEMBLE FEUILLE D'ÉTIQUETTE À ÉLÉMENTS DE SURFACE*
- (73) CCL Label, Inc., 161 Worcester Road, Framingham, MA 01701, US  
(72) UTZ, Martin, 83703 Bavaria, DE  
JAMESON, Alan, West Covina, California 91791, US  
CUSHING, Eric, Riverside, California 92504, US  
HONG, Le-Hoa, Brea, California 92821, US  
VENKATASANTHANAM, Sriram, Chino Hills, California 92692, US  
BRATTER, Adam, Newport Coast, California 92657, US  
ARMAND, Heba, Placentia, California 92870, US  
TRINH, Ana, Rowland Heights, California 91748, US  
MAMMEN, Thomas, 86807 Buchloe/Lindenberg, DE  
BÖGL, Martin, 83627 Warngau, DE  
MEYER, Andreas, 85521 Ottobrunn, DE  
TRABITZSCH, Rebekka, 85640 Putzbrunn, DE

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**G09F 3/02** → (51) **B42D 25/36**

**G09F 3/02** → (51) **C09J 7/38**

**G09F 3/02** → (51) **G06K 19/077**

**G09F 3/10** → (51) **C09J 7/38**

**G09F 3/10** → (51) **G09F 3/02**

**G09F 3/14** → (51) **B25C 1/00**

- (51) **G09F 9/30** (11) **3 257 037 B1**  
**G09F 9/302**  
(52) **G09F 9/3026**  
(25) En (26) En  
(21) 16706555.6 (22) 10.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.12.2017  
(86) EP 2016/052839 10.02.2016  
(87) WO 2016/128474 2016/33 18.08.2016  
(30) 10.02.2015 GB 201502203  
(54) • **LASTAUSGLEICHENDE VORRICHTUNG FÜR GEKACHELTE ANZEIGEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**  
• **LOAD LEVELING APPARATUS FOR TILED DISPLAYS AND RELATED METHODS**  
• **APPAREIL DE MISE À NIVEAU DE CHARGE POUR DES DISPOSITIFS D’AFFICHAGE EN PAVÉS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**  
(73) Barco N.V., President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, BE  
(72) DECLERCK, Tom, B-8760 Meulebeke, BE  
(74) Kirkpatrick, Avenue Wolfers, 32, 1310 La Hulpe, BE

**G09F 9/30** → (51) **G09F 9/30**

(51) **G09F 13/04** (11) **3 937 158 B1**  
**G09F 19/02** **G09F 25/00**  
**G09F 27/00** **G09F 13/18**  
(52) **G09F 13/0445; G09F 13/18;**  
**G09F 19/02; G09F 25/00; G09F 27/00;**  
**G09F 2013/05**  
(25) De (26) De  
(21) 21171452.2 (22) 30.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.01.2022  
(30) 07.07.2020 DE 202020103910 U  
(54) • **INTELLIGENTE FLUCHTWEGANZEIGEVORRICHTUNG FÜR OPTISCH-AKUSTISCHE FLUCHTWEGLLENKUNG, SOWIE WEGLEITSYSTEM**  
• **INTELLIGENT ESCAPE ROUTE DISPLAY DEVICE FOR OPTICAL-ACOUSTIC ESCAPE ROUTE MANAGEMENT, AND ROUTING SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE DE CHEMINS D’ÉVACUATION INTELLIGENTE POUR UNE INSTALLATION D’ÉVACUATION OPTIQUE ET ACOUSTIQUE, AINSI QUE SYSTÈME DE GUIDAGE**  
(73) Zumtobel Lighting GmbH, Schweizer Straße 30, 6850 Dornbirn, AT  
(72) Mayr, Gregor, 6850 Dornbirn, AT  
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

**G09F 13/18** → (51) **G09F 13/04**

**G09F 19/02** → (51) **G09F 13/04**

**G09F 19/18** → (51) **G06F 3/01**

**G09F 19/22** → (51) **G09F 27/00**

**G09F 25/00** → (51) **G09F 13/04**

(51) **G09F 27/00** (11) **3 968 312 B1**  
**G09F 19/22** **G09F 13/04**  
**G09F 13/18**  
(52) **G09F 13/0456; G09F 13/0436;**  
**G09F 13/0458; G09F 13/18;**  
**G09F 27/004; G09F 2013/05;**  
**G09F 2013/1845**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 21306232.6 (22) 09.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

MA TN  
(43) 16.03.2022  
(30) 15.09.2020 FR 2009352  
(54) • **AUTONOMER SICHERHEITSBLOCK**  
• **STANDALONE SAFETY UNIT**  
• **BLOC AUTONOME DE SECURITE**  
(73) Legrand France, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR  
Legrand SNC, 128, avenue du Maréchal de Lattre-de-Tassigny, 87000 Limoges, FR  
(72) NOIROU, Didier, 87350 Panazol, FR  
POURIEUX, Nicolas, 87100 Limoges, FR  
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l’Arcade, 75008 Paris, FR

**G09F 27/00** → (51) **G09F 13/04**

(51) **G09G 3/20** (11) **3 882 897 B1**  
(52) **G09G 3/20; G09G 2300/0408;**  
**G09G 2300/0426; G09G 2300/0452;**  
**G09G 2310/0232; G09G 2340/0407;**  
**H10K 59/353**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19923267.9 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) CN 2019/108644 27.09.2019  
(87) WO 2020/199541 2020/41 08.10.2020  
(30) 29.03.2019 CN 201910250700  
(54) • **ANZEIGESUBSTRAT, ANZEIGETAPEL UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY SUBSTRATE, DISPLAY PANEL, AND DISPLAY DEVICE**  
• **SUBSTRAT D’AFFICHAGE, PANNEAU D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**  
(73) KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-ELECTRONICS CO., LTD., Building 4, No.1, Longteng Road, Development Zone, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
(72) LIU, Quan, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
QIN, Xu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
ZHANG, Lu, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
CHANG, Miao, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
HU, Siming, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
HAN, Zhenzhen, Kunshan, Jiangsu 215300, CN  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

**G09G 3/20** → (51) **G11C 19/28**

(51) **G09G 3/32** (11) **3 675 100 B1**  
**G09G 3/3233** **G09G 3/3258**  
(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0465;**  
**G09G 2300/0819; G09G 2300/0842;**  
**G09G 2300/0861; G09G 2310/0216;**  
**G09G 2310/0245; G09G 2320/0257;**  
**G09G 2320/045**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18830359.8 (22) 28.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.07.2020  
(86) CN 2018/088703 28.05.2018  
(87) WO 2019/037499 2019/09 28.02.2019  
(30) 25.08.2017 CN 201710749623  
(54) • **PIXELSCHALTUNG UND VERFAHREN ZUM ANSTEUERN DERSELBEN, ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **PIXEL CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREOF, AND DISPLAY DEVICE**  
• **CIRCUIT DE PIXEL ET PROCÉDÉ D’ATTACHE ASSOCIÉ, ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**  
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.

10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) YANG, Chengchung, Beijing 100176, CN  
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

**G09G 3/3233** → (51) **G09G 3/32**

**G09G 3/3258** → (51) **G09G 3/32**

**G09G 3/3266** → (51) **G09G 3/36**

**G09G 3/3266** → (51) **G11C 19/28**

(51) **G09G 3/36** (11) **3 882 901 B1**  
**G11C 19/28** **G09G 3/3266**  
(52) **G11C 19/28; G09G 3/3266;**  
**G09G 3/3674; G09G 2300/0408;**  
**G09G 2310/0267; G09G 2310/0286**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18926381.7 (22) 14.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) CN 2018/115370 14.11.2018  
(87) WO 2020/097816 2020/21 22.05.2020  
(54) • **SCHIEBEREGISTEREINHEIT UND ANTRIEBSVERFAHREN, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **SHIFT REGISTER UNIT, DRIVE METHOD, GATE DRIVE CIRCUIT, AND DISPLAY DEVICE**  
• **UNITÉ DE REGISTRE À DÉCALAGE, PROCÉDÉ D’ATTAQUE, CIRCUIT D’ATTAQUE DE GRILLE ET DISPOSITIF D’AFFICHAGE**  
(73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 2177 Tonglingbei Road, Hefei, Anhui 230012, CN  
(72) WANG, Ying, Beijing 100176, CN  
Li, Meng, Beijing 100176, CN  
Li, Hongmin, Beijing 100176, CN  
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

**G09G 3/36** → (51) **G11C 19/28**

(51) **G09G 5/00** (11) **3 374 988 B1**  
**H01R 12/81**  
(52) **H01R 12/774; G09G 5/006;**  
**H01R 12/81; H01R 13/6205;**  
**H02G 11/003; H05K 1/118;**  
**H05K 1/0298; H05K 3/361;**  
**H05K 2201/058; H05K 2201/09845**  
(25) En (26) En  
(21) 16864428.4 (22) 31.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.09.2018  
(86) KR 2016/005768 31.05.2016  
(87) WO 2017/082502 2017/20 18.05.2017  
(30) 12.11.2015 KR 20150158785  
16.12.2015 KR 20150180078  
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG**  
• **DISPLAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF D’AFFICHAGE**  
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR  
(72) RYU, Seunghak, Seoul 06772, KR  
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE  
(60) 19195125.0 / 3 598 429

<b>G09G 5/00</b> → (51) <b>G06F 3/14</b>			
<b>G09G 5/14</b> → (51) <b>G06F 3/04883</b>			
<b>G09G 5/37</b> → (51) <b>G06V 20/58</b>			
(51) <b>G10G 5/00</b> (11) <b>4 049 265 B1</b> <b>G10H 1/32</b>			
(52) <b>G10G 5/00; G10H 1/32;</b> <b>G10H 2230/365</b>			
(25) De (26) De (21) 21720682.0 (22) 30.03.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 31.08.2022			
(86) DE 2021/100313 30.03.2021			
(87) WO 2021/197547 2021/40 07.10.2021			
(30) 31.03.2020 DE 102020108979 01.04.2020 DE 102020109130 28.04.2020 DE 102020111588			
(54) • <b>INSTRUMENTEN- UND GERÄTE-RACK</b> • <b>INSTRUMENT AND DEVICE RACK</b> • <b>SUPPORT POUR INSTRUMENTS ET DISPOSITIFS</b>			
(73) Mott Mobile Systeme GmbH & Co. KG, Am Dittwarer Bahnhof 9-11, 97941 Tauberbischofsheim, DE			
(72) HENKEL, Gunter, 01156 Dresden, DE			
(74) Schied, Sebastian, c/o Patentanwälte Ilberg Weißfloh Prellerstraße 26, 01309 Dresden, DE			
<b>G10H 1/00</b> → (51) <b>G05B 19/08</b>			
<b>G10H 1/32</b> → (51) <b>G05B 19/08</b>			
<b>G10H 1/32</b> → (51) <b>G10G 5/00</b>			
<b>G10H 1/34</b> → (51) <b>G05B 19/08</b>			
<b>G10H 1/46</b> → (51) <b>G05B 19/08</b>			
<b>G10K 11/00</b> → (51) <b>G01S 7/52</b>			
(51) <b>G10K 11/178</b> (11) <b>3 886 085 B1</b> <b>H04R 1/10</b>			
(52) <b>G10K 11/17813; G10K 11/17817;</b> <b>G10K 11/1783; G10K 11/17833;</b> <b>G10K 11/17837; G10K 11/17854;</b> <b>G10K 11/17881; G10K 11/17885;</b> <b>H04R 1/1083; G10K 11/17857;</b> <b>G10K 2210/1081; G10K 2210/30391;</b> <b>H04R 2410/05</b>			
(25) En (26) En (21) 21165298.7 (22) 26.03.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 29.09.2021			
(30) 27.03.2020 US 202063001205 P 13.11.2020 US 202017098270			
(54) • <b>VERFAHREN ZUR AKTIVEN GERÄUSCHUN-</b> <b>TERDRÜCKUNG</b> • <b>ACTIVE NOISE CANCELLING METHOD</b> • <b>PROCÉDÉ D'ANNULATION ACTIVE DU</b> <b>BRUIT</b>			
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US			
(72) Govind, Kannan, San Jose, CA 95131, US Thormundsson, Trausti, San Jose, CA 95131, US			
Timmons, Jayvon, San Jose, CA 95131, US Liu, Wensen, San Jose, CA 95131, US			
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE			
(51) <b>G10K 11/178</b> (11) <b>4 059 009 B1</b>			
(52) <b>G10K 11/17879; G10K 11/17817;</b> <b>G10K 11/1783; G10K 11/17885;</b> <b>G10K 11/17854; G10K 2210/12821;</b> <b>G10K 2210/3033; G10K 2210/3053;</b> <b>G10K 2210/3055; G10K 2210/503</b>			
(25) En (26) En (21) 20820705.0 (22) 13.11.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 21.09.2022			
(86) US 2020/060427 13.11.2020			
(87) WO 2021/097216 2021/20 20.05.2021			
(30) 14.11.2019 US 201916683539			
(54) • <b>SYSTEME ZUR AKTIVEN GERÄUSCHUN-</b> <b>TERDRÜCKUNG MIT KONVERGENZDETEK-</b> <b>TION</b> • <b>ACTIVE NOISE CANCELLATION SYSTEMS</b> <b>WITH CONVERGENCE DETECTION</b> • <b>SYSTÈMES DE CONTRÔLE ACTIF DU BRUIT</b> <b>AVEC DÉTECTION DE CONVERGENCE</b>			
(73) Bose Corporation, The Mountain MS 40, Framingham, MA 01701, US			
(72) JAIN, Ankita D., Westborough, Massachusetts 01581, US			
(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR			
<b>G10K 11/34</b> → (51) <b>G10K 15/00</b>			
(51) <b>G10K 15/00</b> (11) <b>4 016 522 B1</b> <b>G10K 11/34</b>			
(52) <b>G10K 15/00; G10K 11/32;</b> <b>G10K 11/343; G10K 11/346</b>			
(25) En (26) En (21) 21212219.6 (22) 03.12.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.06.2022			
(30) 15.12.2020 SE 2051469			
(54) • <b>SYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES</b> <b>VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM</b> <b>UND NICHTFLÜCHTIGER DATENTRÄGER</b> <b>ZUR ERZEUGUNG EINES AKUSTISCHEN</b> <b>KANALS ZUM LEVITIEREN VON MATERIEL</b> • <b>SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED</b> <b>METHOD, COMPUTER PROGRAM AND</b> <b>NON-VOLATILE DATA CARRIER FOR GEN-</b> <b>ERATING AN ACOUSTIC CHANNEL FOR</b> <b>LEVITATION OF MATTER</b> • <b>SYSTÈME, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR</b> <b>ORDINATEUR, PROGRAMME INFORMA-</b> <b>TIQUE ET SUPPORT DE DONNÉES NON</b> <b>VOLATILES POUR GÉNÉRER UN CANAL</b> <b>ACOUSTIQUE DE LÉVITATION DE MATIÈRE</b>			
(73) Myvox AB, Kungsgatan 29, 111 56 Stockholm, SE			
(72) HANSSON, Josef, 174 61 Sundbyberg, SE			
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE			
<b>G10L 13/02</b> → (51) <b>G10L 13/08</b>			
<b>G10L 13/047</b> → (51) <b>G10L 13/08</b>			
(51) <b>G10L 13/08</b> (11) <b>4 014 228 B1</b> <b>G10L 13/02</b> <b>G10L 19/008</b> <b>G10L 21/0316</b> <b>G10L 25/90</b> <b>G10L 13/047</b> <b>G10L 25/30</b>			
(52) <b>G10L 13/08; G10L 13/047;</b> <b>G10L 25/30</b>			
(25) En (26) En (21) 20856045.8 (22) 31.08.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 22.06.2022			
(86) KR 2020/011624 31.08.2020			
(87) WO 2021/040490 2021/09 04.03.2021			
(30) 30.08.2019 US 201962894203 P 23.01.2020 KR 20200009391			
(54) • <b>SPRACHSYNTHESEVERFAHREN UND -</b> <b>VORRICHTUNG</b> • <b>SPEECH SYNTHESIS METHOD AND APPA-</b> <b>RATUS</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNTHÈSE DE</b> <b>LA PAROLE</b>			
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR			
(72) CHOI, Seungdo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR MIN, Kyoungbo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Sangjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR CHOO, Kihyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR			
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB			
(51) <b>G10L 15/01</b> (11) <b>3 627 497 B1</b> <b>G10L 15/07</b> <b>G10L 15/06</b> <b>G10L 15/22</b> <b>G10L 15/28</b>			
(52) <b>G10L 15/01; G10L 15/07;</b> <b>G10L 15/22; G10L 15/28</b>			
(25) En (26) En (21) 19203259.7 (22) 30.03.2007			
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL PL PT RO SE SI SK TR			
(43) 25.03.2020			
(30) 03.04.2006 US 78860606 P 03.04.2006 US 78862106 P 03.04.2006 US 78862206 P 06.10.2006 US 53945606 21.03.2007 US 68891607 21.03.2007 US 68892007			
(54) • <b>VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEURTEI-</b> <b>LUNG UND VERBESSERUNG DER LEI-</b> <b>STUNG EINES SPRACHERKENNUNGSSY-</b> <b>STEMS</b> • <b>METHODS AND SYSTEMS FOR ASSESSING</b> <b>AND IMPROVING THE PERFORMANCE OF</b> <b>A SPEECH RECOGNITION SYSTEM</b> • <b>PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ÉVALUATION</b> <b>ET D'AMÉLIORATION DE LA PERFOR-</b> <b>MANCE D'UN SYSTÈME DE RECONNAIS-</b> <b>SANCE VOCALE</b>			
(73) Vocollect, Inc., 703 Rodi Road, Pittsburgh, PA 15235, US			
(72) BRAHO, Keith, Pittsburgh, PA 15235, US PIKE, Lori, Murrysville, PA 15668, US PIKE, Jeffrey, Murrysville, PA 15668, US LAUGHERY, Michael, Monroeville, PA 15146, US EL-JAROUDI, Amro, Pittsburgh, PA 15220, US			
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB			
(62) 13187263.2 / 2 711 923 07759805.0 / 2 005 416			
<b>G10L 15/02</b> → (51) <b>G10L 15/183</b>			
(51) <b>G10L 15/06</b> (11) <b>4 233 046 B1</b> <b>G10L 15/065</b> <b>G10L 15/20</b> <b>G10L 15/28</b> <b>G10L 15/22</b>			
(52) <b>G10L 15/063; G10L 15/065;</b> <b>G10L 15/20; G10L 15/28;</b> <b>G10L 2015/226</b>			
(25) En (26) En (21) 21824175.0 (22) 15.11.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 30.08.2023			

(86) US 2021/059415 15.11.2021  
 (87) WO 2022/115267 2022/22 02.06.2022  
 (30) 24.11.2020 US 202017103878  
 (54) • *SPRACHPERSONALISIERUNG UND FÖDERiertes TRAINING UNTER VERWENDUNG VON ECHTWELTRAUSCHEN*  
 • *SPEECH PERSONALIZATION AND FEDERATED TRAINING USING REAL WORLD NOISE*  
 • *PERSONNALISATION DE LA PAROLE ET APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ À L'AIDE DE BRUIT DU MONDE RÉEL*  
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, CA 94043, US  
 CARBUNE, Victor, Mountain View, CA 94043, US  
 (74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

---

**G10L 15/06** → (51) **G10L 15/01**

---

**G10L 15/06** → (51) **G10L 15/26**

---

**G10L 15/065** → (51) **G10L 15/06**

---

**G10L 15/07** → (51) **G10L 15/01**

---

**G10L 15/10** → (51) **G01H 17/00**

---

**G10L 15/16** → (51) **G10L 15/183**

---

(51) **G10L 15/183** (11) **4 275 203 B1**  
**G10L 15/187** **G10L 15/02**  
**G10L 15/16**  
 (52) **G10L 15/187; G10L 15/183;**  
 G10L 15/02; G10L 15/16  
 (25) En (26) En  
 (21) 22813566.1 (22) 07.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 15.11.2023  
 (86) EP 2022/080969 07.11.2022  
 (87) WO 2023/083742 2023/20 19.05.2023  
 (30) 11.11.2021 GB 202116251  
 (54) • *SELBSTLERNENDE AUTOMATISCHE ENDE-ZU-ENDE-SPRACHERKENNUNG*  
 • *SELF-LEARNING END-TO-END AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION*  
 • *RECONNAISSANCE AUTOMATIQUE DE LA PAROLE DE BOUT EN BOUT PAR AUTOAPPRENTISSAGE*  
 (73) Intelligent Voice Limited, St Clare House 30-33 Minorities Street, London, Greater London EC3N 1BP, GB  
 (72) GLACKIN, Cornelius Patrick, London Greater London EC3N 1BP, GB  
 CANNINGS, Nigel Henry, London Greater London EC3N 1BP, GB  
 (74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

---

**G10L 15/187** → (51) **G10L 15/183**

---

**G10L 15/20** → (51) **G10L 15/06**

---

(51) **G10L 15/22** (11) **3 899 927 B1**  
**G06F 40/40**  
 (52) **G10L 15/22; G06F 16/3337;**  
**G06F 40/35; G06F 40/44; G06F 40/56;**  
**G06F 40/58**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19724021.1 (22) 02.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
 (43) 27.10.2021  
 (86) US 2019/030343 02.05.2019  
 (87) WO 2020/222846 2020/45 05.11.2020  
 (54) • *ANPASSUNG VON AUTOMATISIERTEN ASSISTENTEN ZUR VERWENDUNG MIT MEHREREN SPRACHEN*  
 • *ADAPTING AUTOMATED ASSISTANTS FOR USE WITH MULTIPLE LANGUAGES*  
 • *ADAPTATION D'ASSISTANTS AUTOMATISÉS À UTILISER AVEC DE MULTIPLES LANGUES*  
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) JOHNSON PREMKUMAR, Melvin Jose, Mountain View, California 94043, US  
 VUSKOVIC, Vladimir, Mountain View, California 94043, US  
 KUCZMARSKI, James, Mountain View, California 94043, US  
 CHAI, Hongjie, Mountain View, California 94043, US  
 (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

---

(51) **G10L 15/22** (11) **4 187 534 B1**  
**G06F 3/16** **H04L 65/80**  
**H04L 67/568** **H04L 67/61**  
**G10L 15/30** **G10L 15/08**  
 (52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**  
**H04L 65/80; H04L 67/568;**  
**H04L 67/61; G10L 15/30;**  
 G10L 2015/088; G10L 2015/226  
 (25) En (26) En  
 (21) 22215558.2 (22) 06.02.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 31.05.2023  
 (54) • *QOS EINER SPRACHABFRAGE AUF BASIS VON CLIENT-COMPUTERISIERTEN INHALTSMETADATEN*  
 • *VOICE QUERY QOS BASED ON CLIENT-COMPUTED CONTENT METADATA*  
 • *QOS D'INTERROGATION VOCALE BASÉE SUR DES MÉTADONNÉES DE CONTENU CALCULÉES PAR UN CLIENT*  
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) KRACUN, Aleksandar, Mountain View, 94043, US  
 SHARIFI, Matthew, 8002 Zurich, CH  
 (74) Durling, Barbara Eleanor Ravenhill, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB  
 (60) 24182768.2  
 (62) 19707535.1 / 3 906 549

---

**G10L 15/22** → (51) **G10L 15/01**

---

**G10L 15/22** → (51) **G10L 15/06**

---

**G10L 15/22** → (51) **G10L 17/10**

---

(51) **G10L 15/26** (11) **3 797 413 B1**  
**G06Q 10/10** **H04L 12/18**  
**G10L 15/06** **G06Q 10/101**  
 (52) **G10L 15/26; G06Q 10/101;**  
**H04L 12/1831; G06F 40/169;**  
 G10L 2015/0638; H04L 12/1827  
 (25) En (26) En  
 (21) 19734556.4 (22) 10.06.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 31.03.2021  
 (86) US 2019/036212 10.06.2019  
 (87) WO 2019/245770 2019/52 26.12.2019  
 (30) 22.06.2018 US 201816015761

(54) • *VERWENDUNG DER SPRACHERKENNUNG ZUR ERZEUGUNG EINES TRANSKRIPTS VON KONVERSATION(S)*  
 • *USE OF VOICE RECOGNITION TO GENERATE A TRANSCRIPT OF CONVERSATION(S)*  
 • *UTILISATION DE RECONNAISSANCE VOCALE AFIN DE GÉNÉRER UNE TRANSCRIPTION DE CONVERSATION(S)*  
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
 (72) JUNG, Christopher Andrews, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 SMITH, Benjamin David, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 KIKIN GIL, Erez, Redmond, Washington 98052-6399, US  
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

---

**G10L 15/28** → (51) **G10L 15/06**

---

**G10L 17/02** → (51) **G10L 17/10**

---

**G10L 17/02** → (51) **H04W 88/00**

---

**G10L 17/04** → (51) **G10L 17/10**

---

**G10L 17/04** → (51) **H04W 88/00**

---

(51) **G10L 17/10** (11) **4 235 654 B1**  
**G10L 17/04** **G10L 17/02**  
**G10L 17/14** **G10L 17/18**  
**G10L 15/22** **G06F 3/16**  
 G10L 15/08  
 (52) **G10L 15/22; G06F 3/167;**  
**G10L 17/02; G10L 17/04; G10L 17/10;**  
**G10L 17/14; G10L 17/18;**  
 G10L 2015/088; G10L 2015/227  
 (25) En (26) En  
 (21) 23163405.6 (22) 15.12.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.08.2023  
 (30) 13.10.2020 US 202017069565  
 (54) • *AUTOMATISCHE ERZEUGUNG UND/ODER VERWENDUNG VON TEXTABHÄNGIGEN SPRECHERVERIFIKATIONSMERKMALEN*  
 • *AUTOMATIC GENERATION AND/OR USE OF TEXT-DEPENDENT SPEAKER VERIFICATION FEATURES*  
 • *GÉNÉRATION ET/OU UTILISATION AUTOMATIQUE DE CARACTÉRISTIQUES DE VÉRIFICATION DE LOCUTEUR DÉPENDANT DU TEXTE*  
 (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US  
 (72) SHARIFI, Matthew, Mountain View, 94043, US  
 CARBUNE, Victor, Mountain View, 94043, US  
 (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
 (60) 24182951.4  
 (62) 20829153.4 / 4 010 898

---

**G10L 17/14** → (51) **G10L 17/10**

---

**G10L 17/18** → (51) **G10L 17/10**

---

**G10L 17/22** → (51) **H04W 88/00**

---

(51) **G10L 19/00** (11) **4 134 951 B1**  
**G10L 19/18** **G10L 19/032**  
 (52) **G10L 19/18; G10L 19/0017;**  
 G10L 19/032  
 (25) En (26) En  
 (21) 22197860.4 (22) 15.09.2014  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(30) 13.09.2013 US 201361877540 P  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ENERGIEVERLUST-FREIEN CODIERUNG*  
• *ENERGY LOSSLESS CODING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE CODAGE SANS PERTE D'ÉNERGIE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) CHOO, Ki-Hyun, 143-771 Seoul, KR  
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB  
(62) 19212262.0 / 3 660 843  
14844584.4 / 3 046 105

(51) **G10L 19/008** (11) **3 547 312 B1**  
**G10L 19/18** **H03G 7/00**  
**H03G 9/00**  
(52) **G10L 19/18; G10L 19/008**  
(25) En (26) En  
(21) 19168175.8 (22) 02.05.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 02.10.2019  
(30) 18.05.2012 US 201261649036 P  
25.07.2012 US 201261664507 P  
12.10.2012 US 201261713005 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DYNAMIK-BEREICHSSTEUERUNG EINES AUDIOSIGNALS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR DYNAMIC RANGE CONTROL OF AN AUDIO SIGNAL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE PLAGE DYNAMIQUE D'UN SIGNAL AUDIO*  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(72) RIEDMILLER, Jeffrey, San Francisco, CA 94103, US  
ROEDEN, Karl Jonas, 113 30 Stockholm, SE  
KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE  
PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE  
MELKOTE, Vinay, 560062 Bangalore, IN  
SEHLSTROM, Leif, 113 30 Stockholm, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 13724945.4 / 2 850 612

(51) **G10L 19/008** (11) **3 933 834 B1**  
**G10L 19/02**  
(52) **G10L 19/008; G10L 19/0212**  
(25) En (26) En  
(21) 21192357.8 (22) 27.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.01.2022  
(30) 05.07.2013 US 201361843163 P  
(54) • *VERBESSERTE KLANGFELDCODIERUNG MITTELS ERZEUGUNG PARAMETRISCHER KOMPONENTEN*  
• *ENHANCED SOUNDFIELD CODING USING PARAMETRIC COMPONENT GENERATION*  
• *CODAGE AMÉLIORÉ DE CHAMPS ACOUSTIQUES UTILISANT UNE GÉNÉRATION PARAMÉTRÉE DE COMPOSANTES*  
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(72) PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE  
HIRVONEN, Toni, 113 30 Stockholm, SE  
SAMUELSSON, Leif Jonas, 113 30

Stockholm, SE  
VILLEMOES, Lars, 113 30 Stockholm, SE  
KLEJSA, Janusz, 113 30 Stockholm, SE  
MUNDT, Harald, 90429 Nuremberg, DE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(62) 14733219.1 / 3 017 446  
(51) **G10L 19/008** (11) **4 012 704 B1**  
**H04S 3/00**  
(52) **H04S 3/008; G10L 19/008;**  
**H04S 2420/11**  
(25) En (26) En  
(21) 21216783.7 (22) 24.06.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.06.2022  
(30) 11.07.2013 EP 13305986  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR DEKODIERUNG EINER GEMISCHTEN RAUM-/KOEFFIZIENTENDOMÄNENREPRÄSENTATION VON HOA-SIGNALEN*  
• *METHOD, APPARATUS, PROGRAM A FOR DECODING A MIXED SPATIAL/ COEFFICIENT DOMAIN REPRESENTATION OF HOA SIGNALS*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PROGRAMME DE DÉCODAGE DANS UN DOMAINE MIXTE SPATIAL/COEFFICIENT DE SIGNAUX HOA*  
(73) Dolby International AB, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(72) KORDON, Sven, 31515 Wunstorf, DE  
KRUEGER, Alexander, 30655 Hannover, DE  
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(62) 18205365.2 / 3 518 235  
14732876.9 / 3 020 041

**G10L 19/008** → (51) **G10L 13/08**  
**G10L 19/008** → (51) **H04R 3/00**  
**G10L 19/02** → (51) **G10L 19/008**  
**G10L 19/16** → (51) **H04N 7/24**  
**G10L 19/18** → (51) **G10L 19/00**  
**G10L 19/18** → (51) **G10L 19/008**

(51) **G10L 21/013** (11) **4 018 439 B1**  
**G10L 21/013; G10L 2021/0135**  
(25) En (26) En  
(21) 20764861.9 (22) 18.08.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.06.2022  
(86) US 2020/046723 18.08.2020  
(87) WO 2021/034786 2021/08 25.02.2021  
(30) 21.08.2019 US 201962889675 P  
12.05.2020 US 202063023673 P  
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ANPASSUNG VON EINBETTUNGEN MENSCHLICHER SPRECHER IN SPRACHSYNTHESE*  
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ADAPTING HUMAN SPEAKER EMBEDDINGS IN SPEECH SYNTHESIS*  
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ADAPTATION DES INTÉGRATIONS DE LOCUTEUR HUMAIN DANS LA SYNTHÈSE DE LA PAROLE*  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
(72) ZHOU, Cong, San Francisco, California

94103, US  
LIU, Xiaoyu, San Francisco, California  
94103, US  
HORGAN, Michael Getty, San Francisco, California 94103, US  
KUMAR, Vivek, San Francisco, California 94103, US  
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

**G10L 21/0232** → (51) **G10L 25/30**  
**G10L 21/0316** → (51) **G10L 13/08**

(51) **G10L 21/038** (11) **4 102 503 B1**  
**G10L 21/038**  
(25) En (26) En  
(21) 22183878.2 (22) 20.01.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 14.12.2022  
(30) 31.01.2008 US 25129 P  
26.03.2008 DE 102008015702  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BANDBREITENERWEITERUNG EINES AUDIOSIGNALS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR A BANDWIDTH EXTENSION OF AN AUDIO SIGNAL*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'EXTENSION DE LA LARGEUR DE BANDE D'UN SIGNAL AUDIO*  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE  
(72) NAGEL, Frederik, 91058 Erlangen, DE  
DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE  
NEUENDORF, Max, 91058 Erlangen, DE  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE  
(62) 17186509.0 / 3 264 414  
09705824.2 / 2 238 591

(51) **G10L 25/30** (11) **4 008 002 B1**  
**G10L 21/0232**  
(52) **G10L 21/02; G10L 25/18;**  
**G10L 21/0232**  
(25) En (26) En  
(21) 20754125.1 (22) 30.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 08.06.2022  
(86) US 2020/044324 30.07.2020  
(87) WO 2021/022079 2021/05 04.02.2021  
(30) 01.08.2019 PCT/CN2019/098896  
21.08.2019 US 201962889748 P  
27.11.2019 EP 19211731  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINES VERSCHLECHTERTEN AUDIO-SIGNALS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR ENHANCEMENT OF A DEGRADED AUDIO SIGNAL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'UN SIGNAL AUDIO DÉGRADÉ*  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US  
(72) DALI, Jia, San Francisco, CA 94103, US  
LI, Kai, San Francisco, CA 94103, US  
CARTWRIGHT, Richard J., San Francisco, CA 94103, US  
(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

<b>G10L 25/30</b>	→ (51) <b>G10L 13/08</b>
<b>G10L 25/48</b>	→ (51) <b>G01H 17/00</b>
<b>G10L 25/90</b>	→ (51) <b>G10L 13/08</b>
<b>G11B 5/024</b>	→ (51) <b>G11B 5/187</b>
<b>G11B 5/127</b>	→ (51) <b>G11B 5/187</b>
(51) <b>G11B 5/187</b>	(11) <b>3 475 946 B1</b>
<b>G11B 5/325</b>	<b>G11B 5/024</b>
<b>G11B 5/127</b>	
(52) <b>G11B 5/024; G11B 5/127;</b>	
<b>G11B 5/187; G11B 5/325</b>	
(25) En (26) En	
(21) 17739641.3 (22) 21.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC	
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK	
SM TR	
(43) 01.05.2019	
(86) GB 2017/051824 21.06.2017	
(87) WO 2017/221014 2017/52 28.12.2017	
(30) 22.06.2016 GB 201610940	
(54) • <b>MAGNETKOPF</b>	
• <b>MAGNETIC HEAD</b>	
• <b>TÊTE MAGNÉTIQUE</b>	
(73) Insurgo Media Services Ltd, Units 11&12	
Roseheyworth Business Park, Abertillery,	
Gwent NP13 1SP, GB	
(72) SPILLER, Roy, Treorchy West Glamorgan	
CF42 6RA, GB	
(74) Whitfield, Gillian Janette, Astrum	
ElementOne Limited Merlin House	
Langstone, Newport NP18 2HJ, GB	
<b>G11B 5/325</b>	→ (51) <b>G11B 5/187</b>
(51) <b>G11B 7/0045</b>	(11) <b>4 073 794 B1</b>
<b>G03F 7/00</b>	<b>G06K 19/00</b>
<b>G11B 7/243</b>	<b>G11B 7/253</b>
<b>G11B 11/03</b>	<b>G11B 7/24047</b>
(52) <b>G11B 7/24047;</b>	<b>G11B 7/00451</b>
(25) En (26) En	
(21) 22707349.1 (22) 03.02.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.10.2022	
(86) EP 2022/052628 03.02.2022	
(87) WO 2022/171522 2022/33 18.08.2022	
(30) 12.02.2021 EP 21156858	
26.11.2021 EP 21210819	
(54) • <b>ULTRADÜNNER DATENTRÄGER</b>	
• <b>ULTRA-THIN DATA CARRIER AND METHOD</b>	
<b>OF READ-OUT</b>	
• <b>SUPPORT DE DONNÉES ULTRAMINCE</b>	
(73) Ceramic Data Solutions GmbH,	
Salzfertigergasse 3, 4810 Gmunden, AT	
(72) KUNZE, Martin, 4810 Gmunden, AT	
PFLAUM, Christian, 82347 Bernried, DE	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,	
81675 München, DE	
<b>G11B 7/24047</b>	→ (51) <b>G11B 7/0045</b>
<b>G11B 7/243</b>	→ (51) <b>G11B 7/0045</b>
<b>G11B 7/253</b>	→ (51) <b>G11B 7/0045</b>
<b>G11B 11/03</b>	→ (51) <b>G11B 7/0045</b>
<b>G11B 27/034</b>	→ (51) <b>H04L 65/611</b>
<b>G11C 7/10</b>	→ (51) <b>G11C 16/34</b>
<b>G11C 7/12</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>

<b>G11C 7/14</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>
<b>G11C 11/22</b>	→ (51) <b>G11C 16/34</b>
(51) <b>G11C 11/54</b>	(11) <b>4 115 423 B1</b>
<b>G11C 7/12</b>	<b>G11C 7/14</b>
<b>G11C 16/08</b>	<b>G11C 16/04</b>
<b>G11C 16/24</b>	<b>G11C 16/26</b>
<b>G11C 16/34</b>	<b>G06N 3/045</b>
<b>G06N 3/063</b>	<b>G06N 3/065</b>
<b>H03F 3/45</b>	<b>H03M 1/14</b>
<b>H03M 1/16</b>	<b>H03M 1/46</b>
<b>H03M 1/56</b>	
(52) <b>G11C 11/54; G06N 3/045;</b>	
<b>G06N 3/063; G06N 3/065; G11C 7/12;</b>	
<b>G11C 7/14; G11C 16/0425;</b>	
<b>G11C 16/08; G11C 16/24; G11C 16/26;</b>	
<b>G11C 16/3418; G11C 16/3427;</b>	
<b>H03F 3/45475; H03M 1/145;</b>	
<b>H03M 1/164; G06N 3/048;</b>	
<b>H03F 2203/45526; H03F 2203/45536;</b>	
<b>H03M 1/468; H03M 1/56</b>	
(25) En (26) En	
(21) 20781134.0 (22) 03.09.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.01.2023	
(86) US 2020/049291 03.09.2020	
(87) WO 2021/178002 2021/36 10.09.2021	
(30) 05.03.2020 US 202062985826 P	
06.08.2020 US 202016986812	
(54) • <b>ANALOGUE NEURONALE SPEICHERANORD-</b>	
<b>NUNG IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURO-</b>	
<b>NALEN NETZWERK MIT SUBSTANTIELL</b>	
<b>KONSTANTER ARRAYQUELLENIMPEDANZ</b>	
<b>MIT ADAPTIVER GEWICHTSABBILDUNG</b>	
<b>UND VERTEILTER LEISTUNG</b>	
• <b>ANALOG NEURAL MEMORY ARRAY IN AR-</b>	
<b>TIFICIAL NEURAL NETWORK WITH SUB-</b>	
<b>STANTIALLY CONSTANT ARRAY SOURCE</b>	
<b>IMPEDANCE WITH ADAPTIVE WEIGHT</b>	
<b>MAPPING AND DISTRIBUTED POWER</b>	
• <b>RÉSEAU DE MÉMOIRE NEURONALE ANA-</b>	
<b>LOGIQUE DANS UN RÉSEAU NEURONAL</b>	
<b>ARTIFICIEL AYANT UNE IMPÉDANCE DE</b>	
<b>SOURCE DE RÉSEAU SENSIBLEMENT</b>	
<b>CONSTANTE AVEC UN MAPPAGE DE</b>	
<b>POIDS ADAPTATIF ET UNE PUISSANCE</b>	
<b>DISTRIBUÉE</b>	
(73) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger	
Way, San Jose CA 95134, US	
(72) TRAN, Hieu Van, San Jose, California 95135,	
US	
VU, Thuan, San Jose, California 95138, US	
TRINH, Stephen, San Jose, California 95148,	
US	
HONG, Stanley, San Jose, California 95131,	
US	
LY, Anh, San Jose, California 95121, US	
TIWARI, Vipin, Dublin, California 94568, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte	
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333	
München, DE	
(60) 24181465.6	
(51) <b>G11C 13/00</b>	(11) <b>4 123 651 B1</b>
(52) <b>G11C 13/0069; G11C 13/0004;</b>	
<b>G11C 2013/0071; G11C 2013/0078;</b>	
<b>G11C 2213/79</b>	
(25) En (26) En	
(21) 22181479.1 (22) 28.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(30) 23.07.2021 IT 202100019574	

(54) • <b>ANSTEUERUNGSSCHALTUNG FÜR PHA-</b>	
<b>SENWECHSELSPEICHERZELLEN UND VER-</b>	
<b>FAHREN ZUR ANSTEUERUNG VON PHA-</b>	
<b>SENWECHSELSPEICHERZELLEN</b>	
• <b>DRIVER CIRCUIT FOR PHASE-CHANGE</b>	
<b>MEMORY CELLS AND METHOD OF DRIV-</b>	
<b>ING PHASE-CHANGE MEMORY CELLS</b>	
• <b>CIRCUIT D'ATTAQUE POUR CELLULES DE</b>	
<b>MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE ET</b>	
<b>PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CELLULES</b>	
<b>DE MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE</b>	
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,	
20864 Agrate Brianza (MB), IT	
(72) MACCARRONE, Agatino Massimo, 94017	
Regalbuto (Enna), IT	
CONTE, Antonino, 95030 Tremestieri Etneo	
(Catania), IT	
TOMAIUOLO, Francesco, 95024 Acireale	
(Catania), IT	
PISASALE, Michelangelo, 95125 Catania, IT	
RUTA, Marco, 95027 San Gregorio di	
Catania (Catania), IT	
(74) Bosotti, Luciano, Buzzi, Notaro & Antonielli	
d'Oulx S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 6,	
10123 Torino, IT	
<b>G11C 13/00</b>	→ (51) <b>G11C 16/34</b>
(51) <b>G11C 16/04</b>	(11) <b>4 222 744 B1</b>
<b>H10B 41/30</b>	<b>H01L 29/423</b>
(52) <b>G11C 16/0425; H01L 29/42328;</b>	
<b>H10B 41/30; G11C 2216/04</b>	
(25) En (26) En	
(21) 21709281.6 (22) 08.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 09.08.2023	
(86) US 2021/017005 08.02.2021	
(87) WO 2022/071982 2022/14 07.04.2022	
(30) 30.09.2020 CN 202011060967	
02.02.2021 US 202117165934	
(54) • <b>NICHTFLÜCHTIGE SPLIT-GATE-SPEICHER-</b>	
<b>ZELLEN MIT ÜBER WORTZEILENGATTERN</b>	
<b>ANGEORDNETEN LÖSCHGATES UND VER-</b>	
<b>FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON</b>	
• <b>SPLIT-GATE NON-VOLATILE MEMORY</b>	
<b>CELLS WITH ERASE GATES DISPOSED</b>	
<b>OVER WORD LINE GATES, AND METHOD</b>	
<b>OF MAKING SAME</b>	
• <b>CELLULES DE MÉMOIRE NON VOLATILE À</b>	
<b>GRILLE DIVISÉE AVEC GRILLES D'EFFACE-</b>	
<b>MENT DISPOSÉES SUR DES GRILLES DE</b>	
<b>LIGNE DE MOTS, ET LEUR PROCÉDÉ DE</b>	
<b>FABRICATION</b>	
(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger	
Way, San Jose, CA 95134, US	
(72) WANG, Chunming, Shanghai 201203, CN	
LIU, Xian, Sunnyvale, California 94087, US	
SONG, Guo Xiang, Shanghai 201203, CN	
XING, Leo, Shanghai 201203, CN	
DO, Nhan, Saratoga, California 95070, US	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte	
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333	
München, DE	
<b>G11C 16/04</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>
<b>G11C 16/04</b>	→ (51) <b>G11C 16/30</b>
<b>G11C 16/08</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>
<b>G11C 16/08</b>	→ (51) <b>G11C 16/30</b>
<b>G11C 16/08</b>	→ (51) <b>G11C 16/34</b>
<b>G11C 16/14</b>	→ (51) <b>G11C 16/30</b>
<b>G11C 16/24</b>	→ (51) <b>G11C 11/54</b>

<b>G11C 16/24</b> → (51) <b>G11C 16/34</b>	
<b>G11C 16/26</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	
<b>G11C 16/26</b> → (51) <b>G11C 16/30</b>	
(51) <b>G11C 16/30</b> (11) <b>4 136 639 B1</b>	
<b>G11C 16/04</b> <b>G11C 16/08</b>	
<b>G11C 16/14</b> <b>G11C 16/26</b>	
<b>H10B 41/40</b> <b>G11C 16/10</b>	
<b>G11C 16/12</b>	
(52) <b>G11C 16/0425; G11C 16/0433;</b>	
<b>G11C 16/08; G11C 16/14; G11C 16/26;</b>	
<b>H10B 41/40; G11C 16/10; G11C 16/12</b>	
(25) En (26) En	
(21) 20807194.4 (22) 20.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.02.2023	
(86) US 2020/056430 20.10.2020	
(87) WO 2021/211164 2021/42 21.10.2021	
(30) 17.04.2020 CN 202010304167	
19.10.2020 US 202017074103	
(54) • <b>NICHTFLÜCHTIGES SPEICHERSYSTEM MIT</b>	
<b>BAND-ZELLEN IN SOURCE-LINE-PULL-</b>	
<b>DOWN-SCHALTUNGEN</b>	
• <b>NON-VOLATILE MEMORY SYSTEM USING</b>	
<b>STRAP CELLS IN SOURCE LINE PULL</b>	
<b>DOWN CIRCUITS</b>	
• <b>SYSTÈME DE MÉMOIRE NON VOLATILE</b>	
<b>UTILISANT DES CELLULES DE SANGLE</b>	
<b>DANS DES CIRCUITS D'EXCURSION BASSE</b>	
<b>DE LIGNE SOURCE</b>	
(73) Silicon Storage Technology Inc., 450 Holger	
Way, San Jose CA 95134, US	
(72) XING, Leo, Shanghai 201210, CN	
WANG, Chunming, Shanghai 201203, CN	
LIU, Xian, Sunnyvale, California 94087, US	
DO, Nhan, Saratoga, California 95070, US	
LIN, Guangming, Shanghai 201203, CN	
ZHU, Yaohua, Shanghai 201206, CN	
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte	
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333	
München, DE	
(51) <b>G11C 16/34</b> (11) <b>3 803 875 B1</b>	
<b>G11C 11/22</b> <b>G11C 7/10</b>	
<b>G11C 13/00</b> <b>G11C 16/08</b>	
<b>G11C 16/24</b> <b>G06F 12/02</b>	
(52) <b>G11C 16/3495; G06F 12/0246;</b>	
<b>G11C 7/1036; G11C 7/1039;</b>	
<b>G11C 7/1042; G11C 11/221;</b>	
<b>G11C 13/0035; G11C 16/349;</b>	
<b>G06F 2212/7211; G11C 11/2255;</b>	
<b>G11C 11/2257; G11C 16/08;</b>	
<b>G11C 16/24; G11C 2207/2236;</b>	
<b>G11C 2207/2272</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19810423.4 (22) 01.04.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) US 2019/025134 01.04.2019	
(87) WO 2019/231554 2019/49 05.12.2019	
(30) 30.05.2018 US 201815992972	
(54) • <b>SPEICHERVERWALTUNG</b>	
• <b>MEMORY MANAGEMENT</b>	
• <b>GESTION DE MÉMOIRE</b>	
(73) Micron Technology, Inc., 8000 South	
Federal Way, P.O. Box 6, M/S 507, Boise, ID	
83707-0006, US	
(72) PORTER, John D., Boise, Idaho 83716, US	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate	
Tower 20 Primrose Street, London EC2A	
2ES, GB	

<b>G11C 16/34</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	
(51) <b>G11C 19/28</b> (11) <b>3 779 992 B1</b>	
<b>G09G 3/3266</b> <b>G09G 3/36</b>	
<b>G09G 3/20</b>	
(52) <b>G11C 19/28; G09G 3/20;</b>	
<b>G09G 2310/0267; G09G 2310/0286</b>	
(25) Zh (26) En	
(21) 19784653.8 (22) 22.03.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.02.2021	
(86) CN 2019/079327 22.03.2019	
(87) WO 2019/196631 2019/42 17.10.2019	
(30) 12.04.2018 CN 201810326790	
(54) • <b>SCHIEBEREGISTER, GATETREIBERSCHAL-</b>	
<b>TUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG</b>	
• <b>SHIFT REGISTER, GATE DRIVING CIRCUIT</b>	
<b>AND DISPLAY DEVICE</b>	
• <b>REGISTRE À DÉCALAGE, CIRCUIT D'AT-</b>	
<b>TASSE DE GRILLE ET DISPOSITIF D'AFFI-</b>	
<b>CHAGE</b>	
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.	
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,	
Beijing 100015, CN	
Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology	
Co., Ltd., Xinzhan Industrial Park Hefei	
Anhui 230012, CN	
(72) YUAN, Can, Beijing 100176, CN	
YUAN, Zhidong, Beijing 100176, CN	
LI, Yongqian, Beijing 100176, CN	
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de	
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,	
FR	
<b>G11C 19/28</b> → (51) <b>G09G 3/36</b>	
<b>G11C 29/52</b> → (51) <b>G06F 21/54</b>	
(51) <b>G16B 5/00</b> (11) <b>3 815 088 B1</b>	
<b>G16B 40/10</b> <b>G16B 25/00</b>	
(52) <b>G16B 40/10; G16B 5/00; G16B 25/00</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19735076.2 (22) 18.06.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 05.05.2021	
(86) US 2019/037574 18.06.2019	
(87) WO 2020/005628 2020/01 02.01.2020	
(30) 28.06.2018 GB 201810636	
18.01.2019 US 201916252561	
(54) • <b>DYNAMISCHE CHARAKTERISIERUNG VON</b>	
<b>SYNTHETISCHEN GENETISCHEN SCHALT-</b>	
<b>KREISEN IN LEBENDEN ZELLEN</b>	
• <b>DYNAMIC CHARACTERIZATION OF SYN-</b>	
<b>THETIC GENETIC CIRCUITS IN LIVING</b>	
<b>CELLS</b>	
• <b>CARACTÉRISATION DYNAMIQUE DE CIR-</b>	
<b>CUITS GÉNÉTIQUES SYNTHÉTIQUES DANS</b>	
<b>DES CELLULES VIVANTES</b>	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) DALCHAU, Neil, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
PHILLIPS, Andrew Nicholas John Brojer,	
Redmond, Washington 98052-6399, US	
GRANT, Paul, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang	
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,	
London EC4N 6AF, GB	
(51) <b>G16B 15/20</b> (11) <b>3 821 434 B1</b>	
<b>G16B 40/20</b> <b>G16H 50/20</b>	
<b>G06N 3/044</b> <b>G06N 3/045</b>	
<b>G06N 3/047</b> <b>G06N 3/08</b>	

(52) <b>G16B 15/20; G06N 3/044;</b>	
<b>G06N 3/045; G06N 3/047; G06N 3/08;</b>	
<b>G16B 40/20; G16H 50/20</b>	
(25) En (26) En	
(21) 19769467.2 (22) 16.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 19.05.2021	
(86) EP 2019/074674 16.09.2019	
(87) WO 2020/058176 2020/13 26.03.2020	
(30) 21.09.2018 US 201862734757 P	
21.09.2018 US 201862734773 P	
21.11.2018 US 201862770490 P	
(54) • <b>MASCHINENLERNEN ZUR BESTIMMUNG</b>	
<b>VON PROTEINSTRUKTUREN</b>	
• <b>MACHINE LEARNING FOR DETERMINING</b>	
<b>PROTEIN STRUCTURES</b>	
• <b>APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA</b>	
<b>DÉTERMINATION DE STRUCTURES PRO-</b>	
<b>TÉIQUES</b>	
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New	
Street Square, London EC4A 3TW, GB	
(72) SENIOR, Andrew W., London N1C 4AG, GB	
KIRKPATRICK, James, London N1C 4AG, GB	
SIFRE, Laurent, 75009 Paris, FR	
EVANS, Richard Andrew, London N1C 4AG,	
GB	
PENEDONES, Hugo, London N1C 4AG, GB	
QIN, Chongji, London N1C 4AG, GB	
SUN, Ruoxi, London N1C 4AG, GB	
SIMONYAN, Karen, London N1C 4AG, GB	
JUMPER, John, London N1C 4AG, GB	
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street,	
Manchester M1 4HD, GB	
(60) 24180923.5 / 4 404 104	
(51) <b>G16B 20/10</b> (11) <b>3 378 001 B1</b>	
(52) <b>G16B 20/00; G16B 20/10;</b>	
<b>G16B 30/00; G16B 30/10; G16B 20/20</b>	
(25) En (26) En	
(21) 16798478.0 (22) 18.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.09.2018	
(86) EP 2016/078113 18.11.2016	
(87) WO 2017/085243 2017/21 26.05.2017	
(30) 18.11.2015 US 201562256748 P	
(54) • <b>VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON KOPI-</b>	
<b>ENZAHLABWEICHUNGEN BEI DER SE-</b>	
<b>QUENZIERUNG DER NÄCHSTEN GENERA-</b>	
<b>TIONEN</b>	
• <b>METHODS FOR DETECTING COPY-NUM-</b>	
<b>BER VARIATIONS IN NEXT-GENERATION</b>	
<b>SEQUENCING</b>	
• <b>PROCÉDÉS POUR DÉTECTER DES VARIA-</b>	
<b>TIONS DU NOMBRE DE COPIES DANS UN</b>	
<b>SÉQUENÇAGE DE NOUVELLE GÉNÉRA-</b>	
<b>TION</b>	
(73) Sophia Genetics S.A., Rue du Centre 172,	
1025 Saint Sulpice, CH	
(72) IVANOV, Dmitri, 1009 Pully, CH	
XU, Zhenyu, 1260 Nyon, CH	
(74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London,	
Greater London EC3N 3DS, GB	
<b>G16B 20/10</b> → (51) <b>C12Q 1/6886</b>	
<b>G16B 25/00</b> → (51) <b>G16B 5/00</b>	
(51) <b>G16B 25/20</b> (11) <b>3 394 777 B1</b>	
(52) <b>G16B 25/00; G16B 45/00;</b>	
<b>G16B 25/20; G16B 40/00</b>	
(25) It (26) En	
(21) 16836098.0 (22) 23.12.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	

(43) 31.10.2018  
 (86) IB 2016/057970 23.12.2016  
 (87) WO 2017/109762 2017/26 29.06.2017  
 (30) 24.12.2015 IT UB20159170  
 (54) • *COMPUTERBASIERTES VERFAHREN ZUM ENTWURF EINES PRIMER-SETS*  
 • *COMPUTER-BASED METHOD FOR DESIGNING A SET OF PRIMERS*  
 • *PROCÉDÉ INFORMATIQUE POUR CONCEVOIR UN ENSEMBLE D'AMORCES*  
 (73) DiaSorin Italia S.p.A., Via Crescentino snc, 13040 Saluggia (Vercelli), IT  
 (72) RUO RUI, Luciano, 13040 Saluggia Vercelli, IT  
 (74) Chimini, Francesco, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT

---

**G16B 30/00** → (51) **G06F 18/2115**

---

**G16B 30/10** → (51) **C12Q 1/6886**

---

**G16B 40/00** → (51) **G06F 18/2115**

---

**G16B 40/10** → (51) **G16B 5/00**

---

**G16B 40/20** → (51) **G16B 15/20**

---

**G16B 40/30** → (51) **C12Q 1/6886**

---

**G16B 50/00** → (51) **G01N 35/00**

---

**G16B 99/00** → (51) **G01N 35/00**

---

(51) **G16H 10/00** (11) **3 811 368 B1**  
 (52) **G16H 10/60; G06F 21/6245; G16H 40/63; H04L 63/08; H04L 63/104**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19733227.3 (22) 23.05.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.04.2021  
 (86) US 2019/033762 23.05.2019  
 (87) WO 2019/231821 2019/49 05.12.2019  
 (30) 31.05.2018 US 201862678640 P 22.05.2019 US 201916419486  
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GESICHERTEN GEMEINSAMEN NUTZUNG VON MEDIZINISCHEN DATEN, DIE VON EINER MEDIZINISCHEN PATIENTENVORRICHTUNG ERZEUGT WERDEN*  
 • *SYSTEM AND METHOD FOR SECURED SHARING OF MEDICAL DATA GENERATED BY A PATIENT MEDICAL DEVICE*  
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PARTAGE SÉCURISÉ DE DONNÉES MÉDICALES GÉNÉRÉES PAR UN DISPOSITIF MÉDICAL DE PATIENT*  
 (73) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US  
 (72) RONDONI, John, Plymouth, MN 55447, US DIEKEN, David, Todd, Minneapolis, MN 55410, US  
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

---

**G16H 10/40** → (51) **B01L 3/00**

---

**G16H 10/40** → (51) **G01N 35/00**

---

(51) **G16H 10/60** (11) **3 506 269 B1**  
**G16H 20/40** **A61B 17/072**  
**A61B 17/115** **A61B 18/00**  
**A61B 18/14** **A61B 17/00**  
**G06Q 10/0635** **G06Q 10/0833**  
**G16H 40/40** **G16H 40/60**  
 (52) **A61B 17/07207; A61B 17/1155; A61B 18/00; A61B 18/1445;**

**G06Q 10/0635; G06Q 10/0833; G16H 40/40; G16H 40/60; A61B 34/37; A61B 90/98; A61B 2017/00017; A61B 2017/00044; A61B 2017/00119; A61B 2017/00199; A61B 2017/00221; A61B 2017/00809; A61B 2017/07285**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18275224.6 (22) 28.12.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.07.2019  
 (30) 28.12.2017 US 201762611339 P 28.12.2017 US 201762611340 P 28.12.2017 US 201762611341 P 08.03.2018 US 201862640415 P 08.03.2018 US 201862640417 P 30.03.2018 US 201862650877 P 30.03.2018 US 201862650882 P 30.03.2018 US 201862650887 P 30.03.2018 US 201862650898 P 19.04.2018 US 201862659900 P 30.06.2018 US 201862692748 P 30.06.2018 US 201862692768 P 30.06.2018 US 201862692747 P 10.09.2018 US 201862729177 P 06.11.2018 US 201816182243  
 (54) • *CHIRURGISCHER HUB UND ANPASSUNG DER REAKTION EINER MODULAREN VORRICHTUNG AUF BASIS VON SITUATIONSBEWUSSTSEIN*  
 • *SURGICAL HUB AND MODULAR DEVICE RESPONSE ADJUSTMENT BASED ON SITUATIONAL AWARENESS*  
 • *AJUSTEMENT DE LA RÉPONSE D'UN CENTRE CHIRURGICAL ET D'UN DISPOSITIF MODULAIRE EN FONCTION DE LA SENSIBILISATION À LA SITUATION*  
 (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969, PR  
 (72) SHELTON, IV Frederick E., Cincinnati, OH Ohio 45242, US HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio 45242, US MESSERLY, Jeffrey D., Cincinnati, OH Ohio 45242, US  
 (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

---

(51) **G16H 10/60** (11) **3 579 240 B1**  
 (52) **G16H 10/60**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18176468.9 (22) 07.06.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.12.2019  
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER AUFZEICHNUNG VON MEDIZINISCHEN DATEN*  
 • *METHOD AND SYSTEM FOR PROVIDING SECOND MEDICAL DATA RECORD*  
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'UN SECOND DOSSIER DE DONNÉES MÉDICALES*  
 (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE  
 (72) Athmanathan, Balakrishnan, 560061 Bangalore, IN Rangapura Shettappa, Chandrashekara, 91058 Erlangen, DE Thomas, Arun, 691507 Kollam, Kerala, IN  
 (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Sendlinger Strasse 42A, 80331 München, DE

---

**G16H 10/60** → (51) **G06F 21/60**

**G16H 20/10** → (51) **G16H 50/50**

---

**G16H 20/13** → (51) **H04L 9/40**

---

**G16H 20/17** → (51) **G16H 50/70**

---

**G16H 20/30** → (51) **B25J 9/00**

---

**G16H 20/40** → (51) **A61B 1/06**

---

**G16H 20/40** → (51) **G16H 10/60**

---

**G16H 30/00** → (51) **A61B 1/00**

---

**G16H 30/40** → (51) **A61B 1/06**

---

**G16H 30/40** → (51) **G06N 3/084**

---

**G16H 30/40** → (51) **G06T 7/00**

---

**G16H 30/40** → (51) **G16H 40/63**

---

**G16H 40/20** → (51) **A61B 18/00**

---

**G16H 40/40** → (51) **G16H 10/60**

---

**G16H 40/60** → (51) **A61B 18/00**

---

**G16H 40/60** → (51) **G16H 10/60**

---

(51) **G16H 40/63** (11) **3 809 419 B1**  
**A61C 5/77** **G16H 30/40**  
**G16H 50/50** **A61C 13/00**  
**A61C 13/34** **G06F 30/00**  
 (52) **G16H 30/40; A61C 5/77; A61C 13/0004; G16H 40/63; G16H 50/50; Y02P 90/02; Y10T 29/49567**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20212313.9 (22) 10.07.2006  
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
 (43) 21.04.2021  
 (30) 15.07.2005 US 699499 P 08.02.2006 US 349124  
 (54) • *VERFAHREN ZUM MANIPULIEREN EINES VIRTUELLEN DENTALMODELLS*  
 • *METHOD FOR MANIPULATING A DENTAL VIRTUAL MODEL*  
 • *PROCÉDÉ DE MANIPULATION D'UN MODÈLE DENTAIRE VIRTUEL*  
 (73) Align Technology, Inc., 2820 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US  
 (72) KOPELMAN, Avi, 55900 Ganei Tikva, IL TAUB, Eldad, 71908 Reut, IL  
 (74) Leach, Sean Adam, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB  
 (62) 06766123.1 / 1 955 226

---

**G16H 40/63** → (51) **A61B 18/00**

---

**G16H 40/63** → (51) **B25J 9/00**

---

**G16H 40/63** → (51) **G16H 50/70**

---

**G16H 40/63** → (51) **H04L 9/40**

---

**G16H 40/67** → (51) **G16H 50/70**

---

**G16H 40/67** → (51) **H04L 9/40**

---

**G16H 40/67** → (51) **H04W 76/23**

---

**G16H 50/20** → (51) **A61B 5/02**

---

**G16H 50/20** → (51) **G06F 18/2115**



<b>G16H 50/20</b> → (51) <b>G06T 7/00</b>	US COUSINEAU, Robert, Boston, Massachusetts 02114, US KREMLOVSKY, Michael, Poway, California 92064, US RAMACHANDRA, Sumant, San Clemente, CA 92673, US BELKIN, Anatoly, Glenview, Illinois 60026, US MILLS, Gary, Escondido, California 92026, US	• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PLAQUE CATHODIQUE ET ASSEMBLAGE D'UNE PLAQUE CATHODIQUE</i>
<b>G16H 50/20</b> → (51) <b>G16B 15/20</b>	(74) Invent Horizon IP, Nordenskiöldsgatan 11A, 211 19 Malmö, SE	(73) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC, 3901 Castle Hayne Road, Wilmington, NC 28401, US
<b>G16H 50/30</b> → (51) <b>A61N 2/02</b>		(72) MILLER, Gary L., Wilmington, 28401, US KELLER, Keith H., Wilmington, 28401, US
(51) <b>G16H 50/50</b> (11) <b>2 895 973 B1</b> <b>G16H 20/10</b> <b>A61K 38/18</b> <b>G16Z 99/00</b>	(74) (26) En (21) 13766198.9 (22) 12.09.2013	(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE (62) 16732380.7 / 3 314 613
(52) <b>G16H 20/10; A61K 38/1816;</b> <b>G16H 50/50; G16Z 99/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(25) En (26) En (21) 13766198.9 (22) 12.09.2013		<b>G21C 19/44</b> → (51) <b>G21C 19/42</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<b>G21C 19/48</b> → (51) <b>G21C 19/42</b>
(43) 22.07.2015		<b>G21C 21/02</b> → (51) <b>G21C 3/07</b>
(86) US 2013/059360 12.09.2013		<b>G21C 23/00</b> → (51) <b>G21G 4/06</b>
(87) WO 2014/043295 2014/12 20.03.2014		<b>G21F 9/30</b> → (51) <b>G21C 19/42</b>
(30) 14.09.2012 US 201261701527 P		<b>G21G 1/02</b> → (51) <b>G21G 4/06</b>
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR BESTIMMUNG OPTIMALER WIRKSTOFF- DOSIERUNGEN</i>	(74) (26) En (21) 18731784.7 (22) 11.06.2018	(51) <b>G21G 4/06</b> (11) <b>4 220 666 B1</b> <b>G21G 1/02</b> <b>G21C 23/00</b>
• <i>METHODS AND DEVICES FOR DETERMIN- ING OPTIMAL AGENT DOSAGES</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>G21G 4/06; G21C 23/00; G21G 1/02;</b> <b>Y02E 30/30</b>
• <i>PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR DÉTER- MINER DES DOSAGES OPTIMAUX D'AGENTS</i>	(43) 18.11.2020	(25) En (26) En (21) 23164606.8 (22) 16.12.2020
(73) The University of Massachusetts, 225 Franklin Street, Boston, Massachusetts 02110, US	(86) EP 2018/065343 11.06.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Analiza, Inc., 408 Glen Park Drive, Bay Village, OH 44140, US	(87) WO 2019/149386 2019/32 08.08.2019	(43) 02.08.2023
(72) CHAIT, Yossi, Longmeadow, MA 01106, US GERMAIN, Michael, J., Hampden, MA 01036, US	(30) 31.01.2018 US 201862624420 P	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER STRAHLUNGSQUEL- LE ZUR ZERSTÖRUNGSFREIEN PRÜFUNG</i>
HOLLOTT, Christopher, V., Easthampton, MA 01027, US	(54) • <i>METHODE ZUR BEREITSTELLUNG EINES ROHRFÖRMIGEN KERAMIKBAUTEILS ZUR VERWENDUNG IN EINEM KERNREAKTOR</i>	• <i>METHOD OF PROVIDING A TUBULAR CE- RAMIC COMPONENT FOR USE IN A NU- CLEAR REACTOR</i>
HOROWITZ, Joseph, Amherst, MA 01002, US	• <i>PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN COM- POSANT TUBULAIRE EN CÉRAMIQUE POUR UTILISATION DANS UN RÉACTEUR NUCLÉAIRE</i>	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICA- TION D'UNE SOURCE DE RAYONNEMENT POUR INSPECTION NON DESTRUCTIVE</i>
VOGT, William Charles, Washington, DC 20010, US	(73) Westinghouse Electric Sweden AB, 721 63 Västerås, SE	(73) Chiyoda Technol Corporation, 1-7-12, Yushima, Bunkyo-ku Tokyo 113-8681, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(72) MIDDLEBURGH, Simon, Chester CH3 5E, GB HALLSTADIUS, Lars, 725 92 Västerås, SE LAHODA, Edward J., Pittsburgh, Pennsylvania 15218-1352, US GÖRANSSON, Kenneth, 723 55 Västerås, SE XU, Peng, Columbia, South Carolina 29220, US	(72) Kawamura, Hiroshi, Tokyo, JP Kanazawa, Hidetaka, Tokyo, JP Saito, Takashi, Tokyo, JP Ishii, Takashi, Tokyo, JP
	(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE	(74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl- Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE (62) 20214472.1 / 4 016 551
<b>G16H 50/50</b> → (51) <b>G16H 40/63</b>		<b>G21G 4/08</b> → (51) <b>A61N 5/10</b>
(51) <b>G16H 50/70</b> (11) <b>3 138 032 B1</b> <b>G16H 40/63</b> <b>G16H 40/67</b> <b>G16H 20/17</b>	(51) <b>G21C 19/42</b> (11) <b>4 075 448 B1</b> <b>C25C 3/34</b> <b>C25C 7/00</b> <b>C25C 7/02</b> <b>C22B 60/02</b> <b>G21C 19/44</b> <b>G21C 19/48</b> <b>G21F 9/30</b> <b>C25C 7/08</b>	<b>G21K 1/093</b> → (51) <b>A61N 5/10</b>
(52) <b>A61M 5/142; G16H 20/17;</b> <b>G16H 40/63; G16H 40/67;</b> <b>G16H 50/70; A61M 2205/18;</b> <b>A61M 2205/3553; A61M 2205/3584;</b> <b>A61M 2205/3592</b>	(52) <b>C25C 3/34; C25C 7/005; C25C 7/025;</b> <b>C25C 7/08; G21C 19/42; G21C 19/44;</b> <b>G21C 19/48; G21F 9/30; Y02E 30/30;</b> <b>Y02W 30/50</b>	<b>G21K 1/10</b> → (51) <b>B23K 26/70</b>
(25) En (26) En (21) 15785300.3 (22) 30.04.2015	(25) En (26) En (21) 22150549.8 (22) 02.06.2016	<b>G21K 5/04</b> → (51) <b>A61N 5/10</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<b>H01B 1/06</b> → (51) <b>H01M 4/139</b>
(43) 08.03.2017	(43) 19.10.2022	<b>H01B 1/22</b> → (51) <b>B23K 35/363</b>
(86) US 2015/028551 30.04.2015	(30) 25.06.2015 US 201514750086	<b>H01B 3/42</b> → (51) <b>C08K 3/32</b>
(87) WO 2015/168427 2015/44 05.11.2015	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KATHODEN PLATTE UND EINES KATHO- DENPLATTEN-AUFBAUS</i>	<b>H01B 3/44</b> → (51) <b>C08F 214/26</b>
(30) 30.04.2014 US 201461986562 P	• <i>METHOD OF MANUFACTURING A CATH- ODE PLATE AND CATHODE BASKET AS- SEMBLY</i>	<b>H01B 7/02</b> → (51) <b>C08F 214/26</b>
(54) • <i>PATIENTENPFLEGESYSTEM MIT BEDING- TER ALARMWEITERLEITUNG</i>		<b>H01B 13/00</b> → (51) <b>H01M 4/139</b>
• <i>PATIENT CARE SYSTEM WITH CONDITION- AL ALARM FORWARDING</i>		<b>H01B 13/012</b> → (51) <b>B65H 35/00</b>
• <i>SYSTÈME DE SOINS DE PATIENT AYANT UN TRANSFERT D'ALARME CONDITION- NEL</i>		<b>H01B 13/08</b> → (51) <b>B65H 35/00</b>
(73) ICU Medical, Inc., 951 Calle Amanecer, San Clemente, CA 92673, US		<b>H01B 13/26</b> → (51) <b>B65H 35/00</b>
(72) DAY, William, Hoffman Estates, Illinois 60192, US		
LINDO, Steve, Chicago, Illinois 60641, US		
FORYT, Paul, San Clemente, CA 92673, US		
SCHMIDT, Justin, Grayslake, Illinois 60030,		

(51) **H01B 17/28** (11) **3 711 071 B1**  
 (52) **H01B 17/28**  
 (25) De (26) De  
 (21) 17837948.3 (22) 12.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 23.09.2020  
 (86) EP 2017/082450 12.12.2017  
 (87) WO 2019/114933 2019/25 20.06.2019  
 (54) • HOCHSPANNUNGSDURCHFÜHRUNG  
 • HIGH-VOLTAGE FEEDTHROUGH  
 • TRAVERSÉE À HAUTE TENSION  
 (73) HSP Hochspannungsgeräte GmbH, Camp-  
 Spich-Straße 18, 53842 Troisdorf, DE  
 (72) PAUL, Christian, 53347 Alfter, DE  
 SENDOBRY, Sebastian, 53721 Siegburg, DE  
 ENGELS, Engelbert, 51143 Köln, DE  
 LANGENS, Achim, 53797 Lohmar, DE  
 TITZE, Joachim, 40882 Ratingen, DE  
 (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte  
 PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333  
 München, DE

(51) **H01C 10/20** (11) **4 189 708 B1**  
**H01C 10/30** **H01C 10/38**  
**H01C 10/50**  
 (52) **H01C 10/301; H01C 10/20;**  
**H01C 10/38; H01C 10/50**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 21752083.2 (22) 21.07.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 07.06.2023  
 (86) FR 2021/051357 21.07.2021  
 (87) WO 2022/023644 2022/05 03.02.2022  
 (30) 30.07.2020 FR 2008072  
 (54) • RHEOSTAT  
 • RHEOSTAT  
 • RHÉOSTAT  
 (73) Coudoint, 19 Avenue de la Gare, 78690 Les  
 Essarts le Roi, FR  
 (72) GARNAULT, Joël, 78690 LES ESSARTS LE  
 ROI, FR  
 (74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280  
 Guyancourt, FR

**H01C 10/30** → (51) **H01C 10/20**

**H01C 10/38** → (51) **H01C 10/20**

**H01C 10/50** → (51) **H01C 10/20**

(51) **H01F 1/01** (11) **4 187 558 B1**  
**H01F 1/055** **H01F 7/02**  
**H01F 41/02** **B22F 1/10**  
 (52) **B22F 1/10; H01F 1/0557;**  
**H01F 41/0273; B22F 2998/10;**  
**B22F 2999/00**  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 22206155.8 (22) 08.11.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 (43) 31.05.2023  
 (30) 30.11.2021 CN 202111444382  
 (54) • ANWENDUNG EINES ADDITIVS IN EINEM  
 HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SAMARIUM-  
 KOBALT-2:17-TYP-MAGNET  
 • APPLICATION OF AN ADDITIVE IN A  
 PREPARATION METHOD OF A SAMARIUM-  
 COBALT 2:17 TYPE MAGNET  
 • APPLICATION D'UN ADDITIF DANS UN  
 PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AIMANT DE  
 TYPE SAMARIUM-COBALT 2:17  
 (73) Fujian Changting Zorr Technology Co., Ltd.,  
 Rare Earth Industrial Park Cewu Town,

Chanting County Longyan, Fujian 366300,  
 CN  
 Xiamen Tungsten Co., Ltd., Kejingshe,  
 Haicang District, Xiamen, Fujian 361000,  
 CN  
 (72) FU, Zhongwei, Longyan, Fujian 366300, CN  
 OUYANG, Fuzhong, Longyan, Fujian  
 366300, CN  
 ZHANG, Chang, Longyan, Fujian 366300,  
 CN  
 WU, Maolin, Longyan, Fujian 366300, CN  
 WANG, Guoxiong, Longyan, Fujian 366300,  
 CN  
 SHI, Dawei, Longyan, Fujian 366300, CN  
 (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer  
 Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01  
 02, 40416 Düsseldorf, DE

**H01F 1/055** → (51) **H01F 1/01**

**H01F 1/055** → (51) **H01F 1/057**

(51) **H01F 1/057** (11) **4 339 974 B1**  
**H01F 41/02** **H01F 1/055**  
 (52) **H01F 1/0578; H01F 1/0557;**  
**H01F 41/0266**  
 (25) En (26) En  
 (21) 23158804.7 (22) 27.02.2023  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 (43) 20.03.2024  
 (30) 16.09.2022 CN 202211125499  
 (54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR GEBUN-  
 DENEN SELTENERD-PERMANENTMA-  
 GNET MIT HOHER KOMPAKTHEIT  
 • PREPARATION METHOD OF HIGH-COM-  
 PACTNESS BONDED RARE EARTH PERMA-  
 NENT MAGNET  
 • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'AIMANT  
 PERMANENT DE TERRES RARES LIÉ À  
 HAUTE COMPACITÉ  
 (73) Chengdu To-Nan Electronics Co., Ltd., No.  
 599, Qingma Rd / South Area Modern  
 Industrial Port Pidu District, Chengdu  
 611731, CN  
 (72) CHEN, Chuanlong, Chengdu, 611731, CN  
 (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7  
 Cherry Trees Great Shelford, Cambridge  
 CB22 5XA, GB

**H01F 1/16** → (51) **C21D 8/12**

**H01F 1/18** → (51) **C21D 8/12**

**H01F 7/02** → (51) **H01F 1/01**

(51) **H01F 13/00** (11) **3 871 240 B1**  
**H01F 27/36** **H01F 27/40**  
 (52) **H01F 13/006; H01F 27/36;**  
**H01F 27/366; H01F 27/40**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19829380.5 (22) 04.12.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 01.09.2021  
 (86) US 2019/064489 04.12.2019  
 (87) WO 2020/142157 2020/28 09.07.2020  
 (30) 02.01.2019 US 201916238368  
 (54) • ENTMAGNETISIERUNG EINER MAGNETI-  
 SIERTEN STRUKTUR  
 • DEGAUSSING A MAGNETIZED STRUCTURE  
 • DÉMAGNÉTISATION D'UNE STRUCTURE  
 AIMANTÉE  
 (73) Northrop Grumman Systems Corporation,  
 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA  
 22042-4511, US  
 (72) CUBIAS, Victor M., Fallston, Maryland  
 21047, US

(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal  
 Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **H01F 17/06** (11) **3 928 334 B1**  
**H01F 27/28** **H01F 27/00**  
**H02M 1/12**  
 (52) **H01F 17/06; H01F 27/006;**  
**H02M 1/126; H01F 2017/0093;**  
**H02M 1/123**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20709129.9 (22) 18.02.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 29.12.2021  
 (86) DK 2020/000044 18.02.2020  
 (87) WO 2020/169156 2020/35 27.08.2020  
 (30) 18.02.2019 DK PA201900215  
 (54) • GLEICHTAKTDROSSEL  
 • A COMMON MODE CHOKE  
 • BOBINE D'ARRÊT DE MODE COMMUN  
 (73) LINAK A/S, Smedevænget 8, Guderup, 6430  
 Nordborg, DK  
 (72) HYTTTEL, Karsten, 6440 Augustenborg, DK  
 (74) Høyer, Michael, LINAK A/S Legal & IPR  
 Smedevænget 8, Guderup, 6430 Nordborg,  
 DK

**H01F 27/00** → (51) **H01F 17/06**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 095 871 B1**  
**H01F 27/32** **H01F 27/40**  
**H01F 27/30**  
 (52) **H01F 27/2871; H01F 27/2823;**  
**H01F 27/306; H01F 27/324;**  
**H01F 27/402**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21191003.9 (22) 12.08.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 30.11.2022  
 (30) 28.05.2021 KR 20210069535  
 (54) • SPULENSTRUKTUR, LEISTUNGSFAKTOR-  
 KORREKTURSCHALTUNG MIT DER SPU-  
 LENSTRUKTUR UND STROMVERSOR-  
 GUNG MIT DER LEISTUNGSFAKTORKOR-  
 REKTURSCHALTUNG  
 • COIL STRUCTURE, POWER FACTOR COR-  
 RECTION CIRCUIT INCLUDING THE COIL  
 STRUCTURE, AND POWER SUPPLY IN-  
 CLUDING THE POWER FACTOR CORREC-  
 TION CIRCUIT  
 • STRUCTURE DE BOBINE, CIRCUIT DE COR-  
 RECTION DE FACTEUR DE PUISSANCE  
 COMPRENANT LA STRUCTURE DE BO-  
 BINE ET ALIMENTATION ÉLECTRIQUE  
 COMPRENANT LE CIRCUIT DE CORREC-  
 TION DE FACTEUR DE PUISSANCE  
 (73) SOLUM CO., LTD., 6F, A-dong, 357,  
 Guseong-ro Giheung-gu Yongin-si,  
 Gyeonggi-do 16914, KR  
 (72) KWON, Chang Yong, Suwon-si (Gyeonggi-  
 do), KR  
 RYU, Dong Kyun, Seoul, KR  
 BANG, Yun Sic, Uiwang-si (Gyeonggi-do),  
 KR  
 (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
 Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
 DE

**H01F 27/28** → (51) **H01F 17/06**

**H01F 27/28** → (51) **H01F 38/14**

**H01F 27/30** → (51) **H01F 27/28**

(51) **H01F 27/32** (11) **3 901 974 B1**  
 (52) **H01F 27/324**

- (25) En (26) En  
(21) 20170386.5 (22) 20.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(54) • BAUELEMENT UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG VON ISOLIERENDEN AB-  
STANDSHALTERN  
• COMPONENT AND METHOD FOR MANU-  
FACTURING INSULATING SPACERS  
• COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE FABRICA-  
TION DE PIÈCES D'ESPACEMENT ISO-  
LANTES  
(73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,  
8050 Zürich, CH  
(72) Bustreo, Gianluca, 30035 Mirano, IT  
Pavanello, Paolo, 35040 Granze, IT  
(74) Epping - Hermann - Fischer,  
Patentanwalts-gesellschaft mbH Postfach  
20 07 34, 80007 München, DE

**H01F 27/32** → (51) **H01F 27/28****H01F 27/36** → (51) **H01F 13/00****H01F 27/40** → (51) **H01F 13/00****H01F 27/40** → (51) **H01F 27/28**

- (51) **H01F 38/14** (11) **3 605 569 B1**  
**H01F 27/28** **B60L 53/12**  
**B60L 53/122** **H02J 50/10**  
(52) **B60L 53/12; B60L 53/122;**  
**H01F 38/14; H02J 50/10;**  
B60L 2210/10; B60L 2210/40;  
B60L 2240/527; H01F 2038/146;  
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;  
Y02T 10/72; Y02T 90/14  
(25) De (26) De  
(21) 19189297.5 (22) 31.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.02.2020  
(30) 31.07.2018 DE 102018118572  
(54) • INDUKTIVE LADEANORDNUNG MIT GE-  
TEILTER LITZE  
• INDUCTIVE CHARGE ASSEMBLY WITH  
SPLIT BRAID  
• AGENCEMENT DE CHARGE INDUCTIF À  
CORDON DIVISÉ  
(73) Zollner Elektronik AG, Manfred-Zollner-  
Straße 1, 93499 Zandt, DE  
(72) Jetz, Markus, 94264 Langdorf, DE  
(74) Hannke Bittner & Partner mbB  
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049  
Regensburg, DE

**H01F 41/02** → (51) **H01F 1/01****H01F 41/02** → (51) **H01F 1/057****H01G 9/20** → (51) **C09B 23/01****H01G 11/06** → (51) **H01M 10/0568**

- (51) **H01G 11/24** (11) **3 084 785 B1**  
**H01G 11/28** **H01G 11/36**  
**H01G 11/86**  
(52) **H01G 11/36; H01G 11/24;**  
**H01G 11/28; H01G 11/86;**  
H01G 11/10; H01G 11/52; Y02E 60/13  
(25) En (26) En  
(21) 14885660.2 (22) 22.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 26.10.2016  
(86) US 2014/071998 22.12.2014  
(87) WO 2015/138038 2015/37 17.09.2015  
(30) 20.12.2013 US 201361919692 P  
(54) • ULTRAKONDENSATOREN MIT HOHEM  
FREQUENZGANG  
• ULTRACAPACITORS WITH HIGH FREQUEN-  
CY RESPONSE  
• SUPERCONDENSATEURS AYANT UNE RÉ-  
PONSE HAUTE FRÉQUENCE  
(73) FastCAP Systems Corporation, 7 Audubon  
Road, Suite 100, Wakefield MA 01880, US  
Brambilla, Nicolo Michele, 924 Beacon  
Street Apartment 2, Boston, MA 02215, US  
Martini, Fabrizio, 249 K Street Unit B,  
Boston, MA 02127, US  
Cooley, John, J., 42 8th Street Unit 2208,  
Boston, MA 02129, US  
Signorelli, Riccardo, 1 Park Lane Apt. 816,  
Boston, MA 02210, US  
Ramachandra, Kavya, 425 Broadway Apt.  
12, Somerville, MA 02145, US  
(72) BRAMBILLA, Nicolo Michele, Boston, MA  
02215, US  
MARTINI, Fabrizio, Boston, MA 02127, US  
COOLEY, John J., Boston, MA 02129, US  
SIGNORELLI, Riccardo, Boston, MA 02210,  
US  
RAMACHANDRA, Kavya, Somerville, MA  
02145, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB

**H01G 11/24** → (51) **B01J 23/46**

- (51) **H01G 11/26** (11) **3 394 869 B1**  
**H01G 11/70**  
(52) **H01G 9/048; H01G 9/0425;**  
**H01G 11/04; H01G 11/26; H01G 11/70**  
(25) De (26) De  
(21) 16798692.6 (22) 17.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.10.2018  
(86) EP 2016/077968 17.11.2016  
(87) WO 2017/108285 2017/26 29.06.2017  
(30) 23.12.2015 DE 102015122773  
(54) • KONDENSATOR MIT BESCHICHTETEN PO-  
REN  
• CAPACITOR WITH COATED PORES  
• CONDENSATEUR À PORES ENDUITS  
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln,  
DE  
(72) GEIER, Sebastian, 38114 Braunschweig, DE  
MAHRHOLZ, Thorsten, 38228 Salzgitter, DE  
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,  
Patentanwälte PartG mbB Robert-  
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

**H01G 11/28** → (51) **H01G 11/24****H01G 11/32** → (51) **B01J 23/46****H01G 11/36** → (51) **H01G 11/24****H01G 11/62** → (51) **H01M 10/0568****H01G 11/64** → (51) **H01M 10/0567****H01G 11/70** → (51) **H01G 11/26****H01G 11/86** → (51) **H01G 11/24**

- (51) **H01H 1/58** (11) **4 210 079 B1**  
(52) **H01H 1/5822; H01H 1/5833;**  
**H01H 1/5866; H01H 2231/048**  
(25) En (26) En  
(21) 22163539.4 (22) 22.03.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.07.2023  
(30) 05.01.2022 CN 202210005783  
(54) • SCHALTVORRICHTUNG  
• SWITCHING DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMUTATION  
(73) Defond Electech Co., Ltd, Hongmei Second  
Industrial Area Hongmei Town Dongguan  
Guangdong 523160, CN  
(72) NIEH, Cheng Chen, Dongguan, 523160, CN  
LOONG, Chiu Keung, Dongguan, 523160,  
CN  
WONG, Wai Man, Dongguan, 523160, CN  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen  
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**H01H 3/20** → (51) **H01H 9/06****H01H 3/40** → (51) **H01H 33/12****H01H 3/42** → (51) **H01H 9/06**

- (51) **H01H 9/06** (11) **3 977 494 B1**  
**H01H 15/22** **H01H 19/06**  
**H01H 3/42** **H01H 3/20**  
(52) **H01H 9/063; H01H 3/20; H01H 3/42;**  
**H01H 15/22; H01H 19/065;**  
**H01H 2009/065**  
(25) De (26) De  
(21) 20727627.0 (22) 20.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.04.2022  
(86) EP 2020/064191 20.05.2020  
(87) WO 2020/239600 2020/49 03.12.2020  
(30) 28.05.2019 DE 102019114287  
(54) • SCHALTER FÜR EINE HAND-WERKZEUG-  
MASCHINE  
• SWITCH FOR A HAND POWER TOOL  
• COMMUTATEUR POUR UN OUTIL ÉLEC-  
TRIQUE À MAIN  
(73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240  
Wendlingen, DE  
(72) FUCHS, Martin, 73547 Lorch, DE  
HUGGENBERGER, Philipp, 86754  
Munningen, DE  
(74) Patentanwälte Bregenzler und Reule  
Partnerschaftsgesellschaft mbB,  
Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

**H01H 9/16** (11) **3 979 282 B1**  
**H01H 9/54** **H01H 47/00**  
**H01H 47/32****H01H 47/002; H01H 9/167;**  
**H01H 9/54; H01H 47/325;**  
**H01H 47/226; H01H 71/04;**  
**H01H 2071/665**

- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21199675.6 (22) 29.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.04.2022  
(30) 30.09.2020 FR 2009954  
(54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR  
EIN ELEKTRISCHES SCHALTGERÄT  
• COMMUNICATION DEVICE FOR ELECTRI-  
CAL SWITCHING DEVICE  
• DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR  
UN APPAREIL DE COMMUTATION ÉLEC-  
TRIQUE  
(73) Schneider Electric Industries SAS, 35 rue  
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(72) DECHAMPS, Fabien, 38320 BRIE ET  
ANGONNES, FR

(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon  
Cedex 03, FR

---

**H01H 9/54** → (51) **H01H 9/16**

---

**H01H 15/22** → (51) **H01H 9/06**

---

**H01H 19/06** → (51) **H01H 9/06**

---

(51) **H01H 33/12** (11) **3 989 255 B1**  
**H01H 3/40**

(52) **H01H 33/12**; H01H 1/0015;  
H01H 1/385; H01H 3/40

(25) En (26) En  
(21) 21204286.5 (22) 22.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.04.2022

(30) 26.10.2020 CN 202011154133

(54) • **LICHTBOGENKONTAKTANORDNUNG  
UND SCHUTZSCHALTER**  
• **ARC CONTACT ASSEMBLY AND CIRCUIT  
BREAKER**  
• **ENSEMBLE CONTACT D'ARC ET DISJONCTEUR**

(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,  
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) KLOOS, Andreas, 14656 Brieselang, DE  
JIA, Geng Feng, PingDingShan, Henan,  
467000, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

---

**H01H 33/14** → (51) **H01H 33/59**

---

**H01H 33/28** → (51) **H01H 33/59**

---

(51) **H01H 33/56** (11) **4 030 084 B1**  
**H02B 13/045** **F16j 15/12**  
**F16j 15/10** **F16j 15/02**

(52) **F16j 15/125; F16j 15/022;**  
**F16j 15/102; F16j 15/104; F16j 15/123;**  
**F16j 15/127;** H01H 33/56;  
H02B 13/045

(25) En (26) En  
(21) 21151873.3 (22) 15.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.07.2022

(54) • **VERBESSERTE KOMPRESSIONSDICH-  
TUNG UND DICHTUNGSSYSTEM**  
• **IMPROVED COMPRESSION SEALING GAS-  
KET AND SEALING SYSTEM**  
• **JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À COMPRESSION  
AMÉLIORÉE ET SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ**

(73) General Electric Technology GmbH, Brown  
Boveri Strasse 7, 5400 Baden, CH

(72) TREIER, Lukas, 5036 Oberentfelden, CH  
LÜSCHER, Robert, 5036 Oberentfelden, CH  
GERBER, Philip, 5036 Oberentfelden, CH

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la  
Défense, 92400 Courbevoie, FR

---

(51) **H01H 33/59** (11) **3 896 713 B1**  
**H01H 33/14** **H01H 33/666**  
**H01H 33/28** **H01T 2/02**  
**H01T 4/12**

(52) **H01H 33/596; H01H 33/008;**  
**H01H 33/285; H01T 2/02; H01T 4/12;**  
H01H 33/14; H01H 33/666;  
H01H 2009/543; H01H 2033/6665

(25) Ja (26) En  
(21) 18942816.2 (22) 14.12.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.10.2021

(86) JP 2018/046148 14.12.2018

(87) WO 2020/121525 2020/25 18.06.2020

(54) • **DIREKTSTROMSCHUTZSCHALTER**  
• **DIRECT-CURRENT CIRCUIT BREAKER**  
• **DISJONCTEUR À COURANT CONTINU**

(73) Toshiba Energy Systems & Solutions  
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-  
ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP

(72) KANAYA Kazuhisa, Tokyo 105-0023, JP  
OHDA Yoshiaki, Tokyo 105-0023, JP  
ISHIGURO Takahiro, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 212-0013, JP

(74) Henkel & Partner mbB,  
Patentanwaltskanzlei,  
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,  
80333 München, DE

---

**H01H 33/666** → (51) **H01H 33/59**

---

(51) **H01H 47/00** (11) **4 156 221 B1**

(52) **H01H 47/002;** H01H 9/167;  
H01H 2047/003

(25) En (26) En  
(21) 22198007.1 (22) 27.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.03.2023

(30) 27.09.2021 US 202117485734

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-  
NUNG GESCHWEISSTER KONTAKTE IN EINEM  
ELEKTROMAGNETISCHEN SCHALT-  
SYSTEM**  
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-  
ING WELDED CONTACTS IN AN ELECTRO-  
MAGNETIC SWITCH SYSTEM**  
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION  
DE CONTACTS SOUDÉS DANS UN SYS-  
TÈME DE COMMUTATION ÉLECTROMA-  
GNÉTIQUE**

(73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1  
Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH  
44124-6188, US

(72) Adkins, Kyle B., Mayfield Heights, OH  
44124, US  
Carlson, Andrew E., Mayfield Heights, OH  
44124, US  
Messersmith, David M., Mayfield Heights,  
OH 44124, US  
Elmiger, David, Mayfield Heights, OH  
44124, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

**H01H 47/00** → (51) **H01H 9/16**

---

**H01H 47/08** → (51) **H01H 50/08**

---

**H01H 47/32** → (51) **H01H 9/16**

---

(51) **H01H 50/08** (11) **3 522 197 B1**  
**H01H 50/44** **H01H 50/54**  
**H01H 47/08**

(52) **H01H 50/541; H01H 47/08;**  
**H01H 50/08; H01H 50/44;**  
**H01H 50/545;** H01H 50/546

(25) Zh (26) En  
(21) 17854929.1 (22) 28.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.08.2019

(86) CN 2017/103931 28.09.2017

(87) WO 2018/059479 2018/14 05.04.2018

(30) 29.09.2016 CN 201610863895

(54) • **GLEICHSTROMSCHÜTZ MIT DOPPELMI-  
KROSCHALTERN**  
• **DC CONTACTOR WITH DUAL MICRO  
SWITCHES**  
• **CONTACTEUR À COURANT CONTINU À  
DOUBLE MICRO-COMMUTATEURS**

(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co.,  
Ltd., No.560-564 Donglin Road Jimei North  
Industry District Xiamen, Fujian 361021, CN

(72) CHEN, Songsheng, Xiamen Fujian 361021,  
CN  
ZHONG, Shuming, Xiamen Fujian 361021,  
CN  
SHI, Shengsheng, Xiamen Fujian 361021,  
CN

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount  
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

**H01H 50/44** → (51) **H01H 50/08**

---

**H01H 50/54** → (51) **H01H 50/08**

---

**H01J 37/20** → (51) **H01J 37/28**

---

(51) **H01J 37/22** (11) **3 688 785 B1**  
**H01J 37/244** **H01J 37/295**

(52) **H01J 37/244; H01J 37/222;**  
**H01J 37/295;** H01J 2237/221;  
H01J 2237/226; H01J 2237/24475

(25) En (26) En  
(21) 18782159.0 (22) 28.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.08.2020

(86) GB 2018/052766 28.09.2018

(87) WO 2019/064013 2019/14 04.04.2019

(30) 29.09.2017 GB 201715902

(54) • **VERBESSERTES SYSTEM ZUR ELEKTRO-  
NENBEUGUNGSANALYSE**  
• **IMPROVED SYSTEM FOR ELECTRON  
DIFFRACTION ANALYSIS**  
• **SYSTÈME AMÉLIORÉ POUR ANALYSE PAR  
DIFFRACTION ÉLECTRONIQUE**

(73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools  
Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxon  
OX13 5QX, GB

(72) STATHAM, Peter, Abingdon Oxon OX13  
5QX, GB  
BEWICK, Angus, Abingdon Oxon OX13 5QX,  
GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate  
Tower 20 Primrose Street, London EC2A  
2ES, GB

---

(51) **H01J 37/22** (11) **4 057 320 B1**  
**H01J 37/244** **H01J 37/28**

(52) **H01J 37/244; H01J 37/28;**  
H01J 2237/223; H01J 2237/226;  
H01J 2237/24455; H01J 2237/24465;  
H01J 2237/2802

(25) Ja (26) En  
(21) 20885208.7 (22) 11.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.09.2022

(86) JP 2020/023022 11.06.2020

(87) WO 2021/090528 2021/19 14.05.2021

(30) 08.11.2019 JP 2019203552

(54) • **BEOBACHTUNGSVERFAHREN MITTELS RA-  
STERTRANSMISSIONSELEKTRONENMI-  
KROSKOP, RASTERTRANSMISSIONSELEK-  
TRONENMIKROSKOPSYSTEM UND PRO-  
GRAMM**

- *OBSERVATION METHOD BY MEANS OF SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE, SCANNING TRANSMISSION ELECTRON MICROSCOPE SYSTEM, AND PROGRAM*
  - *PROCÉDÉ D'OBSERVATION AU MOYEN D'UN MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE EN TRANSMISSION À BALAYAGE, SYSTÈME DE MICROSCOPE ÉLECTRONIQUE EN TRANSMISSION À BALAYAGE ET PROGRAMME*
- (73) The University of Tokyo, 3-1 Hongo 7-chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP  
 (72) SHIBATA, Naoya, Tokyo 113-8654, JP  
 SEKI, Takehito, Tokyo 113-8654, JP  
 OOE, Kousuke, Tokyo 113-8654, JP  
 IKUHARA, Yuichi, Tokyo 113-8654, JP  
 (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

**H01J 37/244** → (51) **H01J 37/22**

**H01J 37/26** → (51) **H01J 37/28**

- (51) **H01J 37/28** (11) **4 158 674 B1**  
**H01J 37/26** **H01J 37/20**  
 (52) **H01J 37/28; H01J 37/20; H01J 37/265;**  
**H01J 2237/20285; H01J 2237/20292;**  
**H01J 2237/2487; H01J 2237/31767**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21722823.8 (22) 29.04.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 05.04.2023  
 (86) EP 2021/061216 29.04.2021  
 (87) WO 2021/239380 2021/48 02.12.2021  
 (30) 28.05.2020 DE 102020206739  
 (54) • *MEHRSTRAHL-LADUNGSTEILCHENPRÜF-*  
*SYSTEM MIT HOHEM DURCHSATZ MIT DY-*  
*NAMISCHER STEUERUNG*  
 • *HIGH THROUGHPUT MULTI-BEAM*  
*CHARGED PARTICLE INSPECTION SYSTEM*  
*WITH DYNAMIC CONTROL*  
 • *SYSTÈME D'INSPECTION DE PARTICULES*  
*CHARGÉES À FAISCEAUX MULTIPLES À*  
*HAUT RENDEMENT AVEC COMMANDE*  
*DYNAMIQUE*
- (73) Carl Zeiss MultiSEM GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE  
 (72) ZEIDLER, Dirk, 73447 Oberkochen, DE  
 BIHR, Ulrich, 73467 Dirgenheim, DE  
 ADOLF, Andreas, 73432 Aalen, DE  
 KAUFMANN, Nicolas, 73430 Aalen, DE  
 MÜLLER, Ingo, 73430 Aalen, DE  
 BEHNKE, Michael, 73054 Eisingen, DE  
 (74) Tesch-Biedermann, Carmen, Athene Patent  
 Hanns-Schwindt-Straße 11, 81829  
 München, DE  
 (60) 24182655.1

**H01J 37/28** → (51) **H01J 37/22**

**H01J 37/295** → (51) **H01J 37/22**

**H01J 37/32** → (51) **C04B 35/565**

**H01J 37/34** → (51) **C23C 14/34**

- (51) **H01J 49/42** (11) **4 042 469 B1**  
 (52) **H01J 49/42A**  
 (25) En (26) En  
 (21) 20789016.1 (22) 30.09.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 17.08.2022  
 (86) EP 2020/077433 30.09.2020  
 (87) WO 2021/064060 2021/14 08.04.2021  
 (30) 01.10.2019 DE 102019215148

- (54) • *IONENFALLE MIT TOROIDFÖRMIGER IONENSPEICHERZELLE UND MASSENSPEKTROMETER*  
 • *ION TRAP WITH TOROIDAL ION STORAGE CELL AND MASS SPECTROMETER*  
 • *PIÈGE À IONS AVEC CELLULE DE STOCKAGE IONIQUE TOROIDALE ET SPECTROMÈTRE DE MASSE*
- (73) Leybold GmbH, Bonner Strasse 498, 50968 Köln, DE  
 (72) ALIMAN, Michel, 73447 Oberkochen, DE  
 BRACHTHAUSER, Yessica, 73447 Oberkochen, DE  
 LAUE, Alexander, 73447 Oberkochen, DE  
 CHUNG, Anthony Hin Yiu, 73447 Oberkochen, DE  
 (74) Norton, Ian Andrew, Edwards Limited  
 Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex  
 RH15 9TW, GB

**H01L 21/02** → (51) **C23C 16/40**

**H01L 21/02** → (51) **H01L 29/16**

- (51) **H01L 21/285** (11) **4 202 977 B1**  
 (52) **H01L 21/28518; H01L 21/76843;**  
**H01L 21/76856; H01L 29/45**  
 (25) En (26) En  
 (21) 22214363.8 (22) 16.12.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
 SI SK SM TR  
 (43) 28.06.2023  
 (30) 22.12.2021 US 202117559897  
 (54) • *HERSTELLUNG EINES TITANKONTAKTS*  
 • *TITANIUM CONTACT FORMATION*  
 • *FORMATION D'UN CONTACT EN TITANE*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US  
 (72) NANDI, Debaleena, Hillsboro, 97124, US  
 DEWEY, Gilbert, Beaverton, 97006, US  
 GHANI, Tahir, Portland, 97229, US  
 HARATIPOUR, Nazila, Portland, 97239, US  
 KOBIRINSKY, Mauro J., Portland, 97229, US  
 MURTHY, Anand, Portland, 97229, US  
 (74) ZSPL Patentanwälte PartG mbB,  
 Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 21/3065** → (51) **C04B 35/565**

**H01L 21/336** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 21/48** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 21/60** → (51) **H01L 23/488**

**H01L 21/67** → (51) **F16K 11/076**

**H01L 21/67** → (51) **G01N 27/12**

**H01L 21/68** → (51) **F16K 11/076**

**H01L 21/683** → (51) **F16K 11/076**

**H01L 23/00** → (51) **G01S 7/484**

**H01L 23/00** → (51) **H01L 23/488**

**H01L 23/045** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 23/047** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 23/053** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/12** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/13** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/13** → (51) **H01L 25/07**

**H01L 23/24** → (51) **H01L 23/28**

- (51) **H01L 23/28** (11) **3 608 951 B1**  
**H01L 23/12** **H01L 23/13**  
**H01L 23/36** **H05K 1/02**  
**H05K 3/28** **H01L 23/24**  
**H01L 23/053** **H01L 23/31**  
**H01L 23/373**  
 (52) **H01L 23/3735; H01L 23/053;**  
**H01L 23/24; H01L 23/3142**  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 18771816.8 (22) 15.03.2018  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 12.02.2020  
 (86) JP 2018/010256 15.03.2018  
 (87) WO 2018/173921 2018/39 27.09.2018  
 (30) 23.03.2017 JP 2017057693  
 (54) • *KERAMIK-METALL-LEITERPLATTE UND HALBLEITERBAUELEMENT MIT VERWENDUNG DAVON*  
 • *CERAMIC METAL CIRCUIT BOARD AND SEMICONDUCTOR DEVICE USING THE SAME*  
 • *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ CÉRAMIQUE/MÉTAL ET DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR LA METTANT EN ŒUVRE*
- (73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1 Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8001, JP  
 Toshiba Materials Co., Ltd., 8 Shinsugitacho Isogo-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8522, JP  
 (72) NABA, Takayuki, Yokohama-shi Kanagawa 235-8522, JP  
 YANO, Keiichi, Yokohama-shi Kanagawa 235-8522, JP  
 KATO, Hiromasa, Yokohama-shi Kanagawa 235-8522, JP  
 (74) Henkel & Partner mbB,  
 Patentanwaltskanzlei,  
 Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,  
 80333 München, DE  
 (60) 24179436.1 / 4 401 128

**H01L 23/31** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/36** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/36** → (51) **H01L 25/07**

**H01L 23/36** → (51) **H05K 1/02**

**H01L 23/367** → (51) **H01L 23/373**

- (51) **H01L 23/373** (11) **3 759 735 B1**  
**H01L 23/433**  
 (52) **H01L 23/373; H01L 23/3737;**  
**H01L 23/433**  
 (25) En (26) En  
 (21) 19710876.4 (22) 26.02.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 06.01.2021  
 (86) US 2019/019586 26.02.2019  
 (87) WO 2019/168848 2019/36 06.09.2019  
 (30) 02.03.2018 US 201815910191  
 (54) • *THERMISCHE DICHTUNG MIT HOHER TRANSVERSALER WÄRMELEITFÄHIGKEIT*  
 • *THERMAL GASKET WITH HIGH TRANSVERSE THERMAL CONDUCTIVITY*  
 • *JOINT THERMIQUE À HAUTE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE TRANSVERSALE*
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US  
 (72) STARKOVICH, John A., Redondo Beach, CA

90278, US  
SILVERMAN, Edward, M., Encino, CA 91436, US  
KOSTELEK, Andrew, D., Fullerton, CA 92833, US  
(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **H01L 23/373** (11) **4 150 668 B1**  
**H01L 21/48** **H01L 23/045**  
**H01L 23/047** **H01L 25/07**  
**H01L 25/16** **H01L 25/18**  
**H01L 23/367**

(52) **H01L 23/3736; H01L 21/4882;**  
**H01L 23/047; H01L 23/053;**  
**H01L 23/24; H01L 23/3733;**  
**H02M 7/003; H05K 7/14329;**  
**H05K 7/209; B33Y 80/00;**  
H01L 23/3677; H01L 25/072;  
H01L 2224/48091

(25) De (26) De  
(21) 21735221.0 (22) 18.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.03.2023  
(86) EP 2021/066540 18.06.2021  
(87) WO 2022/042895 2022/09 03.03.2022  
(30) 26.08.2020 EP 20192898  
(54) • **HALBLEITERMODUL MIT EINEM KÜHL-  
KÖRPER**  
• **SEMICONDUCTOR MODULE WITH A  
COOLING BODY**  
• **MODULE SEMI-CONDUCTEUR DOTÉ D'UN  
DISSIPATEUR THERMIQUE**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) SCHIERLING, Hubert, 91052 Erlangen, DE  
SCHMENGER, Jens, 91301 Forchheim, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**H01L 23/373** → (51) **B32B 27/00**

**H01L 23/373** → (51) **H01L 23/28**

**H01L 23/373** → (51) **H01L 23/50**

**H01L 23/373** → (51) **H01L 25/07**

**H01L 23/373** → (51) **H05K 1/02**

**H01L 23/433** → (51) **H01L 23/373**

(51) **H01L 23/488** (11) **4 141 924 B1**  
**H01L 21/60** **H01L 23/00**  
**B23K 35/26** **B23K 35/28**

(52) **H01L 24/27; B23K 35/26;**  
**B23K 35/262; B23K 35/264;**  
**B23K 35/266; B23K 35/282;**  
**H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/83;**  
H01L 24/05; H01L 24/95;  
H01L 2224/04026; H01L 2224/05138;  
H01L 2224/05155; H01L 2224/05164;  
H01L 2224/05172; H01L 2224/05639;  
H01L 2224/05644; H01L 2224/05647;  
H01L 2224/05655; H01L 2224/05664;  
H01L 2224/05669; H01L 2224/05672;  
H01L 2224/2711; H01L 2224/29017;  
H01L 2224/29019; H01L 2224/291;  
H01L 2224/29101; H01L 2224/29105;  
H01L 2224/29109; H01L 2224/29111;  
H01L 2224/29113; H01L 2224/29118;  
H01L 2224/2912; H01L 2224/29139;  
H01L 2224/29144; H01L 2224/29147;  
H01L 2224/32057; H01L 2224/32227;  
H01L 2224/32245; H01L 2224/32507;

H01L 2224/83011; H01L 2224/83022;  
H01L 2224/83065; H01L 2224/83101;  
H01L 2224/83211; H01L 2224/83439;  
H01L 2224/83444; H01L 2224/83447;  
H01L 2224/83455; H01L 2224/83464;  
H01L 2224/83469; H01L 2224/83472;  
H01L 2224/83811; H01L 2224/83825;  
H01L 2224/83907; H01L 2224/95

(25) En (26) En  
(21) 22193090.2 (22) 31.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.03.2023  
(30) 31.08.2021 US 202117462573

(54) • **VERFAHREN ZUM DIFFUSIONSLÖTEN EINER HALBLEITERVORRICHTUNG MITTELS EINER LÖTVORFORM MIT WECHSELNDEM OBERFLÄCHENPROFIL**  
• **METHOD OF DIFFUSION SOLDERING A SEMICONDUCTOR DEVICE USING A SOLDER PREFORM WITH VARYING SURFACE PROFILE**  
• **PROCÉDÉ DE BRASAGE D'UN DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR À L'AIDE D'UNE PRÉFORME DE BRASURE À PROFIL DE SURFACE VARIABLE**

(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT  
(72) TRUNOV, Kirill, 59581 Warstein, DE  
HENDRIX, Thomas, 9597 Erwitte, DE  
(74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

**H01L 23/495** → (51) **H01L 23/50**

**H01L 23/498** → (51) **H05K 7/14**

(51) **H01L 23/50** (11) **4 128 341 B1**  
**H01L 23/538** **H01L 23/495**  
**H01L 23/373** **H01L 25/16**

(52) **H01L 23/495; H01L 23/3735;**  
**H01L 23/49531; H01L 23/49562;**  
**H01L 23/49575; H01L 24/06;**  
**H01L 24/49; H01L 25/16;**  
H01F 2027/065; H01L 23/3107;  
H01L 24/97; H01L 2224/04042;  
H01L 2224/05553; H01L 2224/05554;  
H01L 2224/06135; H01L 2224/48137;  
H01L 2224/48247; H01L 2224/49171;  
H01L 2924/00014; H01L 2924/14;  
H01L 2924/181

(25) En (26) En  
(21) 21776018.0 (22) 23.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 08.02.2023  
(86) US 2021/023563 23.03.2021  
(87) WO 2021/195013 2021/39 30.09.2021  
(30) 24.03.2020 US 202016828298

(54) • **MULTICHIPGEHÄUSE MIT VERSTÄRKTER ISOLIERUNG**  
• **MULTI-CHIP PACKAGE WITH REINFORCED ISOLATION**  
• **BOÎTIER MULTI-PUCE À ISOLATION RENFORCÉE**

(73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474, M/S 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) ARORA, Vivek, San Jose, CA 95127, US  
KIM, Woochan, San Jose, CA 95136, US  
Zeller, Andreas, Texas Instruments

(74) Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

**H01L 23/538** → (51) **H01L 23/50**

(51) **H01L 25/07** (11) **3 664 133 B1**  
**H01L 23/13** **H01L 23/36**  
**H01L 25/18** **H02M 7/48**  
**H01L 23/373**

(52) **H01L 23/3735; H01L 25/07;**  
**H01L 25/18; H02M 7/48;**  
H01L 2224/32225; H01L 2224/48091;  
H01L 2224/48137; H01L 2224/48227;  
H01L 2224/73265; H01L 2924/181

(25) Ja (26) En  
(21) 18840765.4 (22) 30.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.06.2020  
(86) JP 2018/028425 30.07.2018  
(87) WO 2019/026836 2019/06 07.02.2019  
(30) 04.08.2017 JP 2017151884

(54) • **LEISTUNGSMODUL**  
• **POWER MODULE**  
• **MODULE DE PUISSANCE**

(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP

(72) HIROTSURU, Hideki, Machida-city Tokyo 194-8560, JP  
TANIGUCHI, Yoshitaka, Omuta-city Fukuoka 836-8510, JP  
ICHIKAWA, Kohki, Machida-city Tokyo 194-8560, JP

(74) SAKAI, Atsushi, Machida-city Tokyo 194-8560, JP  
Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H01L 25/07** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 25/07** → (51) **H05K 7/14**

**H01L 25/075** → (51) **H01L 33/38**

**H01L 25/075** → (51) **H05K 3/28**

**H01L 25/16** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 25/16** → (51) **H01L 23/50**

**H01L 25/18** → (51) **H01L 23/373**

**H01L 25/18** → (51) **H01L 25/07**

(51) **H01L 27/088** (11) **4 191 669 B1**  
**H01L 21/336** **H01L 29/775**  
**H01L 29/06** **H01L 29/08**  
**H01L 29/423** **H01L 29/417**  
**B82Y 10/00**

(52) **H01L 29/0673; H01L 29/0847;**  
**H01L 29/42376; H01L 29/66439;**  
**H01L 29/775; B82Y 10/00;**  
H01L 29/0653; H01L 29/41766;  
H01L 29/778

(25) En (26) En  
(21) 21212148.7 (22) 03.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.06.2023  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FET-VORRICHTUNG**  
• **METHOD FOR FORMING A FET DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSITIF FET**

(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
(72) Afzaljan, Aryan, 1450 Chastre, BE  
Ryckaert, Julien, 1030 Schaerbeek, BE

Horiguchi, Naoto, 3000 Leuven, BE  
Chan, Boon Teik, 3012 Wilsele, BE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H01L 27/146** → (51) **G01T 1/29**

**H01L 27/146** → (51) **H01L 31/107**

**H01L 27/146** → (51) **H10K 30/30**

**H01L 29/06** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/08** → (51) **H01L 27/088**

(51) **H01L 29/16** (11) **4 073 846 B1**  
**H01M 4/04** **C23C 16/26**  
**C23C 16/505** **C23C 16/54**  
**H01L 21/02**

(52) **C23C 16/505; C23C 16/26;**  
**C23C 16/545; H01L 21/02425;**  
**H01L 21/02527; H01L 21/0262;**  
**H01M 4/0428; Y02E 60/10**

(25) En (26) En  
(21) 19827662.8 (22) 11.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.10.2022  
(86) EP 2019/084734 11.12.2019  
(87) WO 2021/115596 2021/24 17.06.2021  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ABSCHIEDUNG VON KOHLENSTOFFNANO-STRUKTUREN**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DEPOSITION OF CARBON NANOSTRUCTURES**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉPÔT DE NANOSTRUCTURES DE CARBONE**

(73) Jozef Stefan Institute, Jamova cesta 39, 1000 Ljubljana, SI  
National University Corporation Tokai System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-shi, Aichi-ken 464-8601, JP

(72) ZAPLOTNIK, Rok, 1000 Ljubljana, SI  
MOZETIC, Miran, 1000 Ljubljana, SI  
PRIMC, Gregor, 1000 Ljubljana, SI  
VESEL, Alenka, 1000 Ljubljana, SI  
HORI, Masaru, Nagoya, 464-8603, JP  
ODA, Osamu, Nagoya, 464-8603, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

**H01L 29/267** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/423** → (51) **G11C 16/04**

**H01L 29/423** → (51) **H01L 27/088**

**H01L 29/775** → (51) **H01L 27/088**

(51) **H01L 29/778** (11) **4 156 299 B1**  
**H01L 29/267** **H01L 29/786**

(52) **H01L 29/78681; H01L 29/66969;**  
**H01L 29/778; H01L 29/78696**

(25) En (26) En  
(21) 22197316.7 (22) 23.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 29.03.2023  
(30) 24.09.2021 US 202117485301  
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT GRAPHENKONTAKTEN**  
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES WITH GRAPHENE CONTACTS**  
• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ AVEC CONTACTS EN GRAPHÈNE**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College

Blvd., Santa Clara, CA 95054, US  
(72) NAYLOR, Carl, Portland, 97229, US  
MAXEY, Kirby, Hillsboro, 97123, US  
OBRIEN, Kevin, Portland, 97209, US  
DOROW, Chelsey, Portland, 97209, US  
LEE, Sudarat, Hillsboro, 97124, US  
PENUMATCHA, Ashish Verma, Beaverton, 97003, US  
AVCI, Uygar E., Portland, 97225, US  
METZ, Matthew, Portland, 97229, US  
CLEDDENNING, Scott B., Portland, 97225, US

(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

**H01L 29/786** → (51) **H01L 29/778**

**H01L 29/84** → (51) **B81B 7/00**

**H01L 29/84** → (51) **H02N 1/08**

**H01L 31/0224** → (51) **C09B 23/01**

**H01L 31/10** → (51) **H10K 30/30**

(51) **H01L 31/107** (11) **3 848 980 B1**  
**H01L 27/146** **G01T 1/24**  
**G01T 1/161** **H01L 31/115**

(52) **H01L 27/14603; H01L 27/14609;**  
**H01L 27/14636; H01L 27/14658;**  
**H01L 31/1075; H01L 31/115**

(25) En (26) En  
(21) 21159894.1 (22) 16.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.07.2021  
(30) 19.12.2013 JP 2013262598  
(54) • **OPTISCHER DETEKTOR**  
• **OPTICAL DETECTOR**  
• **DÉTECTEUR OPTIQUE**

(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) NAGANO, Terumasa, Shizuoka, 435-8558, JP  
SATO, Kenichi, Shizuoka, 435-8558, JP  
TSUCHIYA, Ryutarō, Shizuoka, 435-8558, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(62) 14871693.9 / 3 086 375

**H01L 31/115** → (51) **H01L 31/107**

(51) **H01L 33/00** (11) **1 653 254 B1**  
**F21V 5/04** **F21V 5/00**  
**G02F 1/13357** **G02B 3/04**  
**G02B 19/00** **H01L 33/54**  
**H01L 33/58** **F21Y 115/10**

(52) **F21V 5/008; F21V 5/04; G02B 3/04;**  
**G02B 19/0014; G02B 19/0061;**  
**G02F 1/133603; F21Y 2115/10;**  
**H01L 33/54; H01L 33/58**

(25) En (26) En  
(21) 05107875.6 (22) 29.08.2005  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL  
PL PT RO SE SI SK TR

(43) 03.05.2006  
(30) 18.10.2004 KR 2004083146  
(54) • **Lichtemittierende Diode und Linse dafür**  
• **Light emitting diode and lens for the same**  
• **Diode electroluminescente et lentille as-socié**

(73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR

(72) Yoon, Ju-Young, Mk 6-dong, Yangcheon-gu,

Seoul, KR  
Kang, Seock-Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do, KR  
Lee, Sang-Gil, 2-dong, Gangnam-gu Seoul, KR  
Park Se-Ki, Seoul, KR  
Song, Chun-Ho, Seoul, KR  
Lee, Jong-Seo, Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR  
Kim, Gi-Cherl, Yongin-si, Gyeonggi-do, KR  
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano  
Josif Pisanty & Staub Ltd Thierschstrasse  
11, 80538 München, DE

**H01L 33/00** → (51) **H01L 33/24**

**H01L 33/06** → (51) **H01L 33/32**

**H01L 33/08** → (51) **H01L 33/24**

**H01L 33/12** → (51) **H01L 33/32**

**H01L 33/16** → (51) **H01L 33/24**

(51) **H01L 33/24** (11) **3 602 640 B1**  
**H01L 33/42** **H01L 33/16**  
**H01L 33/08** **H01L 33/32**  
**H01L 33/34** **H01L 33/00**

(52) **H01L 33/42; H01L 33/16;**  
**H01L 33/007; H01L 33/08;**  
**H01L 33/32; H01L 33/34;**  
**H01L 2933/0016**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 18711346.9 (22) 19.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.02.2020  
(86) EP 2018/056881 19.03.2018  
(87) WO 2018/172281 2018/39 27.09.2018  
(30) 20.03.2017 FR 1752286  
(54) • **NANODRAHTSTRUKTUR UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG**  
• **NANOWIRE STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**  
• **STRUCTURE À NANOFILS ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE TELLE STRUCTURE**

(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR

(72) DAUDIN, Bruno, 38700 La Tronche, FR  
DELAUNAY, Marc, 38240 Meylan, FR

(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

(51) **H01L 33/32** (11) **3 595 021 B1**  
**H01L 33/06** **H01L 33/12**

(52) **H01L 33/06; H01L 33/007;**  
**H01L 33/32; H01L 33/12; H01L 33/14**

(25) Ja (26) En  
(21) 18764536.1 (22) 21.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 15.01.2020  
(86) JP 2018/006231 21.02.2018  
(87) WO 2018/163824 2018/37 13.09.2018  
(30) 08.03.2017 JP 2017044055

(54) • **LICHEMITTIERENDES HALBLEITERELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHEMITTIERENDEN HALBLEITERELEMENTS**  
• **SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENT**



- *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEURS*
- (73) Nikkiso Co., Ltd., 20-3 Ebisu 4-chome, Shibuya-ku, Tokyo 150-6022, JP  
 (72) WADA, Mitsugu, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP  
 FUKAHORI, Shinya, Hakusan-shi Ishikawa 924-0004, JP  
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

**H01L 33/32** → (51) **H01L 33/24**

**H01L 33/34** → (51) **H01L 33/24**

- (51) **H01L 33/38** (11) **4 174 944 B1**  
**H01L 33/44** **H01L 25/075**  
**H01L 33/62**
- (52) **H01L 25/0753; H01L 33/385;**  
**H01L 33/44; H01L 33/62**
- (25) En (26) En  
 (21) 22205066.8 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023  
 (30) 02.11.2021 KR 20210148441
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG MIT EINER LICHTEMITTIERENDEN HALBLEITERVORRICHTUNG*  
 • *DISPLAY DEVICE INCLUDING A SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DEVICE*  
 • *DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT À SEMI-CONDUCTEUR*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) MOON, Seongmin, Seoul 06772, KR  
 BYUN, Yangwoo, Seoul 06772, KR  
 JEON, Kiseong, Seoul 06772, KR  
 LEE, Jinhjung, Seoul 06772, KR  
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

**H01L 33/38** → (51) **H01L 33/40**

- (51) **H01L 33/40** (11) **3 751 627 B1**  
**H01L 33/38** **H01L 33/48**  
**H01L 33/62** **H01L 33/46**  
**H01L 33/20** **H01L 33/42**  
**H01L 33/22** **H01L 33/60**
- (52) **H01L 33/405; H01L 33/42;**  
**H01L 33/486; H01L 33/62;**  
**H01L 33/20; H01L 33/22; H01L 33/38;**  
**H01L 33/382; H01L 33/46;**  
**H01L 33/60; H01L 2924/0002;**  
**H01L 2933/0066**
- (25) En (26) En  
 (21) 20174132.9 (22) 23.02.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
 (30) 11.05.2009 US 46370909
- (54) • *LICHTEMITTIERENDE HALBLEITERDIODEN MIT REFLEKTIERENDEN STRUKTUREN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
 • *SEMICONDUCTOR LIGHT EMITTING DIODES HAVING REFLECTIVE STRUCTURES AND METHODS OF FABRICATING SAME*  
 • *DIODES ÉLECTROLUMINESCENTES SEMI-CONDUCTRICES COMPRENANT DES STRUCTURES RÉFLÉCHISSANTES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) CreeLED, Inc., 39870 Eureka Drive, Newark,

- CA 94560, US  
 (72) DONOFRIO, Matthew, Raleigh, NC 27613, US  
 IBBETSON, James, Goleta, CA 93111, US  
 YAO, Zhinmin Jamie, Goleta, CA 93117, US  
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB  
 (62) 10705732.5 / 2 430 673

**H01L 33/42** → (51) **H01L 33/24**

**H01L 33/44** → (51) **H01L 33/38**

**H01L 33/48** → (51) **H01L 33/40**

**H01L 33/50** → (51) **C09K 11/80**

**H01L 33/54** → (51) **H01L 33/00**

**H01L 33/58** → (51) **H01L 33/00**

**H01L 33/62** → (51) **H01L 33/40**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/02** → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/04** (11) **3 800 707 B1**  
**H01M 4/131** **H01M 4/1391**  
**H01M 4/36** **H01M 10/0525**  
**H01M 10/058** **H01M 4/133**  
**H01M 4/1393** **H01M 4/587**  
**H01M 4/485** **H01M 4/505**  
**H01M 4/525**
- (52) **H01M 10/0525; H01M 4/0404;**  
**H01M 4/131; H01M 4/1391;**  
**H01M 4/364; H01M 10/058;**  
**H01M 4/133; H01M 4/1393;**  
**H01M 4/485; H01M 4/505;**  
**H01M 4/525; H01M 4/587;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Zh (26) En  
 (21) 20827980.2 (22) 09.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.04.2021  
 (86) CN 2020/100990 09.07.2020  
 (87) WO 2021/008429 2021/03 21.01.2021  
 (30) 16.07.2019 CN 201910638890
- (54) • *SEKUNDÄRBATTERIE UND ENTSPRECHENDES BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND GERÄT*  
 • *SECONDARY BATTERY, AND RELATED BATTERY MODULE, BATTERY PACK AND APPARATUS*  
 • *BATTERIE SECONDAIRE ET MODULE DE BATTERIE CORRESPONDANT, PACK DE BATTERIES ET APPAREIL*
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN  
 (72) GUAN, Yingjie, Ningde Fujian 352100, CN  
 ZHAO, Yuzhen, Ningde Fujian 352100, CN  
 WEN, Yan, Ningde Fujian 352100, CN  
 HUANG, Qisen, Ningde Fujian 352100, CN  
 LIU, Xin, Ningde Fujian 352100, CN  
 (74) Grey, Ian Michael, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H01M 4/04** → (51) **H01L 29/16**

**H01M 4/04** → (51) **H01M 4/58**

**H01M 4/04** → (51) **H01M 50/10**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/139**

**H01M 4/13** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/131** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 4/131** → (51) **H01M 4/139**

**H01M 4/133** → (51) **C07F 5/02**

**H01M 4/133** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/133** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/134** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 4/134** → (51) **H01M 4/36**

**H01M 4/136** → (51) **H01M 4/58**

- (51) **H01M 4/139** (11) **3 751 642 B1**  
**H01B 1/06** **H01B 13/00**  
**H01M 4/13** **H01M 4/62**  
**H01M 10/0562** **H01M 10/056**  
**H01M 4/131** **H01M 4/1391**  
**H01M 10/0565** **H01M 10/052**
- (52) **H01M 10/052; H01M 4/131;**  
**H01M 4/1391; H01M 4/62;**  
**H01M 10/056; H01M 10/0562;**  
**H01M 10/0565; H01M 2300/0065;**  
**H01M 2300/0082; Y02E 60/10;**  
**Y02P 70/50**
- (25) Ja (26) En  
 (21) 19746751.7 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
 (86) JP 2019/003298 31.01.2019  
 (87) WO 2019/151373 2019/32 08.08.2019  
 (30) 05.02.2018 JP 2018018676  
 23.05.2018 JP 2018098992
- (54) • *FESTELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG, FESTELEKTROLYT ENTHALTENDE SCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENSCHICHT EINER FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE*  
 • *SOLID ELECTROLYTE COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING SAME, SOLID ELECTROLYTE-CONTAINING SHEET, AND METHODS FOR MANUFACTURING ALL-SOLID SECONDARY BATTERY ELECTRODE SHEET AND ALL-SOLID SECONDARY BATTERY*  
 • *COMPOSITION D'ÉLECTROLYTE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, FEUILLE CONTENANT UN ÉLECTROLYTE SOLIDE, ET PROCÉDÉS DE FABRICATION DE FEUILLE D'ÉLECTRODE DE BATTERIE RECHARGEABLE TOUT SOLIDE ET BATTERIE RECHARGEABLE TOUT SOLIDE*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP  
 (72) ISOJIMA, Hiroshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
 OZAWA, Shin, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 4/1391** → (51) **H01M 4/04**

<i>H01M 4/1391</i>	→ (51) <i>H01M 4/139</i>
<i>H01M 4/1393</i>	→ (51) <i>H01M 4/36</i>
<i>H01M 4/1395</i>	→ (51) <i>H01M 4/36</i>
<i>H01M 4/1397</i>	→ (51) <i>H01M 4/58</i>
(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>3 846 257 B1</b>
<i>H01M 4/38</i>	<i>H01M 4/587</i>
<i>H01M 4/62</i>	<i>H01M 4/133</i>
<i>H01M 4/1393</i>	<i>H01M 4/134</i>
<i>H01M 4/1395</i>	<i>H01M 10/052</i>
<i>H01M 4/02</i>	
(52) <b>H01M 4/1395; H01M 4/133;</b>	
<b>H01M 4/134; H01M 4/1393;</b>	
<b>H01M 4/366; H01M 4/386;</b>	
<b>H01M 4/587; H01M 4/62;</b>	
<b>H01M 4/625; H01M 10/052;</b>	
<b>H01M 2004/027; Y02E 60/10</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 20746010.6	(22) 21.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.07.2021	
(86) KR 2020/001045	21.01.2020
(87) WO 2020/153728	2020/31 30.07.2020
(30) 21.01.2019	KR 20190007694
(54) • <b>NEGATIVELEKTRODEN-AKTIVMATERIAL</b>	
<b>FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND</b>	
<b>NEGATIVELEKTRODE UND LITHIUMSE-</b>	
<b>KUNDÄRBATTERIE DAMIT</b>	
• <b>NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL</b>	
<b>FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY, AND</b>	
<b>NEGATIVE ELECTRODE AND LITHIUM SEC-</b>	
<b>ONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME</b>	
• <b>MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGA-</b>	
<b>TIVE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LI-</b>	
<b>THIUM, ET ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BAT-</b>	
<b>TERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COM-</b>	
<b>PRENANT</b>	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) LEE, Su-Min, Daejeon 34122, KR	
KIM, Je-Young, Daejeon 34122, KR	
PARK, Se-Mi, Daejeon 34122, KR	
LEE, Yong-Ju, Daejeon 34122, KR	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
<i>H01M 4/36</i>	→ (51) <i>C08J 5/20</i>
<i>H01M 4/36</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 4/36</i>	→ (51) <i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/36</i>	→ (51) <i>H01M 4/58</i>
<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>C07F 5/02</i>
<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 4/38</i>	→ (51) <i>H01M 4/36</i>
<i>H01M 4/48</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 4/485</i>	→ (51) <i>B01D 69/12</i>
<i>H01M 4/485</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 4/485</i>	→ (51) <i>H01M 10/0585</i>
<i>H01M 4/505</i>	→ (51) <i>B01D 69/12</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>B01D 69/12</i>

<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>C01G 53/00</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>C01G 53/04</i>
<i>H01M 4/525</i>	→ (51) <i>H01M 10/0585</i>
(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) <b>4 106 055 B1</b>
<i>C01C 3/12</i>	<i>H01M 4/04</i>
<i>H01M 4/36</i>	<i>H01M 4/136</i>
<i>H01M 4/1397</i>	
(52) <b>C01C 3/11; H01M 4/0452;</b>	
<b>H01M 4/136; H01M 4/1397;</b>	
<b>H01M 4/366; H01M 4/58;</b>	
<b>H01M 10/054; H01M 2004/021;</b>	
<b>H01M 2004/028; Y02E 60/10</b>	
(25) Zh	(26) En
(21) 21912317.1	(22) 29.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) CN 2021/090979	29.04.2021
(87) WO 2022/226892	2022/44 03.11.2022
(87) WO 2022/226892	2022/44 03.11.2022
(54) • <b>PREUSSISCHBLAU-ANALOG MIT KERN-</b>	
<b>HÜLLE-STRUKTUR, VERFAHREN ZU SEI-</b>	
<b>NER HERSTELLUNG UND NATRIUM-IO-</b>	
<b>NEN SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT</b>	
• <b>PRUSSIAN BLUE ANALOG HAVING</b>	
<b>CORE-SHELL STRUCTURE, PREPARATION</b>	
<b>METHOD THEREFOR AND SODIUM-ION</b>	
<b>SECONDARY BATTERY CONTAINING</b>	
<b>PRUSSIAN BLUE ANALOGUE</b>	
• <b>ANALOGUE DU BLEU DE PRUSSE PRÉSEN-</b>	
<b>TANT UNE STRUCTURE NOYAU-ENVE-</b>	
<b>LOPPE, PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSO-</b>	
<b>CIIÉ ET BATTERIE SECONDAIRE AU SO-</b>	
<b>DIUM-ION CONTENANT UN ANALOGUE</b>	
<b>DU BLEU DE PRUSSE</b>	
(73) Contemporary Amperex Technology Co.,	
Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan	
Town, Jiaocheng District Ningde Fujian	
352100, CN	
(72) ZHANG, Xinxin, Ningde, Fujian 352100, CN	
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100,	
CN	
OUYANG, Chuying, Ningde, Fujian 352100,	
CN	
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property	
Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB,	
Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE	
<i>H01M 4/583</i>	→ (51) <i>C07F 5/02</i>
<i>H01M 4/587</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 4/587</i>	→ (51) <i>H01M 4/36</i>
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) <b>3 843 182 B1</b>
<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 10/052</i>
<i>C01B 32/174</i>	<i>H01M 10/0525</i>
(52) <b>H01M 4/625; C01B 32/174;</b>	
<b>H01M 4/13; H01M 4/622;</b>	
<b>H01M 10/0525; Y02E 60/10</b>	
(25) Ko	(26) En
(21) 19851549.6	(22) 21.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.06.2021	
(86) KR 2019/010648	21.08.2019
(87) WO 2020/040545	2020/09 27.02.2020
(30) 21.08.2018	KR 20180097260
(54) • <b>DISPERSIONSLÖSUNG AUS LEITFÄHIGEM</b>	
<b>MATERIAL UND DAMIT HERGESTELLTE</b>	
<b>ELEKTRODE SOWIE LITHIUM-SEKUNDÄR-</b>	
<b>BATTERIE</b>	

• <b>CONDUCTIVE MATERIAL DISPERSION SO-</b>	
<b>LUTION, AND ELECTRODE AND LITHIUM</b>	
<b>SECONDARY BATTERY WHICH ARE MANU-</b>	
<b>FACTURED USING SAME</b>	
• <b>SOLUTION DE DISPERSION DE MATÉRIAU</b>	
<b>CONDUCTEUR, ET ÉLECTRODE ET BATTE-</b>	
<b>RIE SECONDAIRE AU LITHIUM QUI SONT</b>	
<b>FABRIQUÉES À L'AIDE DE CELLE-CI</b>	
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,	
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul	
07335, KR	
(72) YOO, Hounng Sik, Daejeon 34122, KR	
CHOI, Hyeon, Daejeon 34122, KR	
KIM, Dong Hyun, Daejeon 34122, KR	
CHAE, Hyun Sik, Daejeon 34122, KR	
CHOY, Sang Hoon, Daejeon 34122, KR	
CHO, Hyung Suk, Daejeon 34122, KR	
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert	
Anwaltspartnerschaft mbB	
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE	
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) <b>3 905 395 B1</b>
<i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 4/66</i>
<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/42</i>
<i>H01M 4/02</i>	
(52) <b>H01M 4/622; H01M 4/13;</b>	
<b>H01M 4/624; H01M 4/625;</b>	
<b>H01M 4/626; H01M 4/667;</b>	
<b>H01M 4/668; H01M 10/4235;</b>	
<b>H01M 10/0525; H01M 2004/028;</b>	
<b>Y02E 60/10</b>	
(25) Zh	(26) En
(21) 20850999.2	(22) 31.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) CN 2020/106471	31.07.2020
(87) WO 2021/023135	2021/06 11.02.2021
(30) 08.08.2019	CN 201910730972
(54) • <b>POSITIVE ELEKTRODENPLATTE UND ZU-</b>	
<b>GEHÖRIGE ELEKTROCHEMISCHE ENER-</b>	
<b>GIESPEICHERVORRICHTUNG UND VOR-</b>	
<b>RICHTUNG</b>	
• <b>POSITIVE ELECTRODE PLATE AND RELAT-</b>	
<b>ED ELECTROCHEMICAL ENERGY STOR-</b>	
<b>AGE APPARATUS AND DEVICE</b>	
• <b>PLAQUE D'ÉLECTRODE POSITIVE ET APPA-</b>	
<b>REIL ET DISPOSITIF DE STOCKAGE</b>	
<b>D'ÉNERGIE ÉLECTROCHIMIQUE ASSOCIÉS</b>	
(73) Contemporary Amperex Technology Co.,	
Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan	
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian	
352100, CN	
(72) YU, Yang, Ningde City, Fujian 352100, CN	
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr.	
21, 81673 München, DE	
<i>H01M 4/62</i>	→ (51) <i>C08J 5/20</i>
<i>H01M 4/62</i>	→ (51) <i>H01M 4/139</i>
<i>H01M 4/62</i>	→ (51) <i>H01M 4/36</i>
<i>H01M 4/66</i>	→ (51) <i>H01M 4/62</i>
<i>H01M 4/86</i>	→ (51) <i>C08L 101/02</i>
<i>H01M 4/88</i>	→ (51) <i>C04B 35/50</i>
<i>H01M 4/88</i>	→ (51) <i>C08L 101/02</i>
<i>H01M 4/92</i>	→ (51) <i>B01J 23/46</i>
<i>H01M 6/16</i>	→ (51) <i>C07F 5/02</i>
<i>H01M 6/52</i>	→ (51) <i>H01M 10/0525</i>
<i>H01M 8/02</i>	→ (51) <i>C08L 101/02</i>

**H01M 8/0232** → (51) **C04B 35/50**

(51) **H01M 8/04082** (11) **4 080 627 B1**  
**H01M 8/043** **H01M 8/04858**  
**H01M 8/04111** **H01M 8/0438**  
**H01M 8/04537** **H01M 8/04746**

(52) **H01M 8/04111**; **H01M 8/0438**;  
**H01M 8/04559**; **H01M 8/04589**;  
**H01M 8/04619**; **H01M 8/04746**;  
**H01M 8/0488**; **H01M 8/0491**;  
**H01M 8/0494**; **H01M 2250/20**;  
Y02E 60/50; Y02T 90/40

(25) En (26) En  
(21) 22168770.0 (22) 19.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 26.10.2022  
(30) 23.04.2021 JP 2021073150

(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND LUFT-FAHRZEUG**  
• **FUEL CELL SYSTEM AND AIR VEHICLE**  
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE ET VÉHICULE AÉRIEN**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP

(72) OKABE, Hiroki, Toyota-shi, 471-8571, JP  
SHINAGAWA, Tomohiro, Toyota-shi, 471-8571, JP  
SHINOZAKI, Yoshihiro, Toyota-shi, 471-8571, JP

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

---

**H01M 8/04082** → (51) **F16K 31/06**

---

**H01M 8/04089** → (51) **F16K 31/06**

---

**H01M 8/04111** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/043** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/0438** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/04537** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/04746** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/04858** → (51) **H01M 8/04082**

---

**H01M 8/10** → (51) **C08L 101/02**

---

**H01M 8/1004** → (51) **C08L 101/02**

---

**H01M 8/1018** → (51) **C08L 101/02**

---

**H01M 8/1023** → (51) **C08L 101/02**

---

**H01M 8/1039** → (51) **C08L 101/02**

---

**H01M 8/1226** → (51) **C04B 35/50**

---

**H01M 8/126** → (51) **C04B 35/50**

---

**H01M 10/04** → (51) **C01B 32/00**

---

**H01M 10/04** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 10/04** → (51) **H01M 10/0585**

---

**H01M 10/052** → (51) **C08J 5/20**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0525**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 10/0568**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/139**

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/36**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01M 10/052** → (51) **H01M 50/446**

---

(51) **H01M 10/0525** (11) **3 619 767 B1**  
**H01M 10/44** **H01M 4/38**  
**H01M 4/587** **H01M 10/04**  
**H01M 4/133** **H01M 4/134**

(52) **H01M 10/446**; **H01M 4/133**;  
**H01M 4/134**; **H01M 4/386**;  
**H01M 4/587**; **H01M 10/049**;  
**H01M 10/0525**; **H01M 10/443**;  
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) En (26) En  
(21) 17908629.3 (22) 05.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 11.03.2020  
(86) CN 2017/083159 05.05.2017  
(87) WO 2018/201427 2018/45 08.11.2018

(54) • **LITHIUM-IONEN-BATTERIE UND PRÄLITHIERUNGSVERFAHREN FÜR ANODE**  
• **LITHIUM ION BATTERY AND PRELITHIATION METHOD OF ANODE**  
• **BATTERIE AU LITHIUM-ION ET PROCÉDÉ DE PRÉLITHIATION D'ANODE**

(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE

(72) HAO, Xiaogang, Shanghai 200335, CN  
JIANG, Rongrong, Shanghai 200335, CN

---

(51) **H01M 10/0525** (11) **3 834 247 B1**  
**C22B 26/12** **C22B 7/00**  
**H01M 6/52** **H01M 4/48**  
**C01B 7/09** **C01D 15/04**  
**C01G 45/06** **C01G 51/08**  
**C01G 53/08** **C01G 53/00**  
**C01G 51/00** **C01D 15/02**  
**C01D 15/08** **C22B 3/22**  
**C22B 3/42** **C22B 3/00**  
**C22B 23/00** **H01M 10/54**  
**C22B 47/00**

(52) **C01D 15/02**; **C01B 7/096**;  
**C01D 15/08**; **C01G 45/02**; **C22B 3/22**;  
**C22B 3/42**; **C22B 7/007**;  
**C22B 23/0423**; **C22B 23/0461**;  
**C22B 26/12**; **C22B 47/0063**;  
**C22B 47/0081**; **C25C 1/08**;  
**H01M 10/54**; Y02E 60/10; Y02P 10/20;  
Y02W 30/84

(25) En (26) En  
(21) 19847542.8 (22) 04.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.06.2021  
(86) IL 2019/050882 04.08.2019  
(87) WO 2020/031178 2020/07 13.02.2020  
(30) 09.08.2018 US 201862716388 P

(54) • **VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON METALLEN AUS RECYCELTEN WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN**  
• **A PROCESS FOR RECOVERING METALS FROM RECYCLED RECHARGEABLE BATTERIES**  
• **PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MÉTAUX À PARTIR DE BATTERIES RECHARGEABLES RECYCLÉES**

(73) Bromine Compounds Ltd., P.O. Box 180, 8410101 Beer-Sheva, IL

(72) PRESS FRIMET, Or, 8533800 Lehavim, IL  
MASARWA, Mohamad, 8533800 Lehavim, IL  
ENGLERT, Yaniv, 8430615 Beer-Sheva, IL

BARNEA, Eyal, 3680001 Neshet, IL  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

---

(51) **H01M 10/0525** (11) **4 195 349 B1**  
**H01M 4/13** **H01M 4/131**  
**H01M 4/134** **H01M 4/133**  
**H01M 4/36** **H01M 4/485**  
**H01M 4/48** **H01M 4/587**  
**H01M 4/02** **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/0525**; **H01M 4/13**;  
**H01M 4/131**; **H01M 4/133**;  
**H01M 4/134**; **H01M 4/36**;  
**H01M 4/366**; **H01M 4/483**;  
**H01M 4/485**; **H01M 4/587**;  
**H01M 10/052**; **H01M 2004/021**;  
**H01M 2004/027**; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En  
(21) 21945364.4 (22) 15.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 14.06.2023  
(86) CN 2021/123995 15.10.2021  
(87) WO 2023/060534 2023/16 20.04.2023

(54) • **SEKUNDÄRBATTERIE**  
• **SECONDARY BATTERY**  
• **BATTERIE SECONDAIRE**

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN

(72) GUO, Suogang, Ningde, Fujian 352100, CN  
FU, Chenghua, Ningde, Fujian 352100, CN  
ZHANG, Chenchen, Ningde, Fujian 352100, CN  
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN

(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

---

**H01M 10/0525** → (51) **C07F 5/02**

---

**H01M 10/0525** → (51) **C08J 5/20**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0567**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0568**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 10/0585**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/04**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 4/62**

---

**H01M 10/0525** → (51) **H01M 50/10**

---

**H01M 10/056** → (51) **H01M 4/139**

---

**H01M 10/0562** → (51) **H01M 4/139**

---

**H01M 10/0565** → (51) **C08J 5/20**

---

**H01M 10/0565** → (51) **H01M 4/139**

---

(51) **H01M 10/0567** (11) **3 780 225 B1**  
**H01M 10/0525** **C07F 9/30**

(52) **H01M 10/0525**; **C07F 9/30**;  
**H01M 10/0567**; **H01M 2300/0025**;  
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En  
(21) 19776765.0 (22) 27.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.02.2021  
(86) JP 2019/013280 27.03.2019

- (87) WO 2019/189414 2019/40 03.10.2019
- (30) 27.03.2018 JP 2018060482
- (54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND DIESE ENTHALTENDE STROMSPEICHERVORRICHTUNG*
- *NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION AND ELECTRICAL STORAGE DEVICE INCLUDING THE SAME*
- *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON-AQUEUSE ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ CONTENANT CETTE DÉRIVÉ*
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
- MU Ionic Solutions Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) TAKEHARA, Masahiro, Tokyo 100-8251, JP
- KAWAKAMI, Daisuke, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H01M 10/0567** (11) **3 780 227 B1**
- H01M 10/0525** **H01M 10/42**
- H01G 11/64** **C07D 327/04**
- H01G 11/06** **H01G 11/50**
- H01G 11/60** **H01M 4/525**
- H01M 4/587**
- (52) **H01M 10/0525; C07D 327/04;**
- H01G 11/64; H01M 10/0567;**
- H01M 10/4235; H01G 11/06;**
- H01G 11/50; H01G 11/60;**
- H01M 4/525; H01M 4/587;**
- H01M 2220/20; H01M 2300/0025;**
- Y02E 60/10; Y02T 10/70**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19778330.1 (22) 27.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) JP 2019/013279 27.03.2019
- (87) WO 2019/189413 2019/40 03.10.2019
- (30) 27.03.2018 JP 2018060481
- (54) • *NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTLÖSUNG UND ENERGIEVORRICHTUNG, DIE DIESE ENTHÄLT*
- *NONAQUEOUS ELECTROLYTIC SOLUTION AND ENERGY DEVICE INCLUDING THE SAME*
- *SOLUTION ÉLECTROLYTIQUE NON-AQUEUSE ET DISPOSITIF D'ÉNERGIE LA CONTENANT*
- (73) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP
- MU Ionic Solutions Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8251, JP
- (72) KAWAKAMI, Daisuke, Tokyo 100-8251, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**H01M 10/0567** → (51) **C07F 5/02**

**H01M 10/0567** → (51) **H01M 10/0568**

- (51) **H01M 10/0568** (11) **3 709 427 B1**
- H01G 11/06** **H01G 11/62**
- H01M 10/052** **H01M 10/0525**
- H01M 10/0567**
- (52) **H01M 10/0525; H01G 11/62;**
- H01G 11/64; H01M 10/0567;**
- H01M 10/0568; H01G 9/2004;**
- H01G 11/06; H01M 2300/0025;**
- Y02E 10/542; Y02E 60/10; Y02T 10/70**

- (25) Ja (26) En
- (21) 18884025.0 (22) 02.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.09.2020
- (86) JP 2018/036898 02.10.2018
- (87) WO 2019/106947 2019/23 06.06.2019
- (30) 01.12.2017 JP 2017231859
- (54) • *ELEKTROLYT, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG, LITHIUM-IONEN-SEKUNDÄRBATTERIE UND MODUL*
- *ELECTROLYTE, ELECTROCHEMICAL DEVICE, LITHIUM ION SECONDARY BATTERY, AND MODULE*
- *ÉLECTROLYTE, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE, PILE RECHARGEABLE AU LITHIUM-ION ET SUPPORT*

- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) KINOSHITA, Masakazu, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- SUZUKI, Yuuki, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- YAMAZAKI, Shigeaki, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- TAKAHASHI, Kenzou, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- HIDAKA, Tomoya, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- KUWAJIMA, Yoshiko, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- YAMAUCHI, Akiyoshi, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- HAYASHI, Kotaro, Osaka-Shi Osaka 530-8323, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 10/0568** → (51) **C07F 5/02**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 4/04**

**H01M 10/058** → (51) **H01M 50/10**

- (51) **H01M 10/0585** (11) **3 796 455 B1**
- H01M 4/131** **H01M 4/485**
- H01M 10/0525** **H01M 50/434**
- H01M 50/437** **H01M 50/46**
- H01M 10/04** **H01M 4/525**
- H01M 4/04** **H01M 4/1391**
- (52) **H01M 4/525; H01M 4/485;**
- H01M 10/0427; H01M 10/0525;**
- H01M 10/0585; H01M 50/409;**
- H01M 50/434; H01M 50/437;**
- H01M 50/46; H01M 50/489;**
- H01M 4/0471; H01M 4/1391;**
- H01M 50/491; Y02E 60/10; Y02P 70/50**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19802966.2 (22) 14.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (86) JP 2019/019176 14.05.2019
- (87) WO 2019/221146 2019/47 21.11.2019
- (30) 17.05.2018 JP 2018095782
- 27.03.2019 JP 2019061690
- (54) • *LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
- *LITHIUM SECONDARY BATTERY*
- *BATTERIE RECHARGEABLE AU LITHIUM*
- (73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho, Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP
- (72) YURA, Yukinobu, Nagoya-Shi, Aichi 467-8530, JP
- OKADA, Shigeki, Nagoya-Shi, Aichi 467-8530, JP

- OISHI, Kengo, Nagoya-Shi, Aichi 467-8530, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **3 691 018 B1**

**H01M 10/44** **H01M 10/48**

- (52) **H01M 10/425; H01M 10/44;**
- H01M 10/443; H01M 10/448;**
- H01M 10/48; H01M 10/486;**
- H01M 10/441; H01M 10/482;**
- H01M 2010/4271; H01M 2200/00;**
- H01M 2220/20**
- (25) En (26) En
- (21) 20155003.5 (22) 31.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.08.2020
- (30) 01.02.2019 KR 20190013806
- (54) • *BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM*
- *BATTERY MANAGEMENT SYSTEM*
- *SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE*
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) LEE, Yong Hee, 34124 Daejeon, KR
- (74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**H01M 10/42** → (51) **G01R 31/367**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 10/0567**

**H01M 10/42** → (51) **H01M 4/62**

**H01M 10/44** → (51) **A24F 40/50**

**H01M 10/44** → (51) **H01M 10/0525**

**H01M 10/44** → (51) **H01M 10/42**

**H01M 10/44** → (51) **H01M 50/10**

(51) **H01M 10/48** (11) **3 678 215 B1**

**H01M 50/503** **H01M 50/522**

- H01M 50/516** **H01M 50/213**
- (52) **H01M 10/482; H01M 50/503;**
- H01M 50/522; H01M 10/486;**
- H01M 50/213; H01M 50/516;**
- H01M 2220/30; Y02E 60/10**
- (25) De (26) De
- (21) 19150509.8 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
- (54) • *ZELLVERBINDEAUFBAU, AKKUPACK UND GARTEN- UND/ODER FORSTBEARBEITUNGSSYSTEM*
- *CELL CONNECTOR STRUCTURE, BATTERY PACK AND GARDENING AND/OR FORESTRY SYSTEM*
- *STRUCTURE DE CONNECTEUR DE CELLULE, BLOC D'ACCUMULATEUR ET SYSTÈME DE TRAVAUX DE JARDINAGE ET / OU FORESTIERS*

- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
- (72) Stübs, Gerhard, 71404 Korb, DE
- Schenk, Sebastian, 73655 Plüderhausen, DE
- Ehrler, Denis, 73249 Wernau, DE
- Nordmann, Alexander, 70437 Stuttgart, DE
- Kolb, Joachim, 71638 Ludwigsburg, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **H01M 10/48** (11) **3 905 368 B1**  
**H01M 50/209** **H01M 50/30**  
**H01M 50/367** **H01M 50/249**  
**H01M 50/291** **H01M 50/383**  
**H01M 50/342**
- (52) **H01M 50/209; H01M 10/48;**  
**H01M 50/249; H01M 50/291;**  
**H01M 50/30; H01M 50/342;**  
**H01M 50/367; H01M 50/383;**  
**H01M 50/394; H01M 2200/20;**  
**H01M 2220/20; Y02E 60/10**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19902127.0 (22) 24.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) CN 2019/097479 24.07.2019
- (87) WO 2020/134051 2020/27 02.07.2020
- (30) 29.12.2018 CN 201811642602
- (54) • **BATTERIEFACH UND LEISTUNGSBATTERIE-  
PACK**  
• **BATTERY TRAY AND POWER BATTERY  
PACK**  
• **BAC À BATTERIE ET BLOC-BATTERIE D'ALI-  
MENTATION**
- (73) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road  
Pingshan Shenzhen, Guangdong 518118,  
CN
- (72) REN, Zhenghua, Shenzhen Guangdong  
518118, CN  
LU, Zhipei, Shenzhen Guangdong 518118,  
CN  
GUO, Kun, Shenzhen Guangdong 518118,  
CN  
PENG, Qingbo, Shenzhen Guangdong  
518118, CN  
ZHU, Yan, Shenzhen Guangdong 518118,  
CN
- (74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,  
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
- 
- H01M 10/48** → (51) **B60L 50/64**
- 
- H01M 10/48** → (51) **G01R 31/367**
- 
- H01M 10/48** → (51) **H01M 10/42**
- 
- H01M 10/54** → (51) **H01M 10/0525**
- 
- H01M 10/613** → (51) **H01M 10/6556**
- 
- H01M 10/625** → (51) **B60L 50/64**
- 
- H01M 10/625** → (51) **B63B 17/00**
- 
- H01M 10/625** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 10/653** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 10/6551** → (51) **H01M 10/6556**
- 
- (51) **H01M 10/6556** (11) **3 769 365 B1**  
**H01M 10/6569** **H01M 10/6551**  
**H01M 10/613**
- (52) **H01M 10/6569; H01M 10/613;**  
**H01M 10/6551; H01M 10/6556;**  
**H01M 2220/20; Y02E 60/10;**  
**Y02T 10/70**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 19720974.5 (22) 05.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.01.2021
- (86) FR 2019/050802 05.04.2019
- (87) WO 2019/197759 2019/42 17.10.2019

- (30) 10.04.2018 FR 1853099
- (54) • **SYSTEM ZUR KÜHLUNG MINDESTENS EI-  
NER KRAFTFAHRZEUGBATTERIE**  
• **SYSTEM FOR COOLING AT LEAST ONE  
MOTOR VEHICLE BATTERY**  
• **SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT D'AU  
MOINS UNE BATTERIE DE VÉHICULE AU-  
TOMOBILE**
- (73) Valeo Systemes Thermiques-THS, ZA l'Agiot  
8 rue Louis Lormand CS 80517 La Verriere,  
78322 Le Mesnil Saint Denis Cedex, FR
- (72) DROULEZ, Eric, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS CEDEX, FR  
MAGNIER-CATHENOD, Anne-Sylvie, 78322  
LE MESNIL SAINT DENIS CEDEX, FR  
MARTINS, Carlos, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS CEDEX, FR  
CARVALHO, Victor, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS CEDEX, FR  
CANDIA, Esteban, 78322 LE MESNIL SAINT  
DENIS CEDEX, FR
- (74) Valeo Systèmes Thermiques, Service  
Propriété Intellectuelle ZA l'Agiot, 8 rue  
Louis Lormand CS 80517 La Verrière,  
78322 Le Mesnil-Saint-Denis Cedex, FR
- 
- H01M 10/6556** → (51) **B60L 50/64**
- 
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 50/204**
- 
- H01M 10/6567** → (51) **B60L 50/64**
- 
- H01M 10/6569** → (51) **H01M 10/6556**
- 
- H01M 10/657** → (51) **B60L 50/64**
- 
- (51) **H01M 50/10** (11) **4 007 044 B1**  
**H01M 10/44** **H01M 4/04**  
**B29C 51/26** **B29L 31/00**  
**H01M 50/124** **H01M 50/117**  
**H01M 50/121** **H01M 50/105**  
**H01M 10/0525** **H01M 10/058**
- (52) **H01M 50/124; H01M 10/0525;**  
**H01M 10/058; H01M 10/446;**  
**H01M 50/105; H01M 50/117;**  
**H01M 50/121; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En  
(21) 20898634.9 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) KR 2020/095130 29.10.2020
- (87) WO 2021/118331 2021/24 17.06.2021
- (30) 09.12.2019 KR 20190162510
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER  
BEUTELBATTERIEZELLE UNTER VERWEN-  
DUNG EINER HALTEVORRICHTUNG UND  
DAMIT HERGESTELLTE BEUTELBATTERIE-  
ZELLE**  
• **METHOD OF MANUFACTURING POUCH-  
SHAPED BATTERY CELL USING FIXING JIG  
AND POUCH-SHAPED BATTERY CELL  
MANUFACTURED USING THE SAME**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-  
MENT D'ACCUMULATEUR DE TYPE POCHE  
À L'AIDE D'UN GABARIT DE MAINTIEN, ET  
ÉLÉMENT D'ACCUMULATEUR DE TYPE  
POCHE FABRIQUÉ SELON LEDIT PROCÉDÉ**
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108,  
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul  
07335, KR
- (72) KWAK, Jin Seop, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- 
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/10**
- 
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/50**

- H01M 50/107** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/116** → (51) **B29C 43/04**
- 
- H01M 50/117** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/117** → (51) **H01M 50/10**
- 
- H01M 50/121** → (51) **H01M 50/10**
- 
- H01M 50/124** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/124** → (51) **H01M 50/10**
- 
- H01M 50/131** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/133** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/20** → (51) **B01D 69/12**
- 
- H01M 50/202** → (51) **H01M 50/204**
- 
- (51) **H01M 50/204** (11) **3 809 515 B1**  
**H01M 50/202** **H01M 50/244**  
**H01M 10/6557**
- (52) **H01M 50/204; H01M 10/6557;**  
**H01M 50/202; H01M 50/244;**  
**Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) De (26) De  
(21) 20199245.0 (22) 30.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (30) 14.10.2019 DE 102019215775
- (54) • **BATTERIEMODUL MIT WENIGSTENS EI-  
NER EINZELZELLE UND EINEM ZELLHAL-  
TER ZUR AUFNAHME DER WENIGSTENS  
EINEN EINZELZELLE SOWIE EIN VERFAH-  
REN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN  
BATTERIEMODULS**  
• **BATTERY MODULE WITH AT LEAST ONE  
SINGLE CELL AND A CELL HOLDER FOR  
RECEIVING THE AT LEAST SINGLE CELL  
AND METHOD FOR MANUFACTURING  
SUCH A BATTERY MODULE**  
• **MODULE DE BATTERIE POURVU D'AU  
MOINS UN SEUL ÉLÉMENT ET D'UN  
PORTE-ÉLÉMENT PERMETTANT DE RECE-  
VOIR AU MOINS UN SEUL ÉLÉMENT AINSI  
QUE PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL  
MODULE DE BATTERIE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,  
70442 Stuttgart, DE
- (72) Fomen, Gilles Desmond, 75417  
Muehlacker, DE
- 
- H01M 50/204** → (51) **H01M 50/249**
- 
- H01M 50/207** → (51) **H01M 50/249**
- 
- H01M 50/209** → (51) **H01M 10/48**
- 
- H01M 50/211** → (51) **H01M 50/50**
- 
- H01M 50/213** → (51) **C01B 32/00**
- 
- H01M 50/231** → (51) **H01M 50/249**
- 
- H01M 50/233** → (51) **H01M 50/249**
- 
- H01M 50/244** → (51) **H01M 50/204**
- 
- H01M 50/247** → (51) **A24F 40/50**
- 
- (51) **H01M 50/249** (11) **4 165 715 B1**  
**H01M 50/204** **H01M 50/207**  
**H01M 50/231** **H01M 50/233**  
**H01M 50/262**

(52) **H01M 50/204; H01M 50/207; H01M 50/231; H01M 50/233; H01M 50/249; H01M 50/262; H01M 2220/20; Y02E 60/10**  
 (25) Fr (26) Fr  
 (21) 21735398.6 (22) 03.06.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 19.04.2023  
 (86) IB 2021/054874 03.06.2021  
 (87) WO 2021/250514 2021/50 16.12.2021  
 (30) 10.06.2020 FR 2006062  
 (54) • **BATTERIEKASTEN FÜR EIN FAHRZEUG**  
 • **BATTERY BOX FOR A VEHICLE**  
 • **COFFRE À BATTERIES POUR VÉHICULE**  
 (73) KND S France, 13 Route de la Minière, 78034 Versailles Cedex, FR  
 (72) JACQUEMONT, Jacky, 18023 Bourges, FR  
 (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

**H01M 50/249** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/262** → (51) **H01M 50/249**

(51) **H01M 50/284** (11) **4 268 315 B1 H01M 50/293**  
 (52) **H01M 50/293; H01M 50/284; H01M 2220/20; Y02E 60/10**  
 (25) De (26) De  
 (21) 22790471.1 (22) 16.09.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 01.11.2023  
 (86) EP 2022/075792 16.09.2022  
 (87) WO 2023/061697 2023/16 20.04.2023  
 (30) 12.10.2021 DE 102021005097  
 (54) • **TRENNWANDBAUGRUPPE FÜR EIN BATTERIEGEHÄUSE, BATTERIE UND FAHRZEUG**  
 • **PARTITION WALL ASSEMBLY FOR A BATTERY HOUSING, BATTERY, AND VEHICLE**  
 • **ENSEMBLE PAROI DE SÉPARATION POUR COMPARTIMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET VÉHICULE**  
 (73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE  
 (72) SCHOELLKOPF, Bernd, 73066 UHINGEN, DE  
 FACKLER, Tobias, 73262 Reichenbach, DE  
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

**H01M 50/291** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/293** → (51) **H01M 50/284**

**H01M 50/298** → (51) **C01B 32/00**

**H01M 50/30** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/342** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/367** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/383** → (51) **B60K 1/04**

**H01M 50/383** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/417** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 50/426** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 50/431** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 50/434** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 50/437** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 50/443** → (51) **H01M 50/446**

(51) **H01M 50/446** (11) **3 764 426 B1 H01M 10/052 H01M 50/417 H01M 50/426 H01M 50/431 H01M 50/449 H01M 50/466 H01M 50/457 H01M 50/443**  
 (52) **H01M 50/426; H01M 10/052; H01M 50/417; H01M 50/431; H01M 50/443; H01M 50/446; H01M 50/449; H01M 50/457; Y02E 60/10**  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 19866774.3 (22) 30.09.2019  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 13.01.2021  
 (86) KR 2019/012770 30.09.2019  
 (87) WO 2020/067845 2020/14 02.04.2020  
 (30) 28.09.2018 KR 20180116543  
 (54) • **SEPARATOR FÜR LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE MIT VERBESSERTER HAFTUNG ZUR ELEKTODE UND WIDERSTANDSEIGENSCHAFTEN UND LITHIUM-SEKUNDÄRBATTERIE ENTHALTEND DIESEN SEPARATOR**  
 • **SEPARATOR FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY WITH IMPROVED ADHESIVENESS TOWARDS ELECTRODE AND RESISTANCE CHARACTERISTICS AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING THE SEPARATOR**  
 • **SÉPARATEUR POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM AYANT UNE ADHÉRENCE AMÉLIORÉE VIS-À-VIS D'ÉLECTRODE ET DES PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE AMÉLIORÉES ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM COMPRENANT CE SÉPARATEUR**  
 (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR  
 (72) JEONG, So-Mi, Daejeon 34122, KR  
 SUNG, Dong-Wook, Daejeon 34122, KR  
 JANG, Dae-Sung, Daejeon 34122, KR  
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

**H01M 50/426** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/443** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/446** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/449** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/457** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/466** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/466** → (51) **F04B 13/00**

(51) **H01Q 1/00** (11) **3 732 750 B1 H01Q 1/12 H01Q 1/18 H01Q 1/32**  
 (52) **H01Q 1/1235; H01Q 1/005; H01Q 1/12; H01Q 1/1264; H01Q 1/185; H01Q 1/3216**  
 (25) En (26) En  
 (21) 18895236.0 (22) 28.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.11.2020  
 (86) SE 2018/050007 28.12.2017  
 (87) WO 2019/132747 2019/27 04.07.2019  
 (54) • **VERBESSERTES ANTENNENSYSTEM**  
 • **IMPROVED ANTENNA SYSTEM**  
 • **SYSTÈME D'ANTENNE AMÉLIORÉ**  
 (73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
 (72) RYDÉN, Jan, 435 40 Mölnlycke, SE  
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H01M 50/446** → (51) **B01D 69/12**

**H01M 50/449** → (51) **B01D 69/12**

**H01M 50/449** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 50/457** → (51) **H01M 50/446**

**H01M 50/46** → (51) **H01M 10/0585**

**H01M 50/466** → (51) **H01M 50/446**

(51) **H01M 50/50** (11) **4 064 448 B1 H01M 50/543 H01M 50/105 H01M 50/211 B23K 26/242 H01M 50/505 H01M 50/516 H01M 50/54 B23K 26/323 B23K 26/26 B23K 101/36 B23K 101/38 B23K 103/10 B23K 103/12 B23K 103/18**  
 (52) **B23K 26/242; B23K 26/26; B23K 26/323; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/505; H01M 50/516; H01M 50/54; B23K 2101/36; B23K 2101/38; B23K 2103/10; B23K 2103/12;**

B23K 2103/18; Y02E 60/10  
 (25) Ko (26) En  
 (21) 20891250.1 (22) 20.11.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.09.2022  
 (86) KR 2020/016432 20.11.2020  
 (87) WO 2021/101300 2021/21 27.05.2021  
 (30) 20.11.2019 KR 20190149643 19.11.2020 KR 20200155110  
 (54) • **BATTERIEMODUL**  
 • **BATTERY MODULE**  
 • **MODULE DE BATTERIE**  
 (73) SK On Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03188, KR  
 (72) CHUNG, Gyu Jin, Daejeon 34124, KR  
 ABBASI GHARACHEH, Majid, Daejeon 34124, KR  
 RO, Yun Jo, Daejeon 34124, KR  
 JU, Seung Hoon, Daejeon 34124, KR  
 (74) Stollmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

**H01M 50/503** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/505** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/516** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/522** → (51) **H01M 10/48**

**H01M 50/54** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/543** → (51) **H01M 50/50**

**H01M 50/60** → (51) **F04B 13/00**

(51) **H01Q 1/00** (11) **3 732 750 B1 H01Q 1/12 H01Q 1/18 H01Q 1/32**  
 (52) **H01Q 1/1235; H01Q 1/005; H01Q 1/12; H01Q 1/1264; H01Q 1/185; H01Q 1/3216**

(25) En (26) En  
 (21) 18895236.0 (22) 28.12.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 04.11.2020  
 (86) SE 2018/050007 28.12.2017  
 (87) WO 2019/132747 2019/27 04.07.2019  
 (54) • **VERBESSERTES ANTENNENSYSTEM**  
 • **IMPROVED ANTENNA SYSTEM**  
 • **SYSTÈME D'ANTENNE AMÉLIORÉ**  
 (73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
 (72) RYDÉN, Jan, 435 40 Mölnlycke, SE  
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

**H01Q 1/00** → (51) **G07C 9/00**

**H01Q 1/08** → (51) **B64G 1/66**

**H01Q 1/12** → (51) **H01Q 1/00**

**H01Q 1/18** → (51) **H01Q 1/00**

(51) **H01Q 1/22** (11) **3 923 410 B1 H01Q 1/52 H01Q 1/42**  
 (52) **H01Q 1/2291; H01Q 1/42; H01Q 1/526**

(25) Zh (26) En  
 (21) 21178131.5 (22) 08.06.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR



- (43) 15.12.2021
- (30) 09.06.2020 CN 202010518885
- (54) • *MONTAGEVERFAHREN UND AP-VORRICHTUNG*
- *ASSEMBLY METHOD AND AP DEVICE*
- *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DISPOSITIF D'AP*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Shikang, Shenzhen, 518129, CN
- HAN, Fangmao, Shenzhen, 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H01Q 1/27** → (51) **G04G 21/04**

---

**H01Q 1/28** → (51) **B64G 1/66**

---

**H01Q 1/32** → (51) **H01Q 1/00**

---

**H01Q 1/42** → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01Q 1/52** (11) **3 955 387 B1**
- H01Q 5/25** **H01Q 9/42**
- H01Q 21/00** **H01Q 21/06**
- H01Q 21/30**
- (52) **H01Q 1/521; H01Q 5/25; H01Q 9/42; H01Q 21/0075; H01Q 21/064; H01Q 21/30**

- (25) Zh (26) En
- (21) 20874420.1 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) CN 2020/118375 28.09.2020
- (87) WO 2021/068784 2021/15 15.04.2021
- (30) 08.10.2019 CN 201910951453
- (54) • *ANTENNE, VERFAHREN ZUR SPEISUNG EINER ANTENNE, VERFAHREN ZUR KOMBINATION VON ANTENNENEINZELSPESUNG UND ENDGERÄT*
- *ANTENNA, ANTENNA POWER SUPPLY METHOD, ANTENNA SINGLE FEED COMBINATION METHOD, AND TERMINAL*
- *ANTENNE, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ANTENNE, PROCÉDÉ DE COMBINAISON D'ALIMENTATION UNIQUE D'ANTENNE ET TERMINAL*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SHU, Chaofan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- LIU, Yang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Baudler, Ron, et al, Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

**H01Q 1/52** → (51) **H01Q 1/22**

---

**H01Q 1/52** → (51) **H01Q 13/08**

---

**H01Q 3/12** → (51) **B64G 1/66**

---

**H01Q 5/25** → (51) **H01Q 1/52**

---

**H01Q 9/42** → (51) **H01Q 1/52**

---

**H01Q 13/02** → (51) **H01Q 13/08**

- (51) **H01Q 13/08** (11) **4 064 456 B1**
- H01Q 21/06** **H01Q 21/24**
- H01Q 1/52** **H01Q 13/02**
- H01Q 21/00** **H01Q 13/18**
- (52) **H01Q 13/02; H01Q 1/523; H01Q 13/08; H01Q 13/18;**

- H01Q 21/0081; H01Q 21/064; H01Q 21/24**
- (25) En (26) En
- (21) 22173759.6 (22) 05.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (54) • *ANTENNENANORDNUNG*
- *ANTENNA ARRAY*
- *RÉSEAU D'ANTENNES*
- (73) Ozvon Sweden AB, Anderstorpsvägen 10, 2tr, 171 54 Solna, SE
- (72) ELLGARDT, Anders, 174 46 Sundbyberg, SE
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (62) 19729499.4 / 3 981 045

**H01Q 13/18** → (51) **H01Q 13/08**

---

**H01Q 15/16** → (51) **B64G 1/66**

---

**H01Q 19/19** → (51) **B64G 1/66**

---

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 1/52**

---

**H01Q 21/00** → (51) **H01Q 13/08**

---

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 1/52**

---

**H01Q 21/06** → (51) **H01Q 13/08**

---

**H01Q 21/24** → (51) **H01Q 13/08**

---

**H01Q 21/30** → (51) **H01Q 1/52**

- (51) **H01R 4/02** (11) **3 961 817 B1**
- H01R 13/6593** **H01R 13/6598**
- (52) **H01R 13/6593; H01R 4/023; H01R 13/6598**
- (25) En (26) En
- (21) 21192789.2 (22) 24.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (30) 24.08.2020 US 202017001520
- (54) • *KABELSCHIRMUNG MIT METALLFOLIE*
- *CABLE SHIELDING WITH METAL FOIL*
- *BLINDAGE DE CÂBLE PAR FEUILLE MÉTALLIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) Lee, Jay, Sec. 5 Taipei, TW
- Fong, HJ, Sec. 5 Taipei, TW
- Lin, Bruce, Sec. 5 Taipei, TW
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

**H01R 4/18** → (51) **H01R 9/05**

---

(51) **H01R 9/05** (11) **3 340 388 B1**

**H01R 4/18** **H01R 13/11**

(52) **H01R 4/184; H01R 9/0518; H01R 13/111; H01R 2201/26**

(25) En (26) En

(21) 16206804.3 (22) 23.12.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.06.2018

(54) • *ELEKTRISCHER ABSCHIRMUNGSKONTAKT, VORZUGSWEISE EIN MINI-KOAXIAL-ABSCHIRMUNGSKONTAKT*

• *ELECTRIC SHIELDING CONTACT, PREFERABLY MINI-COAXIAL SHIELDING CONTACT*

- *CONTACT DE BLINDAGE ÉLECTRIQUE, DE PRÉFÉRENCE CONTACT DE BLINDAGE MINI-KOAXIAL*
- (73) TE Connectivity Germany GmbH, Ampèrestraße 12-14, 64625 Bensheim, DE
- (72) VOLKMANN, Daniel, 64686 Lautertal, DE
- DE CLOET, Olivier, 64653 Lorsch, DE
- SCHRETLINGER, Christian H., 64625 Bensheim-Auerbach, DE
- MUELLER, Wolfgang, 64289 Darmstadt, DE
- BRANDT, Jochen, 73493 Stuedtlen, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H01R 9/24** (11) **3 542 419 B1**

(52) **H01R 9/2466**

(25) De (26) De

(21) 17800480.0 (22) 10.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.09.2019

(86) EP 2017/078882 10.11.2017

(87) WO 2018/091367 2018/21 24.05.2018

(30) 18.11.2016 DE 102016122263

(54) • *STECKERVERBINDERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER STECKERVERBINDERANORDNUNG*

• *TERMINAL CONNECTOR ASSEMBLY AND METHOD FOR PRODUCING A TERMINAL CONNECTOR ASSEMBLY*

• *ASSEMBLAGE DE CONNECTEURS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ASSEMBLAGE DE CONNECTEURS*

(73) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(72) UTERMÖHLE, Daniel, 37170 Uslar, DE

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

(51) **H01R 11/12** (11) **3 878 054 B1**

**H01R 13/405** **H01R 13/504**

**H01R 43/24** **H01R 13/52**

(52) **H01R 13/504; H01R 11/12; H01R 13/405; H01R 43/24; H01R 13/5213; H01R 13/5216; H01R 13/5219**

(25) De (26) De

(21) 19800981.3 (22) 06.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.09.2021

(86) EP 2019/080313 06.11.2019

(87) WO 2020/094678 2020/20 14.05.2020

(30) 08.11.2018 DE 102018127900

(54) • *KONTAKTELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG*

• *CONTACT ELEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAID ELEMENT*

• *ÉLÉMENT DE CONTACT ET SON PROCÉDÉ FABRICATION CORRESPONDANT*

(73) Auto-Kabel Management GmbH, Im Grien 1, 79688 Hausen i.W., DE

(72) ATTARZADEH, Amir Hossein, 41179 Mönchengladbach, DE

SKELE, Wera, 41751 Viersen, DE

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

**H01R 12/58** → (51) **H01R 12/70**

---

**H01R 12/59** → (51) **A61N 1/05**

---

(51) **H01R 12/70** (11) **3 794 684 B1**

**H01R 12/75** **H01R 12/58**

**H01R 4/20** **H01R 13/514**

(52)



**H01R 12/7023; H01R 12/585;  
H01R 12/75; H01R 4/20; H01R 13/514**  
(25) De (26) De  
(21) 19727585.2 (22) 10.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.03.2021  
(86) DE 2019/100428 10.05.2019  
(87) WO 2019/219125 2019/47 21.11.2019  
(30) 16.05.2018 DE 102018111733  
(54) • LEITERKARTENSTECKVERBINDUNG  
• PRINTED CIRCUIT BOARD PLUG-IN CON-  
NECTION  
• CONNECTEUR ENFICHABLE DE CARTE À  
CIRCUIT IMPRIMÉ  
(73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG,  
Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp,  
DE  
(72) KLIEVER, Wilhelm, 32425 Minden, DE

(51) **H01R 12/70** (11) **3 817 150 B1**  
**H01R 12/71 H01R 12/73**  
**H01R 13/648 H01R 13/6582**  
**H01R 13/6587 H01R 13/02**  
**H01R 31/06**  
(52) **H01R 12/7082; H01R 12/716;**  
**H01R 12/73; H01R 13/6582;**  
**H01R 13/6587; H01R 12/707**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19842055.6 (22) 25.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) CN 2019/097709 25.07.2019  
(87) WO 2020/020293 2020/05 30.01.2020  
(30) 27.07.2018 CN 201810847129  
(54) • STECKERKOMPONENTE  
• CONNECTOR COMPONENT  
• COMPOSANT DE CONNECTEURS  
(73) Avic Jonhoh Optron Technology Co., Ltd.,  
No.10 Zhoushan Road Luoyang Of China  
(He'nan) Pilot Free Trade Zone, Luoyang,  
Henan 471000, CN  
Nokia Shanghai Bell Co., Ltd., 388 Ningqiao  
Road Pudong Jinqiao, Shanghai 201206, CN  
(72) FU, Jinhui, Shanghai 201206, CN  
PAN, Xianjun, Shanghai 201206, CN  
YUAN, Junfeng, Luoyangshi, Henan 471000,  
CN  
MA, Lufei, Luoyangshi, Henan 471000, CN  
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll  
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte  
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

**H01R 12/70** → (51) **H01R 13/502**

**H01R 12/71** → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 12/72** (11) **2 989 691 B1**  
**H01R 13/533 H01R 13/639**  
**H01R 13/6583 G02B 6/42**  
(52) **H01R 12/721; H01R 13/6583;**  
**G02B 6/4269; H01R 12/724**  
(25) En (26) En  
(21) 14787431.7 (22) 24.04.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 02.03.2016  
(86) US 2014/035304 24.04.2014  
(87) WO 2014/176429 2014/44 30.10.2014  
(30) 24.04.2013 US 201361815565 P  
06.12.2013 US 201361913008 P  
(54) • VERBINDERSYSTEM MIT THERMISCHER  
OBERFLÄCHE

• CONNECTOR SYSTEM WITH THERMAL  
SURFACE  
• SYSTÈME DE CONNECTEUR COMPOR-  
TANT UNE SURFACE THERMIQUE  
(73) Molex, LLC, 2222 Wellington Court, Lisle, IL  
60532, US  
(72) REGNIER, Kent E., Lisle, Illinois 60532, US  
(74) Blumbach · Zinngrebe Patentanwälte PartG  
mbB, Alexandrastraße 5, 65187  
Wiesbaden, DE

**H01R 12/73** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 12/75** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 12/81** → (51) **G09G 5/00**

**H01R 13/02** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 13/405** → (51) **H01R 11/12**

(51) **H01R 13/502** (11) **3 392 977 B1**  
**H01R 13/629 H01R 12/70**  
**B60R 16/023 H01R 13/506**  
**H01R 107/00**

(52) **B60R 16/0238; B60R 16/0239;**  
**H01R 12/7052; H01R 13/506;**  
**H01R 13/62966; H01R 2107/00;**  
**H01R 2201/26**

(25) Zh (26) En  
(21) 16874696.4 (22) 22.11.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.10.2018  
(86) CN 2016/106734 22.11.2016  
(87) WO 2017/101639 2017/25 22.06.2017  
(30) 18.12.2015 CN 201510957810

(54) • ANSCHLUSSDOSE MIT POSITIONIERGE-  
NAUIGKEIT EINES STABILISIERTEN END-  
GERÄTS  
• ELECTRICAL BOX WITH STABILIZED TERMI-  
NAL POSITION ACCURACY  
• COFFRET ÉLECTRIQUE À PRÉCISION DE  
POSITION DE BORNES STABILISÉE

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,  
8200 Schaffhausen, CH  
(72) LOEW, Michael, Shanghai 201814, CN  
GUAN, Haifei, Shanghai 201814, CN  
GONG, Aihua, Shanghai 201814, CN  
(74) Westphal, Mussnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

**H01R 13/504** → (51) **H01R 11/12**

**H01R 13/506** → (51) **H01R 13/502**

(51) **H01R 13/52** (11) **3 793 038 B1**  
**H01R 13/533 H05K 7/20**  
**B60L 53/302 B60L 53/16**

(52) **H01R 13/521; B60L 53/16;**  
**B60L 53/302; H01R 13/5216;**  
**H01R 13/5213; H01R 13/533;**  
**H01R 2201/26; Y02T 10/70;**  
**Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14**

(25) En (26) En  
(21) 20195128.2 (22) 08.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 17.03.2021  
(30) 09.09.2019 US 201962897571 P  
26.02.2020 US 202016801245

(54) • STROMSTECKVERBINDERANORDNUNG  
• ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY  
• ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,  
8200 Schaffhausen, CH

(72) MATTHEWS, Thomas, Cortland, OH 44410,  
US  
BIZON, Don E., Boardman, OH 44512, US  
LOVITZ, William C., Niles, OH 44446, US  
DURSE, Nicholas A., Youngstown, OH  
44511, US  
(74) Westphal, Mussnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

**H01R 13/52** → (51) **H01R 11/12**

**H01R 13/53** → (51) **G01R 15/06**

**H01R 13/533** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/533** → (51) **H01R 13/52**

**H01R 13/629** → (51) **H01R 13/502**

**H01R 13/639** → (51) **H01R 12/72**

**H01R 13/648** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 13/6582** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 13/6583** → (51) **H01R 12/72**

(51) **H01R 13/6584** (11) **3 811 471 B1**  
**H01R 13/6599 H05K 3/36**  
**H05K 9/00 H01R 12/73**  
**H05K 1/11**

(52) **H01R 13/6584; H01R 13/6599;**  
**H05K 3/366; H05K 9/002;**  
**H01R 12/737; H05K 1/117;**  
**H05K 2201/10189**

(25) Fr (26) Fr  
(21) 19730832.3 (22) 19.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.04.2021  
(86) EP 2019/066306 19.06.2019  
(87) WO 2020/002113 2020/01 02.01.2020  
(30) 25.06.2018 FR 1855661

(54) • ELEKTRISCHES VERBINDUNGSSYSTEM  
MIT EINER PRIMÄREN VERBINDUNGS-  
VORRICHTUNG UND EINER SEKUNDÄREN  
VERBINDUNGSVORRICHTUNG  
• ELECTRICAL CONNECTION SYSTEM COM-  
PRISING A PRIMARY CONNECTION DE-  
VICE AND A SECONDARY CONNECTION  
DEVICE  
• SYSTEME DE CONNEXION ELECTRIQUE  
COMPORANT UN DISPOSITIF DE  
CONNEXION PRIMAIRE ET UN DISPOSITIF  
DE CONNEXION SECONDAIRE

(73) Sagemcom Broadband SAS, 4 Allée Des  
Messageries, 92270 Bois-Colombes, FR  
(72) SAHEB, Nassim, 92500 RUEIL MALMAISON,  
FR  
LIEVEN, Hervé, 92500 RUEIL MALMAISON,  
FR  
LE HENANFF, Yann, 92500 RUEIL  
MALMAISON, FR  
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008  
Paris, FR

**H01R 13/6587** → (51) **H01R 12/70**

**H01R 13/6593** → (51) **H01R 4/02**

**H01R 13/6598** → (51) **H01R 4/02**

**H01R 13/6599** → (51) **H01R 13/6584**

(51) **H01R 24/00** (11) **4 020 722 B1**  
**H01R 13/70 H01R 13/629**

(52) **H01R 24/005; H01R 13/62938;**  
**H01R 13/62955; H01R 13/701;**

H01R 2201/26  
 (25) En (26) En  
 (21) 21205144.5 (22) 28.10.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 29.06.2022  
 (30) 25.12.2020 JP 2020216465  
 (54) • *VERBINDERVORRICHTUNG*  
 • *CONNECTOR DEVICE*  
 • *DISPOSITIF DE CONNECTEUR*  
 (73) Japan Aviation Electronics Industry,  
 Limited, 21-1, Dogenzaka 1-chome,  
 Shibuya-ku Tokyo 150-0043, JP  
 (72) KAMEI, Yuji, Tokyo, 150-0043, JP  
 NAKAMURA, Yuichiro, Tokyo, 150-0043, JP  
 (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·  
 Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479  
 München, DE

**H01R 31/06** → (51) **H01R 12/70**

(51) **H01R 43/01** (11) **4 044 379 B1**  
*H01R 4/2433*  
 (52) **H01R 43/015**; H01R 4/2433  
 (25) En (26) En  
 (21) 22152227.9 (22) 19.01.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 17.08.2022  
 (30) 15.02.2021 US 202117176075  
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN FÜR FLACHKA-  
 BELVERLEGUNG*  
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR FLAT CA-  
 BLE INSTALLATION*  
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INSTALLA-  
 TION DE CÂBLE PLAT*  
 (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1  
 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH  
 44124-6188, US  
 (72) Davidsz, Mark E., Mayfield Heights, OH, US  
 Baran, Michael S., Mayfield Heights, OH, US  
 Rajmohan, Shrawan, Mayfield Heights, OH,  
 US  
 Carpiaux, Douglas J., Mayfield Heights, OH,  
 US  
 Micoley, Scott H., Mayfield Heights, OH, US  
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
 München, DE

**H01R 43/24** → (51) **H01R 11/12**

**H01S 3/00** → (51) **B23K 26/70**

**H01S 3/00** → (51) **H01S 3/067**

**H01S 3/03** → (51) **H01S 3/041**

(51) **H01S 3/041** (11) **3 954 004 B1**  
*H01S 3/03*  
 (52) **H01S 3/041**; H01S 3/0305  
 (25) En (26) En  
 (21) 20736484.5 (22) 24.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 16.02.2022  
 (86) SK 2020/000004 24.06.2020  
 (87) WO 2021/002807 2021/01 07.01.2021  
 (30) 03.07.2019 SK PP782019  
 03.07.2019 SK PV992019  
 (54) • *METHODE ZUR EINSCHRÄNKUNG DER  
 UMLLENKUNG EINES LASERSTRAHLS VON  
 EINEM LASERKOPF WÄHREND TEMPERA-  
 TURÄNDERUNGEN UND EIN LASERKOPF*

• *METHOD FOR LIMITING THE DEFLECTION  
 OF A LASER BEAM FROM A LASER HEAD  
 DURING TEMPERATURE CHANGES AND A  
 LASER HEAD*  
 • *PROCÉDÉ POUR LA LIMITATION DE LA DÉ-  
 FLECTION DU FAISCEAU LASER D'UNE  
 TÊTE LASER PENDANT DES CHANGE-  
 MENTS DE TEMPÉRATURE ET UNE TÊTE  
 LASER*  
 (73) SEC Technologies, S.R.O., 1. maja 4269, 031  
 01 Liptovsky Mikulas, SK  
 (72) VICENIK, Jiri, 031 04 Liptovsky Mikulas, SK  
 SEDLACKOVA, Zina, 031 04 Liptovsky  
 Mikulas, SK  
 (74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB  
 Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665  
 Vaihingen/Enz, DE

(51) **H01S 3/067** (11) **3 939 130 B1**  
*H01S 3/23* *H01S 3/00*  
*H01S 3/10* *H01S 5/14*  
*H01S 5/40* *H01S 3/0941*  
*H01S 5/068*

(52) **H01S 3/06758**; **H01S 3/0064**;  
**H01S 3/10023**; **H01S 3/2375**;  
**H01S 3/2383**; **H01S 5/146**;  
**H01S 5/4012**; H01S 3/09415;  
 H01S 3/10061; H01S 3/2391;  
 H01S 5/06804; H01S 2301/03  
 (25) En (26) En  
 (21) 20715424.6 (22) 11.03.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 19.01.2022  
 (86) GB 2020/000028 11.03.2020  
 (87) WO 2020/188232 2020/39 24.09.2020  
 (30) 15.03.2019 GB 201903633  
 (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG  
 VON OPTISCHER STRAHLUNG*  
 • *APPARATUS FOR PROVIDING OPTICAL RA-  
 DIATION*  
 • *APPAREIL POUR FOURNIR UN RAYONNE-  
 MENT OPTIQUE*  
 (73) Trumpf Laser UK Limited, 3 Wellington  
 Park Tollbar Way Hedge End, Southampton  
 SO30 2QU, GB  
 (72) DESMOULINS, Sebastien Georges,  
 Southampton Hampshire, SO30 2AA, GB  
 DURKIN, Michael Kevan, Southampton  
 Hampshire SO18 1GF, GB  
 (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,  
 Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

**H01S 3/067** → (51) **H01S 3/0941**

**H01S 3/094** → (51) **H01S 3/0941**

(51) **H01S 3/0941** (11) **3 480 905 B1**  
*H01S 3/094* *H01S 3/067*  
**G02B 6/036**

(52) **H01S 3/06733**; **G02B 6/036**;  
**H01S 3/094007**; H01S 3/06729;  
 H01S 3/0675; H01S 3/09415  
 (25) Ja (26) En  
 (21) 17819933.7 (22) 19.06.2017  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 08.05.2019  
 (86) JP 2017/022535 19.06.2017  
 (87) WO 2018/003574 2018/01 04.01.2018  
 (30) 30.06.2016 JP 2016129763  
 05.12.2016 JP 2016235701  
 (54) • *OPTISCHE FASER ZUR VERSTÄRKUNG  
 UND LASERVORRICHTUNG*  
 • *OPTICAL FIBER FOR AMPLIFICATION, AND  
 LASER DEVICE*

• *FIBRE OPTIQUE POUR AMPLIFICATION ET  
 DISPOSITIF LASER*  
 (73) Fujikura Ltd., 1-5-1, Kiba Koto-ku, Tokyo  
 135-8512, JP  
 (72) KITAHARA, Rintaro, Sakura-shi Chiba 285-  
 8550, JP  
 GOHARA, Miyako, Sakura-shi Chiba 285-  
 8550, JP  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
 d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H01S 3/0941** → (51) **H01S 3/067**

**H01S 3/10** → (51) **H01S 3/067**

**H01S 3/23** → (51) **H01S 3/067**

**H01S 5/00** → (51) **H01S 5/026**

(51) **H01S 5/02** (11) **3 923 424 B1**  
*H01S 5/022* *H01S 5/042*  
*H01S 5/10* *H01S 5/02326*  
*H01S 5/024*

(52) **H01S 5/021**; **H01S 5/0216**;  
**H01S 5/02326**; **H01S 5/04257**;  
**H01S 5/1032**; H01S 5/0217;  
 H01S 5/02345; H01S 5/02461;  
 H01S 2301/176

(25) En (26) En  
 (21) 20178973.2 (22) 09.06.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
 SK SM TR  
 (43) 15.12.2021

(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG EINER  
 LASER-VORRICHTUNG*  
 • *METHOD FOR PROCESSING A LASER DE-  
 VICE*  
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN DISPOSI-  
 TIF LASER*

(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE  
 (72) Caer, Charles, 3001 Leuven, BE  
 Soussan, Philippe, 3001 Leuven, BE  
 Sabuncuogly Teczan, Deniz, 3001 Leuven,  
 BE  
 Karve, Gauri, 3001 Leuven, BE  
 Li, Yunlong, 3001 Leuven, BE  
 (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB  
 Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,  
 80333 München, DE

**H01S 5/02** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/022** → (51) **G02B 5/18**

**H01S 5/022** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/02326** → (51) **H01S 5/02**

**H01S 5/0234** → (51) **H01S 5/026**

**H01S 5/0239** → (51) **G01S 7/484**

(51) **H01S 5/026** (11) **4 210 184 B1**  
*H01S 5/0234* *H01S 5/042*  
*H01S 5/12* *H01S 5/22*  
*H01S 5/227* *H01S 5/00*  
*H01S 5/028* *H01S 5/125*  
*H01S 5/02*

(52) **H01S 5/0265**; **H01S 5/005**;  
**H01S 5/0207**; **H01S 5/0234**;  
**H01S 5/04257**; **H01S 5/12**;  
**H01S 5/2224**; **H01S 5/2275**;  
 H01S 5/0287; H01S 5/125

(25) En (26) En  
 (21) 22305015.4 (22) 10.01.2022  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 12.07.2023  
(54) • ELEKTROABSORPTIONSMODULIERTE LASERVORRICHTUNG ZUR FLIP-CHIP-INTEGRATION  
• ELECTRO-ABSORPTION MODULATED LASER DEVICE FOR FLIP-CHIP INTEGRATION  
• DISPOSITIF LASER MODULÉ PAR ÉLECTRO-ABSORPTION POUR L'INTÉGRATION D'UNE PUCE RETOURNÉE
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) PARET, Jean François, 91290 Arpajon, FR  
GARREAU, Alexandre, 92160 Antony, FR  
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
- 
- H01S 5/026** → (51) **H01S 5/183**
- 
- H01S 5/028** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/042** → (51) **G01S 7/484**
- 
- H01S 5/042** → (51) **H01S 5/02**
- 
- H01S 5/042** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/042** → (51) **H01S 5/183**
- 
- H01S 5/068** → (51) **H01S 3/067**
- 
- H01S 5/10** → (51) **H01S 5/02**
- 
- H01S 5/12** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/125** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/14** → (51) **H01S 3/067**
- 
- (51) **H01S 5/183** (11) **4 125 167 B1**  
**H01S 5/42** **H01S 5/026**  
**H01S 5/042** **H01S 5/30**
- (52) **H01S 5/18311; H01S 5/0261;**  
**H01S 5/04256; H01S 5/3095;**  
**H01S 5/423**
- (25) En (26) En  
(21) 22176596.9 (22) 01.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.02.2023  
(30) 27.07.2021 JP 2021122302  
29.11.2021 JP 2021193387
- (54) • ANORDNUNG LICHEMITTIERENDER ELEMENTE, OPTISCHE VORRICHTUNG, OPTISCHE MESSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANORDNUNG LICHEMITTIERENDER ELEMENTE  
• LIGHT-EMITTING ELEMENT ARRAY, OPTICAL DEVICE, OPTICAL MEASUREMENT DEVICE, AND METHOD FOR MANUFACTURING LIGHT-EMITTING ELEMENT ARRAY  
• RÉSEAU D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS, DISPOSITIF OPTIQUE, DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS
- (73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 9-7-3, Akasaka, Minato-ku Tokyo, JP  
(72) KONDO, Takashi, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
MURATA, Michiaki, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
HAYAKAWA, Junichiro, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
HIGUCHI, Takafumi, Ebina-shi, Kanagawa, JP  
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- H01S 5/22** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/227** → (51) **H01S 5/026**
- 
- H01S 5/30** → (51) **H01S 5/183**
- 
- H01S 5/40** → (51) **G01S 7/484**
- 
- H01S 5/40** → (51) **H01S 3/067**
- 
- H01S 5/42** → (51) **H01S 5/183**
- 
- H01T 2/02** → (51) **H01H 33/59**
- 
- H01T 2/02** → (51) **H01T 4/04**
- 
- (51) **H01T 4/04** (11) **3 751 685 B1**  
**H01T 2/02** **H01T 4/16**
- (52) **H01T 4/04; H01T 2/02; H01T 4/12;**  
**H01T 4/16**
- (25) En (26) En  
(21) 20190147.7 (22) 21.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.12.2020  
(30) 01.04.2016 US 201615089294
- (54) • GASENTLADUNGSROHRE  
• GAS DISCHARGE TUBES  
• TUBES DE DÉCHARGE DE GAZ
- (73) RIPD IP Development Ltd, 66 Akropoleos Acropolis Tower Strovolos, 2012 Nicosia, CY  
(72) ROZMAN, Robert, 1216 Smladnik, SI  
(74) Yeadon IP Limited, Nexus Discovery Way, Leeds LS2 3AA, GB
- (60) 24174407.7  
(62) 17162088.3 / 3 226 365
- 
- H01T 4/12** → (51) **H01H 33/59**
- 
- H01T 4/12** → (51) **H01T 4/04**
- 
- H01T 4/16** → (51) **H01T 4/04**
- 
- H01T 13/52** → (51) **F02C 7/266**
- 
- H01T 13/58** → (51) **F02P 17/12**
- 
- (51) **H02B 1/28** (11) **4 199 278 B1**  
(52) **H02B 1/28; H02B 1/38**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22213382.9 (22) 14.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023  
(30) 15.12.2021 FR 2113568
- (54) • DICHTUNG UND ELEKTRISCHER DOPPELTÜRKAFFEN MIT ZWEI SOLCHEN DICHTUNGEN  
• SEALING GASKET AND DOUBLE-DOOR ELECTRICAL BOX COMPRISING TWO SUCH SEALING GASKETS  
• JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET COFFRET ÉLECTRIQUE À DOUBLE-PORTE COMPRENANT DEUX TELS JOINTS D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR  
(72) GUINEBERT, Patrick, 67260 SILTZHEIM, FR  
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR
- 
- H02B 13/045** → (51) **H01H 33/56**
- 
- (51) **H02G 11/00** (11) **4 104 266 B1**  
**B60R 16/02** **B60R 16/027**
- (52)

- B60R 16/0215; B60R 16/027;**  
**H02G 11/006; H02G 3/0475;**  
**H02G 3/0608**
- (25) De (26) De  
(21) 21710188.0 (22) 15.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.12.2022  
(86) EP 2021/053653 15.02.2021  
(87) WO 2021/160884 2021/33 19.08.2021  
(30) 16.02.2020 DE 102020104018
- (54) • KABELFÜHRUNG UND KRAFTFAHRZEUG  
• CABLE GUIDE AND MOTOR VEHICLE  
• GUIDE-CÂBLE ET VÉHICULE À MOTEUR
- (73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US  
Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(72) STAU, Bastian, 35394 Gießen, DE  
WILL, Peter, 35394 Gießen, DE  
BURGSMÜLLER, Henrik, 35394 Gießen, DE  
(74) Haarpatent Patentanwälte Krämer Meyer, Goethestraße 2, 61231 Bad Nauheim, DE
- 
- H02G 15/04** → (51) **F16L 17/06**
- 
- H02H 1/00** → (51) **H02J 3/06**
- 
- H02H 3/50** → (51) **H02J 3/26**
- 
- H02H 5/10** → (51) **H02J 3/26**
- 
- (51) **H02H 5/12** (11) **3 926 776 B1**  
(52) **H02H 5/12**
- (25) De (26) De  
(21) 21174772.0 (22) 19.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.12.2021  
(30) 27.05.2020 DE 102020114216
- (54) • SPANNUNGSWARNER, SPANNUNGSWARNSYSTEM SOWIE ELEKTRISCHE ANLAGE  
• VOLTAGE WARNING DEVICE, VOLTAGE WARNING SYSTEM AND ELECTRICAL INSTALLATION  
• AVERTISSEUR DE TENSION, SYSTÈME D'AVERTISSEMENT DE TENSION ET INSTALLATION ÉLECTRIQUE
- (73) Westnetz GmbH, Florianstrasse 15-21, 44139 Dortmund, DE  
(72) Ratering-Schnitzler, Berthold, 46282 Dorsten, DE  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- 
- (51) **H02H 7/26** (11) **3 764 499 B1**  
**G01R 19/08**
- (52) **H02H 7/26; G01R 19/2513**
- (25) En (26) En  
(21) 19193614.5 (22) 26.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.01.2021  
(30) 09.07.2019 IN 201941027403
- (54) • SYMMETRISCHE FEHLERERKENNUNG WÄHREND DES LEISTUNGSPENDELZUSTANDS MIT EINSEITIGEN MESSUNGEN  
• SYMMETRICAL FAULT DETECTION DURING POWER SWING CONDITION WITH SINGLE ENDED MEASUREMENTS  
• DÉTECTION DE DÉFAUT SYMÉTRIQUE EN CAS D'OSCILLATION DE PUISSANCE À L'AIDE DE MESURES ASYMÉTRIQUES
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) Pradhan, Vedanta, Bhubaneswar, Odisha 751024, IN  
Naidu, OD, Bangalore, Karnataka 560087, IN  
Srivastava, Sachin, Bangalore, Karnataka 560048, IN  
Maturu, Suresh, Cherukupalli, Andhra Pradesh 522309, IN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, P.O. Box 86 07 67, 81634 München, DE

**H02H 11/00** → (51) **A61B 18/00**

(51) **H02J 3/00** (11) **3 843 228 B1**  
**G06Q 50/06** **H02J 3/38**  
**H02J 3/48** **H02J 3/46**  
**H02J 3/32**  
(52) **H02J 3/008; G06Q 50/06; H02J 3/32;**  
**H02J 3/381; H02J 3/466; H02J 3/48;**  
Y04S 10/12  
(25) Ja (26) En  
(21) 19851687.4 (22) 22.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(86) JP 2019/032879 22.08.2019  
(87) WO 2020/040261 2020/09 27.02.2020  
(30) 24.08.2018 JP 2018156876  
(54) • **STROMVERWALTUNGSSYSTEM UND**  
**STROMVERWALTUNGSVERFAHREN**  
• **ELECTRIC POWER MANAGEMENT SYS-**  
**TEM AND ELECTRIC POWER MANAGE-**  
**MENT METHOD**  
• **SYSTÈME DE GESTION D'ÉNERGIE ÉLEC-**  
**TRIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION**  
**D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE**  
(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadono-  
cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501,  
JP  
(72) HIDAKA, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-  
8501, JP  
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **3 920 357 B1**  
**H02J 3/38** **H02J 3/40**  
(52) **H02J 3/381; H02J 3/004; H02J 3/388;**  
**H02J 3/40; Y04S 10/50**  
(25) En (26) En  
(21) 20178428.7 (22) 05.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.12.2021  
(54) • **SYSTEM ZUR LEISTUNGSFLUSS- ODER**  
**ENERGIEFLUSSVERWALTUNG IN EINEM**  
**NANO- ODER MIKRONETZ**  
• **SYSTEM FOR MANAGING POWER FLOW**  
**OR ENERGY IN A NANO- OR MICROGRID**  
• **SYSTÈME DE GESTION DE FLUX DE PUIS-**  
**SANCE OU D'ÉNERGIE DANS UN NANORÉ-**  
**SEAU OU UN MINIRÉSEAU**  
(73) VITO NV, Boeretang 200, 2400 Mol, BE  
(72) ALAM, Mohammad Meraj, 2400 Mol, BE  
RAUF, Abdul-Mannan, 3500 Hasselt, BE  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H02J 3/00** (11) **4 020 736 B1**  
**H02J 13/00**  
(52) **H02J 3/00; H02J 13/00002;**  
**H02J 2203/10; H02J 2203/20;**  
Y02E 60/00; Y04S 10/30; Y04S 40/20  
(25) De (26) De  
(21) 21202625.6 (22) 14.10.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR  
(43) 29.06.2022  
(30) 23.12.2020 DE 102020134880  
(54) • **VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINES SY-**  
**STEMZUSTANDES EINES SYSTEMS**  
• **METHOD FOR DETERMINING A SYSTEM**  
**STATE OF A SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN ÉTAT**  
**D'UN SYSTÈME**  
(73) Schleswig-Holstein Netz AG, Schleswig-  
HeinGas-Platz 1, 25451 Quickborn, DE  
(72) Pletzer, Tobias, 22527 Hamburg, DE  
Sowa, Torsten, 44139 Dortmund, DE  
Genzel, Carl-Heinz, 28199 Bremen, DE  
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH,  
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H02J 3/00** (11) **4 109 699 B1**  
**H02J 3/24**  
(52) **H02J 3/24; H02J 2203/10;**  
H02J 2203/20  
(25) En (26) En  
(21) 21275088.9 (22) 25.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.12.2022  
(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-**  
**MENHANG MIT DER STABILITÄTS- UND**  
**LEISTUNGSSTEUERUNG IN MEHRPHASI-**  
**GEN WECHSELSTROMNETZEN**  
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO STA-**  
**BILITY AND POWER CONTROL IN MULTI-**  
**PHASE AC NETWORKS**  
• **PERFECTIONNEMENTS SE RAPPORTANT À**  
**LA STABILITÉ ET AU CONTRÔLE DE LA**  
**PUISSANCE DANS DES RÉSEAUX DE COU-**  
**RANT ALTERNATIF MULTIPHASES**  
(73) General Electric Technology GmbH, Brown  
Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH  
(72) BRIFF, Pablo, Stafford, ST16 1WS, GB  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H02J 3/06** (11) **3 646 428 B1**  
**H02H 1/00** **H02J 3/18**  
(52) **H02H 7/16; H02H 7/26; H02H 9/041;**  
**H02J 3/06; H02J 3/18; H02J 3/1807;**  
H02H 9/005; H02H 9/06; Y02E 40/10;  
Y02E 40/30  
(25) En (26) En  
(21) 18730924.0 (22) 24.05.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.05.2020  
(86) US 2018/034476 24.05.2018  
(87) WO 2019/005357 2019/01 03.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201762527873 P  
01.09.2017 US 201715694605  
(54) • **MODULARE FLEXIBLE WECHSELSTROM-**  
**ÜBERTRAGUNGSSYSTEM-VORRICHTUN-**  
**GEN MIT EXTERNEM FEHLERSTROM-**  
**SCHUTZ**  
• **MODULAR FACTS DEVICES WITH EXTER-**  
**NAL FAULT CURRENT PROTECTION**  
• **DISPOSITIFS MODULAIRES DE TRANSMIS-**  
**SION FLEXIBLE EN COURANT ALTERNATIF**  
**AVEC PROTECTION EXTERNE CONTRE LES**  
**COURANTS DE DÉFAUT**  
(73) Smart Wires Inc., 1035 Swabia Court, Suite  
130, Durham, NC 27703, US  
(72) INAM, Haroon, DURHAM, NC 27703, US  
DAS, Debrup, DURHAM, NC 27703, US  
IYER, Amrit, DURHAM, NC 27703, US  
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, et al,  
Ingenias Creaciones, Signos e Invenciones  
S.L. Avda. Diagonal 514, 1º 4º, 08006  
Barcelona, ES

**H02J 3/06** → (51) **H02J 9/06**

(51) **H02J 3/12** (11) **3 864 733 B1**  
**H02J 13/00** **H02J 7/35**  
(52) **H02J 3/12; H02J 13/00006;**  
**H02J 13/00034; Y02B 90/20;**  
Y02E 60/00; Y04S 10/16; Y04S 10/22;  
Y04S 40/12  
(25) En (26) En  
(21) 19797480.1 (22) 11.10.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(86) US 2019/056000 11.10.2019  
(87) WO 2020/077310 2020/16 16.04.2020  
(30) 12.10.2018 US 201862744873 P  
12.10.2018 US 201862744874 P  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAK-**  
**TERISIERUNG UND STEUERUNG EINES**  
**VERTEILUNGSNETZWERKES**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTER-**  
**IZING AND CONTROLLING A DISTRIBU-**  
**TION NETWORK**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRI-SA-**  
**TION ET DE COMMANDE D'UN RÉSEAU DE**  
**DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ**  
(73) Power Management Holdings (U.S.), Inc.,  
S45W29290 Hwy 59, Waukesha, WI 53189,  
US  
(72) METCALFE, Malcolm Stuart, Vancouver, BC  
V7P 3N4, CA  
NOWAK, Severin, Vancouver, BC V7P 3N4,  
CA  
SANKEY, John Todd, Vancouver, BC V7P  
3N4, CA  
YOUNG, Eric, Vancouver, BC V7P 3N4, CA  
(74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,  
Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,  
Schenk & Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

**H02J 3/18** → (51) **H02J 3/06**

**H02J 3/24** → (51) **H02J 3/00**

(51) **H02J 3/26** (11) **3 610 546 B1**  
**G01R 19/25** **G01R 31/08**  
**G01R 31/50** **H02H 3/50**  
**H02H 5/10**  
(52) **H02J 3/26; G01R 19/2513;**  
**G01R 31/086; G01R 31/088;**  
**G01R 31/50; H02H 3/50; H02H 5/105;**  
H02J 2203/20; Y02E 40/50;  
Y02E 40/70; Y02E 60/00; Y04S 10/22;  
Y04S 10/52; Y04S 40/20  
(25) En (26) En  
(21) 18722302.9 (22) 11.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 19.02.2020  
(86) US 2018/027193 11.04.2018  
(87) WO 2018/191436 2018/42 18.10.2018  
(30) 11.04.2017 US 201762484313 P  
(54) • **SCHWEBENDE NEUTRALE DETEKTION SO-**  
**WIE LOKALISIERUNGSSYSTEM UND -VER-**  
**FAHREN**  
• **FLOATING NEUTRAL DETECTION AND LO-**  
**CALIZATION SYSTEM AND METHODS**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION ET**  
**DE LOCALISATION DE NEUTRES FLOT-**  
**TANTS**  
(73) Aclara Technologies LLC, 77 Westport Plaza  
Drive Suite 500, St. Louis, Missouri 63146,  
US  
(72) PIYASINGHE, Lakshan, St. Louis, Missouri  
63146, US  
RIEKEN, David W., St. Louis, Missouri

63146, US  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- H02J 3/32** → (51) **B60L 53/63**
- H02J 3/32** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 3/38** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 3/40** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 3/46** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 3/46** → (51) **H02J 9/06**
- H02J 3/48** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 5/00** → (51) **A61B 5/145**

- (51) **H02J 7/00** (11) **3 979 457 B1 A24F 40/50**
- (52) **H02J 7/0063; A24F 40/50; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21199796.0 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (30) 30.09.2020 JP 2020166309
- (54) • **STROMVERSORGUNGSEINHEIT FÜR AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG**  
• **POWER SUPPLY UNIT FOR AEROSOL GENERATION DEVICE**  
• **UNITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**
- (73) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
- (72) Marubashi, Keiji, Tokyo, 130-8603, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 167 426 B1**
- (52) **H02J 7/00032; H02J 7/0014; H02J 7/0047; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 22200463.2 (22) 10.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 13.10.2021 KR 20210135989
- (54) • **BATTERIEVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**  
• **BATTERY APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREOF**  
• **APPAREIL DE BATTERIE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) KIM, Taeho, Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- H02J 7/00** → (51) **A24F 40/50**
- H02J 7/00** → (51) **A61B 5/145**
- H02J 7/00** → (51) **B60L 53/63**
- H02J 7/00** → (51) **B60L 58/10**
- H02J 7/00** → (51) **H04M 1/18**
- H02J 7/00** → (51) **H04R 25/00**

- H02J 7/02** → (51) **H04M 1/18**
- H02J 7/14** → (51) **B60L 58/10**
- H02J 7/34** → (51) **A24F 40/50**
- H02J 7/35** → (51) **H02J 3/12**

- (51) **H02J 9/02** (11) **3 750 229 B1 H02J 9/06 H02M 1/08**
- (52) **H02J 9/065; H02M 1/083; H02M 1/0003**
- (25) En (26) En
- (21) 19711601.5 (22) 18.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) EP 2019/056705 18.03.2019
- (87) WO 2019/179944 2019/39 26.09.2019
- (30) 22.03.2018 GB 201804960
- (54) • **STROMVERSORGUNG FÜR NOTBELEUCHTUNG MIT KOMBINierter NULLSTROM-DETEKTION**  
• **EMERGENCY LIGHTING POWER SUPPLY WITH COMBINED ZERO-CURRENT DETECTION**  
• **ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE AVEC DÉTECTION COMBINÉE DE COURANT NUL**
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) MAKWANA, Deepak, Newcastle Upon Tyne NE5 2DJ, GB
- (74) SHUKLA, Jagjitpati, Durham DL16 6DR, GB
- Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H02J 9/06** (11) **3 582 364 B1 H02J 3/06 H02J 3/46**
- (52) **H02J 3/06; H02J 3/46; H02J 9/06; H02J 9/068; H02J 2310/44; Y02B 10/70**
- (25) En (26) En
- (21) 19179226.6 (22) 10.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (30) 15.06.2018 GB 201809847
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERBRECHUNGSFREIEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNG IN EINEM ENERGIEVERTEILUNGSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR UNINTERRUPTED POWER TRANSFER IN A POWER DISTRIBUTION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSFER D'ÉNERGIE SANS RUPTURE DANS UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE**
- (73) GE Aviation Systems Limited, Cheltenham Road, Cheltenham Gloucestershire GL52 8SF, GB
- (72) HALSEY, Colin, Cheltenham, Gloucestershire GL52 8SF, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- H02J 9/06** → (51) **H02J 9/02**
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/00**
- H02J 13/00** → (51) **H02J 3/12**
- H02J 50/10** → (51) **H01F 38/14**
- H02J 50/20** → (51) **H04B 1/40**
- H02K 1/02** → (51) **C21D 8/12**

- H02K 1/02** → (51) **H02K 1/276**
- H02K 1/06** → (51) **C21D 8/12**

- (51) **H02K 1/16** (11) **3 900 156 B1 H02K 1/26 H02K 17/16**
- (52) **H02K 1/165; H02K 1/265; H02K 17/20**
- (25) De (26) De
- (21) 20706953.5 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2020/053314 10.02.2020
- (87) WO 2020/177984 2020/37 10.09.2020
- (30) 06.03.2019 EP 19161065
- (54) • **BLECHPAKET FÜR EINE ELEKTRISCHE MASCHINE**  
• **SHEET PACKAGE FOR AN ELECTRIC MACHINE**  
• **NOYAU FEUILLETÉ POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE**
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) SCHUNK, Holger, 97461 Lendershausen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H02K 1/26** (11) **3 635 847 B1 H02K 17/16 B23Q 1/70 B23Q 5/10 H02K 7/14**
- (52) **H02K 1/26; H02K 17/16; B23Q 5/10; H02K 7/14**
- (25) En (26) En
- (21) 18723911.6 (22) 30.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) GB 2018/051155 30.04.2018
- (87) WO 2018/211239 2018/47 22.11.2018
- (30) 16.05.2017 GB 201707847
- (54) • **BEARBEITUNGSSPINDELN MIT WECHSELSTROMMOTOREN UND WELLEN FÜR SOLCHE SPINDELN**  
• **MACHINING SPINDLES WITH AC INDUCTION MOTORS AND SHAFTS FOR SUCH SPINDLES**  
• **BROCHES D'USINAGE ÉQUIPÉES DE MOTEURS À INDUCTION À COURANT ALTERNATIF ET ARBRES DESTINÉS À DE TELLES BROCHES**
- (73) Novanta Technologies UK Limited, Unit 6 Holes Bay Business Park Sterte Avenue West, Poole, Dorset BH15 2AA, GB
- (72) POWELL, Robin J W, Poole Dorset BH16 6LN, GB
- STRATTON, John D, Poole Dorset BH16 6LN, GB
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

- H02K 1/26** → (51) **H02K 1/16**
- (51) **H02K 1/276** (11) **3 552 301 B1 H02K 15/03 H02K 21/14 H02K 1/02**
- (52) **H02K 15/03; H02K 1/02; H02K 1/2766; H02K 21/14**
- (25) De (26) De
- (21) 17828661.3 (22) 05.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.10.2019
- (86) EP 2017/081453 05.12.2017

(87) WO 2018/104269 2018/24 14.06.2018  
 (30) 06.12.2016 DE 102016224249  
 (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ROTORS FÜR EINE SYNCHRONRELUKTANZMASCHINE SOWIE ROTOR FÜR EINE SYNCHRONRELUKTANZMASCHINE  
 • METHOD FOR MANUFACTURING A ROTOR FOR A SYNCHRONOUS RELUCTANCE MACHINE AND ROTOR FOR A SYNCHRONOUS RELUCTANCE MACHINE  
 • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE SYNCHRONNE ET UN ROTOR POUR UNE MACHINE ÉLECTRIQUE SYNCHRONNE  
 (73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE  
 (72) KOENEN, Michael, 67227 Frankenthal, DE  
 JANJIC, Boris, 67227 Frankenthal, DE  
 SCHAAB, Jochen, 67227 Frankenthal, DE

(51) **H02K 1/30** (11) **3 963 691 B1**  
**H02K 15/02**  
 (52) **H02K 1/30**; H02K 15/028  
 (25) De (26) De  
 (21) 20724033.4 (22) 30.04.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 09.03.2022  
 (86) EP 2020/062055 30.04.2020  
 (87) WO 2020/221869 2020/45 05.11.2020  
 (30) 02.05.2019 DE 102019111334  
 (54) • ANTRIEBSMOTOR MIT EINER ISOLATIONSHÜLSE  
 • DRIVE MOTOR WITH AN INSULATING HOUSING  
 • MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT DOTÉ D'UN MANCHON ISOLANT  
 (73) Festool GmbH, Wertstraße 20, 73240 Wendlingen, DE  
 (72) BARTH, Volker, 73773 Aichwald, DE  
 GOOS, Florian, 73230 Kirchheim/Teck, DE  
 (74) Patentanwälte Bregenzler und Reule Partnerschaftsgesellschaft mbB, Neckarstraße 47, 73728 Esslingen, DE

**H02K 5/04** → (51) **H02K 11/00**

**H02K 5/20** → (51) **F04D 29/42**

**H02K 7/116** → (51) **B62M 21/00**

(51) **H02K 7/14** (11) **4 037 161 B1**  
**H02K 9/06** **H02K 9/12**  
**A01D 34/90** **B25F 5/00**  
 (52) **H02K 7/145**; **A01D 34/90**;  
**B25F 5/008**; **H02K 9/06**; **H02K 9/12**;  
**H02K 2207/03**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21154845.8 (22) 02.02.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 03.08.2022  
 (54) • HANDGEFÜHRTES SCHAFTARBEITSGERÄT  
 • HAND-HELD SHAFT WORK APPARATUS  
 • APPAREIL DE TRAVAIL À TIGE PORTABLE  
 (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE  
 (72) Neumaier, Thomas, 71336 Waiblingen, DE  
 Hoche, Florian, 74354 Besigheim, DE  
 (74) Zurhorst, Stefan, et al, Patentanwälte Dipl.Ing. W. Jackisch & Partner mbB Menzelstraße 40, 70192 Stuttgart, DE

**H02K 7/14** → (51) **H02K 1/26**

**H02K 9/06** → (51) **H02K 7/14**

**H02K 9/12** → (51) **H02K 7/14**

**H02K 9/19** → (51) **F16C 37/00**

(51) **H02K 11/00** (11) **4 009 499 B1**  
**G01D 5/14** **H02K 5/04**  
**B62D 5/04** **G01D 5/244**  
 (52) **H02K 11/215**; **G01D 5/24438**;  
**H02K 5/225**; **H02K 29/08**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21209312.4 (22) 08.11.2016  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.06.2022  
 (30) 07.01.2016 KR 20160002224  
 (54) • MOTOR UND MOTORGETRIEBENE LENK-VORRICHTUNG DAMIT  
 • MOTOR, AND MOTOR-DRIVEN STEERING APPARATUS HAVING SAME  
 • MOTEUR ET APPAREIL DE DIRECTION MOTORISÉ LE COMPRENANT  
 (73) LG Innotek Co., Ltd., Seoul Square 416, Hangang-daero Jung-gu, Seoul 04637, KR  
 (72) PYEON, Jin Su, 04637 SEOUL, KR  
 (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
 (62) 16883968.6 / 3 402 055

(51) **H02K 11/215** (11) **3 876 402 B1**  
**B60K 7/00** **H02K 7/00**  
**H02K 7/08** **H02K 7/14**  
 (52) **H02K 11/215**; **B60K 7/0007**;  
**H02K 7/003**; **H02K 7/14**;  
**B60Y 2400/3032**; **H02K 7/083**;  
**H02K 7/086**; **H02K 11/25**  
 (25) De (26) De  
 (21) 21160209.9 (22) 02.03.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 08.09.2021  
 (30) 06.03.2020 DE 102020106063  
 (54) • RADNABENANTRIEB MIT HOCHAUFLÖ-SENDER SENSORIK  
 • WHEEL HUB DRIVE WITH HIGH RESOLUTION SENSOR  
 • ENTRAÎNEMENT DE MOYEU DE ROUE POUR VU DE SYSTÈME DE CAPTEURS HAUTE RÉOLUTION  
 (73) WMT GmbH, Siemensstrasse 140, 70469 Stuttgart, DE  
 (72) Keßler, Max, 70176 Stuttgart, DE  
 Geertsema, Matthias, 70597 Stuttgart, DE  
 Weber, Stephan, 70180 Stuttgart, DE  
 Bosch, Alexander, 70794 Filderstadt, DE  
 Polonski, Dimitri, 70329 Stuttgart, DE  
 (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H02K 13/04** (11) **3 863 160 B1**  
**H02K 13/10** **H02K 15/02**

(52) **H02K 13/105**; **H02K 13/04**;  
**H02K 15/02**; H01R 39/60  
 (25) Zh (26) En  
 (21) 20828747.4 (22) 22.04.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 11.08.2021  
 (86) CN 2020/086093 22.04.2020  
 (87) WO 2021/114544 2021/24 17.06.2021  
 (30) 12.12.2019 CN 201911288987  
 (54) • KOMMUTATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN  
 • COMMUTATOR AND PRODUCTION METHOD

• COMMUTEUR ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION  
 (73) Shenzhen Kaizhong Precision Technology Co., Ltd., No. 1, Guihua 4th Road, Longtian Street, Pingshan District Shenzhen Guangdong 518118, CN  
 (72) HU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
 CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118, CN  
 (74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

**H02K 13/10** → (51) **H02K 13/04**

**H02K 15/00** → (51) **B23K 26/03**

**H02K 15/02** → (51) **H02K 1/30**

**H02K 15/02** → (51) **H02K 13/04**

**H02K 15/03** → (51) **H02K 1/276**

**H02K 17/16** → (51) **H02K 1/16**

**H02K 17/16** → (51) **H02K 1/26**

**H02K 21/14** → (51) **H02K 1/276**

(51) **H02K 41/03** (11) **3 973 127 B1**  
**E05B 81/90** **E05D 15/06**  
**E05F 15/60**

(52) **E05F 15/60**; **E05D 15/0626**;  
**H02K 41/031**; **E05Y 2201/22**;  
**E05Y 2600/45**; **E05Y 2600/452**;  
**E05Y 2900/51**  
 (25) De (26) De  
 (21) 20726020.9 (22) 09.05.2020  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 30.03.2022  
 (86) EP 2020/062954 09.05.2020  
 (87) WO 2020/234012 2020/48 26.11.2020  
 (30) 22.05.2019 DE 102019003566  
 (54) • FAHRZEUG MIT AN EINER AUSSENWAND ANGEORDNETER AUSSENTÜRVORRICHTUNG  
 • VEHICLE HAVING AN EXTERNAL DOOR APPARATUS ARRANGED ON AN EXTERNAL WALL  
 • VEHICULE DOTE D'UN SYSTEME DE PORTE EXTERIEURE AGENCE SUR UNE PAROI EXTERIEURE  
 (73) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung, Beethovengasse 43-45, 2340 Mödling, AT  
 (72) ZARL, Heinz, 3311 Zeilern, AT  
 ERNST, Michael, 3331 Hilm, AT  
 ANGER, Jakob, 3340 Waidhofen/Ybbs, AT  
 (74) Wiedemann, Markus, Ziegeleistraße 16, 86399 Bobingen, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **3 855 610 B1**  
**H02M 7/5387**

(52) **H02M 1/0032**; **H02M 7/53876**;  
**Y02B 70/10**  
 (25) En (26) En  
 (21) 21152864.1 (22) 22.01.2021  
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
 (43) 28.07.2021  
 (30) 24.01.2020 US 202016751799  
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMINDERUNG VON ÜBERLADUNG DES DC-BUS

- *METHOD AND APPARATUS FOR MITIGATION OF DC BUS PUMP-UP*
  - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTÉNUATION DE POMPAGE DE BUS CC*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124-6188, US
- (72) MEYER, Peter K., Mequon, WI 53092, US  
SIZOV, Gennadi, Mequon, WI 53092, US  
VRANKOVIC, Zoran, Mequon, WI 53092, US  
SKIBINSKI, Gary L., Mequon, WI 53092, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H02M 1/00** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 1/00** → (51) **G01R 19/00**

- (51) **H02M 1/08** (11) **3 748 827 B1**  
**H02M 1/38** **H03K 17/0416**  
**H03K 17/16** **H02M 7/5387**  
**H02M 7/797** **H02M 1/00**
- (52) **H02M 1/08; H02M 1/38;**  
**H03K 17/04163; H03K 17/166;**  
**H02M 1/0054; H02M 7/5387;**  
**H02M 7/797; Y02B 70/10**
- (25) De (26) De  
(21) 20175138.5 (22) 18.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(30) 04.06.2019 DE 102019208122
- (54) • *UMRICHTERHALBBRÜCKE MIT REDUZIERTER AUSSCHALTGATESPANNUNG WÄHREND DER TOTZEITEN*  
• *CONVERTER HALF-BRIDGE WITH REDUCED TURN-OFF GATE VOLTAGE DURING DEAD TIMES*  
• *CONVERTISSEUR DEMI-PONT AVEC TENSION DE GRILLE REDUITE PENDANT LES TEMPS MORTS*
- (73) Audi AG, Auto-Union-Str. 1, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Apelsmeier, Andreas, 85131 Pollenfeld, DE

**H02M 1/08** → (51) **H02J 9/02**

**H02M 1/12** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 1/12** → (51) **H01F 17/06**

**H02M 1/12** → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02M 1/32** (11) **4 193 456 B1**  
(52) **H02M 1/32; H02M 1/327**
- (25) De (26) De  
(21) 21778091.5 (22) 17.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023  
(86) EP 2021/075578 17.09.2021  
(87) WO 2022/069252 2022/14 07.04.2022  
(30) 01.10.2020 EP 20199593
- (54) • *ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM ERMITTELN VON TEMPERATUREN ELEKTRONISCHER BAUELEMENTE*  
• *ASSEMBLY AND METHOD FOR DETERMINING TEMPERATURES OF ELECTRONIC COMPONENTS*  
• *AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES TEMPÉRATURES DES COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) GEYER, Horst, 91058 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

**H02M 1/32** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 1/32** → (51) **H02M 3/00**

**H02M 1/38** → (51) **H02M 1/08**

**H02M 1/44** → (51) **F24F 11/88**

- (51) **H02M 3/00** (11) **4 164 103 B1**  
**H02M 3/156** **H02M 3/335**  
**H02M 1/32**
- (52) **H02M 3/01; H02M 1/32;**  
**H02M 3/156; H02M 3/33571;**  
**H02M 3/33573; Y02B 70/10**
- (25) De (26) De  
(21) 21201122.5 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG FÜR EINEN RESONANZWANDLER*  
• *CIRCUIT ASSEMBLY FOR A RESONANCE CONVERTER*  
• *AGENCEMENT DE COMMUTATION POUR UN CONVERTISSEUR À RÉSONANCE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hallak, Jalal, 1220 Wien, AT
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

**H02M 3/00** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 3/07** → (51) **H02N 2/18**

**H02M 3/156** → (51) **H02M 3/00**

**H02M 3/335** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 3/335** → (51) **H02M 3/00**

**H02M 7/00** → (51) **H02M 7/48**

**H02M 7/217** → (51) **F24F 11/88**

- (51) **H02M 7/48** (11) **3 734 829 B1**  
**H05K 7/14** **H02M 7/00**
- (52) **H05K 7/14322; H02M 7/003**
- (25) Ja (26) En  
(21) 17936431.0 (22) 27.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020  
(86) JP 2017/046954 27.12.2017  
(87) WO 2019/130481 2019/27 04.07.2019
- (54) • *UMRICHTERVORRICHTUNG*  
• *INVERTER DEVICE*  
• *DISPOSITIF ONDULEUR*
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) TSUMAGARI, Ryosuke, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) NAGATOMO, Shigekatsu, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- KUBO, Yuto, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- TOKIMATSU, Yuki, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H02M 7/48** → (51) **H01L 25/07**

- (51) **H02M 7/483** (11) **3 993 252 B1**  
**H02M 7/5387** **H02M 1/12**
- (52) **H02M 1/12; H02M 1/0054;**  
**H02M 7/483; H02M 7/53873;**  
**Y02B 70/10**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20844730.0 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.05.2022  
(86) JP 2020/014459 30.03.2020  
(87) WO 2021/014690 2021/04 28.01.2021  
(30) 23.07.2019 JP 2019134958
- (54) • *STROMRICHTERSTEUERUNGSSYSTEM MIT FESTEM IMPULSMUSTER UND STEUERUNGSSVERFAHREN*  
• *POWER CONVERTER CONTROL SYSTEM USING FIXED PULSE PATTERN, AND CONTROL METHOD*  
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE CONVERTISSEUR DE PUISSANCE UTILISANT UN MOTIF D'IMPULSION FIXE, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Meidensha Corporation, 1-1, Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6029, JP
- (72) OGAWA, Ryuichi, Tokyo 141-6029, JP  
TAKIGUCHI, Masashi, Tokyo 141-6029, JP
- (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

**H02M 7/537** → (51) **F24F 11/88**

**H02M 7/5387** → (51) **H02M 1/00**

**H02M 7/5387** → (51) **H02M 7/483**

- (51) **H02N 1/08** (11) **3 913 787 B1**  
**B81B 3/00** **H01L 29/84**
- (52) **B81B 3/0078; H02N 1/08;**  
**B81B 2203/0136; B81B 2203/0163;**  
**B81B 2203/019; B81B 2203/051**
- (25) Ja (26) En  
(21) 20741220.6 (22) 14.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.11.2021  
(86) JP 2020/000916 14.01.2020  
(87) WO 2020/149265 2020/30 23.07.2020  
(30) 16.01.2019 JP 2019005388
- (54) • *MEMS-BALKENSTRUKTUR UND MEMS VIBRATIONSBETRIEBENES ENERGIEGEWINNUNGSELEMENT*  
• *MEMS BEAM STRUCTURE AND MEMS VIBRATION-DRIVEN ENERGY HARVESTING ELEMENT*  
• *STRUCTURE DE POUTRE MEMS ET ÉLÉMENT DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE EN-TRAÎNÉE PAR VIBRATION MEMS*
- (73) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
- (72) ASHIZAWA, Hisayuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

(51) **H02N 2/18** (11) **3 595 163 B1**  
**H02M 3/07** **H10N 30/857**

(52) **H02N 2/181; H02M 3/07;**  
**H10N 30/857**

- (25) Ja (26) En  
(21) 18764391.1 (22) 23.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV



MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.01.2020  
(86) JP 2018/006623 23.02.2018  
(87) WO 2018/163854 2018/37 13.09.2018  
(30) 09.03.2017 JP 2017044829  
(54) • *STROMERZEUGUNGSSYSTEM MIT DIELEKTRISCHEM ELASTOMER*  
• *DIELECTRIC ELASTOMER POWER GENERATION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À ÉLASTOMÈRE DIÉLECTRIQUE*  
(73) Chiba, Seiki, 3-8-18 Yakumo, Meguro-ku, Tokyo 152-0023, JP  
Waki, Mikio, 880-3 Oshiage, Sakura-shi, Tochigi 329-1334, JP  
Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP  
(72) CHIBA, Seiki, Meguro-ku, Tokyo 152-0023, JP  
WAKI, Mikio, Sakura-shi, Tochigi 329-1334, JP  
ITO, Mitsuaki, Ageo-shi, Saitama 362-8561, JP  
SAWADA, Makoto, Ageo-shi, Saitama 362-8561, JP  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H02N 2/18** (11) **4 152 589 B1**  
(52) **H02N 2/18**; H10N 30/306  
(25) En (26) En  
(21) 21461595.7 (22) 21.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.03.2023  
(54) • *PHOTO-PIEZOELEKTRISCHER GENERATOR VON ELEKTRISCHER ENERGIE AUS LICHTENERGIE*  
• *PHOTO-PIEZOELECTRIC GENERATOR OF ELECTRICAL ENERGY FROM LIGHT ENERGY*  
• *GÉNÉRATEUR PHOTO-PIÉZOÉLECTRIQUE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE À PARTIR D'ÉNERGIE LUMINEUSE*  
(73) Centrum Badan i Rozwoju Technologii dla Przemysłu S.A., Ludwika Waryńskiego 3A, 00-645 Warszawa, PL  
Italian National Council of Research - CNR, Piazzale Aldo Moro 7, 00185 Roma, IT  
Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e Lo Sviluppo Economico Sostenibile, Lungotevere Grande Ammiraglio Thaon di Revel 76, 00196 Roma, IT  
Université Grenoble Alpes, 621 Avenue Centrale Domaine Universitaire de Saint-Martin-d'Hères CS 40700, 38058 Grenoble Cedex 9, FR  
(72) Haras, Maciej, Warszawa, PL  
Skotnicki, Tomasz, Warszawa, PL  
Wlazlo, Mateusz, Warszawa, PL  
Kolodziej, Grzegorz, Warszawa, PL  
Petti, Lucia, Roma, IT  
Nenna, Giuseppe, Roma, IT  
Ardila-Rodriguez, Gustavo, Grenoble, FR  
(74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul. Kilńskiego 185, 90-348 Lodz, PL

**H02P 1/04** → (51) **H02P 25/22**

**H02P 21/00** → (51) **H02P 21/16**

(51) **H02P 21/16** (11) **3 713 078 B1**  
**H02P 21/00**  
(52) **H02P 21/16**; **H02P 21/0025**  
(25) En (26) En  
(21) 19164336.0 (22) 21.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(54) • *AUTOMATISCHES SOFTWAREWERKZEUG ZUR ABSTIMMUNG VON ELEKTRISCHEN MOTORSTEUERUNGSPARAMETERN*  
• *AUTOMATIC SOFTWARE TOOL FOR TUNING OF ELECTRIC MOTOR CONTROL PARAMETERS*  
• *OUTIL LOGICIEL AUTOMATIQUE POUR LE RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE COMMANDE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE*  
(73) Zapi S.P.A., Via Parma, 59, 42028 Poggio (Reggio Emilia), IT  
(72) BIGI, Gionata, 42028 Poggio, Reggio Emilia, IT  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02P 25/22** (11) **3 618 268 B1**  
**H02P 1/04**

(52) **H02P 25/22**; **H02P 1/04**

(25) En (26) En  
(21) 18191356.7 (22) 29.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.03.2020  
(54) • *STEUERUNG EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*  
• *CONTROLLING OF AN ELECTRICAL MACHINE*  
• *COMMANDE D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*  
(73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) ISLAM, Jahirul, 724 71 Västerås, SE  
PERETTI, Luca, 176 75 Järfälla, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

**H02P 25/22** → (51) **B60L 3/00**

**H02S 40/44** → (51) **C02F 1/14**

(51) **H03F 3/45** (11) **3 788 715 B1**  
**H03K 5/24**  
(52) **H03F 3/45183**; **H03K 5/2481**  
(25) En (26) En  
(21) 19744886.3 (22) 01.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.03.2021  
(86) NL 2019/050255 01.05.2019  
(87) WO 2019/212343 2019/45 07.11.2019  
(30) 01.05.2018 NL 2020856  
(54) • *KOMPARATOR*  
• *A COMPARATOR*  
• *COMPARATEUR*  
(73) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL  
(72) MARTINS, Gustavo Campos, 2629 JD Delft, NL  
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

**H03F 3/45** → (51) **G11C 11/54**

**H03G 7/00** → (51) **G10L 19/008**

**H03G 9/00** → (51) **G10L 19/008**

**H03H 3/08** → (51) **H03H 9/05**

(51) **H03H 9/02** (11) **3 807 993 B1**  
**H03H 9/145** **H03H 9/25**  
(52) **H03H 9/02976**; **H03H 9/02574**;

**H03H 9/02637**; **H03H 9/02763**;  
**H03H 9/02992**; **H03H 9/14541**;  
**H03H 9/14597**; **H03H 9/25**;  
H03H 2009/02165  
(25) En (26) En  
(21) 19731164.0 (22) 05.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.04.2021  
(86) EP 2019/064698 05.06.2019  
(87) WO 2019/238504 2019/51 19.12.2019  
(30) 14.06.2018 US 201816008634  
(54) • *ELEKTRISCH VERSTIMMBARER OBERFLÄCHENWELLENRESONATOR*  
• *ELECTRICALLY TUNABLE SURFACE ACOUSTIC WAVE RESONATOR*  
• *RÉSONATEUR À ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE ÉLECTRIQUEMENT ACCORDABLE*  
(73) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US  
(72) MARKMANN, Sergej, 8803 Zurich, CH  
VON SALIS, Gian, 8803 Zurich, CH  
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

(51) **H03H 9/05** (11) **4 158 776 B1**  
**H03H 9/10** **H03H 3/08**

(52) **H03H 9/0547**; **H03H 9/0561**;  
**H03H 9/0566**; **H03H 9/059**;  
**H03H 9/1014**; **H03H 9/1071**;  
**H03H 9/1085**; **H03H 9/725**; **H03H 3/08**

(25) En (26) En  
(21) 21724892.1 (22) 20.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.04.2023  
(86) US 2021/028145 20.04.2021  
(87) WO 2021/242440 2021/48 02.12.2021  
(30) 27.05.2020 US 202016884891  
(54) • *GEHÄUSE MIT ÜBEREINANDER ANGEORDNETEN FILTERN DIE EINE GEMEINSAME SUBSTRATKAPPE AUFWEISEN*  
• *PACKAGE COMPRISING STACKED FILTERS WITH A SHARED SUBSTRATE CAP*  
• *BOÎTIER COMPRENANT DES FILTRES EMPILÉS PARTAGEANT UN CAPUCHON DE SUBSTRAT*

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) KIM, Jonghae, San Diego, California 92121, US  
LAN, Je-Hsiung, San Diego, California 92121, US  
DUTTA, Ranadeep, San Diego, California 92121, US  
SHAH, Milind, San Diego, California 92121, US  
CHIDAMBARAM, Periannan, San Diego, California 92121, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

**H03H 9/10** → (51) **H03H 9/05**

**H03H 9/145** → (51) **H03H 9/02**

**H03H 9/25** → (51) **H03H 9/02**

**H03H 9/72** → (51) **H03H 9/05**

<b>H03K 5/24</b> → (51) <b>G01R 19/165</b>	(86) US 2018/018034 13.02.2018	der Traun, DE
<b>H03K 5/24</b> → (51) <b>H03F 3/45</b>	(87) WO 2018/148742 2018/33 16.08.2018	KOLB, Gabriele, 80637 München, DE
(51) <b>H03K 17/0416</b> (11) <b>4 160 919 B1</b> <b>H03K 17/06</b>	(30) 13.02.2017 US 201762458495 P 12.02.2018 US 201815894197	JOVOVIC, Ratko, 81539 München, DE
(52) <b>H03K 17/063; H03K 17/04163;</b> <b>H03K 2017/066; H03K 2217/0018</b>	(54) • <b>LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) MIT RINGSPEICHER FÜR RATENANPASSUNG</b> • <b>LOW DENSITY PARITY CHECK (LDPC) CIRCULAR BUFFER RATE MATCHING</b> • <b>MISE EN CORRESPONDANCE DE DÉBIT DE TAMPON CIRCULAIRE À CONTRÔLE DE PARITÉ À FAIBLE DENSITÉ (LDPC)</b>	(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwältinnen Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
(25) En (26) En	(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	<b>H04B 1/00</b> → (51) <b>H04L 5/00</b>
(21) 21200141.6 (22) 30.09.2021	(72) SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US	<b>H04B 1/04</b> → (51) <b>H04B 1/00</b>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) KUDEKAR, Shrinivas, Raritan, NJ 08869, US RICHARDSON, Thomas Joseph, San Diego, California 92121-1714, US JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US WANG, Renqiu, San Diego, California 92121-1714, US	<b>H04B 1/10</b> → (51) <b>H04B 1/00</b>
(43) 05.04.2023	(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwältinnen Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	<b>H04B 1/18</b> → (51) <b>H04B 1/00</b>
(54) • <b>SCHALTUNG FÜR BACK-BIAS-GENERATOR</b> • <b>BACK BIAS GENERATOR CIRCUIT</b> • <b>CIRCUIT GÉNÉRATEUR DE POLARISATION ARRIÈRE</b>		(51) <b>H04B 1/38</b> (11) <b>3 747 132 B1</b> <b>H04B 1/3838</b>
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE		(25) En (26) En
(72) AGASHE, Bangalore Ramesh Akshay, 91058 Erlangen, DE		(21) 18923291.1 (22) 22.06.2018
HERZER, Elmar, 91058 Erlangen, DE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE		(43) 09.12.2020
	<b>H03M 13/17</b> → (51) <b>H03M 13/19</b>	(86) US 2018/038977 22.06.2018
<b>H03M 1/14</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	(51) <b>H03M 13/19</b> (11) <b>3 716 490 B1</b> <b>H03M 13/17</b> <b>G06F 11/10</b>	(87) WO 2019/245579 2019/52 26.12.2019
<b>H03M 1/16</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	(52) <b>H03M 13/19; H03M 13/17</b>	(54) • <b>AUSGANGSLEISTUNGSEINSTELLUNG AUF DER GRUNDLAGE VON SENSOREN</b> • <b>OUTPUT POWER ADJUSTMENTS BASED ON SENSORS</b> • <b>RÉGLAGES DE PUISSANCE DE SORTIE FONDÉS SUR DES CAPTEURS</b>
<b>H03M 1/46</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	(25) En (26) En	(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US
<b>H03M 1/56</b> → (51) <b>G11C 11/54</b>	(21) 20157895.2 (22) 18.02.2020	(72) WONG, Simon, Houston, Texas 77070, US WU, Shih-Huang, Houston, Texas 77070, US
(51) <b>H03M 7/30</b> (11) <b>2 160 837 B1</b> <b>H03M 7/30; H04N 19/12</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(25) Fr (26) Fr	(43) 30.09.2020	
(21) 08806035.5 (22) 19.06.2008	(30) 28.03.2019 US 201916367511	(51) <b>H04B 1/3827</b> (11) <b>3 987 754 B1</b> <b>A42B 3/30</b> <b>H04R 1/10</b>
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR	(54) • <b>ERKENNUNG VON BENACHBARTEN ZWEI-BIT-FEHLERN IN EINEM CODEWORD</b> • <b>DETECTION OF ADJACENT TWO BIT ERRORS IN A CODEWORD</b> • <b>DÉTECTION D'ERREURS DE DEUX BITS ADJACENTES DANS UN MOT DE CODE</b>	(52) <b>H04R 1/1041; A42B 3/30;</b> <b>H04B 1/385; H04B 2001/3866;</b> <b>H04R 1/1016; H04R 1/1066;</b> <b>H04R 2430/01</b>
(43) 10.03.2010	(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US	(25) En (26) En
(86) FR 2008/051101 19.06.2008	(72) WU, Wei, Portland, OR 97229, US KOZHIIKOTTU, Vivek, Hillsboro, OR 97124, US SOMASEKHAR, Dinesh, Portland, OR 97229, US	(21) 19935610.6 (22) 24.06.2019
(87) WO 2009/004255 2009/02 08.01.2009	(74) STEPHAN, Jon, Hopkinton, MA 01748, US KWON, Kon-Woo, Beaverton, OR 97006, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.06.2007 FR 0704710	(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	(43) 27.04.2022
(54) • <b>AUSWAHL VON AN DEN DECODIERER VERTEILTEN DECODIERUNGSFUNKTIONEN</b> • <b>SELECTION OF DECODING FUNCTIONS DISTRIBUTED TO THE DECODER</b> • <b>SÉLECTION DE FONCTIONS DE DÉCODAGE DISTRIBUÉE AU DÉCODEUR</b>		(86) US 2019/038760 24.06.2019
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR	(51) <b>H04B 1/00</b> (11) <b>3 295 570 B1</b> <b>H04B 1/04</b> <b>H04B 1/10</b>	(87) WO 2020/263220 2020/53 30.12.2020
(72) JUNG, Joël, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR	(52) <b>H04B 1/0057; H04B 1/0458;</b> <b>H04B 1/109; H04B 1/18</b>	(54) • <b>AM HELM MONTIERTE FUNKANORDNUNG MIT ERWEITERTEN STEUERUNGEN</b> • <b>HELMET-MOUNTED RADIO ASSEMBLY WITH EXTENDED CONTROLS</b> • <b>ENSEMBLE RADIO MONTÉ SUR CASQUE AVEC DES COMMANDES ÉTENDUES</b>
LAROCHE, Guillaume, 35700 Rennes, FR	(25) De (26) De	(73) Florez, Otoniel, 11791 S.W. 2nd Street, Plantation FL 33325, US
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR	(21) 16721374.3 (22) 21.04.2016	(72) Florez, Otoniel, Plantation FL 33325, US
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Urizar Anasagasti, Jesus Maria, et al, IPAMARK, S.L. C/ Segre 27- 1°, 28002 Madrid, ES
<b>H03M 13/00</b> → (51) <b>H03M 13/11</b>	(43) 21.03.2018	
(51) <b>H03M 13/11</b> (11) <b>3 580 851 B1</b> <b>H03M 13/00</b> <b>H04L 1/18</b> <b>H04L 1/00</b>	(86) EP 2016/058917 21.04.2016	(51) <b>H04B 1/40</b> (11) <b>4 072 028 B1</b> <b>H02J 50/20</b>
(52) <b>H03M 13/116; H03M 13/1185;</b> <b>H03M 13/1188; H03M 13/6306;</b> <b>H03M 13/6356; H03M 13/6393;</b> <b>H03M 13/6516; H04L 1/00;</b> <b>H04L 1/0041; H04L 1/0057;</b> <b>H03M 13/09</b>	(87) WO 2016/180613 2016/46 17.11.2016	(52) <b>H02J 50/001; Y02D 30/70</b>
(25) En (26) En	(30) 11.05.2015 DE 102015107305	(25) Zh (26) En
(21) 18707551.0 (22) 13.02.2018	(54) • <b>HF-SCHALTUNG UND FRONTEND-SCHALTUNG MIT HF-SCHALTUNG</b> • <b>HF CIRCUIT AND FRONT-END CIRCUIT COMPRISING AN HF CIRCUIT</b> • <b>CIRCUIT HF ET CIRCUIT D'ENTRÉE COMPRENANT UN CIRCUIT HF</b>	(21) 19955011.2 (22) 05.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) SnapTrack, Inc., 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019	(72) ELLÄ, Juha, 24800 Halikko, FI	(43) 12.10.2022
	(74) SCHMIDHAMMER, Edgar, 83371 Stein an	(86) CN 2019/123361 05.12.2019

- (87) WO 2021/109081 2021/23 10.06.2021
- (54) • *MIKROENERGIEGEWINNUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN*
- *MICRO-ENERGY COLLECTION APPARATUS AND METHOD*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COLLECTE DE MICROÉNERGIE*
- (73) Wu, Wenjing, Room 502, Building Phoenix, Science and Technology North First Road, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) Wu, Wenjing, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE

**H04B 1/7073** → (51) **G01S 19/14**

**H04B 1/7163** → (51) **H04W 4/029**

**H04B 3/02** → (51) **F24F 11/88**

**H04B 5/00** → (51) **G06K 19/077**

**H04B 5/48** → (51) **G06Q 20/32**

- (51) **H04B 7/00** (11) **4 092 917 B1**
- H04W 4/70** **H04L 5/00**
- H04W 76/14** **H04W 92/18**
- (52) **H04W 76/14; H04W 4/70;**
- H04L 5/0044; H04W 92/18
- (25) Zh (26) En
- (21) 20922347.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
- (86) CN 2020/125586 30.10.2020
- (87) WO 2021/169369 2021/35 02.09.2021
- (30) 24.02.2020 CN 202010115820
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
- *DATA TRANSMISSION METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
- *PROCÉDÉ, APPAREIL, ET SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) ZHOU, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIAO, Yuren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- SHU, Haw-Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Tongbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

- (51) **H04B 7/02** (11) **3 422 589 B1**
- H04W 24/02** **H04W 88/08**
- H04W 16/26** **H04W 24/04**
- (52) **H04W 24/02; H04W 16/26;**
- H04W 88/085
- (25) En (26) En
- (21) 18188807.4 (22) 02.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
- (30) 02.02.2012 US 201261594085 P
- (54) • *OPTIMIERTES TELEKOMMUNIKATIONS-VERTEILUNGSSYSTEM*
- *OPTIMIZED TELECOMMUNICATIONS DISTRIBUTION SYSTEM*

- *SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE TÉLÉCOMMUNICATIONS OPTIMISÉ*
- (73) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) KUMMETZ, Thomas, 86477 Adelsried, DE RANSON, Christopher G., Concord, VA 24538, US
- HANSON, Van E., Forest, VA 24551, US
- WILLIAMSON, Michael, Clayton, VA 27527, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (62) 13743302.5 / 2 810 379

**H04B 7/022** → (51) **H04B 7/0456**

**H04B 7/024** → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04B 7/04** (11) **3 285 409 B1**
- H04B 7/26** **H04L 1/00**
- (52) **H04B 7/2656; H04L 1/0083**
- (25) En (26) En
- (21) 17185987.9 (22) 04.11.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (30) 04.11.2009 KR 20090106151
- 20.01.2010 KR 20100005284
- 09.07.2010 KR 20100066599
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ÜBERTRAGEN EINES DATENRAHMENS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING A DATA FRAME IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE UNE TRAME DE DONNÉES DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Electronics and Telecommunications Research Institute, 161, Gajeong-dong Yuseong-gu, Daejeon-si 305-700, KR
- (72) CHOI, Jeeyon, 305-340 Daejeon, KR PARK, Jaewoo, 305-762 Daejeon, KR LEE, Sok-Kyu, 305-770 Daejeon, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
- (62) 16157708.5 / 3 057 244
- 10828525.5 / 2 498 411

**H04B 7/04** → (51) **H04B 7/0456**

**H04B 7/0404** → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/0456** (11) **3 560 108 B1**
- H04B 7/04** **H04B 7/022**
- H04L 1/06** **H04L 5/00**
- (52) **H04L 1/0606; H04B 7/022;**
- H04B 7/0465; H04L 5/0035;**
- H04L 5/0073**
- (25) En (26) En
- (21) 17884470.0 (22) 21.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.10.2019
- (86) US 2017/067991 21.12.2017
- (87) WO 2018/119290 2018/26 28.06.2018
- (30) 23.12.2016 US 201662438597 P
- (54) • *VERTEILTE MIMO- UND/ODER ÜBERTRAGUNGS DIVERSITÄT IN EINEM CLOUD-RAN-SYSTEM*
- *DISTRIBUTED MIMO AND/OR TRANSMIT DIVERSITY IN A CLOUD-RAN SYSTEM*

- *MIMO DISTRIBUÉ ET/OU DIVERSITÉ DE TRANSMISSION DANS UN SYSTÈME DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO INFONUAGIQUE*
- (73) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
- (72) SANDBERG, Stuart D., Claremont, NC 28610, US
- EYUBOGLU, Vedat, Claremont, NC 28610, US
- RAGHOTHAMAN, Balaji B., Claremont, NC 28610, US
- TARLAZZI, Luigi, Claremont, NC 28610, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

**H04B 7/0456** → (51) **H04B 7/06**

**H04B 7/0456** → (51) **H04L 27/26**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 501 116 B1**
- H04W 74/00** **H04W 56/00**
- H04B 7/26** **H04W 16/24**
- H04W 16/28** **H04W 72/044**
- H04W 48/12**
- (52) **H04W 56/0005; H04B 7/0617;**
- H04B 7/0695; H04B 7/2662;**
- H04W 16/24; H04W 16/28;**
- H04W 48/12; H04W 56/001;**
- H04W 72/046; H04W 74/006**
- (25) En (26) En
- (21) 17751546.7 (22) 01.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019
- (86) US 2017/044913 01.08.2017
- (87) WO 2018/034837 2018/08 22.02.2018
- (30) 19.08.2016 US 201662377500 P
- 08.02.2017 US 201762456623 P
- 17.03.2017 US 201715462662
- (54) • *UNGLEICHMÄSSIGE ÜBERTRAGUNG VON SYNCHRONISATIONSSIGNALEN*
- *NON-UNIFORM TRANSMISSION OF SYNCHRONIZATION SIGNALS*
- *TRANSMISSION NON UNIFORME DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego California 92121-1714, US
- KOYMEN, Ozge, San Diego California 92121-1714, US
- ABEDINI, Navid, San Diego California 92121-1714, US
- SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego California 92121-1714, US
- Li, Junyi, San Diego California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 963 738 B1**
- H04B 7/0404** **H04B 7/0456**
- H04L 1/00** **H04W 52/14**
- H04W 52/36** **H04W 52/26**
- H04W 52/52**
- (52) **H04B 7/0619; H04B 7/0404;**
- H04B 7/0469; H04B 7/0478;**
- H04W 52/367; H04L 1/0003;**
- H04L 1/0009; H04W 52/146;**
- H04W 52/262; H04W 52/52**
- (25) En (26) En
- (21) 19720854.9 (22) 29.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) EP 2019/060944 29.04.2019  
(87) WO 2020/221423 2020/45 05.11.2020  
(54) • *SENDEN VON REFERENZSIGNALEN VON EINEM ENDGERÄT*  
• *TRANSMISSION OF REFERENCE SIGNALS FROM A TERMINAL DEVICE*  
• *TRANSMISSION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCES DEPUIS UN TERMINAL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
(72) PETERSSON, Sven, 433 69 Sävedalen, SE  
NILSSON, Andreas, 413 13 Göteborg, SE  
ATHLEY, Fredrik, 426 79 Västra Frölunda, SE  
TIMO, Roy, 196 34 Kungsängen, SE  
ZHANG, Xinlin, 426 69 Västra Frölunda, SE  
(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

**H04B 7/06** → (51) **H04B 7/08**

- (51) **H04B 7/08** (11) **3 574 698 B1**  
**H04B 7/06**  
(52) **H04B 7/0695; H04B 7/088**  
(25) En (26) En  
(21) 18748075.1 (22) 06.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.12.2019  
(86) CN 2018/075373 06.02.2018  
(87) WO 2018/141303 2018/32 09.08.2018  
(30) 06.02.2017 US 201762455522 P  
05.05.2017 US 201762501936 P  
05.02.2018 US 201815888250  
(54) • *MECHANISMUS ZUR STRAHLAUSFALLWIEDERHERSTELLUNG FÜR MEHRSTRAHLBETRIEB*  
• *BEAM FAILURE RECOVERY MECHANISM FOR MULTI-BEAM OPERATION*  
• *MÉCANISME DE REPRISSE SUR DÉFAILLANCE DE FAISCEAU DESTINÉ À UN FONCTIONNEMENT À FAISCEAUX MULTIPLES*
- (73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing 1st Rd.  
Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078,  
TW  
(72) YU, Chia-Hao, Hsinchu City 30078, TW  
ZHANG, Yuanyuan, Beijing 100016, CN  
CHANG, Ming-Po, Hsinchu City 30078, TW  
GUEY, Jiann-Ching, Hsinchu City 30078, TW  
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

- (51) **H04B 7/185** (11) **3 289 700 B1**  
**H04B 7/18528; H04B 7/18584**  
(25) En (26) En  
(21) 16725957.1 (22) 27.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 07.03.2018  
(86) US 2016/029443 27.04.2016  
(87) WO 2016/176253 2016/44 03.11.2016  
(30) 27.04.2015 US 201514696830  
(54) • *VERFAHREN ZUR ROUTENAUSBREITUNG ÜBER EINE SATELLITENVERBINDUNG, SATELLITEN-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND EIN SYSTEM DAFÜR*  
• *METHOD FOR ROUTE PROPAGATION OVER A SATELLITE LINK, SATELLITE COMMUNICATION APPARATUS AND A SYSTEM THEREOF*

- *PROCÉDÉ DE PROPAGATION DE ROUTE SUR UNE LIAISON SATELLITE, APPAREIL DE COMMUNICATION PAR SATELLITE ET SYSTÈME ASSOCIÉ*
- (73) Hughes Network Systems, LLC, 11717  
Exploration Lane, Germantown, MD 20876,  
US  
(72) AHLUWALIA, Sandeep, Germantown,  
Maryland 20876, US  
XIAO, Liqing, Germantown, Maryland  
20876, US  
WANG, Ran, Germantown, Maryland  
20876, US  
JAIN, Neha, Germantown, Maryland 20876,  
US  
(74) Reeve, Nicholas Edward, Reddie & Grose  
LLP The White Chapel Building 10  
Whitechapel High Street, London E1 8QS,  
GB

(51) **H04B 7/185** (11) **3 485 585 B1**  
(52) **H04B 7/18504; H04B 7/18506;**  
**H04B 7/18508; B64U 10/14**

- (25) En (26) En  
(21) 17728324.9 (22) 19.05.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.05.2019  
(86) US 2017/033608 19.05.2017  
(87) WO 2018/013218 2018/03 18.01.2018  
(30) 15.07.2016 US 201662362844 P  
22.12.2016 US 201615388234  
(54) • *DYNAMISCHE STRAHLENKUNG FÜR UNBEMANNTE LUFTFAHRZEUGE*  
• *DYNAMIC BEAM STEERING FOR UNMANNED AERIAL VEHICLES*  
• *ORIENTATION DYNAMIQUE DE FAISCEAU POUR VÉHICULES AÉRIENS SANS PILOTE*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) TEAGUE, Edward Harrison, San Diego,  
California 92121-1714, US  
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB  
Patent- und Rechtsanwälte  
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 275 301 B1**  
(52) **H04B 7/18506**

- (25) En (26) En  
(21) 22773197.3 (22) 02.09.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.11.2023  
(86) EP 2022/074515 02.09.2022  
(87) WO 2023/031432 2023/10 09.03.2023  
(30) 03.09.2021 PCT/EP2021/074358  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG VON FLUGZEUGKOLLISIONEN*  
• *AIRCRAFT COLLISION AVOIDANCE METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVITEMENT DE COLLISION D'AÉRONEF*
- (73) Flarm Technology AG, Industriestrasse 49,  
6300 Zug, CH  
(72) MÄDER, Urban, 8925 Ebertswil, CH  
ROCKENBAUER, Friedrich, Martin, 4810  
Gmunden, AT  
KAUFMANN, Thomas, 8908 Hedingen, CH  
(74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm  
Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

**H04B 7/26** → (51) **H04B 7/04**

**H04B 7/26** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 10/079** (11) **3 785 379 B1**  
**H04B 10/2569**

- (52) **H04B 10/0795; H04B 10/2569**  
(25) En (26) En  
(21) 19719714.8 (22) 09.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 03.03.2021  
(86) US 2019/026436 09.04.2019  
(87) WO 2019/209518 2019/44 31.10.2019  
(30) 24.04.2018 US 201815960879  
(54) • *ADAPTIVE KONFIGURATION VON OPTISCHEM MODEM AUF BASIS VON BETRIEBSBEDINGUNGEN*  
• *ADAPTIVE OPTICAL MODEM CONFIGURATION BASED ON OPERATING CONDITIONS*  
• *CONFIGURATION DE MODEM OPTIQUE ADAPTATIVE BASÉE SUR LES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,  
Hanover, MD 21076, US  
(72) CHARLTON, Douglas, W., Ottawa, Ontario  
K2K 0L1, CA  
SHINER, Andrew, D., Ottawa, Ontario K2L  
0L1, CA  
MANILOFF, Eric, Stittsville, Ontario K1S 1J9,  
CA  
FRANKEL, Michael, Y., Bethesda, Maryland  
20814, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB

**H04B 10/079** → (51) **H04L 5/06**

- (51) **H04B 10/112** (11) **3 563 538 B1**  
**H04B 10/118** **G02B 26/08**  
**G02B 27/09**  
(52) **H04B 10/112; H04B 10/118;**  
**G02B 26/0833; G02B 27/095**  
(25) En (26) En  
(21) 17889184.2 (22) 26.07.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.11.2019  
(86) US 2017/043937 26.07.2017  
(87) WO 2018/125290 2018/27 05.07.2018  
(30) 29.12.2016 US 201615394033  
31.03.2017 US 201715476311  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MODULATION VON M-ARY-FREQUENZPRÄSENZ*  
• *M-ARY FREQUENCY PRESENCE MODULATION COMMUNICATION SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION À MODULATION DE PRÉSENCE DE FRÉQUENCE M-ARY*
- (73) Booz Allen Hamilton Inc., 8283 Greensboro  
Drive, McLean, VA 22102, US  
(72) BLANKS, Keith A., Colorado Springs  
Colorado 80922, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

**H04B 10/118** → (51) **H04B 10/112**

- (51) **H04B 10/2563** (11) **4 244 999 B1**  
**H04B 10/291** **H04B 10/294**  
(52) **H04B 10/2916; H04B 10/2563;**  
**H04B 10/294**  
(25) En (26) En  
(21) 22847310.4 (22) 06.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 20.09.2023  
(86) US 2022/051984 06.12.2022

- (87) WO 2023/107469 2023/24 15.06.2023  
(30) 07.12.2021 US 202117544291  
(54) • *KALIBRIERUNG EINES RAMAN-VERSTÄRKERS DURCH MAXIMIERUNG DER VERSTÄRKUNG UND MINIMIERUNG VON INTERMODULATIONEFFEKTEN*  
• *CALIBRATING A RAMAN AMPLIFIER BY MAXIMIZING GAIN AND MINIMIZING INTERMODULATION EFFECTS*  
• *ÉTALONNAGE D'UN AMPLIFICATEUR RAMAN PAR MAXIMISATION DU GAIN ET MINIMISATION DES EFFETS D'INTERMODULATION*
- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US  
(72) AL SAYEED, Choudhury, A., Ottawa, ON K2K 0L1, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

**H04B 10/2569** → (51) **H04B 10/079**

- (51) **H04B 10/27** (11) **3 860 002 B1**  
**H04Q 11/00**  
(52) **H04Q 11/0067; G01S 17/74; H04J 3/0682; H04Q 2011/0064**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19867435.0 (22) 24.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) CN 2019/107501 24.09.2019  
(87) WO 2020/063581 2020/14 02.04.2020  
(30) 25.09.2018 CN 201811121306  
(54) • *ENTFERNUNGSMESSVERFAHREN FÜR EIN OPTISCHES NETZWERK, OLT, ONU UND OPTISCHES NETZWERKSYSTEM*  
• *RANGING METHOD FOR OPTICAL NETWORK, OLT, ONU, AND OPTICAL NETWORK SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE TÉLÉMÉTRIE POUR RÉSEAU OPTIQUE, OLT, ONU, ET SYSTÈME DE RÉSEAU OPTIQUE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) GENG, Dan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
YUAN, Liquan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
ZHANG, Weiliang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
MA, Zhuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

**H04B 10/291** → (51) **H04B 10/2563****H04B 10/294** → (51) **H04B 10/2563****H04B 10/50** → (51) **H04L 5/06****H04B 10/66** → (51) **H04L 5/06**

- (51) **H04B 17/15** (11) **3 850 377 B1**  
**G01R 29/08** **G01R 29/10**  
(52) **H04B 17/0085; G01R 29/105; H04B 17/102; H04B 17/15**  
(25) En (26) En  
(21) 19859284.2 (22) 11.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.07.2021  
(86) US 2019/050580 11.09.2019  
(87) WO 2020/055978 2020/12 19.03.2020  
(30) 11.09.2018 US 201862729732 P  
22.03.2019 US 201916362226

- (54) • *KOMPAKTE ECHOFREIE KAMMER FÜR OVER-THE-AIR-PRÜFUNG MIT AKTIVEN UND PASSIVEN ANTENNEN*  
• *COMPACT ANECHOIC CHAMBER FOR ACTIVE AND PASSIVE ANTENNA OVER-THE-AIR TESTING*  
• *CHAMBRE ANÉCHOÏQUE COMPACTE POUR TEST ACTIF ET PASSIF D'ANTENNE PAR VOIE AÉRIENNE*
- (73) Jabil Inc., 10560 Dr. Martin Luther King Jr. Street N, St. Petersburg, Florida 33716, US  
(72) LIN, Lin, St. Petersburg, Florida 33716, US  
LOUGHRAN, Kevin, St. Petersburg, Florida 33716, US  
WILDT, Jason, St. Petersburg, Florida 33716, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

**H04B 17/29** (11) **4 135 223 B1**  
**G01F 23/284** **G01F 23/2962**

- (52) **H04B 17/29; G01F 23/284; G01F 23/2962**  
(25) De (26) De  
(21) 22189495.9 (22) 09.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(30) 10.08.2021 DE 102021120821  
(54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG EINER QUALITÄT VON ABGETASTETEN EMPFANGSSIGNALEN UND MESSGERÄT ZUR ZEITBEICHSREFLEKTOMETRIE*  
• *METHOD FOR INCREASING THE QUALITY OF SAMPLED RECEIVED SIGNALS AND MEASURING APPARATUS FOR TIME DOMAIN REFLECTOMETRY*  
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SIGNAUX DE RÉCEPTION BALAYÉS ET APPAREIL DE MESURE POUR LA RÉFLECTOMÉTRIE À DIMENSION TEMPORELLE*
- (73) Krohne S.A.S., 2 Allee des Ors B.P. 98, 26103 Romans-sur-Isère Cedex, FR  
(72) Vogt, Michael, 44797 Bochum, DE  
Pichot, Vincent, 26100 Romans sur Isère, FR  
Milhaud, Vincent, 26000 Valence, FR  
(74) Gesthuysen Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Huyssenallee 68, 45128 Essen, DE

**H04H 60/37** → (51) **H04N 7/24****H04H 60/58** → (51) **H04N 7/24**

- (51) **H04J 3/06** (11) **3 231 111 B1**  
(52) **H04J 3/0667**  
(25) En (26) En  
(21) 14821824.1 (22) 11.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 18.10.2017  
(86) GB 2014/053673 11.12.2014  
(87) WO 2016/092242 2016/24 16.06.2016  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR TAKTSYNCHRONISIERUNG ÜBER VERBINDUNGEN MIT ASYMMETRISCHEN ÜBERTRAGUNGSRATEN*  
• *METHOD AND DEVICES FOR CLOCK SYNCHRONIZATION OVER LINKS WITH ASYMMETRIC TRANSMISSION RATES*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS POUR UNE SYNCHRONISATION D'HORLOGE SUR DES LIAISONS COMPORTANT DES DÉBITS DE TRANSMISSION ASYMÉTRIQUES*
- (73) Khalifa University of Science and

- Technology, P.O. Box 127788, Abu Dhabi, AE  
British Telecommunications public limited company, 81 Newgate Street, London EC1A 7AJ, GB  
Emirates Telecommunications Corporation, Etisalat Building Intersection of Zayed the 1st Street and Sheikh Rashid Bin Saeed Al Maktoum Street P.O. Box 3838, Abu-Dhabi, AE  
(72) AWEYA, Dr James, Abu Dhabi, AE  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**H04J 3/06** (11) **3 824 574 B1****H04J 3/0673; H04J 3/0667**

- (25) En (26) En  
(21) 18743746.2 (22) 16.07.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.05.2021  
(86) EP 2018/069299 16.07.2018  
(87) WO 2020/015814 2020/04 23.01.2020  
(54) • *TRANSPARENT END-TO-END-TAKTE UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG DES VERSETZES IN TRANSPARENTEN END-TO-END-TAKTEN*  
• *END-TO-END TRANSPARENT CLOCKS AND METHODS OF ESTIMATING SKEW IN END-TO-END TRANSPARENT CLOCKS*  
• *HORLOGES TRANSPARENTES DE BOUT EN BOUT ET PROCÉDÉS D'ESTIMATION DE DÉCALAGE DANS DES HORLOGES TRANSPARENTES DE BOUT EN BOUT*
- (73) Khalifa University of Science and Technology, P.O. Box 127788, Abu Dhabi, AE  
British Telecommunications Public Limited Company, 81 Newgate Street, London, Greater London EC1A 7AJ, GB  
Emirates Telecommunications Corporation, Etisalat Building Intersection of Zayed the 1st Street and Sheikh Rashid Bin Saeed Al Maktoum Street P.O. Box 3838, Abu-Dhabi, AE  
(72) AWEYA, James, Abu Dhabi, AE  
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

**H04J 11/00** (11) **3 639 419 B1****H04L 27/26** **H04W 56/00**

- (52) **H04W 56/001; H04J 11/0073; H04J 11/0076; H04L 27/2613; H04L 27/2692; H04W 56/0085; H04L 27/2657**  
(25) En (26) En  
(21) 18740953.7 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.04.2020  
(86) US 2018/037949 15.06.2018  
(87) WO 2018/232373 2018/51 20.12.2018  
(30) 16.06.2017 US 201762521331 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER VIELZAHL VON SYNCHRONISATIONSSIGNALSEQUENZEN FÜR DIE VERWENDUNG MIT EINEM ODER MEHREREN KOMMUNIKATIONSZIELEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTABLISHING A SET OF A PLURALITY OF SYNCHRONIZATION SIGNAL SEQUENCES TO BE USED WITH ONE OR MORE COMMUNICATION TARGETS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ÉTABLIR UN ENSEMBLE D'UNE PLURALITÉ DE SÉQUENCES DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION À UTILISER AVEC UNE OU PLUSIEURS CIBLES DE COMMUNICATION*

- (73) Motorola Mobility LLC, 222 Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US  
(72) JUNG, Hyejung, Palatine, IL 60067, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US  
AHMAD, Ziad, Chicago, IL 60610, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB  
(60) 24175032.2  
24175047.0 / 4 391 669

**H04J 11/00** → (51) **H04J 99/00**

**H04J 14/00** → (51) **H04L 5/06**

- (51) **H04J 14/02** (11) **3 913 824 B1**  
(52) **H04J 14/0221; H04J 14/0263**  
(25) En (26) En  
(21) 21183544.2 (22) 08.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.11.2021  
(30) 09.04.2019 US 201916378830  
(54) • **BÜNDELUNGSKAPAZITÄTSÄNDERUNGEN IN OPTISCHEN VERBINDUNGEN AUF DER BASIS VON KANÄLEN**  
• **BUNDLING CAPACITY CHANGES IN CHANNEL HOLDER BASED OPTICAL LINKS**  
• **CHANGEMENTS DE CAPACITÉ DE FORMATION DE FAISCEAU DANS DES LIAISONS OPTIQUES BASÉES SUR UN SUPPORT DE CANAL**  
(73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US  
(72) AL SAYEED, Choudhury A., Stittsville, CA  
BOWNASS, David C., Ottawa, CA  
XU, Yanping, Ottawa, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB  
(62) 20723645.6 / 3 747 142

- (51) **H04J 14/02** (11) **3 934 135 B1**  
(52) **H04J 14/0212; H04J 14/0297**  
(25) Ja (26) En  
(21) 20762162.4 (22) 03.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.01.2022  
(86) JP 2020/003884 03.02.2020  
(87) WO 2020/175020 2020/36 03.09.2020  
(30) 26.02.2019 JP 2019032721  
(54) • **OPTISCHER VERZWEIGUNGSKOPPLER UND OPTISCHES VERZWEIGUNGSKOPPLUNGSVERFAHREN**  
• **OPTICAL BRANCH COUPLER AND OPTICAL BRANCHING COUPLING METHOD**  
• **COUPLEUR DE BRANCHE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE DE DÉRIVATION OPTIQUE**  
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP  
(72) AIDA Ryuji, Tokyo 108-8001, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

**H04J 14/02** → (51) **H04L 5/06**

**H04J 14/02** → (51) **H04Q 11/00**

- (51) **H04J 99/00** (11) **3 651 390 B1**  
**H04J 11/00** **H04W 72/02**  
**H04W 72/04** **H04W 72/12**  
**H04L 5/00** **H04L 1/00**  
(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;**  
**H04L 5/0023; H04L 5/0041;**  
**H04L 5/0046; H04L 5/006;**

- H04L 27/0008; H04L 27/2636;**  
**H04J 13/0059; Y02D 30/50**  
(25) En (26) En  
(21) 19217904.2 (22) 13.11.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(43) 13.05.2020  
(30) 14.11.2008 JP 2008292653  
(54) • **ENDGERÄT FÜR DRAHTLOSE KOMMUNIKATION, SOWIE VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG VON CLUSTER-KONSTELLATIONEN**  
• **WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL APPARATUS, AND CLUSTER CONSTELLATION SETTING METHOD**  
• **APPAREIL DE TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE CONSTELLATION DE GROUPE**  
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US  
(72) HOSHINO, Masayuki, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
IMAMURA, Daichi, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
NAKAO, Seigo, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
TAKAOKA, Shinsuke, Osaka-shi., Osaka 540-6207, JP  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 09825929.4 / 2 348 661

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 598 675 B1**  
**H04L 1/08** **H04L 1/1829**  
**H04L 5/00**  
(52) **H04L 1/0029; H04L 1/0003;**  
**H04L 1/0009; H04L 1/0026;**  
**H04L 1/08; H04L 1/1829; H04L 5/0057**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18790497.4 (22) 25.04.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.01.2020  
(86) CN 2018/084468 25.04.2018  
(87) WO 2018/196787 2018/44 01.11.2018  
(30) 28.04.2017 CN 201710300252  
(54) • **KANALZUSTANDSANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG UND NETZWERK-VORRICHTUNG**  
• **CHANNEL STATE INDICATION METHOD AND APPARATUS, AND NETWORK DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INDICATION D'ÉTAT DE CANAL, ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**  
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LYU, Yongxia, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
WEN, Ronghui, Shenzhen Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 639 428 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 1/18**  
(52) **H04L 1/0026; H04L 1/0027;**  
**H04L 5/0057; H04L 1/1861**  
(25) En (26) En  
(21) 18817258.9 (22) 15.06.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.04.2020  
(86) CN 2018/091449 15.06.2018

- (87) WO 2018/228523 2018/51 20.12.2018  
(30) 16.06.2017 PCT/CN2017/088598  
(54) • **MELDUNG VON APERIODISCHEN CSI VIA PUCCH**  
• **REPORTING APERIODIC CSI VIA PUCCH**  
• **RAPPORT DE CSI APÉRIODIQUES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN PUCCH**  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US  
WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US  
WU, Liangming, San Diego, CA 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 711 206 B1**  
(52) **H04L 1/0057; H04L 1/0061;**  
**H04L 1/0072**  
(25) En (26) En  
(21) 18811427.6 (22) 09.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.09.2020  
(86) US 2018/059970 09.11.2018  
(87) WO 2019/094686 2019/20 16.05.2019  
(30) 13.11.2017 US 201762585398 P  
08.11.2018 US 201816184692  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM ENTFERNEN VON MEHRDEUTIGKEIT HINSICHTLICH DER GRÖSSE VON STEUERINFORMATION MIT FÜHRENDEN NULLEN**  
• **TECHNIQUES AND APPARATUS FOR REMOVING AMBIGUITY ON THE SIZE OF CONTROL INFORMATION WITH LEADING ZEROES**  
• **TECHNIQUES ET APPAREILS POUR SUPPRIMER UNE AMBIGUÏTÉ SUR LA TAILLE D'INFORMATIONS DE COMMANDE AVEC DES ZÉROS EN TÊTE**  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) SARKIS, Gabi, San Diego California 92121, US  
JIANG, Jing, San Diego California 92121, US  
YANG, Yang, San Diego California 92121, US  
GAAL, Peter, San Diego California 92121, US  
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego California 92121, US  
CHEN, Wanshi, San Diego California 92121, US  
LEE, Heechoon, San Diego California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

- (51) **H04L 1/00** (11) **3 925 110 B1**  
**H04L 1/18**  
(52) **H04L 1/0013; H04B 7/024;**  
**H04B 7/0689; H04L 1/0016;**  
**H04L 1/0023; H04L 1/08;**  
**H04L 1/1819; H04W 76/15;**  
**H04L 1/0003; H04W 8/24;**  
**H04W 88/085**  
(25) En (26) En  
(21) 20711413.3 (22) 13.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 22.12.2021  
(86) US 2020/018173 13.02.2020  
(87) WO 2020/168119 2020/34 20.08.2020  
(30) 14.02.2019 US 201962805661 P  
12.02.2020 US 202016789331
- (54) • *DYNAMISCHE UMSCHALTUNG ZWISCHEN VERSCHIEDENEN MULTISENDE-EMPFANGSPUNKTSHEMATA*  
• *DYNAMIC SWITCHING BETWEEN DIFFERENT MULTI-TRANSMISSION/RECEPTION POINT SCHEMES*  
• *COMMUTATION DYNAMIQUE ENTRE DIFFÉRENTS SCHEMAS DE POINTS D'ÉMISSION/RÉCEPTION*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121-1714, US  
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US  
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
- H04L 1/00** → (51) **G06F 11/10**
- H04L 1/00** → (51) **H03M 13/11**
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/04**
- H04L 1/00** → (51) **H04B 7/06**
- H04L 1/00** → (51) **H04J 99/00**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 1/1607**
- H04L 1/00** → (51) **H04L 27/26**
- H04L 1/06** → (51) **H04B 7/0456**
- H04L 1/08** → (51) **H04L 1/00**
- H04L 1/12** → (51) **H04L 1/1607**
- H04L 1/16** → (51) **H04W 74/08**
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 178 186 B1**  
**H04L 1/1829** **H04L 1/1867**  
**H04L 1/12**
- (52) **H04L 1/1614; H04L 1/1685;**  
**H04L 1/1854; H04L 1/1896;**  
**H04L 2001/125**
- (25) En (26) En  
(21) 15751239.3 (22) 06.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.06.2017  
(86) US 2015/043998 06.08.2015  
(87) WO 2016/022793 2016/06 11.02.2016  
(30) 08.08.2014 US 201462035324 P  
05.08.2015 US 201514819191
- (54) • *RÜCKKOPPLUNGSVERMITTLUNG IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN*  
• *COMMUNICATING FEEDBACK IN WIRELESS NETWORKS*  
• *COMMUNICATION DE RÉTROACTION DANS DES RÉSEaux SANS FIL*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California
- 92121-1714, US  
VAJAPAYAM, Madhavan Srinivasan, San Diego, California 92121-1714, US  
MALLADI, Durga Prasad, San Diego, California 92121-1714, US  
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 804 345 B1**  
**H04L 1/1812** **H04L 1/1829**  
**H04L 1/1867** **H04L 5/00**  
**H04N 21/4363** **H04L 1/00**
- (52) **H04L 1/1671; H04L 1/1819;**  
**H04L 1/1838; H04L 1/0017;**  
**H04L 1/1861; H04L 1/1893;**  
**H04L 5/0005; H04L 5/0044;**  
**H04N 21/43637**
- (25) En (26) En  
(21) 19860044.7 (22) 14.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 14.04.2021  
(86) KR 2019/010345 14.08.2019  
(87) WO 2020/054983 2020/12 19.03.2020  
(30) 13.09.2018 KR 20180109477
- (54) • *QOS-STEUERVORRICHTUNG IN EINER MEHRFACHEN DRAHTLOSEN NETZWERKUMGEBUNG FÜR VIDEOÜBERTRAGUNG UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*  
• *QOS CONTROL DEVICE IN MULTI-WIRELESS NETWORK ENVIRONMENT FOR VIDEO TRANSMISSION AND A CONTROLLING METHOD THEREOF*  
• *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE QOS DANS UN ENVIRONNEMENT DE RÉSEAU HERTZIANE MULTIPLE POUR TRANSMISSION VIDÉO ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Sunho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Junghyun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Joonyoung, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) **H04L 1/1607** (11) **3 840 278 B1**  
**H04L 1/1829** **H04L 5/00**  
**H04L 5/14** **H04L 27/26**
- (52) **H04L 5/0028; H04L 1/1664;**  
**H04L 1/1671; H04L 1/1861;**  
**H04L 5/0044; H04L 5/0048;**  
**H04L 5/0051; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0092; H04L 5/1469;**  
**H04L 27/2602; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0012; H04L 5/0026;**  
**H04L 5/0035; H04L 27/261;**  
**H04W 72/23**
- (25) En (26) En  
(21) 21156226.9 (22) 04.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.06.2021  
(30) 05.04.2018 KR 20180039988  
09.05.2018 KR 20180053243
- 02.11.2018 KR 20180133877  
11.01.2019 KR 20190003913  
28.02.2019 KR 20190024376  
28.03.2019 KR 20190036313  
03.04.2019 KR 20190039015
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UPLINK-ÜBERTRAGUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR UPLINK TRANSMISSION IN COMMUNICATION SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Electronics and Telecommunications Research Institute, 218 Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34129, KR
- (72) KIM, Cheul Soon, Daejeon 34120, KR  
PARK, Gi Yoon, Daejeon 34071, KR  
BAEK, Seung Kwon, Daejeon 34071, KR  
KO, Young Jo, Daejeon 35219, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 02 51, 80076 München, DE
- (62) 19780921.3 / 3 780 460
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 602 887 B1**  
(52) **H04L 1/08; H04L 1/1671; H04L 1/18;**  
**H04L 1/1854**
- (25) En (26) En  
(21) 17904121.5 (22) 31.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) CN 2017/078989 31.03.2017  
(87) WO 2018/176384 2018/40 04.10.2018
- (54) • *BEENDEN VON ÜBERTRAGUNGSWIEDERHOLUNGEN*  
• *CEASING TRANSMISSION REPETITIONS*  
• *ARRÊT DE RÉPÉTITIONS DE TRANSMISSION*
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 West Merchandise Mart Plaza, Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) LEI, Haipeng, Beijing 100085, CN  
ZHU, Chenxi, Fairfax, Virginia 22033, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 24177737.4 / 4 398 506
- (51) **H04L 1/18** (11) **4 109 799 B1**  
(52) **H04L 1/1825; H04L 1/1854;**  
**H04L 1/1864; H04L 2001/0093**
- (25) En (26) En  
(21) 22178570.2 (22) 13.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.12.2022  
(30) 25.06.2021 IN 202141028667
- (54) • *FEEDBACK-MECHANISMUS FÜR GROUPCAST-KOMMUNIKATION*  
• *GROUPCAST COMMUNICATION FEEDBACK MECHANISM*  
• *MÉCANISME DE RÉTROACTION DE COMMUNICATION DE DIFFUSION EN GROUPE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ELMALI, Ugur Baran, Munich, DE  
PONNIAH, Malathi, Bangalore, IN  
DECARREAU, Guillaume, Munich, DE  
PANZNER, Berthold, Holzkirchen, DE  
WILDSCHEK, Torsten, Gloucester, GB
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- H04L 1/18** → (51) **H03M 13/11**



<b>H04L 1/18</b> → (51) <b>H04W 74/08</b>	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 667 994 B1</b> <b>H04W 72/04</b>	12.02.2019 US 201916273564
<b>H04L 1/18</b> → (51) <b>H04W 80/02</b>	(52) <b>H04L 5/0098; H04W 36/0072; H04W 36/08; H04W 72/04</b>	(54) • <b>SCHEMATA ZUR SIGNALISIERUNG VON UPLINK-STEUERUNGSINFORMATIONEN FÜR DAS UMSCHALTEN VON BANDBREITENTEILEN</b>
<b>H04L 1/1812</b> → (51) <b>H04L 1/1607</b>	(25) Zh (26) En	• <b>DOWNLINK CONTROL INFORMATION SIGNALING SCHEMES FOR BANDWIDTH PART SWITCHING</b>
<b>H04L 1/1822</b> → (51) <b>H04W 72/0446</b>	(21) 18845117.3 (22) 01.08.2018	• <b>SCHÉMAS DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE COMMANDE EN LIAISON DESCENDANTE POUR COMMUTATION DE PARTIE DE LARGEUR DE BANDE</b>
<b>H04L 1/1829</b> → (51) <b>H04L 1/00</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
<b>H04L 1/1829</b> → (51) <b>H04L 1/1607</b>	(43) 17.06.2020	(72) ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
<b>H04L 1/1829</b> → (51) <b>H04W 72/0446</b>	(86) CN 2018/098001 01.08.2018	GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US
<b>H04L 1/1867</b> → (51) <b>H04L 1/1607</b>	(87) WO 2019/029414 2019/07 14.02.2019	CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
<b>H04L 1/1867</b> → (51) <b>H04W 72/0446</b>	(30) 11.08.2017 CN 201710687870	GOROKHOV, Alexei Yurievitch, San Diego, California 92121-1714, US
(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 583 732 B1</b>	(54) • <b>STEUERUNGSVERFAHREN FÜR BWP AKTIVIERUNG, BENUTZERGERÄT UND BASISSTATION</b>	SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
(52) <b>H04L 5/0051; H04L 5/0048; H04L 5/0007</b>	• <b>CONTROL METHOD FOR BWP ACTIVATION, USER EQUIPMENT AND BASE STATION</b>	SORRAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
(25) En (26) En	• <b>PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACTIVATION DE BWP, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET STATION DE BASE</b>	LEE, Heechoon, San Diego, California 92121-1714, US
(21) 18714375.5 (22) 16.01.2018	(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN	(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) BAO, Wei, Dongguan Guangdong 523860, CN	(60) 24183448.0
(43) 25.12.2019	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 726 914 B1</b> <b>H04W 72/1268 H04W 72/23</b> <b>H04W 74/00</b>
(86) US 2018/013846 16.01.2018	(60) 24183448.0	(52) <b>H04L 5/0044; H04L 5/0091; H04L 5/0098; H04W 72/1268; H04W 72/23; H04W 74/006; H04L 5/0051</b>
(87) WO 2018/151885 2018/34 23.08.2018	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 777 293 B1</b> <b>H04W 48/12 H04W 68/02</b> <b>H04W 76/50</b>	(25) En (26) En
(30) 15.02.2017 US 201762459320 P	(52) <b>H04L 5/001; H04W 48/12; H04W 68/025; H04W 76/50; H04L 5/0053; H04L 5/0094</b>	(21) 19785607.3 (22) 12.04.2019
12.01.2018 US 201815869548	(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <b>VERFOLGUNG VON REFERENZSIGNAL-KONFIGURATIONSDSIGN</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 17.02.2021
• <b>TRACKING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION DESIGN</b>	(30) 10.08.2017 US 201762543829 P	(86) CN 2019/082471 12.04.2019
• <b>CONCEPTION DE CONFIGURATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI</b>	(54) • <b>AKTIVIERUNG EINER AUTORISIERUNGS-FREIEN ÜBERTRAGUNG</b>	(87) WO 2019/196933 2019/42 17.10.2019
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	• <b>ACTIVATION OF GRANT-FREE TRANSMISSION</b>	(30) 12.04.2018 US 201862656827 P
(72) JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121, US	• <b>ACTIVATION DE TRANSMISSION SANS SUBVENTION</b>	(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR SYSTEMINFORMATIONSMODIFIZIERUNGS-UND -ERFASSUNGSVORGANG</b>
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	(73) Comcast Cable Communications, LLC, 1701 JFK Boulevard, Philadelphia, PA 19103, US	• <b>METHOD AND APPARATUS FOR SYSTEM INFORMATION MODIFICATION AND ACQUISITION PROCEDURE</b>
(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 616 351 B1</b>	(72) JEON, Hyoungsuk, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE PROCÉDURE DE MODIFICATION ET D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME</b>
(52) <b>H04L 5/0007; H04W 72/569; H04L 5/0053</b>	DINAN, Esmael, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	(73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, CN
(25) En (26) En	BABAEI, Alireza, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	(72) CHEN, Hungchen, Hsinchu, Taiwan 300, TW
(21) 18723341.6 (22) 25.04.2018	PARK, Kyungmin, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	CHOU, Chieming, Hsinchu, Taiwan 300, TW
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	ZHOU, Hua, Philadelphia, Pennsylvania 19103, US	TSENG, Yunglan, Hsinchu, Taiwan 300, CN
(43) 04.03.2020	(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL	(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
(86) US 2018/029297 25.04.2018	(62) 18188574.0 / 3 442 293	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 934 347 B1</b> <b>H04W 72/04 H04W 28/06</b> <b>H04L 27/26 H04W 84/12</b>
(87) WO 2018/200632 2018/44 01.11.2018	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 753 176 B1</b>	(52) <b>H04L 5/0096; H04L 5/0098</b>
(30) 25.04.2017 US 201715496960	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(54) • <b>BESTIMMUNG EINER PRIORITÄTSREIHENFOLGE AUF DER BASIS VON UPLINK-ÜBERTRAGUNGSPARAMETERN</b>	(21) 19707598.9 (22) 13.02.2019	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <b>DETERMINING A PRIORITY ORDER BASED ON UPLINK TRANSMISSION PARAMETERS</b>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 23.12.2020
• <b>DÉTERMINATION D'UN ORDRE DE PRIORITÉ SUR LA BASE DE PARAMÈTRES DE TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE</b>	(43) 23.12.2020	(86) US 2019/017770 13.02.2019
(73) Motorola Mobility LLC, 222 Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US	(86) US 2019/017770 13.02.2019	(87) WO 2019/160903 2019/34 22.08.2019
(72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE	(87) WO 2019/160903 2019/34 22.08.2019	(30) 16.02.2018 US 201862710474 P
BASU MALLICK, Prateek, 63225 Langen, DE	(30) 16.02.2018 US 201862710474 P	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 934 347 B1</b> <b>H04W 72/04 H04W 28/06</b> <b>H04L 27/26 H04W 84/12</b>
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, Illinois 60514, US	(51) <b>H04L 5/00</b> (11) <b>3 934 347 B1</b> <b>H04W 72/04 H04W 28/06</b> <b>H04L 27/26 H04W 84/12</b>	(52) <b>H04L 5/0094; H04W 84/12</b>
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En
(60) 24181332.8 / 4 404 497	(21) 20762051.9 (22) 20.02.2020	(21) 20762051.9 (22) 20.02.2020
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(43) 05.01.2022	(43) 05.01.2022

- (86) JP 2020/006655 20.02.2020  
(87) WO 2020/175297 2020/36 03.09.2020  
(30) 28.02.2019 JP 2019036703  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*  
• *COMMUNICATION DEVICE, INFORMATION PROCESSING DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*  
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET PROGRAMME*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP  
(72) YUKAWA Mitsuyoshi, Tokyo 146-8501, JP  
(74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB  
(60) 24181661.0
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 965 504 B1**  
*H04W 72/0446*
- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0005;**  
**H04L 5/0012; H04W 72/0446**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20872365.0 (22) 23.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) CN 2020/086438 23.04.2020  
(87) WO 2021/062997 2021/14 08.04.2021  
(30) 01.10.2019 PCT/CN2019/109782  
(54) • *SIGNALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *SIGNAL TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) XU, Jing, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LIN, Yanan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 179 675 B1**  
**H04W 72/0453 H04B 1/00**  
**H04W 72/04 H04W 72/52**
- (52) **H04L 5/003; H04L 5/0064;**  
**H04W 72/52; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0098; H04W 72/0453;**  
**H04W 72/1215**
- (25) En (26) En  
(21) 21740312.0 (22) 15.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 17.05.2023  
(86) US 2021/037385 15.06.2021  
(87) WO 2022/015450 2022/03 20.01.2022  
(30) 14.07.2020 US 202016928964  
(54) • *NEUZUORDNUNG VON SPEKTRALEN RESSOURCEN IN MEHRWELLENFORMSYSTEMEN*  
• *REALLOCATION OF SPECTRAL RESOURCES IN MULTIWAVEFORM SYSTEMS*  
• *RÉALLOCATION DE RESSOURCES SPECTRALES DANS DES SYSTÈMES À MULTIPLES FORMES D'ONDES*
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 West Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) LEYH, Arthur, Christopher, Chicago, IL 60661, US  
BUCHWALD, Gregory, J., Chicago, IL 60661, US  
HAGEN, Rodney, W., Chicago, IL 60661, US
- (74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL
- 
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 236 158 B1**
- (52) **H04L 5/0051; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0064; H04L 5/0091**
- (25) En (26) En  
(21) 23155078.1 (22) 06.02.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.08.2023  
(30) 28.02.2022 US 202263315065 P  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSPALTBIKDUNG ZUR SL-POSITIONIERUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR MEASUREMENT GAP FORMATION FOR SL POSITIONING*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FORMATION D'INTERVALLE DE MESURE POUR POSITIONNEMENT SL*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-Gu Seoul 07336, KR  
(72) KO, Woosuk, 06772 Seoul, KR  
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04B 7/0456**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04J 99/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 1/1607**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04L 27/26**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 24/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 36/06**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 52/02**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 56/00**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 72/04**
- 
- H04L 5/00** → (51) **H04W 74/00**
- 
- (51) **H04L 5/06** (11) **3 847 778 B1**  
**H04J 14/02 H04B 10/079**  
**H04B 10/50 H04B 10/66**  
**H04J 14/00**
- (52) **H04L 5/06; H04B 10/548;**  
**H04B 10/614; H04B 10/616;**  
**H04J 14/00; H04L 27/10; H04L 27/26;**  
**H04L 2027/0024**
- (25) En (26) En  
(21) 19768915.1 (22) 02.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 14.07.2021  
(86) IB 2019/057388 02.09.2019  
(87) WO 2020/049440 2020/11 12.03.2020  
(30) 07.09.2018 US 201816124479  
(54) • *PSEUDO-FREQUENZMULTIPLEXIERUNG*  
• *PSEUDO FREQUENCY DIVISION MULTIPLEXING*
- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US  
(72) OVEIS GHARAN, Shahab, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA  
REIMER, Michael, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA  
SHINER, Andrew, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA  
EBRAHIMZAD, Hamid, Ottawa, Ontario K2K 2T3, CA  
O'SULLIVAN, Maurice, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA  
ROBERTS, Kim, Ottawa, Ontario K2K 0L1, CA  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- H04L 5/14** → (51) **H04L 1/1607**
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 824 590 B1**
- (52) **H04L 9/008**
- (25) En (26) En  
(21) 19745382.2 (22) 28.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 26.05.2021  
(86) US 2019/039970 28.06.2019  
(87) WO 2020/046464 2020/10 05.03.2020  
(30) 31.08.2018 US 201862726001 P  
31.10.2018 US 201816177181  
(54) • *HOMOMORPHE AUSWERTUNG VON TENSORPROGRAMMEN*  
• *HOMOMORPHIC EVALUATION OF TENSOR PROGRAMS*  
• *ÉVALUATION HOMOMORPHIQUE DE PROGRAMMES TENSEURS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US  
(72) MUSUVATHI, Madanlal S., Redmond, Washington 98052-6399, US  
LAINE, Kim, Redmond, Washington 98052-6399, US  
LAUTER, Kristin E., Redmond, Washington 98052-6399, US  
CHEN, Hao, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SAARIKIVI, Olli Llari, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MALEKI, Saeed, Redmond, Washington 98052-6399, US  
DATHATHRI, Roshan, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MYTKOWICZ, Todd D., Redmond, Washington 98052-6399, US  
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- (51) **H04L 9/00** (11) **3 902 195 B1**
- (52) **H04L 9/008**
- (25) En (26) En  
(21) 21169784.2 (22) 22.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(30) 22.04.2020 US 202063013706 P  
08.05.2020 US 202063021761 P  
26.10.2020 KR 20200139489  
(54) • *VERSCHLÜSSELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG AUF BASIS VON HOMOMORPHER VERSCHLÜSSELUNG UNTER VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG VON FUNKTIONEN*  
• *ENCRYPTION METHOD AND APPARATUS BASED ON HOMOMORPHIC ENCRYPTION USING COMPOSITION OF FUNCTIONS*

- *PROCÉDÉ DE CRYPTAGE ET APPAREIL À BASE DE CRYPTAGE HOMOMORPHIQUE UTILISANT LA COMPOSITION DE FONCTIONS*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
SNU R&DB Foundation, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu Seoul 08826, KR  
Industry Academic Cooperation Foundation Chosun University, 309, Pilmun-daero, Dong-gu Gwangju 61452, KR
- (72) NO, Jong Seon, Seoul, KR  
LEE, Yong Woo, Seoul, KR  
LEE, Eunsang, Seoul, KR  
LEE, Joon Woo, Seoul, KR  
KIM, Young Sik, Gwangju, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H04L 9/00** (11) **3 917 115 B1**  
**G06Q 20/06** **H04L 9/32**  
**G06Q 20/38** **G06Q 40/12**
- (52) **G06Q 20/0655; G06Q 20/389; G06Q 40/12; H04L 9/3239; H04L 9/3297; H04L 9/50**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20745941.3 (22) 20.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021  
(86) CN 2020/073127 20.01.2020  
(87) WO 2020/151635 2020/31 30.07.2020  
(30) 23.01.2019 CN 201910063326
- (54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE MÉMOIRE*
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIU, Changhui, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- H04L 9/00** → (51) **G06F 21/60**
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/02**
- H04L 9/00** → (51) **G06Q 20/34**
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/32**
- H04L 9/00** → (51) **H04L 9/40**
- H04L 9/06** → (51) **H04L 9/32**

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 413 253 B1**  
**G07F 7/10** **G06Q 20/40**  
**G06Q 20/38** **H04L 9/32**  
**H04L 9/40**
- (52) **G06Q 20/4012; G06Q 20/3829; G07F 7/1016; G07F 7/1041; H04L 9/0825; H04L 9/0877; H04L 9/3226; H04L 63/0428; H04L 63/083**
- (25) Zh (26) En  
(21) 16889019.2 (22) 29.07.2016

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018  
(86) CN 2016/092332 29.07.2016  
(87) WO 2017/133204 2017/32 10.08.2017  
(30) 04.02.2016 CN 201610080215
- (54) • *PASSWORTSCHUTZVERFAHREN UND SYSTEM FÜR BANKKARTE*  
• *BANKCARD PASSWORD PROTECTION METHOD AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION PAR MOT DE PASSE DE CARTE BANCAIRE*
- (73) Ingenico (Fujian) Technology Co., Ltd., 3rd and 4th Floors, Building 3A Area A, Fuzhou Software Park No 89 Software Avenue Gulou District, Fuzhou, Fujian 350001, CN
- (72) PENG, Botao, Fuzhou Fujian 350000, CN  
YAN, Jianming, Fuzhou Fujian 350000, CN  
HU, Daisong, Fuzhou Fujian 350000, CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (51) **H04L 9/08** (11) **4 068 678 B1**  
**H04L 9/32**
- (52) **H04L 9/3218; H04L 9/085**
- (25) En (26) En  
(21) 21195253.6 (22) 07.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022  
(30) 02.04.2021 JP 2021063738
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR IN MEHRPARTEIENBERECHNUNG DURCHFÜHRTEN NULL-KENNTNIS-NACHWEIS*  
• *APPARATUS AND SYSTEM FOR ZERO-KNOWLEDGE PROOF PERFORMED IN MULTI-PARTY COMPUTATION*  
• *APPAREIL ET SYSTÈME DE PREUVE À CONNAISSANCE NULLE EFFECTUÉE DANS UN CALCUL MULTIPARTITE*
- (73) Nomura Research Institute, Ltd., 1-9-2 Otemachi, Chiyoda-ku Tokyo 100-0004, JP
- (72) Kawaguchi, Masashi, Tokyo, 100-0004, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/44**
- H04L 9/08** → (51) **G06F 21/60**
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/32**
- H04L 9/08** → (51) **H04L 9/40**
- H04L 9/14** → (51) **G06F 21/44**

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 854 027 B1**  
**H04L 9/40** **G07C 9/00**  
**H04L 9/08** **H04W 12/06**
- (52) **H04W 12/06; G07C 9/00309; G07C 9/00857; H04L 9/0838; H04L 9/0894; H04L 9/3242; H04L 9/3247; H04L 63/0853; H04L 63/12; G07C 2009/00388; G07C 2009/00412; G07C 2009/00865; H04L 2209/80; H04L 2463/062**
- (25) En (26) En  
(21) 19862997.4 (22) 23.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021  
(86) US 2019/052427 23.09.2019  
(87) WO 2020/061567 2020/13 26.03.2020  
(30) 21.09.2018 US 201862734548 P

- (54) • *DRAHTLOSES ZUTRITTSBERECHTIGUNGSSYSTEM*  
• *WIRELESS ACCESS CREDENTIAL SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ACCREDITATION D'ACCÈS SANS FIL*
- (73) Schlage Lock Company LLC, 11819 N. Pennsylvania Street, Carmel, IN 46032, US
- (72) EVERSON, Jonathan, R., Kokomo, IN 46901, US  
ROSS, Gregory, Carmel, IN 46033, US  
KAUFMAN, Seth, Denver, CO 80212, US  
JOHNSON, Dakota, Carmel, IN 46074, US  
BAUER, Christopher, Morrison, CO 80465, US  
LUIF, John, Lakewood, CO 80227, US  
EVENSON, John, Greentown, IN 46936, US  
SANTHANAKRISHNAN, Lakshmi, Carmel, IN 46032, US  
DUCKWORTH, Mark, Littleton, CO 80127, US  
BRÖRMANN, Keith, R., Loveland, OH 45140, US  
BAUMGARTE, Joseph, W., Carmel, IN 46033, US  
DEXTER, Matthew, Indianapolis, IN 46259, US  
HOPKINS, Benjamin, J., Zionsville, IN 46077, US  
STUDT, David, Noblesville, IN 46062, US
- (74) Ganguillet, Cyril, et al, ABREMA SA Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 921 749 B1**  
**G06F 21/44** **G06F 21/33**  
**G06F 21/60** **G09C 1/00**  
**G06F 21/53**
- (52) **G09C 1/00; G06F 21/44; G06F 21/53; G06F 21/602; H04L 9/0643; H04L 9/3239; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 9/3265; H04L 2209/127**
- (25) En (26) En  
(21) 20763088.0 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021  
(86) KR 2020/002684 25.02.2020  
(87) WO 2020/175884 2020/36 03.09.2020  
(30) 27.02.2019 KR 20190023292
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER ANWENDUNG IN EINER AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG IN EINER VERTRAUENSZONE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR AUTHENTICATING APPLICATION IN EXECUTION ENVIRONMENT IN TRUST ZONE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'APPLICATION DANS UN ENVIRONNEMENT D'EXÉCUTION DANS UNE ZONE DE CONFIANCE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) HWANG, Jinha, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KWAG, Kyungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KIM, Inho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Dongsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jungkyuen, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Jongtak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
JUNG, Kyungim, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 319 042 B1**  
**H04L 9/00 H04L 9/06**
- (52) **H04L 9/3247; H04L 9/0643;**  
**H04L 9/50**
- (25) En (26) En  
(21) 22188027.1 (22) 01.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.02.2024
- (54) • **VALIDIERUNG VON SIGNATUREN EINES IN  
SCHICHTEN CODIERTEN VIDEOSTROMS**  
• **VALIDATION OF SIGNATURES OF A VIDEO  
STREAM ENCODED IN LAYERS**  
• **VALIDATION DE SIGNATURES D'UN FLUX  
VIDÉO CODÉ EN COUCHES**
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Völcker, Björn, 223 69 Lund, SE  
Lundberg, Stefan, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,  
SE

---

- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/33**

---

- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/44**

---

- H04L 9/32** → (51) **G06F 21/60**

---

- H04L 9/32** → (51) **G06Q 20/02**

---

- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/00**

---

- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/08**

---

- H04L 9/32** → (51) **H04L 9/40**

---

- H04L 9/32** → (51) **H04W 88/00**

---

- (51) **H04L 9/40** (11) **2 745 207 B1**  
**H04L 9/08 G06F 21/62**  
**G06F 9/50**
- (52) **G06F 9/5072; G06F 21/6218;**  
**H04L 9/0825; H04L 9/0827;**  
**H04L 9/083; H04L 63/102;**  
**H04L 63/104; H04L 63/0442;**  
**H04L 63/062; H04L 63/083;**  
**H04L 63/0876**
- (25) En (26) En  
(21) 12824495.1 (22) 17.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.06.2014
- (86) KR 2012/006583 17.08.2012
- (87) WO 2013/025085 2013/08 21.02.2013
- (30) 18.08.2011 KR 20110082486
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
UNTERSTÜTZUNG EINER FAMILIEN-  
CLOUD IN EINEM CLOUD-RECHNERSY-  
STEM**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR SUP-  
PORTING FAMILY CLOUD IN CLOUD COM-  
PUTING SYSTEM**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE  
PRENDRE EN CHARGE UN NUAGE DE FA-  
MILLE DANS UN SYSTÈME INFORMA-  
TIQUE EN NUAGE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) SUH, Kyung-Joo, Seoul 153-872, KR  
PARK, Jung-Shin, Seoul 150-818, KR  
SON, Jung-Je, Yongin-si Gyeonggi-do 446-  
567, KR  
JEONG, Sang-Soo, Suwon-si Gyeonggi-do  
442-847, KR  
BAE, Beom-Sik, Suwon-si Gyeonggi-do 443-  
745, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box

- 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (51) **H04L 9/40** (11) **3 685 546 B1**  
**H04W 12/069 H04L 9/08**  
**H04L 9/32 H04L 9/00**
- (52) **H04L 9/3268; H04L 9/006;**  
**H04L 9/008; H04L 9/0825;**  
**H04L 9/0861; H04L 9/0869;**  
**H04L 9/321; H04L 9/3239;**  
**H04L 9/3247; H04L 9/3297;**  
**H04L 9/50; H04L 63/0823;**  
**H04W 12/069; H04L 2209/42;**  
**H04L 2209/805; H04L 2209/84;**  
**H04W 4/40**
- (25) En (26) En  
(21) 18858075.7 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
- (86) US 2018/051945 20.09.2018
- (87) WO 2019/060539 2019/13 28.03.2019
- (30) 21.09.2017 US 201762561667 P
- (54) • **KRYPTOGRAPHISCHE VERFAHREN UND  
SYSTEME ZUR VERWALTUNG DIGITALER  
ZERTIFIKATE MIT VERKNÜPFUNGSWER-  
TEN**  
• **CRYPTOGRAPHIC METHODS AND SYS-  
TEMS FOR MANAGING DIGITAL CERTIFI-  
CATES WITH LINKAGE VALUES**  
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES CRYPTOGRA-  
PHIQUES POUR GÉRER DES CERTIFICATS  
NUMÉRIQUES AVEC DES VALEURS DE LIAI-  
SON**
- (73) LG ELECTRONICS, INC., 128, Yeoui-daero,  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- University of São Paulo, Reitoria Street, 374  
Campus Armando de Salles Oliveira,  
05508-220 São Paulo, BR
- (72) SIMPLICIO, JR., Marcos A., 05508-220 São  
Paulo, BR  
COMINETTI, Eduardo Lopes, 05508-220 São  
Paulo, BR  
KUPWADE PATIL, Harsh, Fremont,  
California 94536, US  
RICARDINI, Jefferson E., 05508-220 São  
Paulo, BR  
FERRAZ, Leonardo T.D., 01530-030 São  
Paulo, BR  
SILVA, Marcos Vinicius M., 05508-220 São  
Paulo, BR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

---

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 738 289 B1**  
**H04W 12/041**
- (52) **H04L 63/0876; H04L 63/123;**  
**H04L 63/205; H04W 12/041;**  
**H04W 76/10**
- (25) En (26) En  
(21) 19701933.4 (22) 07.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) US 2019/012533 07.01.2019
- (87) WO 2019/139852 2019/29 18.07.2019
- (30) 09.01.2018 US 201862615375 P  
04.01.2019 US 201916240668
- (54) • **SERVICE-BASIERTE ZUGRIFFSSCHICHT (AS)  
SICHERHEITSKONFIGURATION**  
• **SERVICE-BASED ACCESS STRATUM (AS)  
SECURITY CONFIGURATION**  
• **STRATE D'ACCÈS BASÉE SUR LES SER-  
VICES (AS) CONFIGURATION DE SÉCURITÉ**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:  
International IP Administration 5775  
Morehouse Drive, San Diego, California  
92121-1714, US

- (72) LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-  
1714, US  
HORN, Gavin Bernard, San Diego,  
California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
IE

---

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 759 894 B1**
- (52) **H04L 63/0471; H04L 63/0428;**  
**H04L 63/1416; H04L 63/1466;**  
**H04L 63/166**
- (25) En (26) En  
(21) 19760166.9 (22) 26.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) CN 2019/076131 26.02.2019
- (87) WO 2019/165950 2019/36 06.09.2019
- (30) 02.03.2018 US 201815910947
- (54) • **LEICHTE SICHERE AUTONOME KONTROL-  
LEBENE**  
• **LIGHTWEIGHT SECURE AUTONOMIC  
CONTROL PLANE**  
• **PLAN DE COMMANDE AUTONOME SÉCU-  
RISÉ LÉGER**
- (73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei  
Administration Building Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ECKERT, Toerless, Mountain View, CA  
94034, US  
JIANG, Sheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129,  
CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 837 819 B1**  
**H04W 12/106 H04L 9/00**  
**H04L 47/70**
- (52) **H04L 9/50; H04L 47/70;**  
**H04L 63/0485; H04W 12/106;**  
**H04W 4/70**
- (25) En (26) En  
(21) 19737954.8 (22) 25.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) US 2019/038822 25.06.2019
- (87) WO 2020/036682 2020/08 20.02.2020
- (30) 14.08.2018 US 201816103385
- (54) • **DIGITALER BLOCKCHAIN-ZWILLING**  
• **BLOCKCHAIN DIGITAL TWIN**  
• **JUMEAU NUMÉRIQUE DE CHAÎNE DE  
BLOCS**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) BERHANE RUSSOM, Miriam, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
ASANGHANWA, Eustace Ngwa, Redmond,  
Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE

---

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 844 646 B1**
- (52) **H04L 63/10; H04L 63/101;**  
**H04L 63/105; H04L 63/20**
- (25) En (26) En  
(21) 19853611.2 (22) 27.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) US 2019/048435 27.08.2019

- (87) WO 2020/047011 2020/10 05.03.2020
- (30) 27.08.2018 US 201862723314 P  
27.08.2018 US 201862723435 P
- (54) • *KONTEXTBEWUSSTE INHALTSOBJEKTSICHERHEIT*  
• *CONTEXT-AWARE CONTENT OBJECT SECURITY*  
• *SÉCURITÉ D'OBJET DE CONTENU SENSIBLE AU CONTEXTE*
- (73) Box, Inc., 900 Jefferson Ave., Redwood City, California 94063, US
- (72) OJHA, Alok, Newark, California 94560, US  
SUBRAMANIAN, Sivaramakrishnan, San Jose, California 95129, US  
HUANG, Kechen, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Herre, Peter, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 913 882 B1**  
**G06F 40/194** **G06F 40/216**  
**G06F 40/284** **G06F 40/30**  
**H04L 51/212**
- (52) **G06F 40/284; G06F 40/194;**  
**G06F 40/216; G06F 40/30;**  
**H04L 51/212; H04L 63/1425**
- (25) En (26) En  
(21) 20176167.3 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (54) • *VERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG ZUM MARKIEREN VON ANOMALIEN IN TEXTDATEN*  
• *METHOD AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS FOR FLAGGING ANOMALIES IN TEXT DATA*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS POUR SIGNALER DES ANOMALIES DANS DES DONNÉES TEXTUELLES*
- (73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
- (72) TOWNSEND, Joseph, High Wycombe HP15 7AX, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 940 534 B1**  
**G06F 9/4401** **A24F 40/50**  
**A24F 40/65** **A61M 11/04**  
**A61M 15/00** **A61M 15/06**  
**A61M 16/00** **G06F 21/62**  
**G16H 40/63** **G16H 20/13**  
**G16H 40/67**
- (52) **A61M 11/042; A24F 40/50;**  
**A24F 40/65; A61M 15/008;**  
**A61M 15/0081; A61M 15/0083;**  
**A61M 15/06; G06F 21/629;**  
**G16H 20/13; G16H 40/63;**  
**G16H 40/67; H04L 63/08;**  
A61M 15/0021; A61M 2016/0021;  
A61M 2016/0024; A61M 2016/0027;  
A61M 2202/0468; A61M 2205/18;  
A61M 2205/276; A61M 2205/3317;  
A61M 2205/3331; A61M 2205/3553;  
A61M 2205/3584; A61M 2205/3592;  
A61M 2205/3653; A61M 2205/505;  
A61M 2205/52; A61M 2205/6018;  
A61M 2205/8206; A61M 2209/01;  
G06F 9/442; G06F 2221/2137
- (25) Zh (26) En  
(21) 20810050.3 (22) 23.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 19.01.2022
- (86) CN 2020/080630 23.03.2020
- (87) WO 2020/233216 2020/48 26.11.2020
- (30) 21.05.2019 CN 201910431791
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG SOWIE ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERSYSTEM*  
• *METHOD OF CONTROLLING VAPORIZING DEVICE, VAPORIZING DEVICE, AND CONTROL SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'APPAREIL D'ATOMISATION ET APPAREIL D'ATOMISATION, ET SYSTÈME DE COMMANDE*
- (73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN
- (72) LIN, Guangrong, Shenzhen, Guangdong 518104, CN  
ZHENG, Xianbin, Shenzhen, Guangdong 518104, CN  
ZHANG, Xiyong, Shenzhen, Guangdong 518104, CN
- (74) Meyer, Thorsten, Meyer Patentanwaltskanzlei Pfarrer-Schultes-Weg 14, 89077 Ulm, DE

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 968 195 B1**  
**H04W 4/20** **H04W 12/08**  
**G06F 21/35** **H04W 12/30**  
**H04W 12/33** **H04W 4/80**  
**H04W 88/02**
- (52) **H04W 12/08; G06F 21/35;**  
**H04W 4/20; H04W 4/80; H04W 12/30;**  
**H04W 12/33; H04L 63/0861;**  
**H04W 12/63; H04W 12/68;**  
**H04W 88/02**
- (25) En (26) En  
(21) 21205685.7 (22) 21.11.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 03.12.2012 KR 20120139249  
13.03.2013 KR 20130026826
- (54) • *VERFAHREN UND MOBILES ENDGERÄT ZUR STEUERUNG EINER BILDSCHIRMSPERRE*  
• *METHOD AND MOBILE TERMINAL FOR CONTROLLING SCREEN LOCK*  
• *PROCÉDÉ ET TERMINAL MOBILE POUR COMMANDER UN VERROUILLAGE D'ÉCRAN*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Ju-youn, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Sang-hyup, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 19197856.8 / 3 623 977  
13193826.8 / 2 738 706

- (51) **H04L 9/40** (11) **3 997 851 B1**  
**H04L 9/32** **H04L 9/00**
- (52) **H04L 63/0853; H04L 9/3239;**  
**H04L 9/3271; H04L 9/50**
- (25) En (26) En  
(21) 20734237.9 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) EP 2020/068261 29.06.2020
- (87) WO 2021/004825 2021/02 14.01.2021

- (30) 09.07.2019 EP 19305927
- (54) • *VERFAHREN, ERSTE VORRICHTUNG, ERSTER SERVER, ZWEITER SERVER UND SYSTEM ZUM ZUGRIFF AUF EINEN PRIVATEN SCHLÜSSEL*  
• *METHOD, FIRST DEVICE, FIRST SERVER, SECOND SERVER AND SYSTEM FOR ACCESSING A PRIVATE KEY*  
• *PROCÉDÉ, PREMIER DISPOSITIF, PREMIER SERVEUR, SECOND SERVEUR ET SYSTÈME POUR ACCÉDER À UNE CLÉ PRIVÉE*
- (73) Thales Dis France SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (72) DELSUC, Julien, 13881 Gemenos Cedex, FR  
LEROY, Pascal, 13881 Gemenos Cedex, FR
- (74) Quintero Romero, Manuel, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 068 723 B1**  
**H04L 41/0894** **H04L 41/0895**  
**H04L 101/668**
- (52) **H04L 63/20; H04L 41/0894;**  
**H04L 41/0895; H04L 63/0209;**  
**H04L 63/0263; H04L 63/0272;**  
**H04L 63/104; H04L 61/5007;**  
**H04L 2101/668**
- (25) En (26) En  
(21) 21181788.7 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (30) 30.03.2021 US 202117301278
- (54) • *ABSICHTSBASIERTE UNTERNEHMENSICHERHEIT MIT DYNAMISCHEM LERNEN VON NETZWERKSEGMENTPRÄFIXEN*  
• *INTENT-BASED ENTERPRISE SECURITY USING DYNAMIC LEARNING OF NETWORK SEGMENT PREFIXES*  
• *SÉCURITÉ D'ENTREPRISE BASÉ SUR UNE INTENTION UTILISANT L'APPRENTISSAGE DYNAMIQUE DE PRÉFIXES DE SEGMENT DE RÉSEAU*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) MAJUMDAR, Kaushik Dutta, Sunnyvale, 94089, US  
NADEEM, FNU, Sunnyvale, 94089, US  
UPPULURI, Shanmukh, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04L 9/40** (11) **4 080 818 B1**  
**H04L 63/062; H04L 63/08**
- (52) **H04L 63/062; H04L 63/08**
- (25) En (26) En  
(21) 21206903.3 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (30) 19.04.2021 CN 202110420141
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VORRICHTUNG, ECU, FAHRZEUG UND SPEICHERMEDIUM*  
• *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE, ECU, VEHICLE AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION, UNITÉ DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE, VÉHICULE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN
- (72) LIANG, Ling, Guangzhou, CN  
SUN, Jiajia, Guangzhou, CN  
SUN, Wei, Guangzhou, CN  
DUAN, Zhifei, Guangzhou, CN

JIAO, Qingchun, Guangzhou, CN  
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins  
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19  
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 179 697 B1**  
**H04W 12/00** **H04W 12/50**

(52) **H04L 63/18; H04W 12/50;**  
H04L 63/06; H04L 63/083;  
H04L 2463/102

(25) En (26) En  
(21) 21735909.0 (22) 22.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.05.2023  
(86) EP 2021/066960 22.06.2021  
(87) WO 2022/008231 2022/02 13.01.2022  
(30) 08.07.2020 EP 20315343  
(54) • **SICHERE END-ZU-END-PAARUNG EINES  
SICHEREN ELEMENTS MIT EINER MOBI-  
LEN VORRICHTUNG**  
• **SECURE END-TO-END PAIRING OF SE-  
CURE ELEMENT TO MOBILE DEVICE**  
• **APPARIEMENT SÉCURISÉ DE BOUT EN  
BOUT D'UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ À UN AP-  
PAREIL MOBILE**

(73) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la  
Verrerie, 92190 Meudon, FR  
(72) CHAFER, Sylvain, 92190 MEUDON, FR  
FAVREAU, Valentin, 92190 MEUDON, FR  
(74) Grevin, Emmanuel, Thales Dis France SAS  
Intellectual Property Department Avenue  
du Jububier, Z.I. Athélia IV, 13705 La Ciotat,  
FR

(51) **H04L 9/40** (11) **4 191 946 B1**  
**G06F 21/55** **G06F 21/57**

(52) **H04L 63/1433; G06F 21/552;**  
**G06F 21/577; H04L 63/1425;**  
G06F 2221/033

(25) En (26) En  
(21) 22186702.1 (22) 25.07.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.06.2023  
(30) 01.12.2021 US 202117539871  
(54) • **SICHERHEITSWERKZEUG FÜR EINE  
CLOUD-UMGEBUNG**  
• **CLOUD ENVIRONMENT SECURITY TOOL**  
• **OUTIL DE SÉCURITÉ D'ENVIRONNEMENT  
EN NUAGE**

(73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190  
Walldorf, DE  
(72) VENUGOPAL, Indu, 69190 Walldorf, DE  
SETHY, Reena, 69190 Walldorf, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG  
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639  
München, DE

- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/32**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/33**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/44**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/60**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/62**
- H04L 9/40** → (51) **G06F 21/72**
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/00**
- H04L 9/40** → (51) **G06Q 20/32**
- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/08**

- H04L 9/40** → (51) **H04L 9/32**
- H04L 9/40** → (51) **H04W 12/02**
- H04L 9/40** → (51) **H04W 4/029**
- H04L 9/40** → (51) **H04W 88/00**
- H04L 12/12** → (51) **G05D 1/226**
- H04L 12/18** → (51) **G10L 15/26**
- H04L 12/28** → (51) **F24F 11/54**
- H04L 12/40** → (51) **G05B 9/03**

(51) **H04L 12/413** (11) **4 113 910 B1**  
(52) **H04L 12/413**  
(25) De (26) De  
(21) 21182630.0 (22) 30.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.01.2023  
(54) • **VORRICHTUNG ZUR GALVANISCHEN  
TRENNUNG ZUMINDEST EINES AN EIN 2-  
DRAHT-ETHERNET-BUSSYSTEM ANSCH-  
LIESSBAREN GERÄTS UND SWITCH ZUM  
ANSCHLUSS VON FELDDGERÄTEN**  
• **DEVICE FOR THE GALVANIC SEPARATION  
OF AT LEAST ONE DEVICE CONNECTABLE  
TO A 2-WIRE ETHERNET BUS SYSTEM,  
AND SWITCH FOR CONNECTING FIELD  
DEVICES**  
• **DISPOSITIF D'ISOLATION GALVANIQUE  
D'AU MOINS UN APPAREIL POUVANT  
ÊTRE CONNECTÉ À UN SYSTÈME DE BUS  
ETHERNET À 2 FILS ET COMMUTEUR DE  
CONNEXION DES APPAREILS DE TERRAIN**

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-  
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE  
(72) Gottron, Jens, 76137 Karlsruhe, DE  
Meyer, Martin, 90425 Nürnberg, DE  
Knjasev, Ivan, 68163 Mannheim, DE  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE

- H04L 12/66** → (51) **H04L 43/028**
- H04L 25/14** → (51) **G06F 11/10**
- H04L 25/49** → (51) **G01S 7/486**
- H04L 25/49** → (51) **G06F 11/10**

(51) **H04L 27/26** (11) **3 046 301 B1**  
**H04B 7/024** **H04B 7/0456**  
**H04W 4/06** **H04W 24/02**  
**H04W 52/14** **H04W 52/24**  
**H04W 68/02** **H04L 1/00**  
**H04L 5/00** **H04W 4/70**  
**H04W 52/02** **H04W 56/00**  
**H04W 76/11** **H04W 76/40**  
**H04W 52/34** **H04W 84/14**

(52) **H04B 7/024; H04B 7/0456;**  
**H04L 1/0026; H04L 1/0077;**  
**H04L 5/0035; H04L 5/0053;**  
**H04L 27/2662; H04W 4/06;**  
**H04W 4/70; H04W 24/02;**  
**H04W 52/0206; H04W 52/146;**  
**H04W 52/242; H04W 56/0015;**  
**H04W 68/02; H04W 76/11;**  
**H04W 76/40; H04W 52/244;**  
**H04W 52/34; H04W 84/14**

(25) En (26) En  
(21) 16159187.0 (22) 05.06.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.07.2016  
(30) 04.11.2011 US 201161556109 P  
(54) • **ZEITSYNCHRONISATION FÜR DOWNLINK  
(DL)-ÜBERTRAGUNGEN IN KOORDINIER-  
TEN MEHRPUNKT (COMP)-SYSTEMEN**  
• **TIMING SYNCHRONIZATION FOR DOWN-  
LINK (DL) TRANSMISSIONS IN COORDI-  
NATED MULTIPOINT (COMP) SYSTEMS**  
• **SYNCHRONISATION DE TRANSMISSIONS  
EN LIAISON DESCENDANTE DANS DES  
SYSTÈMES MULTIPPOINTS COORDONNÉS**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,  
CA 95014, US  
(72) DAVYDOV, Alexei, Nizhny Novgorod  
603132, RU  
MOROZOV, Gregory, Nizhny Novgorod  
603000, RU  
MALTSEV, Alexander, Nizhny Novgorod NIZ  
603163, RU  
SERGEYEV, Vadim, Nizhny Novgorod  
603105, RU  
BOLOTIN, Ilya, Nizhny Novgorod 603158,  
RU  
(74) Lang, Johannes, et al, Bardehle Pagenberg  
Partnerschaft mbB Patentanwälte,  
Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675  
München, DE  
(62) 12846319.7 / 2 774 298

(51) **H04L 27/26** (11) **3 952 541 B1**  
**H04L 5/00** **H04L 1/00**

(52) **H04L 5/0051; H04L 27/26136;**  
H04L 1/0041; H04L 1/0072;  
H04L 5/0053; H04L 2001/0093

(25) Zh (26) En  
(21) 20798354.5 (22) 14.04.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.02.2022  
(86) CN 2020/084715 14.04.2020  
(87) WO 2020/220996 2020/45 05.11.2020  
(30) 30.04.2019 CN 201910364529  
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -  
VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-  
CATION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei  
Administration Building, Bantian, Longgang  
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GUO, Wenting, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
ZHANG, Jinfang, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
LU, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
XIANG, Zhengzheng, Shenzhen, Guangdong  
518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,  
80339 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **3 998 753 B1**  
(52) **H04L 27/2602; H04L 27/26025;**  
H04L 27/2603

(25) En (26) En  
(21) 21216756.3 (22) 02.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.05.2022  
(30) 06.12.2017 US 201762595452 P  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-  
ZEUGUNG VON PROTOKOLLDATENEIN-  
HEITEN PHYSIKALISCHER SCHICHTEN FÜR  
FAHRZEUGUMGEBUNGEN**



- *METHODS AND APPARATUS FOR GENERATION OF PHYSICAL LAYER PROTOCOL DATA UNITS FOR VEHICULAR ENVIRONMENTS*
  - *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'UNITÉS DE DONNÉES DE PROTOCOLE DE COUCHE PHYSIQUE POUR DES ENVIRONNEMENTS DE VÉHICULE*
- (73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG  
(72) CAO, Rui, CA, 94536, US  
ZHANG, Hongyuan, CA, 94555, US  
LOU, Hui-Ling, CA, 94087, US  
ZHENG, Xiayu, San Jose, 95131, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE  
(62) 18815064.3 / 3 721 593

**H04L 27/26** → (51) **H04J 11/00**

**H04L 27/26** → (51) **H04L 1/1607**

**H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**

**H04L 41/0803** → (51) **H04L 41/14**

**H04L 41/0806** → (51) **H04L 43/028**

**H04L 41/0816** → (51) **H04L 67/12**

**H04L 41/084** → (51) **H04L 67/12**

**H04L 41/0894** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 41/0895** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 41/0896** → (51) **H04L 47/22**

**H04L 41/12** → (51) **H04L 41/22**

- (51) **H04L 41/14** (11) **3 900 268 B1**  
**H04L 43/028** **H04L 41/0803**
- (52) **H04L 43/062; H04L 41/0803;**  
**H04L 41/14; H04L 43/028**
- (25) En (26) En  
(21) 19702087.8 (22) 29.01.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(86) EP 2019/052055 29.01.2019  
(87) WO 2020/126108 2020/26 25.06.2020  
(30) 20.12.2018 EP 18382954  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FUNKTIONSANALYSE AUF BENUTZEREbene*  
• *METHODS AND APPARATUS FOR USER PLANE FUNCTION ANALYTICS*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR L'ANALYSE D'UNE FONCTION DE PLAN UTILISATEUR*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
(72) PUENTE PESTAÑA, Miguel Angel, 28007 Madrid, ES  
JIMENEZ CORDON, Carlos, 28032 Madrid, ES  
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel Angel, 28002 Madrid, ES  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

- (51) **H04L 41/14** (11) **4 046 335 B1**  
**H04L 41/22** **H04L 41/16**  
**H04L 43/0805** **H04L 41/5009**  
**H04L 41/0213**
- (52) **H04L 41/22; G06F 1/163;**  
**G06F 3/011; G06F 3/04847;**  
**G06F 18/25; G06V 10/80; G06V 20/20;**

- G06V 40/23; H04L 41/145;**  
**H04L 41/0213; H04L 41/16;**  
**H04L 41/5009; H04L 43/0805**
- (25) En (26) En  
(21) 20804055.0 (22) 15.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 24.08.2022  
(86) US 2020/055825 15.10.2020  
(87) WO 2021/076787 2021/16 22.04.2021  
(30) 15.10.2019 US 201962915422 P  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON VIRTUELLER ODER ERWEITERTER REALITÄT MIT DATENZENTRALEN-VORGÄNGEN ODER CLOUD-INFRASTRUKTUR*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR USE OF VIRTUAL OR AUGMENTED REALITY WITH DATA CENTER OPERATIONS OR CLOUD INFRASTRUCTURE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE RÉALITÉ VIRTUELLE OU AUGMENTÉE AVEC DES OPÉRATIONS DE CENTRE DE DONNÉES OU UNE INFRASTRUCTURE EN NUAGE*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US  
(72) MONGA, Amarpal, Redwood Shores, California 94065, US  
HAMILTON, Alex, Redwood Shores, California 94065, US  
ROITBURG, Iliya, Redwood Shores, California 94065, US  
WALLACE, Ted, Redwood Shores, California 94065, US  
RAJ, Kannan, Redwood Shores, California 94065, US  
DENG, Wentao, Redwood Shores, California 94065, US  
HO, Brian, Redwood Shores, California 94065, US  
PENNESI, Giuliano, Redwood Shores, California 94065, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04L 41/22** (11) **4 050 864 B1**  
**H04L 41/12** **H04L 41/14**  
**H04L 41/0893**

- (52) **H04L 41/22; H04L 41/12;**  
**H04L 41/0893; H04L 41/145**
- (25) En (26) En  
(21) 22158683.7 (22) 24.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 31.08.2022  
(30) 28.02.2021 US 202117187821  
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON OBJEKTEN EINES NETZWERKS IN EINER GRAPHISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE*  
• *METHOD FOR REPRESENTING OBJECTS OF A NETWORK IN A GUI*  
• *PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION DES OBJETS D'UN RÉSEAU DANS UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*
- (73) Nozomi Networks Sagl, Via Maria Ghioldi-Schweizer 2, 6850 Mendrisio, CH  
(72) DI FRANCESCANTONIO, Paolo, 21040 Castronno, IT  
CAVALLARO CORTI, Alessandro, 21100 Varese, IT  
CARULLO, Moreno, 21026 Gavirate, IT  
CARCANO, Andrea, San Francisco, 94109, US  
(74) Praxi Intellectual Property Lugano, Via San Gottardo, 15, 6900 Lugano, CH

**H04L 41/22** → (51) **H04L 41/14**

- (51) **H04L 43/028** (11) **3 882 779 B1**  
**H04L 43/0811** **H04L 41/0806**  
**G06F 13/00** **H04L 12/66**  
**H04L 43/0876**
- (52) **H04L 45/50; H04L 12/66;**  
**H04L 41/0806; H04L 43/028;**  
**H04L 43/0811; H04L 63/0236;**  
**H04L 63/0272; H04L 43/0876**
- (25) Ja (26) En  
(21) 19894592.5 (22) 10.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) JP 2019/048192 10.12.2019  
(87) WO 2020/122040 2020/25 18.06.2020  
(30) 10.12.2018 JP 2018231160  
(54) • *INTERNETVERBINDUNGSVERWALTUNGSSYSTEM FÜR INFORMATIONSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN DAFÜR UND IN EINER INFORMATIONSKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG INSTALLIERTES INTERNETVERBINDUNGSVERWALTUNGSPROGRAMM*  
• *INTERNET CONNECTION MANAGEMENT SYSTEM FOR INFORMATION COMMUNICATION DEVICE, METHOD THEREFOR, AND INTERNET CONNECTION MANAGEMENT PROGRAM INSTALLED IN INFORMATION COMMUNICATION DEVICE*  
• *SYSTÈME DE GESTION DE CONNEXION INTERNET POUR DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ASSOCIÉ ET PROGRAMME DE GESTION DE CONNEXION INTERNET INSTALLÉ DANS UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS*
- (73) Freebit Co., Ltd., 13F E. Space tower 3-6 Maruyama-cho Shibuya-ku, Tokyo 150-0044, JP  
(72) OIZUMI Hiroshi, Tokyo 150-0044, JP  
TAKEHI Akihiro, Tokyo 150-0044, JP  
ISHIZAKI Yutaka, Tokyo 150-0044, JP  
ISHIDA Atsuki, Tokyo 150-0044, JP  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04L 43/028** (11) **4 040 757 B1**  
**H04L 43/08** **H04L 43/12**  
**H04L 43/18**

- (52) **H04L 43/028; H04L 43/08;**  
**H04L 43/12; H04L 43/18**
- (25) En (26) En  
(21) 22155400.9 (22) 07.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 10.08.2022  
(30) 09.02.2021 FI 20215131  
(54) • *KOMMUNIKATIONSÜBERWACHUNG*  
• *MONITORING OF COMMUNICATION*  
• *SURVEILLANCE DE COMMUNICATION*
- (73) Telia Company AB, Stjärntorget 1, 169 94 Solna, SE  
(72) JALKANEN, Tero, 04300 TUUSULA, FI  
SARAJISTO, Tomi, 00790 HELSINKI, FI  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

**H04L 43/028** → (51) **H04L 41/14**

**H04L 43/08** → (51) **H04L 43/028**

**H04L 43/0811** → (51) **H04L 43/028**

**H04L 43/0823** → (51) **H04L 43/106**



**H04L 43/0829** → (51) **H04W 28/08**

**H04L 43/0852** → (51) **H04L 47/11**

**H04L 43/0852** → (51) **H04W 28/08**

**H04L 43/0864** → (51) **H04W 28/08**

**H04L 43/0882** → (51) **H04L 47/22**

**H04L 43/0888** → (51) **H04L 47/22**

(51) **H04L 43/103** (11) **3 881 498 B1**  
(52) **H04L 43/103**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 19817392.4 (22) 06.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) FR 2019/052625 06.11.2019  
(87) WO 2020/099761 2020/21 22.05.2020  
(30) 12.11.2018 FR 1860433  
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER NACHRICHTENÜBERTRAGUNGSFREQUENZ AUF EINER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG**  
• **METHOD FOR MANAGING THE FREQUENCY OF MESSAGE TRANSMISSION ON A COMMUNICATION LINK**  
• **PROCÉDÉ DE GESTION DE LA FRÉQUENCE D'ÉMISSION DE MESSAGES SUR UNE LIAISON DE COMMUNICATION**  
(73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
(72) FONTAINE, Fabrice, 92326 Châtillon Cedex, FR  
MARCHAND, Hervé, 92326 Châtillon Cedex, FR

(51) **H04L 43/106** (11) **4 113 945 B1**  
**H04L 43/0823** **H04L 43/50**  
**H04L 41/046** **H04L 43/0829**  
**H04L 43/06** **H04L 43/0852**  
**H04L 43/16** **H04L 43/20**

(52) **H04L 43/106; H04L 43/0823; H04L 43/50; H04L 41/046; H04L 43/06; H04L 43/0829; H04L 43/0852; H04L 43/16; H04L 43/20**  
(25) En (26) En  
(21) 22178214.7 (22) 09.06.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.01.2023  
(30) 30.06.2021 US 202117364201  
(54) • **DETEKTION VON NETZWERKMESSENUNAUIGKEITEN**  
• **DETECTION OF NETWORK MEASUREMENT INACCURACIES**  
• **DÉTECTION DES INEXACTITUDES DE MESURE DE RÉSEAU**  
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) FRIMAN, Marcus Jan, Sunnyvale, 94089, US  
KERS, Fredrik Anders, Sunnyvale, 94089, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**H04L 43/12** → (51) **H04L 43/028**

**H04L 43/18** → (51) **H04L 43/028**

**H04L 43/50** → (51) **H04L 43/106**

(51) **H04L 45/00** (11) **4 156 635 B1**  
**H04L 45/02**

(52)

**H04L 45/02; H04L 41/12; H04L 45/28; H04L 45/34**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21945362.8 (22) 23.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.03.2023  
(86) CN 2021/101914 23.06.2021  
(87) WO 2022/266905 2022/52 29.12.2022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES WEITERLEITUNGSWEGES, NETZWERKVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**  
• **FORWARDING PATH GENERATING METHOD AND APPARATUS, NETWORK DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE TRAJET D'ACHEMINEMENT, DISPOSITIF DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE**  
(73) New H3C Technologies Co., Ltd., 466 Changhe Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN  
(72) CHANG, Xiangqing, Beijing 100102, CN  
CHEN, Mengxiao, Beijing 100102, CN  
LEI, Zhaoyan, Beijing 100102, CN  
LIN, Tao, Beijing 100102, CN  
LI, Hao, Beijing 100102, CN  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

**H04L 45/00** → (51) **H04L 67/1008**

**H04L 45/02** → (51) **H04L 45/00**

**H04L 45/12** → (51) **H04L 67/1008**

(51) **H04L 45/28** (11) **4 203 424 B1**  
**H04L 45/48** **H04L 49/113**

(52) **H04L 45/28; H04L 45/48; H04L 49/113**  
(25) Fr (26) Fr  
(21) 22212829.0 (22) 12.12.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.06.2023  
(30) 21.12.2021 FR 2114068  
(54) • **REDUNDANZMATRIXSYSTEM**  
• **REDUNDANCY MATRIX BASED SYSTEM**  
• **SYSTÈME À BASE DE MATRICE DE REDONDANCE**  
(73) THALES, 4 Rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR  
(72) RÔBE, Thomas, 31000 TOULOUSE, FR  
ADAM, Thierry, 31000 TOULOUSE, FR  
VENDIER, Olivier, 31000 TOULOUSE, FR  
THEROND, Benjamin, 31000 TOULOUSE, FR  
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

**H04L 45/48** → (51) **H04L 45/28**

(51) **H04L 45/586** (11) **3 611 883 B1**  
**H04L 45/745** **H04L 45/64**

(52) **H04L 45/586; H04L 45/745; H04L 45/64**  
(25) En (26) En  
(21) 19180811.2 (22) 18.06.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.02.2020  
(30) 15.08.2018 US 201862764700 P  
15.08.2018 US 201862764699 P

28.09.2018 US 201816146713  
(54) • **SICHERE WEITERLEITUNG VON TEILNEHMERARBEITSLASTEN IN VIRTUELLEN NETZWERKEN**  
• **SECURE FORWARDING OF TENANT WORKLOADS IN VIRTUAL NETWORKS**  
• **TRANSFERT SÉCURISÉ DE CHARGES DE TRAVAIL DE LOCATAIRES DANS DES RÉSEAUX VIRTUELS**  
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US  
(72) ABRAHAM, Sanju C., Sunnyvale, CA California 94089, US  
KASIM, Kiran N., Sunnyvale, CA California 94089, US  
MIRIYALA, Prasad, Sunnyvale, CA California 94089, US  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

**H04L 45/64** → (51) **H04L 45/586**

**H04L 45/74** → (51) **H04L 67/1008**

**H04L 45/745** → (51) **H04L 45/586**

**H04L 45/745** → (51) **H04L 67/1008**

(51) **H04L 47/11** (11) **3 970 322 B1**  
**H04L 43/0852** **H04L 47/127**  
**H04L 47/25** **H04L 47/283**  
**H04L 43/16** **H04L 43/0864**

(52) **H04L 47/11; H04L 43/0858; H04L 47/127; H04L 47/25; H04L 43/0864; H04L 43/16; H04L 47/283**  
(25) En (26) En  
(21) 20809493.8 (22) 15.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.03.2022  
(86) US 2020/033154 15.05.2020  
(87) WO 2020/236599 2020/48 26.11.2020  
(30) 17.05.2019 US 201916415609  
(54) • **RATENOPTIMIERTE ÜBERLASTUNGSVERWALTUNG**  
• **RATE-OPTIMIZED CONGESTION MANAGEMENT**  
• **GESTION D'ENCOMBREMENT À DÉBIT OPTIMISÉ**  
(73) Pensando Systems Inc., 570 Alder Drive, Milpitas, CA 95035, US  
(72) PAN, Rong, Milpitas, California 95035, US  
NEWMAN, Peter, Milpitas, California 95035, US  
(74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

**H04L 47/127** → (51) **H04L 47/11**

(51) **H04L 47/22** (11) **3 902 216 B1**  
**H04L 47/28** **H04L 41/0896**  
**H04L 43/0888** **H04L 43/0882**

(52) **H04L 47/22; H04L 41/0896; H04L 43/0882; H04L 43/0888; H04L 47/28**  
(25) En (26) En  
(21) 21168565.6 (22) 15.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 27.10.2021  
(30) 20.04.2020 US 202063012482 P  
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BANDBREITENVERWALTUNG VON VERBINDUNGEN**

- SYSTEM AND METHOD FOR LINK BAND-WIDTH MANAGEMENT
  - SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DE BANDE PASSANTE DE LIAISON
- (73) Sandvine Corporation, 408 Albert Street, Waterloo, Ontario N2L 3V3, CA
- (72) SRIDHAR, Kamakshi, Texas 75093, US
- (74) HAVANG, Alexander, Waterloo N2L 3V3, CA
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 47/2491** (11) **3 893 450 B1**  
**H04L 47/28** **H04L 47/6275**

(52) **H04L 47/2491; H04L 47/28; H04L 47/6275**

(25) En (26) En  
(21) 20168679.7 (22) 08.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.10.2021

- (54) • VERFAHREN ZUR WEITERLEITUNG EINES ETHERNET-RAHMENS DURCH EINE MITTELS EINES MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEMS BEREITGESTELLTE ZEITSENSITIVE NETZWERK-ETHERNET-BRÜCKE UND MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEMANORDNUNG
- METHOD FOR FORWARDING AN ETHERNET FRAME BY A TIME-SENSITIVE NETWORKING ETHERNET BRIDGE PROVIDED BY MEANS OF A MOBILE RADIO COMMUNICATION SYSTEM AND MOBILE RADIO COMMUNICATION SYSTEM ARRANGEMENT
- PROCÉDÉ POUR TRANSFÉRER UNE TRAME ETHERNET À L'AIDE D'UN PONT ETHERNET DE RÉSEAUTAGE SENSIBLE AU TEMPS FOURNI AU MOYEN D'UN SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO MOBILE ET AGENCEMENT DE SYSTÈME DE COMMUNICATION RADIO MOBILE

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) MUTIKAINEN, Jari, 80687 Munich, DE

(74) MINOKUCHI, Atsushi, Tokyo, 100-6150, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

**H04L 47/25** → (51) **H04L 47/11**

**H04L 47/28** → (51) **H04L 47/22**

**H04L 47/28** → (51) **H04L 47/2491**

(51) **H04L 47/34** (11) **4 254 900 B1**  
**H04L 47/40** **H04L 47/41**

(52) **H04L 47/34; H04L 47/40; H04L 47/41; H04L 47/43; H04W 28/0865; H04W 76/15**

(25) En (26) En  
(21) 22164718.3 (22) 28.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.10.2023

- (54) • MEHRWEGEEMPFÄNGER UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON 3GPP-ATSSS IN EINEM MEHRWEGEEMPFÄNGER
- MULTIPATH RECEIVER AND PROCESSING OF 3GPP ATSSS ON A MULTIPATH RECEIVER
- RÉCEPTEUR DE TRAJETS MULTIPLES ET TRAITEMENT D'ATSSS 3GPP SUR UN RÉCEPTEUR À TRAJETS MULTIPLES

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) AMEND, Markus, 63667 Nidda, DE

(74) Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-

& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

**H04L 47/40** → (51) **H04L 47/34**

**H04L 47/41** → (51) **H04L 47/34**

**H04L 47/6275** → (51) **H04L 47/2491**

**H04L 47/70** → (51) **H04L 9/40**

**H04L 49/113** → (51) **H04L 45/28**

**H04L 51/212** → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 51/216** (11) **4 002 805 B1**  
**H04L 51/42**

(52) **H04L 51/216; H04L 51/42**

(25) En (26) En  
(21) 21203529.9 (22) 19.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.05.2022

(30) 12.11.2020 US 202017096004

- (54) • NACHRICHTENSORTIERUNGSPUFFER
- MESSAGE ORDERING BUFFER
- TAMPON D'ORDONNANCEMENT DE MESSAGES

(73) Chicago Mercantile Exchange Inc., 20 S. Wacker Drive, Chicago IL 60606, US

(72) MADHAVAN, Ajay Sunderajan, Chicago, 60606, US

BORRO, Todd James, Chicago, 60606, US

MARTINEZ, Maximiano J., Chicago, 60606, US

(74) HEITMAN, David Erik, Chicago, 60606, US

Bout Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

**H04L 51/42** → (51) **H04L 51/216**

**H04L 65/1059** → (51) **H04L 65/613**

**H04L 65/1069** → (51) **H04L 67/06**

**H04L 65/1069** → (51) **H04L 67/30**

**H04L 65/40** → (51) **G06F 21/10**

**H04L 65/40** → (51) **H04L 67/1008**

**H04L 65/401** → (51) **H04L 65/611**

**H04L 65/403** → (51) **H04L 65/611**

**H04L 65/403** → (51) **H04L 67/30**

(51) **H04L 65/61** (11) **4 022 873 B1**

(52) **H04L 65/612; H04L 65/1063; H04L 65/613; H04L 65/70; H04L 65/765; H04L 65/80; H04N 21/2381; H04N 21/84**

(25) En (26) En  
(21) 21809639.4 (22) 12.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022

(86) US 2021/026903 12.04.2021

(87) WO 2021/236259 2021/47 25.11.2021

(30) 18.05.2020 US 202063026458 P

24.03.2021 US 202117211198

- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON INHALTSVORBEREITUNGSTEMPLATES FÜR AUF 5G COMMON-MEDIA-ANWENDUNGSFORMAT BASIERENDES MEDIA-STREAMING

- METHOD FOR CONTENT PREPARATION TEMPLATES FOR 5G COMMON MEDIA APPLICATION FORMAT BASED MEDIA STREAMING

- PROCÉDÉ DESTINÉ À DES MODÈLES DE PRÉPARATION DE CONTENU SERVANT À UNE DIFFUSION MULTIMÉDIA EN CONTINU REPOSANT SUR UN FORMAT D'APPLICATION MULTIMÉDIA COMMUN 5G

(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, California 94306, US

(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306, US

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **H04L 65/611** (11) **4 289 122 B1**  
**G11B 27/034** **H04L 65/403**  
**H04N 21/433** **H04N 21/4788**  
**H04N 21/6587** **H04N 21/854**  
**H04L 65/401** **H04N 7/15**

(52) **H04N 21/854; H04L 65/1069; H04L 65/4015; H04L 65/611; H04N 7/15; H04N 21/4333; H04N 21/4788; H04N 21/6587; H04N 7/155**

(25) En (26) En  
(21) 22707947.2 (22) 11.02.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 13.12.2023

(86) US 2022/016047 11.02.2022

(87) WO 2023/277966 2023/01 05.01.2023

(30) 30.06.2021 US 202117364375

30.06.2021 US 202117364501

- (54) • VERFAHREN ZUR VERMEIDUNG WIDERSPRÜCHLICHER BENUTZERAKTIONEN WÄHREND EINER VIDEOZUSAMMENARBEITSSITZUNG

- TECHNIQUES FOR AVOIDING CONFLICTING USER ACTIONS DURING A VIDEO COLLABORATION SESSION

- TECHNIQUES POUR ÉVITER DES ACTIONS UTILISATEUR CONFLICTUELLES PENDANT UNE SESSION DE COLLABORATION VIDÉO

(73) Dropbox, Inc., 1800 Owens Street, Suite 200, San Francisco, CA 94158, US

(72) YANG, Siya, San Francisco, California 94158, US

ROGERS, Alan, San Francisco, California 94158, US

WAGNER, Daniel, San Francisco, California 94158, US

MA, Irene, San Francisco, California 94158, US

STAKELON, Jason, San Francisco, California 94158, US

(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

**H04L 65/612** → (51) **H04L 65/613**

**H04L 65/612** → (51) **H04L 67/06**

(51) **H04L 65/613** (11) **4 096 197 B1**  
**H04L 65/612** **H04L 65/1059**  
**H04N 21/472** **H04N 21/43**  
**H04N 21/2387**

(52) **H04L 65/612; H04L 65/1059; H04L 65/613; H04N 21/44004; H04N 21/4583; H04N 21/47217; H04N 21/6587**

(25) En (26) En  
(21) 22169392.2 (22) 22.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.11.2022

- (30) 28.05.2021 US 202117334143  
(54) • *BEFEHLSPUFFERUNG*  
• *COMMAND BUFFERING*  
• *MISE EN MÉMOIRE TAMPON DE COMMANDE*
- (73) Spotify AB, Regeringsgatan 19, 111 53 Stockholm, SE  
(72) ÓLAFSSON, Hilmar Birger, 111 53 Stockholm, SE  
CECCATO, Jérôme, 111 53 Stockholm, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- 
- H04L 65/613** → (51) **H04L 67/06**
- 
- H04L 65/752** → (51) **H04L 67/06**
- 
- H04L 65/80** → (51) **G10L 15/22**
- 
- H04L 65/80** → (51) **H04L 67/06**
- 
- (51) **H04L 67/02** (11) **3 886 401 B1**  
**H04L 67/561** **H04L 67/563**  
**H04L 67/63**
- (52) **H04L 67/02; H04L 67/561;**  
**H04L 67/563; H04L 67/63**
- (25) En (26) En  
(21) 21162333.5 (22) 12.03.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 29.09.2021  
(30) 27.03.2020 IN 202041013452  
(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR FEHLERBEHANDLUNG FÜR INDIRECTE KOMMUNIKATION*  
• *METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR ERROR HANDLING FOR INDIRECT COMMUNICATIONS*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PROGRAMME INFORMATIQUE POUR LA GESTION DES ERREURS DANS LES COMMUNICATIONS INDIRECTES*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) Landais, Bruno, 22560 Pleumeur-Bodou, FR  
Khare, Saurabh, 560005 Bangalore, IN  
Moukalled, Alex, Naperville, IL 60565, US  
Mouroulis, Ioannis, 19010 Athens, GR  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (51) **H04L 67/06** (11) **2 526 496 B1**  
**H04L 65/1069** **H04L 65/80**  
**H04L 65/612** **H04L 65/613**  
**H04L 65/752**
- (52) **H04L 67/06; H04L 65/1069;**  
**H04L 65/612; H04L 65/613;**  
**H04L 65/752; H04L 65/80;** H04L 65/65
- (25) En (26) En  
(21) 11735283.1 (22) 21.01.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 28.11.2012  
(86) US 2011/022167 21.01.2011  
(87) WO 2011/091331 2011/30 28.07.2011  
(30) 22.01.2010 US 692372  
(54) • *CLIENT-SERVER-SIGNALGEBUNG IN INHALTSVERTEILUNGSNETZWERKEN*  
• *CLIENT-SERVER SIGNALING IN CONTENT DISTRIBUTION NETWORKS*  
• *SIGNALISATION CLIENT-SERVEUR DANS DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION DE CONTENUS*
- (73) Netflix, Inc., 100 Winchester Circle, Los Gatos, California 95032, US
- (72) HUNT, Neil D., Los Altos, CA 94024, US  
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
- 
- (51) **H04L 67/1008** (11) **3 905 637 B1**  
**H04L 45/74** **H04L 45/745**  
**H04L 67/101** **H04L 67/1012**  
**H04L 67/1014** **H04L 65/40**  
**H04L 45/12** **H04L 45/00**
- (52) **H04L 67/1008; H04L 45/123;**  
**H04L 67/101; H04L 67/1012;**  
**H04L 67/1014**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19911896.9 (22) 30.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 03.11.2021  
(86) CN 2019/129881 30.12.2019  
(87) WO 2020/151461 2020/31 30.07.2020  
(30) 22.01.2019 CN 201910057402  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMLEITUNG VON DATENPAKETEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR ROUTING DATA PACKET*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE ROUTAGE D'UN PAQUET DE DONNÉES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) SUN, Fengxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHUANG, Guanhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WANG, Yuanwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LI, Feng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
YANG, Xiaomin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
GU, Shuheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE  
(60) 24182988.6
- 
- H04L 67/101** → (51) **H04L 67/1008**
- 
- H04L 67/1012** → (51) **H04L 67/1008**
- 
- (51) **H04L 67/1014** (11) **4 189 943 B1**  
**H04L 67/51** **H04L 67/563**
- (52) **H04L 67/1014; H04L 67/51;**  
**H04L 67/563**
- (25) En (26) En  
(21) 21713526.8 (22) 26.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 07.06.2023  
(86) US 2021/020120 26.02.2021  
(87) WO 2022/025987 2022/05 03.02.2022  
(30) 31.07.2020 US 202016945794  
(54) • *VERFAHREN, SYSTEME UND COMPUTERLESBARE MEDIEN FÜR STANDORTROUTING MIT BEVORZUGTER NETZWERKFUNKTION (NF) UNTER VERWENDUNG EINES DIENSTKOMMUNIKATIONSPROXY (SCP)*  
• *METHODS, SYSTEMS, AND COMPUTER READABLE MEDIA FOR PREFERRED NETWORK FUNCTION (NF) LOCATION ROUTING USING SERVICE COMMUNICATIONS PROXY (SCP)*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- *PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET SUPPORTS LISIBLES PAR ORDINATEUR DE ROUTAGE DE LOCALISATION DE FONCTION RÉSEAU (NF) PRÉFÉRÉE À L'AIDE D'UN MANDATAIRE DE COMMUNICATION DE SERVICE (SCP)*
- (73) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US  
(72) KRISHAN, Rajiv, Bangalore, Karnataka 560103, IN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- H04L 67/1014** → (51) **H04L 67/1008**
- 
- (51) **H04L 67/1021** (11) **3 972 227 B1**  
**H04W 4/44**
- (52) **H04W 4/44; G08G 1/0116;**  
**G08G 1/0141; G08G 1/096708;**  
**G08G 1/096783; H04L 67/1021;**  
**H04L 67/12; H04W 4/02; H04W 4/50**
- (25) En (26) En  
(21) 21197176.7 (22) 16.09.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.03.2022  
(30) 21.09.2020 CN 202010997960  
(54) • *VERFAHREN ZUR ANTRIEBSREGELUNG, VORRICHTUNG UND SYSTEM*  
• *METHOD FOR DRIVING CONTROL, DEVICE AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT, DISPOSITIF ET SYSTÈME*
- (73) Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
(72) ZHANG, Zhuhua, Beijing, 100085, CN  
ZHANG, Hao, Beijing, 100085, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (51) **H04L 67/104** (11) **3 817 290 B1**  
**H04L 67/1046; H04L 41/0886;**  
**H04L 67/1048; H04L 67/1097;**  
**H04L 67/568; H04L 69/40;**  
**G06F 9/5072; H04L 41/0668**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19827288.2 (22) 04.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.05.2021  
(86) CN 2019/076844 04.03.2019  
(87) WO 2020/001060 2020/01 02.01.2020  
(30) 30.06.2018 CN 201810703094  
(54) • *ELEMENTAUSTAUSCHVERFAHREN FÜR VERTEILTES SYSTEM SOWIE VERTEILTES SYSTEM*  
• *MEMBER CHANGE METHOD FOR DISTRIBUTED SYSTEM, AND DISTRIBUTED SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE CHANGEMENT D'ÉLÉMENT POUR SYSTÈME DISTRIBUÉ, ET SYSTÈME DISTRIBUÉ*
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **H04L 67/12** (11) **3 671 389 B1**  
**H04L 41/084 H04L 41/0816**
- (52) **G05B 23/0262; G05B 23/0297;**  
**H04L 41/0681; H04L 41/0816;**  
**H04L 67/12; H04L 41/0843;**  
**H04Q 2209/823**
- (25) En (26) En  
(21) 19217965.3 (22) 19.12.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 24.06.2020  
(30) 19.12.2018 US 201816226284  
(54) • **KONFIGURIERBARES VERTEILTES INTELLI-**  
**GENTES SENSORSYSTEM**  
• **CONFIGURABLE DISTRIBUTED SMART**  
**SENSOR SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE CAPTEUR INTELLIGENT**  
**CONFIGURABLE DISTRIBUÉ**
- (73) Simmonds Precision Products, Inc., 100  
Panton Road, Vergennes, VT 05491, US  
(72) GANG, Travis, Hinesburg, VT 05461, US  
DEMENT, Travis, Burlington, VT 05401, US  
RULE, Benjamin T., Vergennes, VT 05491,  
US  
HENCK, Thomas, Huntington, VT 05462, US  
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (51) **H04L 67/12** (11) **3 806 429 B1**  
**H04L 67/565**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/565**
- (25) De (26) De  
(21) 20200700.1 (22) 08.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(30) 10.10.2019 DE 102019215567  
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERSETZUNG VON M-**  
**BUS DATEN UND VORRICHTUNG ZUR**  
**DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**  
• **METHOD FOR TRANSLATING M-BUS DA-**  
**TA AND DEVICE FOR CARRYING OUT THE**  
**METHOD**  
• **PROCÉDÉ DE TRADUCTION DE DONNÉES**  
**M-BUS ET DISPOSITIF DE MISE EN**  
**OEUVRE DU PROCÉDÉ**
- (73) QUNDIS GmbH, Sonnentor 2, 99098 Erfurt,  
DE  
(72) HERZ, Andreas, 99867 Gotha, DE  
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-  
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- 
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 162 666 B1**  
**H04L 67/141 H04L 67/55**  
**H04L 67/563 H04L 67/567**
- (52) **H04L 67/12; H04L 67/14;**  
**H04L 67/141; H04L 67/55;**  
**H04L 67/56; H04L 67/563;**  
**H04L 67/567; H04L 69/40;**  
**H04L 67/5651**
- (25) En (26) En  
(21) 21730885.7 (22) 02.06.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 12.04.2023  
(86) EP 2021/064847 02.06.2021  
(87) WO 2021/245163 2021/49 09.12.2021  
(30) 03.06.2020 US 202063033937 P  
(54) • **DIGITALES KOMMUNIKATIONSMODUL**  
**FÜR EINE AUTONOME KOMMUNIKATI-**  
**ONSPLATTFORM FÜR MEDIZINISCHE**  
**VORRICHTUNGEN**  
• **DIGITAL COMMUNICATION MODULE FOR**  
**A SELF-CONTAINED MEDICAL DEVICE**  
**COMMUNICATION PLATFORM**
- **MODULE DE COMMUNICATION NUMÉ-**  
**RIQUE DE PLATE-FORME DE COMMUNI-**  
**CATION DE DISPOSITIF MÉDICAL AUTO-**  
**NOME**
- (73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16,  
226 43 Lund, SE  
(72) WITTNER, Bernd, Minneapolis, Minnesota  
55408, US  
EKPRUKE, Aghohgo, Stillwater, Minnesota  
55082, US  
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,  
Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
- 
- H04L 67/12** → (51) **G06F 21/10**
- 
- H04L 67/12** → (51) **H04W 4/12**
- 
- (51) **H04L 67/125** (11) **3 803 645 B1**  
**H04L 67/10**
- (52) **H04L 67/125; H04L 67/10;**  
**Y02P 90/02**
- (25) En (26) En  
(21) 19811273.2 (22) 23.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.04.2021  
(86) US 2019/033657 23.05.2019  
(87) WO 2019/231801 2019/49 05.12.2019  
(30) 29.05.2018 US 201815991996  
(54) • **CLOUD-BASIERTE STEUERUNG FÜR FERN-**  
**ENGINEERING**  
• **CLOUD BASED CONTROL FOR REMOTE**  
**ENGINEERING**  
• **COMMANDE EN NUAGE POUR UNE INGÉ-**  
**NIERIE À DISTANCE**
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual  
Property Services Group 300 S. Tryon  
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US  
(72) BANDEKAR, Raj, Charlotte, NC 28202, US  
WAYNICK, Michael James, Charlotte, NC  
28202, US  
DRAYTON, Gary, Charlotte, NC 28202, US  
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent  
Outsourcing Limited 1 King Street,  
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB
- 
- (51) **H04L 67/125** (11) **4 181 482 B1**
- (52) **H04L 67/34; G05B 19/0426;**  
**H04L 67/125; G05B 2219/45071**
- (25) En (26) En  
(21) 22205753.1 (22) 07.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 17.05.2023  
(30) 11.11.2021 GB 202116225  
(54) • **KONFIGURIEREN EINES ELEKTRISCHEN**  
**SYSTEMS EINES FLUGZEUGS**  
• **CONFIGURING AN AIRCRAFT ELECTRICAL**  
**SYSTEM**  
• **CONFIGURATION D'UN SYSTÈME ÉLEC-**  
**TRIQUE D'AÉRONEF**
- (73) Safran Seats GB Limited, Kestrel House  
Lakeside Close Llantarnam Industrial Park,  
Estate Cwmbran Monmouthshire NP44  
3HQ, GB  
(72) GUY, Julian, Cwmbran, NP443 HQ, GB  
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building  
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- H04L 67/131** → (51) **G06Q 30/0207**
- 
- (51) **H04L 67/14** (11) **3 868 086 B1**  
**H04M 1/72463 H04W 52/02**  
**H04W 88/06 H04W 4/80**
- (52) **H04L 67/14; H04M 1/72463;**  
**H04W 52/0254; H04W 4/80;**  
**H04W 88/06**
- (25) En (26) En  
(21) 19762540.3 (22) 16.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.08.2021  
(86) US 2019/046861 16.08.2019  
(87) WO 2021/034305 2021/08 25.02.2021  
(54) • **KONTEXTBEWUSSTER FLUGZEUGMODUS**  
• **CONTEXT AWARE AIRPLANE MODE**  
• **MODE AVION BASÉ SUR LE CONTEXTE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) HURWITZ, Jonathan D., Mountain View,  
California 94043, US  
LEE, Justin, Mountain View, California  
94043, US  
(74) Colonna, Matthew Oliver, Venner Shipley  
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- 
- H04L 67/141** → (51) **H04L 67/12**
- 
- (51) **H04L 67/30** (11) **3 253 032 B1**  
**G06Q 50/00 H04L 65/1069**  
**H04L 65/403 G06F 16/9535**  
**G06F 16/2457**
- (52) **H04L 67/30; G06F 16/24578;**  
**G06F 16/9535; G06Q 50/01;**  
**H04L 65/1069; H04L 65/403**
- (25) En (26) En  
(21) 17174390.9 (22) 02.06.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 06.12.2017  
(30) 03.06.2016 KR 20160069563  
(54) • **VERMITTLUNGSVERFAHREN UND -VOR-**  
**RICHTUNG UND AUFZEICHNUNGSMEDI-**  
**UM**  
• **MEDIATING METHOD AND DEVICE, AND**  
**RECORDING MEDIUM**  
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MÉDIATION,**  
**ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Hyperconnect LLC, 20F, 517 Yeongdong-  
daero Gangnam-gu, Seoul 06164, KR  
(72) Ahn, Sangil, Chungcheongbuk-do, KR  
Jung, Kangsik, Seoul, KR  
Yong, Hyountaek, Seoul, KR  
Yoon, Sangpil, Gyeonggi-do, KR  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbH, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE
- 
- H04L 67/306** → (51) **G06Q 20/00**
- 
- (51) **H04L 67/51** (11) **3 864 825 B1**  
**H04W 4/70**
- (52) **H04W 4/70; H04L 67/51**
- (25) En (26) En  
(21) 19702905.1 (22) 01.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.08.2021  
(86) EP 2019/052540 01.02.2019  
(87) WO 2020/074126 2020/16 16.04.2020  
(30) 08.10.2018 EP 18382711  
(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES**  
**DIENSTES ZUM ABONNIEREN UND MEL-**  
**DEN VON EREIGNISÜBERWACHUNG IN EI-**  
**NEM TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
**SOWIE ZUGEHÖRIGE NETZWERKFUNK-**  
**TIONEN**  
• **A METHOD FOR SUPPORTING A SERVICE**  
**OF SUBSCRIPTION AND REPORTING OF**  
**MONITORING OF EVENTS IN A TELECOM-**  
**MUNICATION NETWORK AS WELL AS RE-**  
**LATED NETWORK FUNCTIONS**

- *PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'UN SERVICE D'ABONNEMENT ET DE SIGNALLEMENT DE LA SURVEILLANCE D'ÉVÉNEMENTS DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATION AINSI QUE DES FONCTIONS DE RÉSEAU ASSOCIÉES*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) RIVAS MOLINA, Ignacio, 28045 Madrid, ES  
FERNANDEZ ALONSO, Susana, 28009 MADRID, ES  
GARCIA AZORERO, Fuencisla, 28014 MADRID, ES
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- H04L 67/51** → (51) **H04L 67/1014**
- 
- H04L 67/55** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 67/561** → (51) **H04L 67/02**
- 
- H04L 67/561** → (51) **H04M 3/22**
- 
- H04L 67/563** → (51) **H04L 67/02**
- 
- H04L 67/563** → (51) **H04L 67/1014**
- 
- H04L 67/563** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 67/565** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 67/567** → (51) **H04L 67/12**
- 
- H04L 67/568** → (51) **G10L 15/22**
- 
- H04L 67/61** → (51) **G10L 15/22**
- 
- H04L 67/61** → (51) **H04W 24/10**
- 
- H04L 67/63** → (51) **H04L 67/02**
- 
- (51) **H04L 69/14** (11) **4 142 265 B1**  
**H04L 69/16**
- (52) **H04L 69/14; H04L 69/16**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 22203119.7 (22) 29.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 30.06.2014 FR 1456166
- (54) • *VERFAHREN ZUR TCP-KOMMUNIKATION ÜBER MEHRERE WEGE ZWISCHEN ZWEI ENDGERÄTEN*  
• *METHOD FOR TCP COMMUNICATION VIA MULTIPLE PATHS BETWEEN TWO TERMINALS*  
• *PROCEDE DE COMMUNICATION TCP VIA DES CHEMINS MULTIPLES ENTRE DEUX TERMINAUX*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR  
JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR
- (60) 24176672.4 / 4 398 555  
(62) 15742356.7 / 3 162 024
- 
- H04L 69/16** → (51) **H04L 69/14**
- 
- (51) **H04L 69/22** (11) **4 135 280 B1**  
**H04L 69/22**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20933357.4 (22) 30.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) CN 2020/088312 30.04.2020
- (87) WO 2021/217588 2021/44 04.11.2021
- (54) • *NACHRICHTENPARSINGVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *MESSAGE PARSING METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ANALYSE DE MESSAGE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ROITSCHTEIN, Amir, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
BICK, Yoni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ARONOV, Irena, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ADMON, Itay, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
SHI, Yongliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- H04L 69/28** → (51) **H04W 24/10**
- 
- H04L 101/668** → (51) **H04L 9/40**
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **3 622 701 B1**  
**H04N 13/243** **H04N 13/204**  
**H04N 13/239** **G06F 1/16**  
**H04N 5/262**
- (52) **G06F 1/1647; G06F 1/1618;**  
**G06F 1/1677; G06F 1/1686;**  
**G06F 1/1694; G06F 3/04815;**  
**H04M 1/0216; H04M 1/0243;**  
**H04M 1/0264; H04N 5/2625;**  
**H04N 13/239; H04N 13/243;**  
**H04N 13/25; H04N 23/45;**  
**H04N 23/63; H04N 23/698;**  
**H04N 23/90; G06F 2200/1637;**  
**H04N 5/2624**
- (25) En (26) En  
(21) 18726575.6 (22) 21.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
- (86) US 2018/028739 21.04.2018
- (87) WO 2018/208474 2018/46 15.11.2018
- (30) 12.05.2017 US 201762505653 P  
23.06.2017 US 201715632201
- (54) • *BILDERFASSUNG UNTER VERWENDUNG EINER SCHARNIERTEN VORRICHTUNG MIT MEHREREN KAMERAS*  
• *IMAGE CAPTURE USING A HINGED DEVICE WITH MULTIPLE CAMERAS*  
• *CAPTURE D'IMAGE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF ARTICULÉ À CAMÉRAS MULTIPLES*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) HAWTHORNE, Bryant Daniel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
MALTEZOS, Mario Emmanuel, Redmond, Washington 98052-6399, US  
SADAK, Christian Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HESKETH, John Benjamin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JACKSON, Andrew Austin, Redmond, Washington 98052-6399, US  
HERNANDEZ SANTISTEBAN, Adolfo, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KIEMELE, Kenneth Liam, Redmond, Washington 98052-6399, US  
JEUNE, Charlene, Redmond, Washington 98052-6399, US
- SIPKO, Jeffrey, R., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **3 817 344 B1**  
**H05K 5/02** **E05D 1/04**  
**G06F 1/16**
- (52) **G06F 1/1641; E05D 1/04;**  
**G06F 1/1616; G06F 1/1652;**  
**G06F 1/1681; H04M 1/0216;**  
**H04M 1/0268; E05Y 2999/00;**  
**G06F 1/1683**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19803721.0 (22) 08.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) CN 2019/085988 08.05.2019
- (87) WO 2019/218912 2019/47 21.11.2019
- (30) 16.05.2018 CN 201810468830
- (54) • *ROTIERENDER WELLENKÖRPER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*  
• *ROTATING SHAFT BODY AND ELECTRONIC DEVICE*  
• *CORPS D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) XUE, Fei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 007 244 B1**  
**H04M 1/026; H04M 1/0266;**  
**H04M 2250/12**
- (25) Zh (26) En  
(21) 19932240.5 (22) 31.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) CN 2019/098535 31.07.2019
- (87) WO 2021/016913 2021/05 04.02.2021
- (54) • *ENDGERÄT*  
• *TERMINAL DEVICE*  
• *DISPOSITIF TERMINAL*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) LI, Fan, Beijing 100176, CN  
LIU, Lianbin, Beijing 100176, CN  
MENG, Huan, Beijing 100176, CN  
WANG, Mingfang, Beijing 100176, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 080 858 B1**  
**G06F 1/16** **F16C 11/04**
- (52) **H04M 1/022; G06F 1/1681;**  
**G06F 1/1616; H04M 1/0268**
- (25) Zh (26) En  
(21) 22738529.1 (22) 29.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (86) CN 2022/075014 29.01.2022
- (87) WO 2022/183880 2022/36 09.09.2022

- (30) 01.03.2021 CN 202110227044  
(54) • *SYNCHRONISATIONSMEECHANISMUS UND FALTKLEMMME*  
• *SYNCHRONIZATION MECHANISM AND FOLDING TERMINAL*  
• *MÉCANISME DE SYNCHRONISATION ET TERMINAL PLIABLE*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) FU, Zhenbiao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
ZHANG, Yaolei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
LI, Haifei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
GAO, Mingqian, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN  
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 224 828 B1**  
**H04M 1/18** **G06F 1/16**
- (52) **H04M 1/0214; G06F 1/1641; G06F 1/1652; G06F 1/1681; H04M 1/0268; H04M 1/185**
- (25) En (26) En  
(21) 23165712.3 (22) 16.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023  
(30) 31.05.2019 KR 20190064849  
19.07.2019 KR 20190087535
- (54) • *FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ANZEIGESCHUTZSTRUKTUR*  
• *FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE INCLUDING DISPLAY PROTECTION STRUCTURE*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE PLIABLE COMPRENANT UNE STRUCTURE DE PROTECTION D’AFFICHAGE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jungwon, 16677 Suwon-si, KR  
KANG, Jongmin, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Daeyoung, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Sunghun, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Chijoon, 16677 Suwon-si, KR  
AN, Hyosang, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Seungjun, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Hyunggeun, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Seungwhae, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Junyoung, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Dooryong, 16677 Suwon-si, KR  
JANG, Yonghee, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20169778.6 / 3 745 689
- 
- H04M 1/02** → (51) **G06F 1/16**
- 
- H04M 1/03** → (51) **H04R 1/02**
- 
- (51) **H04M 1/18** (11) **3 628 079 B1**  
**G06F 1/16** **H02J 7/02**  
**A45C 11/00** **H02J 7/00**  
**G06F 1/18** **A45F 5/00**
- (52) **H04M 1/185; A45C 11/00; G06F 1/1626; G06F 1/182; H02J 7/0042; A45C 2011/002; A45F 2005/008; A45F 2200/0516**
- (25) En (26) En  
(21) 18871863.9 (22) 30.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.06.2019  
(30) 12.12.2007 US 734307 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER EMPFEHLUNG AUF EINER MOBILEN VORRICHTUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A RECOMMENDATION ON A MOBILE DEVICE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE RECOMMANDATION SUR UN DISPOSITIF MOBILE*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.04.2020  
(86) US 2018/058175 30.10.2018  
(87) WO 2019/089565 2019/19 09.05.2019  
(30) 30.10.2017 US 201715798080  
07.06.2018 US 201816001989
- (54) • *EXPLOSIONSGESCHÜTZTE ANORDNUNG*  
• *EXPLOSION PROOF ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLES À L’ÉPREUVE DES EXPLOSIONS*
- (73) Xciel, Inc., 5554 South Peek Road, Katy, Texas 77450, US
- (72) BALOURDET, Xavier, Richmond, Texas 77407, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- H04M 1/18** → (51) **H04M 1/02**
- 
- H04M 1/72463** → (51) **H04L 67/14**
- 
- H04M 1/72469** → (51) **G06F 3/0482**
- 
- (51) **H04M 3/22** (11) **4 169 232 B1**  
**H04M 3/42** **H04M 3/436**  
**H04L 67/561**
- (52) **H04M 3/42059; H04L 67/561; H04M 3/42042; H04M 3/4365; H04M 2203/6045**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21740141.3 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.04.2023  
(86) FR 2021/051112 18.06.2021  
(87) WO 2021/260306 2021/52 30.12.2021  
(30) 23.06.2020 FR 2006549
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERGÄNZUNG EINER SIGNALISIERUNGS-KOMMUNIKATIONS-NACHRICHT*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ENHANCING A COMMUNICATION SIGNALLING MESSAGE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D’ENRICHISSEMENT D’UN MESSAGE DE SIGNALISATION D’UNE COMMUNICATION*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) BOUVET, Bertrand, 92326 Châtillon Cedex, FR
- 
- (51) **H04M 3/42** (11) **3 503 008 B1**  
**G06Q 30/02** **G06Q 30/0251**  
**H04M 3/487** **H04W 4/02**
- (52) **H04W 4/02; G06Q 30/0251; G06Q 30/0254; G06Q 30/0261; G06Q 30/0267; H04M 3/4878; H04M 3/42348; H04M 2201/18; H04M 2201/36; H04M 2207/18; H04M 2242/15**
- (25) En (26) En  
(21) 19151669.9 (22) 04.12.2008
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 26.06.2019  
(30) 12.12.2007 US 734307 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINER EMPFEHLUNG AUF EINER MOBILEN VORRICHTUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING A RECOMMENDATION ON A MOBILE DEVICE*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UNE RECOMMANDATION SUR UN DISPOSITIF MOBILE*
- (73) III Holdings 2, LLC, 2711 Centerville Rd, Suite 400, Wilmington, DE 19808, US
- (72) JENKINS, Andrew, Charlotte, NC North Carolina 28270, US  
RAYFIELD, Jeff, Charlotte, NC North Carolina 28270, US
- (74) Ablett, Graham Keith, Lewis Silkin LLP Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
- (62) 08860767.6 / 2 223 540
- 
- (51) **H04M 3/42** (11) **3 777 116 B1**  
**H04M 3/436**
- (52) **H04M 3/436; H04M 3/42059; H04M 3/42136; H04M 2203/551; H04M 2203/555**
- (25) En (26) En  
(21) 19727483.0 (22) 28.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021  
(86) IB 2019/000418 28.03.2019  
(87) WO 2019/186278 2019/40 03.10.2019  
(30) 30.03.2018 PCT/CN2018/081263
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG EINES TELEFONANRUFES*  
• *METHOD FOR OPERATING A DEVICE FOR HANDLING A PHONE CALL*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF PERMETTANT DE TRAITER UN APPEL TÉLÉPHONIQUE*
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
- (72) HAN, Liang, Beijing, 100013, CN  
GUO, Zhihong, Beijing, 100013, CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- 
- H04M 3/42** → (51) **H04M 3/22**
- 
- H04M 3/42** → (51) **H04M 3/51**
- 
- H04M 3/436** → (51) **H04M 3/22**
- 
- H04M 3/436** → (51) **H04M 3/42**
- 
- H04M 3/487** → (51) **H04M 3/42**
- 
- (51) **H04M 3/51** (11) **4 309 355 B1**  
**H04M 3/523** **H04M 3/42**
- (52) **H04W 4/90; H04M 3/42263; H04M 3/5116; H04M 3/5235; H04W 76/50; H04M 2242/06**
- (25) En (26) En  
(21) 22712159.7 (22) 04.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024  
(86) US 2022/018827 04.03.2022  
(87) WO 2022/203836 2022/39 29.09.2022  
(30) 22.03.2021 US 202117207799
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG DES BÜRGERRÜCKRUFES EINES ÖFFENTLICHEN SICHERHEITSBÜROZERS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING CITIZEN CALLBACK OF A PUBLIC-SAFETY OFFICER*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR GÉRER LE RAPPEL PAR DES CITOYENS D’UN AGENT DE SÉCURITÉ PUBLIQUE*
- (73) Motorola Solutions, Inc., 500 W. Monroe Street, Chicago, IL 60661, US
- (72) MESSERGES, Thomas S., Chicago, Illinois 60661, US  
MANZANARES, Janet A., Chicago, Illinois



60661, US  
TINE, Steven D., Chicago, Illinois 60661, US  
JOHNSON, David, Chicago, Illinois 60661, US  
MILAN, Jon, Chicago, Illinois 60661, US  
(74) Wojakiewicz, Aleksandra, Motorola Solutions Systems Polska Sp. z o.o. European Patents - PO544 ul. Czerwone Maki 82, 30-392 Krakow, PL

**H04M 3/523** → (51) **H04M 3/51**

(51) **H04M 15/00** (11) **4 002 819 B1**  
**H04W 4/24** **H04W 48/18**  
**H04W 4/44**  
(52) **H04M 15/49; H04M 15/80;**  
**H04M 15/8016; H04W 4/24;**  
**H04W 4/44; H04W 48/18**  
(25) En (26) En  
(21) 20209653.3 (22) 24.11.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(54) • **FAHRZEUG, NETZWERKKNOTEN, VOR-**  
**RICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM UND**  
**VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES MOBIL-**  
**KOMMUNIKATIONSSYSTEMS FÜR EINEN**  
**MOBILKOMMUNIKATIONSDIENST**  
• **VEHICLE, NETWORK NODE, APPARATUS,**  
**COMPUTER PROGRAM, AND METHOD**  
**FOR SELECTING A MOBILE COMMUNI-**  
**CATIONS SYSTEM FOR A MOBILE COMMUNI-**  
**CATIONS SERVICE**  
• **VÉHICULE, NOEUD DE RÉSEAU, APPAREIL,**  
**PROGRAMME INFORMATIQUE ET PROCÉ-**  
**DÉ DE SÉLECTION D'UN SYSTÈME DE**  
**COMMUNICATIONS MOBILE POUR UN**  
**SERVICE DE COMMUNICATIONS MOBILE**  
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440  
Wolfsburg, DE  
(72) Jornod, Guillaume, 10245 Berlin, DE  
Pfadler, Andreas, 13357 Berlin, DE  
(74) 25PL Patentanwälte PartG mbB,  
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **3 917 124 B1**  
**H04N 1/06** **B41M 5/00**  
(52) **H04N 1/00002; H04N 1/00015;**  
**H04N 1/00047; H04N 1/0005;**  
**H04N 1/00806; H04N 1/0657**  
(25) En (26) En  
(21) 21170650.2 (22) 27.04.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.12.2021  
(30) 28.05.2020 JP 2020093313  
(54) • **INSPEKTIONSVORRICHTUNG, BILDERZEU-**  
**GUNGSSYSTEM, INSPEKTIONSVERFAH-**  
**REN UND INSPEKTIONSPROGRAMM**  
• **INSPECTION DEVICE, IMAGE FORMING**  
**SYSTEM, INSPECTION METHOD, AND IN-**  
**SPECTION PROGRAM**  
• **DISPOSITIF D'INSPECTION, SYSTÈME DE**  
**FORMATION D'IMAGES, PROCÉDÉ D'INS-**  
**PECTION ET PROGRAMME D'INSPECTION**  
(73) Konica Minolta, Inc., 2-7-2, Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP  
(72) Nakano, Tatsuya, Chiyoda-ku, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 178 191 B1**  
**H04N 1/32**  
(52) **H04N 1/32641; H04N 1/00244;**  
**H04N 1/32657; H04N 1/32678;**  
**H04N 1/00464; H04N 2201/0094**

(25) En (26) En  
(21) 22204004.0 (22) 27.10.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 10.05.2023  
(30) 05.11.2021 JP 2021181385  
(54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, KO-**  
**OPERATIVES VERARBEITUNGS-AUSFÜH-**  
**RUNGSVERFAHREN UND KOOPERATIVES**  
**VERARBEITUNGS-AUSFÜHRUNGS-PRO-**  
**GRAMM**  
• **IMAGE PROCESSING APPARATUS, COOP-**  
**ERATIVE PROCESSING EXECUTION**  
**METHOD, AND COOPERATIVE PROCESS-**  
**ING EXECUTION PROGRAM**  
• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PRO-**  
**CÉDÉ D'EXÉCUTION DE TRAITEMENT CO-**  
**OPÉRATIF ET PROGRAMME D'EXÉCUTION**  
**DE TRAITEMENT COOPÉRATIF**  
(73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP  
(72) MIURA, Megumi, Tokyo, 100-7015, JP  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen  
Meggle-Freund Gerhard PartG mbB,  
Amalienstraße 62, 80799 München, DE

**H04N 1/00** → (51) **G06F 1/3206**

**H04N 1/00** → (51) **H04N 1/38**

**H04N 1/06** → (51) **H04N 1/00**

**H04N 1/32** → (51) **H04N 1/00**

(51) **H04N 1/38** (11) **4 068 742 B1**  
**H04N 1/387** **H04N 1/00**  
(52) **H04N 1/38; H04N 1/00567;**  
**H04N 1/3872**  
(25) En (26) En  
(21) 22162321.8 (22) 15.03.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.10.2022  
(30) 31.03.2021 JP 2021060028  
(54) • **BILDERZEUGUNGSSYSTEM, BILDERZEU-**  
**GUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMEDI-**  
**UM**  
• **IMAGE FORMING SYSTEM, IMAGE FORM-**  
**ING METHOD, AND CARRIER MEDIUM**  
• **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES,**  
**PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES ET**  
**SUPPORT D'ENREGISTREMENT**  
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-  
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP  
(72) KOHGE, Hiroaki, Tokyo, 143-8555, JP  
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London  
EC4A 1BW, GB

**H04N 1/387** → (51) **H04N 1/38**

(51) **H04N 1/405** (11) **3 731 512 B1**  
**B41J 2/525**  
**H04N 1/4055**  
(25) Ja (26) En  
(21) 18893041.6 (22) 12.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 28.10.2020  
(86) JP 2018/038016 12.10.2018  
(87) WO 2019/123793 2019/26 27.06.2019  
(30) 18.12.2017 JP 2017242159  
16.02.2018 JP 2018025823  
(54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND**  
**BILDERZEUGUNGSVERFAHREN**  
• **IMAGE FORMING DEVICE AND IMAGE**  
**FORMING METHOD**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FORMATION**  
**D'IMAGES**  
(73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28,  
Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP  
(72) MIYAHARA, Norifumi, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP  
SHIMAMOTO, Kunihiko, Osaka-shi, Osaka  
540-8585, JP  
HAYAMA, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 540-  
8585, JP  
(74) Treeby, Philip David William, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB

(51) **H04N 1/41** (11) **4 297 390 B1**  
**G06F 3/12** **H04N 1/64**

(52) **H04N 1/4105; G06F 3/1215;**  
**G06F 3/1243; G06F 3/1247;**  
**H04N 1/644; H04N 1/648**  
(25) En (26) En  
(21) 23177899.4 (22) 07.06.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 27.12.2023  
(30) 21.06.2022 EP 22180077  
(54) • **VARIABLE DATENDRUCKPIPELINE FÜR**  
**DEN DIGITALDRUCK**  
• **VARIABLE DATA PRINTING PIPELINE FOR**  
**DIGITAL PRINTING**  
• **PIPELINE D'IMPRESSION DE DONNÉES**  
**VARIABLES POUR L'IMPRESSION NUMÉ-**  
**RIQUE**  
(73) BOBST MEX SA, Route de Faraz 3, 1031  
Mex, CH  
(72) GASCON, Gregory, 1266 Duillier, CH  
(74) Wagner, Sigrid, Bobst Mex SA P.O. Box,  
1001 Lausanne, CH

**H04N 1/48** → (51) **A61B 5/00**

**H04N 1/60** → (51) **A61B 5/00**

**H04N 1/60** → (51) **G06T 5/00**

**H04N 1/64** → (51) **H04N 1/41**

**H04N 5/20** → (51) **H04N 5/57**

(51) **H04N 5/262** (11) **3 836 533 B1**  
**H04N 17/00** **H04N 23/80**  
(52) **H04N 17/002; G03B 7/20;**  
**G03B 17/565; G03B 43/00;**  
**H04N 5/2621; H04N 23/80**  
(25) De (26) De  
(21) 20213083.7 (22) 10.12.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.06.2021  
(30) 11.12.2019 DE 102019134022  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM**  
**EMULIEREN VON KAMERAOBJEKTIVEN**  
• **METHOD AND DEVICES FOR EMULATING**  
**CAMERA LENSES**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIFS D'ÉMULATION**  
**DES LENTILLES DE CAMÉRA**  
(73) Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co.  
Betriebs KG, Herbert-Bayer-Straße 10,  
80807 München, DE  
(72) Kehr, Klemens, 1180 Wien, AT  
Pesch, Matthias, 80796 München, DE  
Koppetz, Michael, 81669 München, DE  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-  
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE



**H04N 5/262** → (51) **H04M 1/02**

- (51) **H04N 5/57** (11) **3 874 738 B1**  
**H04N 5/20** **G06T 5/40**  
**G06T 5/94**
- (52) **H04N 5/57; G06T 5/40; G06T 5/94;**  
**H04N 5/20; H04N 23/80;**  
**G06T 2207/10016; G06T 2207/20012**
- (25) En (26) En  
(21) 19821479.3 (22) 26.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 08.09.2021  
(86) US 2019/063133 26.11.2019  
(87) WO 2020/117543 2020/24 11.06.2020  
(30) 05.12.2018 US 201816210380
- (54) • **VIDEORAHMENHELLIGKEITSFILTER**  
• **VIDEO FRAME BRIGHTNESS FILTER**  
• **FILTRE DE LUMINOSITÉ DE TRAME VIDÉO**
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One  
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,  
US
- (72) WOZNIAK, Matthew Richard, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
KUCUKGOZ, Mehmet, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
POLLOCK, Holly Helene, Redmond,  
Washington 98052-6399, US  
NEAL, Ian Glen, Redmond, Washington  
98052-6399, US  
VERTIDO, Rafael Vincent Prieto, Redmond,  
Washington 98052-6399, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John  
Street, London WC1N 2BF, GB
- 
- (51) **H04N 5/765** (11) **3 902 245 B1**  
**G06T 5/00**
- (52) **G06T 5/92; H04N 5/765;**  
**G06T 2207/10016**
- (25) En (26) En  
(21) 21179153.8 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 27.10.2021  
(30) 15.11.2017 KR 20170152122
- (54) • **INHALTSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON UND AUFZEICHNUNGSMEDIUM DAFÜR**  
• **CONTENT PROVIDING APPARATUS, METHOD OF CONTROLLING THE SAME, AND RECORDING MEDIUM THEREOF**  
• **APPAREIL DE FOURNITURE DE CONTENUS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT CORRESPONDANT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OH, Sung Bo, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Byoung Jin, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner  
Shiple LLP 200 Aldersgate, London EC1A  
4HD, GB
- (62) 18206261.2 / 3 487 168
- 
- H04N 5/77** → (51) **A61B 1/00**
- 
- H04N 7/01** → (51) **G02B 27/01**
- (51) **H04N 7/14** (11) **3 422 705 B1**  
**H04N 7/147; H04N 7/15;**  
**H04N 23/611; H04N 23/661;**  
**H04N 23/69; H04N 23/695;**  
**H04M 3/567; H04M 2201/50;**  
**H04M 2203/509; H04N 7/142**
- (25) En (26) En

- (21) 18177138.7 (22) 11.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 02.01.2019  
(30) 30.06.2017 US 201715640358
- (54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL DER OPTIMALLEN ANSICHT IN EINER VIDEOKONFERENZ**  
• **OPTIMAL VIEW SELECTION METHOD IN A VIDEO CONFERENCE**  
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE VUE OPTIMALE DANS UNE CONFÉRENCE VIDÉO**
- (73) Hewlett-Packard Development Company,  
L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389,  
US
- (72) Feng, Jinwei, Woburn, MA 01801, US  
Chu, Peter, Lexington, MA 02420, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall  
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

**H04N 7/14** → (51) **G06F 3/01****H04N 7/14** → (51) **H04N 7/15**

- (51) **H04N 7/15** (11) **3 641 303 B1**  
**H04N 7/14**
- (52) **H04N 7/147; H04L 65/1083**
- (25) Zh (26) En  
(21) 18831572.5 (22) 10.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.04.2020  
(86) CN 2018/095182 10.07.2018  
(87) WO 2019/011246 2019/03 17.01.2019  
(30) 11.07.2017 CN 201710561967
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES MULTIMEDIA-KONFERENZ-ENDGERÄTS UND MULTIMEDIA-KONFERENZ-SERVER**  
• **METHOD FOR CONTROLLING MULTIMEDIA CONFERENCE TERMINAL, AND MULTIMEDIA CONFERENCE SERVER**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TERMINAL DE CONFÉRENCE MULTIMÉDIA, ET SERVEUR DE CONFÉRENCE MULTIMÉDIA**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South  
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) YANG, Yang, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
YANG, Liang, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
ZHANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong  
518057, CN  
YAO, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057,  
CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven,  
NL

**H04N 7/15** → (51) **G06F 3/01****H04N 7/15** → (51) **H04L 65/611**

- (51) **H04N 7/18** (11) **4 097 968 B1**  
**G01S 17/06** **G01S 17/86**  
**G01S 17/89** **G06V 20/52**  
**G06V 20/64** **H04N 13/25**
- (52) **H04N 7/181; G01S 17/86;**  
**G01S 17/89; G06V 20/52; G06V 20/64;**  
**H04N 13/25; H04N 13/254;**  
**H04N 13/271**
- (25) En (26) En  
(21) 21702636.8 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.12.2022  
(86) EP 2021/052043 28.01.2021

- (87) WO 2021/152053 2021/31 05.08.2021
- (30) 30.01.2020 US 202062968080 P
- (54) • **ÜBERWACHUNGSSENSORSYSTEM**  
• **A SURVEILLANCE SENSOR SYSTEM**  
• **UN SYSTÈME DE CAPTEURS DE SURVEILLANCE**
- (73) Outsight, 2 Rue de Bérerie, 75006 Paris, FR
- (72) BRAVO ORELLANA, Raul, 75006 PARIS, FR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR

**H04N 7/18** → (51) **A61B 1/00**

- (51) **H04N 7/24** (11) **3 672 237 B1**  
**G10L 19/16** **H04N 21/2389**  
**H04H 60/37** **H04N 21/8358**  
**H04H 60/58** **H04N 21/81**
- (52) **G10L 19/167; H04H 60/37;**  
**H04H 60/58; H04N 21/2389;**  
**H04N 21/23892; H04N 21/8106;**  
**H04N 21/8358; H04H 2201/90**
- (25) En (26) En  
(21) 20156296.4 (22) 19.04.2005
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL  
PT RO SE SI SK TR
- (43) 24.06.2020  
(30) 14.03.2005 US 661527 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON KOMPRIMIERTEN DOMÄNEN MIT MEDIENSIGNALEN**  
• **COMPRESSED DOMAIN ENCODING APPARATUS AND METHODS FOR USE WITH MEDIA SIGNALS**  
• **APPAREIL DE CODAGE DE DOMAINE COMPRESSÉ ET PROCÉDÉS DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS AVEC DES SIGNAUX MULTIMÉDIA**
- (73) Nielsen Media Research, Inc., 770 N.  
Broadway, New York, NY 10003, US
- (72) PRICE, Lois, Tampa, Florida 33626, US  
RAMASWAMY, Arun, Tampa, Florida 33626,  
US  
COOPER, Scott, Tarpon Springs, Florida  
34688, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shiple LLP  
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 05736583.5 / 1 866 910

**H04N 9/64** → (51) **G06T 5/00****H04N 9/74** → (51) **G06F 3/01**

- (51) **H04N 13/00** (11) **3 503 547 B1**  
**H04N 21/2343** **H04N 21/235**  
**G06T 3/00** **H04N 13/10**  
**H04N 13/178** **H04N 13/194**  
**H04N 19/167** **H04N 21/81**  
**H04N 21/84**
- (52) **H04N 19/597; G06T 3/12;**  
**H04N 13/139; H04N 13/178;**  
**H04N 13/194; H04N 19/167;**  
**H04N 19/46; H04N 19/85;**  
**H04N 21/235; H04N 21/816;**  
**H04N 21/84**
- (25) Ko (26) En  
(21) 17843943.6 (22) 23.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 26.06.2019  
(86) KR 2017/009194 23.08.2017  
(87) WO 2018/038523 2018/09 01.03.2018  
(30) 25.08.2016 US 201662379740 P  
11.01.2017 US 201762444814 P

- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN EINES OMNIDIREKTIONALEN VIDEOS, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN EINES OMNIDIREKTIONALEN VIDEOS, VORRICHTUNG ZUM SENDEN EINES OMNIDIREKTIONALEN VIDEOS UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES OMNIDIREKTIONALEN VIDEOS
  - METHOD FOR TRANSMITTING OMNIDIRECTIONAL VIDEO, METHOD FOR RECEIVING OMNIDIRECTIONAL VIDEO, APPARATUS FOR TRANSMITTING OMNIDIRECTIONAL VIDEO, AND APPARATUS FOR RECEIVING OMNIDIRECTIONAL VIDEO,
  - PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE, APPAREIL DE TRANSMISSION DE VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE, ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE VIDÉO OMNIDIRECTIONNELLE
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
 (72) LEE, Jangwon, Seoul 06772, KR  
 OH, Sejin, Seoul 06772, KR  
 SUH, Jongyeul, Seoul 06772, KR  
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04N 13/00 → (51) G06T 3/00

H04N 13/00 → (51) H04N 13/167

H04N 13/10 → (51) H04N 13/00

H04N 13/117 → (51) H04N 13/167

H04N 13/128 → (51) H04N 13/167

- (51) H04N 13/167 (11) 3 603 054 B1  
H04N 13/128 H04N 13/117  
G06T 15/10 H04N 13/00
  - (52) H04N 13/117; H04N 13/128; H04N 13/167
  - (25) En (26) En  
(21) 18778028.3 (22) 29.03.2018
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 05.02.2020  
(86) KR 2018/003688 29.03.2018  
(87) WO 2018/182321 2018/40 04.10.2018  
(30) 31.03.2017 US 201762479418 P  
21.03.2018 US 201815927942
  - (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR WIEDERGABE VON GETAKTETEM TEXT UND GRAFIKEN IN EINEM VIDEO DER VIRTUELLEN REALITÄT
  - METHOD AND APPARATUS FOR RENDERING TIMED TEXT AND GRAPHICS IN VIRTUAL REALITY VIDEO
  - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RESTITUTION DE TEXTE ET DE GRAPHIQUES SYNCHRONISÉS DANS UNE VIDÉO DE RÉALITÉ VIRTUELLE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
 (72) BOUAZIZI, Imed, Mountain View, CA 94043, US  
 BUDAGAVI, Madhukar, Mountain View, CA 94043, US  
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04N 13/178 → (51) H04N 13/00

H04N 13/194 → (51) H04N 13/00

H04N 13/204 → (51) H04M 1/02

H04N 13/207 → (51) G01B 11/25

H04N 13/214 → (51) H04N 13/218

- (51) H04N 13/218 (11) 3 981 145 B1  
H04N 13/243 H04N 13/239  
G03B 3/02 G03B 3/04  
G03B 3/06 G03B 37/04  
G03B 5/00 G03B 17/17  
G03B 35/10 H04N 13/214  
H04N 13/257 H04N 13/271  
H04N 23/45 H04N 23/67  
H04N 23/68 H04N 23/698  
G03B 3/10
  - (52) H04N 13/218; G03B 3/10; G03B 5/00; G03B 17/17; G03B 35/10; H04N 13/214; H04N 13/257; H04N 13/271; H04N 23/45; H04N 23/67; H04N 23/686; H04N 23/687; H04N 23/698; G03B 2205/0023; H04N 2213/001
  - (25) De (26) De  
(21) 20731439.4 (22) 05.06.2020
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 13.04.2022  
(86) EP 2020/065626 05.06.2020  
(87) WO 2020/245356 2020/50 10.12.2020  
(30) 06.06.2019 DE 102019208294
  - (54) • MULTIKANALABBILDUNGSVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG MIT EINER MULTIAPERTURABBILDUNGSVORRICHTUNG
  - MULTI-CHANNEL IMAGING DEVICE AND DEVICE HAVING A MULTI-APERTURE IMAGING DEVICE
  - DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTICANAUX ET APPAREIL COMPORTANT UN DISPOSITIF DE REPRODUCTION MULTIOUVERTURES
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
 (72) WIPPERMANN, Frank, 07745 Jena, DE  
 DUPARRÉ, Jacques, 07745 Jena, DE  
 (74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

H04N 13/239 → (51) H04M 1/02

H04N 13/239 → (51) H04N 13/218

H04N 13/243 → (51) H04M 1/02

H04N 13/243 → (51) H04N 13/218

H04N 13/25 → (51) H04N 7/18

H04N 13/257 → (51) H04N 13/218

H04N 13/271 → (51) H04N 13/218

H04N 13/31 → (51) G02F 1/13

H04N 13/356 → (51) G02F 1/13

H04N 13/366 → (51) G02F 1/13

H04N 17/00 → (51) H04N 5/262

H04N 19/103 → (51) H04N 19/119

H04N 19/105 → (51) H04N 19/196

- (51) H04N 19/11 (11) 3 883 243 B1

H04N 19/159 H04N 19/186  
H04N 19/463

- (52) H04N 19/159; H04N 19/11; H04N 19/186; H04N 19/463
  - (25) Zh (26) En  
(21) 19907559.9 (22) 02.01.2019
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 22.09.2021  
(86) CN 2019/070148 02.01.2019  
(87) WO 2020/140215 2020/28 09.07.2020
  - (54) • VERFAHREN ZUR INTRAFRAME-CHROMATIZITÄT SVORHERSAGE UND DECODIERER
  - INTRA-FRAME CHROMATICITY PREDICTION METHOD AND DECODER
  - PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE CHROMATICITÉ INTRA-IMAGE, ET DECODEUR
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (72) HUO, Junyan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 MA, Yanzhuo, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 WAN, Shuai, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 YANG, Fuzheng, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 LI, Xinwei, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
 (74) Taor, Simon Edward William, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB  
 (60) 24178914.8 / 4 398 572
- (51) H04N 19/119 (11) 3 649 778 B1  
H04N 19/172 H04N 19/46  
H04N 19/103 H04N 19/167  
H04N 19/593 H04N 19/597
  - (52) H04N 19/119; H04N 19/103; H04N 19/167; H04N 19/172; H04N 19/46; H04N 19/593; H04N 19/597; H04N 19/147; H04N 19/176
  - (25) Fr (26) Fr  
(21) 18752539.9 (22) 28.06.2018
  - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
  - (43) 13.05.2020  
(86) FR 2018/051580 28.06.2018  
(87) WO 2019/008254 2019/02 10.01.2019  
(30) 05.07.2017 FR 1756316
  - (54) • VERFAHREN ZUR KODIERUNG UND DEKODIERUNG VON BILDERN, KODIERUNGS- UND DEKODIERUNGSVORRICHTUNG, UND KORRESPONDIERENDE COMPUTERPROGRAMME
  - METHOD FOR ENCODING AND DECODING IMAGES, ENCODING AND DECODING DEVICE, AND CORRESPONDING COMPUTER PROGRAMS
  - PROCÉDÉ DE CODAGE ET DÉCODAGE D'IMAGES, DISPOSITIF DE CODAGE ET DÉCODAGE ET PROGRAMMES D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (73) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR  
 (72) HENRY, Félix, 92326 Châtillon Cedex, FR  
 JUNG, Joël, 92326 Châtillon Cedex, FR  
 RAY, Bappaditya, 92326 Châtillon Cedex, FR  
 (60) 24156441.8 / 4 344 203
- (51) H04N 19/119 (11) 4 203 473 B1  
H04N 19/136 H04N 19/167  
H04N 19/174 H04N 19/176  
H04N 19/436

- (52) **H04N 19/174; H04N 19/119; H04N 19/176; H04N 19/136; H04N 19/436**
- (25) En (26) En
- (21) 21216704.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • *VERFAHREN, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM AUFTHEILEN EINES PIXEL-ARRAYS IN SLICES UND KACHELN SOWIE EIN SYSTEM ZUR CODIERUNG DER SLICES UND KACHELN IN EINEN VIDEOSTROM*
- *A METHOD, AN IMAGE PROCESSING DEVICE FOR DIVIDING AN ARRAY OF PIXELS INTO SLICES AND TILES, AND A SYSTEM FOR ENCODING THE SLICES AND TILES INTO A VIDEO STREAM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE PERMETTANT DE DIVISER UN RÉSEAU DE PIXELS EN TRANCHES ET EN TUILLES ET SYSTÈME DE CODAGE DES TRANCHES ET DES TUILLES EN UN FLUX VIDÉO*
- (73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
- (72) Yuan, Song, 223 69 Lund, SE  
Henningsson, Toivo, 223 69 Lund, SE  
Edpalm, Viktor, 223 69 Lund, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

**H04N 19/119** → (51) **H04N 19/196**

- (51) **H04N 19/124** (11) **4 020 986 B1**  
**H04N 19/157** **H04N 19/176**  
**H04N 19/186** **H04N 19/70**  
**H04N 19/96**
- (52) **H04N 19/124; H04N 19/157; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/70; H04N 19/96**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20854375.1 (22) 20.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) KR 2020/011085 20.08.2020
- (87) WO 2021/034116 2021/08 25.02.2021
- (30) 22.08.2019 US 201962890604 P
- (54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG EINES CHROMA-QUANTISIERUNGSPARAMETERS UND VORRICHTUNG DAFÜR*
- *IMAGE DECODING METHOD USING CHROMA QUANTIZATION PARAMETER, AND APPARATUS THEREFOR*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE UTILISANT UN PARAMÈTRE DE QUANTIFICATION DE CHROMINANCE, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
- (72) ZHAO, Jie, Seoul 06772, KR  
PALURI, Seethal, Seoul 06772, KR  
KIM, Seunghwan, Seoul 06772, KR
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (60) 24181659.4

**H04N 19/124** → (51) **H04N 19/30**

**H04N 19/136** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/139** → (51) **H04N 19/196**

**H04N 19/14** → (51) **H04N 19/196**

**H04N 19/147** → (51) **H04N 19/196**

**H04N 19/157** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/159** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/167** → (51) **H04N 13/00**

**H04N 19/167** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/172** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/174** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/176** → (51) **H04N 19/196**

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/124**

**H04N 19/186** → (51) **H04N 19/196**

- (51) **H04N 19/196** (11) **3 703 369 B1**  
**H04N 19/52** **H04N 19/139**  
**H04N 19/176** **H04N 19/119**  
**H04N 19/46** **H04N 19/61**  
**H04N 19/463** **H04N 19/96**  
**H04N 19/14** **H04N 19/186**  
**H04N 19/105** **H04N 19/147**

- (52) **H04N 19/105; H04N 19/119; H04N 19/139; H04N 19/14; H04N 19/147; H04N 19/176; H04N 19/186; H04N 19/196; H04N 19/197; H04N 19/46; H04N 19/463; H04N 19/52; H04N 19/61; H04N 19/96**

- (25) En (26) En
- (21) 20155684.2 (22) 13.04.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2020
- (30) 13.04.2010 EP 10159799  
13.04.2010 PCT/EP2010/054833
- (54) • *FUSION VON PROBENBEREICHEN*
- *SAMPLE REGION MERGING*
- *FUSION DE RÉGIONS D'ÉCHANTILLONS*
- (73) GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (72) Helle, Philipp, 10587 Berlin, DE  
Oudin, Simon, 40211 Düsseldorf, DE  
Winken, Martin, 10587 Berlin, DE  
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE  
Wiegand, Thomas, 10587 Berlin, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (62) 16173177.3 / 3 089 450  
11714653.0 / 2 559 246

- (51) **H04N 19/30** (11) **3 459 248 B1**  
**H04N 19/124** **H04N 19/85**  
**H04N 19/98**

- (52) **H04N 19/30; H04N 19/124; H04N 19/85; H04N 19/98**

- (25) En (26) En
- (21) 17725492.7 (22) 17.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
- (86) US 2017/033056 17.05.2017
- (87) WO 2017/201139 2017/47 23.11.2017
- (30) 19.05.2016 EP 16170446  
19.05.2016 US 201662338638 P

- (54) • *CHROMINANZ-NEUORDNUNG FÜR BILDER MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
- *CHROMA RESHAPING FOR HIGH DYNAMIC RANGE IMAGES*
- *RÉARRANGEMENT DE CHROMINANCE POUR D'IMAGES À HAUTE GAMME DYNAMIQUE*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) SONG, Qing, Sunnyvale, California 94086, US  
SU, Guan-Ming, San Francisco, California 94103, US  
CHEN, Qian, San Francisco, California 94103, US  
CHEN, Tao, San Francisco, California 94103, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

**H04N 19/436** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/436** → (51) **H04N 19/52**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/119**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/196**

**H04N 19/46** → (51) **H04N 19/48**

**H04N 19/463** → (51) **H04N 19/11**

**H04N 19/463** → (51) **H04N 19/196**

- (51) **H04N 19/48** (11) **3 759 917 B1**  
**H04N 19/46** **H04N 19/625**  
**H04N 19/86**

- (52) **H04N 19/48; H04N 19/46; H04N 19/625; H04N 19/86**

- (25) En (26) En
- (21) 19705198.0 (22) 21.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
- (86) EP 2019/054312 21.02.2019
- (87) WO 2019/166317 2019/36 06.09.2019
- (30) 27.02.2018 EP 18158985
- (54) • *SPEKTRAL-ADAPTIVES RAUSCHFÜLLWERKZEUG (SANFT) ZUR PERZEPTUELLEN TRANSFORMATIONSCODIERUNG VON STAND- UND BEWEGTBILDERN*
- *A SPECTRALLY ADAPTIVE NOISE FILLING TOOL (SANFT) FOR PERCEPTUAL TRANSFORM CODING OF STILL AND MOVING IMAGES*
- *OUTIL D'INTRODUCTION DE BRUIT À ADAPTATION SPECTRALE (SANFT) POUR UN CODAGE À TRANSFORMATION PERCEPTUELLE D'IMAGES FIXES ET ANIMÉES*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- (72) HELMRICH, Christian, 10587 Berlin, DE  
KEYDEL, Paul, 10587 Berlin, DE  
BOSSE, Sebastian, 10587 Berlin, DE  
SCHWARZ, Heiko, 10587 Berlin, DE  
MARPE, Detlev, 10587 Berlin, DE  
WIEGAND, Thomas, 10587 Berlin, DE  
WIECKOWSKI, Adam, 10587 Berlin, DE  
HINZ, Tobias, 10587 Berlin, DE  
GEORGE, Valeri, 10587 Berlin, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- (51) **H04N 19/52** (11) **4 002 846 B1**

- H04N 19/436**  
(52) **H04N 19/52; H04N 19/436**  
(25) Zh (26) En  
(21) 21184288.5 (22) 02.11.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 25.05.2022  
(30) 11.11.2011 CN 201110357726  
(54) • **VIDEOBILDCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **VIDEO IMAGE CODING AND DECODING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE VIDÉO**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) WEN, Xing, Hongkong, CN  
AU, Oscar, Hongkong, CN  
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN  
ZHOU, Jiantong, Shenzhen, 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE  
(62) 12847701.5 / 2 779 642
- 
- H04N 19/52** → (51) **H04N 19/196**
- 
- H04N 19/593** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/597** → (51) **G06T 3/00**
- 
- H04N 19/597** → (51) **H04N 19/119**
- 
- H04N 19/61** → (51) **H04N 19/196**
- 
- H04N 19/625** → (51) **H04N 19/48**
- 
- H04N 19/70** → (51) **G06T 3/00**
- 
- H04N 19/70** → (51) **H04N 19/124**
- 
- H04N 19/85** → (51) **H04N 19/30**
- 
- H04N 19/86** → (51) **H04N 19/48**
- 
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/124**
- 
- H04N 19/96** → (51) **H04N 19/196**
- 
- H04N 19/98** → (51) **H04N 19/30**
- 
- H04N 21/00** → (51) **H05B 47/155**
- 
- (51) **H04N 21/2187** (11) **3 403 395 B1**  
**H04N 21/234** **H04N 21/2743**  
**H04N 21/414** **H04N 21/6543**  
**H04N 21/845**
- (52) **G06T 7/0002; H04N 21/2187;**  
**H04N 21/23418; H04N 21/2743;**  
**H04N 21/41407; H04N 21/6543;**  
**H04N 21/8456; H04N 23/64;**  
G06T 2207/10016; G06T 2207/30168;  
H04N 17/004; H04N 19/154  
(25) En (26) En  
(21) 17703824.7 (22) 10.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 21.11.2018  
(86) US 2017/012849 10.01.2017  
(87) WO 2017/123545 2017/29 20.07.2017  
(30) 12.01.2016 US 201614993252  
(54) • **ERKENNUNG VON QUALITATIV MINDERWERTIGEN VIDEOINHALTEN**  
• **DETECTION OF LOW QUALITY VIDEO CONTENT**
- **DÉTECTION DE CONTENU VIDÉO DE FAIBLE QUALITÉ**  
(73) Dish Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Blvd., Englewood, CO 80112, US  
(72) ABRAMOV, Andrey L., Foster City, California 94404, US  
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- 
- H04N 21/234** → (51) **H04N 21/2187**
- 
- (51) **H04N 21/2343** (11) **3 595 320 B1**  
**H04N 21/4402** **H04N 21/4728**  
**H04N 21/854**
- (52) **H04N 21/234327; H04N 21/234345;**  
**H04N 21/440227; H04N 21/440245;**  
H04N 21/4728; H04N 21/85406  
(25) En (26) En  
(21) 19195451.0 (22) 22.10.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 15.01.2020  
(30) 22.10.2013 GB 201318685  
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUR VERKAPSELUNG VON SKALIERBAREN PARTITIONIERTEN GETAKTETEN MEDIENDATEN**  
• **METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR ENCAPSULATING SCALABLE PARTITIONED TIMED MEDIA DATA**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE PERMETTANT D'ENCAPSULER DES DONNÉES MULTIMÉDIAS PARTITIONNÉES, SYNCHRONISÉES ET ÉVOLUTIVES**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) DENOUAL, Franck, 35190 SAINT DOMINEUC, FR  
MAZE, Frédéric, 35850 LANGAN, FR  
LE FEUVRE, Jean, 91940 GOMETZ-LE-CHATEL, FR  
CONCOLATO, Cyril, PALO ALTO, CA 94303, US  
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR  
(62) 14786937.4 / 3 061 255
- 
- H04N 21/2343** → (51) **H04N 13/00**
- 
- H04N 21/235** → (51) **H04N 13/00**
- 
- H04N 21/2387** → (51) **H04L 65/613**
- 
- H04N 21/2389** → (51) **H04N 7/24**
- 
- (51) **H04N 21/262** (11) **3 841 753 B1**  
**H04N 21/2743** **H04N 21/63**  
**H04N 21/633** **H04N 21/647**  
**H04N 21/845**
- (52) **H04N 21/632; H04N 21/26216;**  
**H04N 21/2743; H04N 21/633;**  
**H04N 21/64738; H04N 21/64784;**  
**H04N 21/8456**  
(25) En (26) En  
(21) 19758849.4 (22) 26.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.06.2021  
(86) US 2019/043780 26.07.2019  
(87) WO 2020/040938 2020/09 27.02.2020  
(30) 20.08.2018 SE 1830243  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR NETZWERKGESTEUERTES MEDIENHOCHLADEN VON GESPEICHERTEN INHALTEN**
- **METHOD AND SYSTEM FOR NETWORK CONTROLLED MEDIA UPLOAD OF STORED CONTENT**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TÉLÉCHARGEMENT DE CONTENU MULTIMÉDIA COMMANDÉ PAR RÉSEAU DE CONTENU MÉMORISÉ**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(72) LJUNG, Rickard, 221 88 Lund, SE  
LÖNNBLAD, Daniel, 221 88 Lund, SE  
ISBERG, Peter, 221 88 Lund, SE  
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
- 
- H04N 21/2743** → (51) **H04N 21/2187**
- 
- H04N 21/2743** → (51) **H04N 21/262**
- 
- H04N 21/414** → (51) **H04N 21/2187**
- 
- H04N 21/43** → (51) **H04L 65/613**
- 
- H04N 21/433** → (51) **H04L 65/611**
- 
- H04N 21/4363** → (51) **H04L 1/1607**
- 
- H04N 21/4402** → (51) **H04N 21/2343**
- 
- H04N 21/472** → (51) **H04L 65/613**
- 
- H04N 21/4788** → (51) **H04L 65/611**
- 
- H04N 21/63** → (51) **H04N 21/262**
- 
- H04N 21/633** → (51) **H04N 21/262**
- 
- H04N 21/647** → (51) **H04N 21/262**
- 
- H04N 21/6543** → (51) **H04N 21/2187**
- 
- H04N 21/6587** → (51) **H04L 65/611**
- 
- H04N 21/81** → (51) **H04N 13/00**
- 
- H04N 21/81** → (51) **H04N 7/24**
- 
- H04N 21/8358** → (51) **H04N 7/24**
- 
- H04N 21/84** → (51) **H04N 13/00**
- 
- H04N 21/845** → (51) **H04N 21/2187**
- 
- H04N 21/845** → (51) **H04N 21/262**
- 
- H04N 21/854** → (51) **G06T 9/00**
- 
- H04N 21/854** → (51) **H04L 65/611**
- 
- (51) **H04N 23/45** (11) **3 537 704 B1**  
**H04N 23/698** **H04N 23/90**
- (52) **H04N 23/45; H04N 23/698;**  
**H04N 23/90**  
(25) En (26) En  
(21) 19160589.8 (22) 04.03.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 11.09.2019  
(30) 05.03.2018 KR 20180025857  
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**  
• **ELECTRONIC DEVICE**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) Lim, Chaewhan, 16677 Suwon-si, KR  
Lee, Myunghun, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

<i>H04N 23/45</i> → (51) <i>H04N 13/218</i>			
<i>H04N 23/50</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>			
<i>H04N 23/51</i> → (51) <i>G02B 30/00</i>			
<i>H04N 23/55</i> → (51) <i>G02B 30/00</i>			
<i>H04N 23/55</i> → (51) <i>G06F 3/14</i>			
<i>H04N 23/57</i> → (51) <i>G06F 1/16</i>			
(51) <i>H04N 23/61</i> (11) <b>3 648 449 B1</b> <i>H04N 23/611</i> <i>H04N 23/667</i> <i>H04N 23/65</i> <i>B60R 25/25</i> <i>E05B 49/00</i> <i>G08B 13/196</i> <i>G08B 25/00</i>			
(52) <i>H04N 23/61</i> ; <i>B60R 25/25</i> ; <i>E05B 49/00</i> ; <i>G08B 13/196</i> ; <i>G08B 25/00</i> ; <i>H04N 23/611</i> ; <i>H04N 23/651</i> ; <i>H04N 23/667</i>			
(25) Ja (26) En (21) 18823367.0 (22) 05.06.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.05.2020 (86) JP 2018/021545 05.06.2018 (87) WO 2019/003826 2019/01 03.01.2019 (30) 27.06.2017 JP 2017124837 (54) • <i>BILDERFASSUNGSVORRICHTUNG, FAHR- ZEUGBENUTZUNGSSYSTEM UND FAHR- ZEUGÜBERWACHUNGSSYSTEM</i> • <i>IMAGE CAPTURE DEVICE, VEHICLE USE SYSTEM, AND VEHICLE SURVEILLANCE SYSTEM</i> • <i>DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE, SYS- TÈME D'UTILISATION DE VÉHICULE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE VÉHICULE</i>			
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP (72) MUKASA, Tomoharu, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP ISSHIKI, Akitoshi, Atsugi-shi Kanagawa 243- 0014, JP (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE			
<i>H04N 23/611</i> → (51) <i>H04N 23/61</i>			
<i>H04N 23/62</i> → (51) <i>G06T 5/00</i>			
<i>H04N 23/63</i> → (51) <i>G06T 5/00</i>			
<i>H04N 23/65</i> → (51) <i>H04N 23/61</i>			
<i>H04N 23/667</i> → (51) <i>H04N 23/61</i>			
<i>H04N 23/67</i> → (51) <i>H04N 13/218</i>			
<i>H04N 23/68</i> → (51) <i>H04N 13/218</i>			
<i>H04N 23/698</i> → (51) <i>H04N 13/218</i>			
<i>H04N 23/698</i> → (51) <i>H04N 23/45</i>			
<i>H04N 23/71</i> → (51) <i>G06F 3/14</i>			
<i>H04N 23/80</i> → (51) <i>G06F 3/14</i>			
<i>H04N 23/80</i> → (51) <i>H04N 5/262</i>			
<i>H04N 23/90</i> → (51) <i>H04N 23/45</i>			
<i>H04N 23/957</i> → (51) <i>G02B 30/00</i>			
(51) <i>H04N 25/42</i> (11) <b>3 949 381 B1</b>			
<i>H04N 25/47</i>			
(52) <i>H04N 25/42</i> ; <i>H04N 25/47</i> ; <i>H04N 25/707</i>			
(25) En (26) En (21) 20719019.0 (22) 20.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.02.2022 (86) US 2020/023750 20.03.2020 (87) WO 2020/197956 2020/40 01.10.2020 (30) 27.03.2019 US 201962824493 P (54) • <i>SENSORSYSTEMARCHITEKTUR MIT RÜCK- KOPPLUNGSSCHLEIFE UND MEHREREN LEISTUNGSZUSTÄNDEN</i> • <i>SENSOR SYSTEM ARCHITECTURE WITH FEEDBACK LOOP AND MULTIPLE POWER STATES</i> • <i>ARCHITECTURE DE SYSTÈME DE CAPTEUR AVEC BOUCLE DE RÉTROACTION ET MUL- TIPLES ÉTATS DE PUISSANCE</i>			
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US (72) NISTICO, Walter, Cupertino, CA 95014, US Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE			
<i>H04N 25/47</i> → (51) <i>H04N 25/42</i>			
(51) <i>H04N 25/617</i> (11) <b>3 935 829 B1</b> <i>H04N 25/671</i> <i>H04N 25/77</i> <i>H04N 25/78</i>			
(52) <i>H04N 25/617</i> ; <i>H04N 25/671</i> ; <i>H04N 25/77</i> ; <i>H04N 25/78</i>			
(25) En (26) En (21) 20714065.8 (22) 26.02.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 12.01.2022 (86) US 2020/019877 26.02.2020 (87) WO 2020/180558 2020/37 10.09.2020 (30) 05.03.2019 US 201916292806 (54) • <i>RAUSCHARME PASSIVE PIXELAUSLESE- SCHALTUNG</i> • <i>LOW NOISE PASSIVE PIXEL READOUT CIR- CUIT</i> • <i>CIRCUIT DE LECTURE DE PIXEL PASSIF À FAIBLE BRUIT</i>			
(73) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, Massachusetts 02451-1449, US (72) BOEMLER, Christian M., Goleta, California 93117, US (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB			
<i>H04N 25/671</i> → (51) <i>H04N 25/617</i>			
<i>H04N 25/77</i> → (51) <i>H04N 25/617</i>			
<i>H04N 25/78</i> → (51) <i>H04N 25/617</i>			
(51) <i>H04Q 11/00</i> (11) <b>3 240 215 B1</b> <i>H04J 14/02</i>			
(52) <i>H04J 14/021</i> ; <i>H04J 14/0256</i> ; <i>H04J 14/0267</i> ; <i>H04Q 11/0005</i> ; <i>H04J 14/0227</i> ; <i>H04J 14/0275</i> ; <i>H04Q 2011/0016</i>			
(25) En (26) En (21) 16176694.4 (22) 28.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 01.11.2017 (30) 27.04.2016 US 201615140130			
(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LO- GISCHE ASSOZIATIONEN ZWISCHEN ROU- TER UND OPTISCHE KNOTEN INNERHALB EINES SYSTEMS ZUM WELLENLÄNGEN- MULTIPLEXING (WDM)</i> • <i>METHODS AND APPARATUS FOR LOGI- CAL ASSOCIATIONS BETWEEN ROUTERS AND OPTICAL NODES WITHIN A WAVE- LENGTH DIVISION MULTIPLEXING (WDM) SYSTEM</i> • <i>PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR DES ASSO- CIATIONS LOGIQUES ENTRE LES ROU- TEURS ET LES NOEUDS OPTIQUES DANS UN SYSTÈME DE MULTIPLEXAGE PAR RÉ- PARTITION EN LONGUEUR D'ONDE (WDM)</i>			
(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US (72) JAIN, Puneet, San Jose, CA 95135, US SHUKLA, Amit, Sunnyvale, CA 94087, US (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB			
<i>H04Q 11/00</i> → (51) <i>H04B 10/27</i>			
<i>H04R 1/00</i> → (51) <i>G06F 3/01</i>			
(51) <i>H04R 1/02</i> (11) <b>3 962 111 B1</b> <i>H04M 1/03</i> <i>H04B 11/00</i> <i>H04R 17/00</i> <i>H04M 1/18</i> <i>H04R 1/44</i>			
(52) <i>H04R 17/00</i> ; <i>H04M 1/03</i> ; <i>H04R 1/02</i> ; <i>H04M 1/18</i> ; <i>H04M 1/72454</i> ; <i>H04R 1/44</i> ; <i>H04R 2400/11</i>			
(25) Zh (26) En (21) 20795425.6 (22) 03.04.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.03.2022 (86) CN 2020/083170 03.04.2020 (87) WO 2020/216040 2020/44 29.10.2020 (30) 24.04.2019 CN 201910334738 (54) • <i>ENDGERÄT</i> • <i>TERMINAL DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF TERMINAL</i>			
(73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN (72) ZHU, Lei, Dongguan, Guangdong 523860, CN WU, Shuang, Dongguan, Guangdong 523860, CN XIE, Changhong, Dongguan, Guangdong 523860, CN (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE			
(51) <i>H04R 1/10</i> (11) <b>4 030 780 B1</b> <i>H04R 25/00</i>			
(52) <i>H04R 1/1025</i> ; <i>H04R 25/55</i> ; <i>H04R 2225/31</i> ; <i>H04R 2225/51</i>			
(25) De (26) De (21) 21215473.6 (22) 17.12.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 20.07.2022 (30) 13.01.2021 DE 102021200249 (54) • <i>HÖRVERRICHTUNG UND PLATINE FÜR EI- NE HÖRVERRICHTUNG</i> • <i>HEARING AID AND CIRCUIT BOARD FOR A HEARING AID</i> • <i>DISPOSITIF AUDITIF ET PLATINE POUR UN DISPOSITIF AUDITIF</i>			
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG (72) NARAMPANAWA, Nishshanka Bandara, 649491 Singapore, SG			

YAP, Heng Goh, 338521 Singapore, SG  
ONG, Chuan En Andrew, 680157  
Singapore, SG  
RATHNAYAKA MUDIYANSELAGE, Sooriya  
Bandara, 738968 Singapore, SG  
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,  
90411 Nürnberg, DE

**H04R 1/10** → (51) **G06F 1/3215**

**H04R 1/10** → (51) **G10K 11/178**

**H04R 1/10** → (51) **H04B 1/3827**

**H04R 1/10** → (51) **H05K 1/02**

(51) **H04R 1/26** (11) **3 197 178 B1**  
(52) **H04R 1/26**; H04R 1/403;  
H04R 2201/401; H04R 2205/022  
(25) De (26) De  
(21) 17158435.2 (22) 04.02.2010  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM  
TR  
(43) 26.07.2017  
(30) 16.02.2009 EP 09002148  
24.02.2009 DE 102009010278  
(54) • LAUTSPRECHER  
• LOUDSPEAKER  
• HAUT-PARLEUR  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der  
angewandten Forschung e.V., Hansastr.  
27c, 80686 München, DE  
(72) Sporer, Thomas, 90766 Fürth, DE  
Beer, Daniel, 98693 Martinroda, DE  
Mauer, Stephan, 98693 Illmenau, DE  
(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE  
(62) 10702679.1 / 2 396 973

(51) **H04R 1/28** (11) **3 726 849 B1**  
**H04R 9/06** **H04R 1/02**  
(52) **H04R 9/063**; **H04R 1/2873**;  
H04R 1/025; H04R 1/288;  
H04R 1/2896; H04R 2400/11;  
H04R 2499/13  
(25) En (26) En  
(21) 19169138.5 (22) 15.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.10.2020  
(54) • LAUTSPRECHERANORDNUNG  
• LOUDSPEAKER ARRANGEMENT  
• AGENCEMENT DE HAUT-PARLEUR  
(73) Harman Becker Automotive Systems  
GmbH, Becker-Göring-Strasse 16, 76307  
Karlsbad, DE  
(72) PROKISCH, Joerg, 94374 Schwarzach, DE  
SCHUSTER, Michael, 81737 Muenchen, DE  
PFEFFER, Andreas, 93173 Wenzelbach, DE  
AIGNER, Manfred, 94469 Deggendorf, DE  
(74) Westphal, Musssnug & Partner,  
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,  
81541 München, DE

(51) **H04R 1/28** (11) **4 033 778 B1**  
**H04R 1/02**  
(52) **H04R 1/025**; H04R 1/021;  
H04R 1/023; H04R 1/028;  
H04R 1/2803  
(25) En (26) En  
(21) 22152370.7 (22) 20.01.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 27.07.2022  
(30) 21.01.2021 US 202117154323  
(54) • LAUTSPRECHERINTEGRATIONSSYSTEM  
FÜR EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG  
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNGEN  
UND SYSTEME  
• SPEAKER-INTEGRATION SYSTEM FOR AN  
ELECTRONIC DEVICE, AND ASSOCIATED  
DEVICES AND SYSTEMS  
• SYSTÈME D'INTÉGRATION DE HAUT-PAR-  
LEURS POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRO-  
NIQUE ET DISPOSITIFS ET SYSTÈMES AS-  
SOCIÉS  
(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,  
Mountain View, CA 94043, US  
(72) Au, Cindy Ngoc-Tran, Mountain View,  
94043, US  
Dix, Gordon Robert, Mountain View, 94043,  
US  
Chau, Luis, Mountain View, 94043, US  
Dong, William Raeming, Mountain View,  
94043, US  
Kwan, Laurie Man Sum, Mountain View,  
94043, US  
(74) Maikowski & Ninemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE

**H04R 1/40** → (51) **H04R 3/00**

(51) **H04R 3/00** (11) **3 881 560 B1**  
**H04S 7/00** **G10L 19/008**  
**H04R 1/40** **H04S 3/02**  
**G10L 19/16**  
(52) **H04R 3/005**; **G10L 19/008**;  
**H04R 1/406**; **H04S 3/02**; **G10L 19/167**;  
H04R 2499/11; H04S 2400/15;  
H04S 2420/03; H04S 2420/11  
(25) En (26) En  
(21) 19836166.9 (22) 12.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.09.2021  
(86) US 2019/060862 12.11.2019  
(87) WO 2020/102156 2020/21 22.05.2020  
(30) 13.11.2018 US 201862760262 P  
22.01.2019 US 201962795248 P  
02.04.2019 US 201962828038 P  
28.10.2019 US 201962926719 P  
(54) • DARSTELLUNG VON RÄUMLICHEM AU-  
DIO DURCH EIN AUDIOSIGNAL UND ZU-  
GEHÖRIGE METADATEN  
• REPRESENTING SPATIAL AUDIO BY  
MEANS OF AN AUDIO SIGNAL AND ASSO-  
CIATED METADATA  
• REPRÉSENTATION D'AUDIO SPATIAL AU  
MOYEN D'UN SIGNAL AUDIO ET MÉTA-  
DONNÉES ASSOCIÉES  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US  
Dolby International AB, 77 Sir John  
Rogerson's Quay Block C Grand Canal  
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE  
(72) BRUHN, Stefan, 113 30 Stockholm, SE  
(74) Dolby International AB Patent Group  
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block  
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02  
VK60, IE

**H04R 3/00** → (51) **G06F 1/3215**

**H04R 3/00** → (51) **H04R 19/04**

(51) **H04R 5/02** (11) **4 327 566 B1**  
**B60R 16/037** **H04R 5/04**  
**H04S 7/00**  
(52) **H04R 5/023**; **B60R 16/037**;  
**H04R 5/04**; **H04S 7/303**;

H04R 2499/13; H04S 2420/01  
(25) De (26) De  
(21) 23726536.8 (22) 22.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE  
SI SK SM TR  
(43) 28.02.2024  
(86) EP 2023/063631 22.05.2023  
(87) WO 2023/241883 2023/51 21.12.2023  
(30) 15.06.2022 DE 102022002171  
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER  
KOPFBEZOGENEN ÜBERTRAGUNGSFUNK-  
TION  
• METHOD FOR DETERMINING THE HEAD  
RELATED TRANSFER FUNCTION  
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA  
FONCTION DE TRANSFERT RELATIVE À LA  
TÊTE  
(73) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße  
120, 70372 Stuttgart, DE  
(72) MOELLER, Rainer, 71159 Moetzingen, DE  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex / Geneva, CH

**H04R 5/033** → (51) **H05K 1/02**

**H04R 5/04** → (51) **H04R 5/02**

**H04R 9/06** → (51) **H04R 1/28**

(51) **H04R 19/00** (11) **3 723 390 B1**  
**B81B 3/00** **G10K 9/12**  
(52) **H04R 19/005**; **G10K 9/12**;  
H04R 2201/003; H04R 2217/03  
(25) En (26) En  
(21) 19211048.4 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.10.2020  
(30) 09.04.2019 US 201916379746  
(54) • LUFTIMPULSERZEUGUNGSELEMENT UND  
SCHALLERZEUGUNGSVORRICHTUNG  
• AIR PULSE GENERATING ELEMENT AND  
SOUND PRODUCING DEVICE  
• ÉLÉMENT DE GÉNÉRATION D'IMPULSION  
D'AIR ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE  
SON  
(73) Xmems Labs, Inc., 3255 Kifer Road, Santa  
Clara, CA 95051, US  
(72) Hong, David, Los Altos, CA California  
94024, US  
Lo, Chiung C., San Jose, CA California  
95124, US  
Liang, Jemm Yue, Sunnyvale, CA California  
94086, US  
(74) Straus, Alexander, et al, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE

**H04R 19/00** → (51) **H04R 19/04**

(51) **H04R 19/04** (11) **3 637 798 B1**  
**H04R 19/00** **H04R 3/00**  
(52) **H04R 19/04**; H04R 3/00;  
H04R 19/005; H04R 2201/003  
(25) En (26) En  
(21) 18199425.2 (22) 09.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.04.2020  
(54) • MEMS-MIKROFON  
• MEMS MICROPHONE  
• MICROPHONE MEMS  
(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-  
15, 85579 Neubiberg, DE  
(72) RUSSELL, David Andrew, 20881  
Bernareggio (MB), IT



- BRAME, Florian, 9500 Villach, AT  
STRAEUSSNIGG, Dietmar, 9500 Villach, AT  
(74) Schlenker, Julian, et al, Schoppe,  
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &  
Partner mbB Patentanwälte  
Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 577 910 B1**  
(52) **H04R 25/505**; H04R 2225/55;  
H04R 2460/01  
(25) En (26) En  
(21) 18700766.1 (22) 18.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 11.12.2019  
(86) EP 2018/051200 18.01.2018  
(87) WO 2018/141559 2018/32 09.08.2018  
(30) 31.01.2017 DK PA201700063  
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES HÖRGE-  
RÄTS UND HÖRGERÄTESYSTEM  
• METHOD OF OPERATING A HEARING AID  
SYSTEM AND A HEARING AID SYSTEM  
• PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE D'UN APPA-  
REIL AUDITIF ET SYSTÈME D'UN APPAREIL  
AUDITIF  
(73) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngø, DK  
(72) ELMEDYB, Thomas Bo, DK-3540 Lyngø, DK  
MOSGAARD, Lars Dalskov, DK-3540 Lyngø,  
DK  
NIELSEN, Jakob, DK-3540 Lyngø, DK  
STIEFENHOFER, Georg, DK-3540 Lyngø, DK  
WESTERMANN, Adam, DK-3540 Lyngø, DK  
PIHL, Michael Johannes, DK-3540 Lyngø, DK
- (51) **H04R 25/00** (11) **3 739 907 B1**  
*G10L 21/003 G10L 21/02*  
(52) **H04R 25/353**; G10L 21/003;  
G10L 21/02; H04R 25/356;  
H04R 2225/41; H04R 2225/43;  
H04R 2225/55  
(25) En (26) En  
(21) 20174982.7 (22) 15.05.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.11.2020  
(30) 17.05.2019 US 201916415730  
(54) • AUDIOVERBESSERUNG UNTER VERWEN-  
DUNG GESCHLOSSENER UNTERTITELDA-  
TEN  
• AUDIO IMPROVEMENT USING CLOSED  
CAPTION DATA  
• AMÉLIORATION AUDIO À L'AIDE DE DON-  
NÉES DE SOUS-TITRES CODÉS  
(73) Comcast Cable Communications LLC, 1701  
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,  
Pennsylvania 19103, US  
(72) CALKINS, Jeff, Philadelphia, PA  
Pennsylvania 19103, US  
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,  
NL
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 062 653 B1**  
*G01R 31/367 G01R 31/392*  
*H02J 7/00*  
(52) **H04R 25/305**; **H02J 7/0047**;  
**H02J 7/0048**; **H04R 25/558**;  
G01R 31/367; G01R 31/392;  
H02J 7/00306; H02J 7/0049;  
H04R 25/552; H04R 25/554;  
H04R 2225/31; H04R 2225/33;  
H04R 2225/61; H04R 2460/03  
(25) En (26) En  
(21) 20797455.1 (22) 25.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

- (43) 28.09.2022  
(86) EP 2020/079978 25.10.2020  
(87) WO 2021/099062 2021/21 27.05.2021  
(30) 21.11.2019 US 201962938526 P  
(54) • VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HÖR-  
HILFE, DIE EINE WIEDERAUFLADBARE  
BATTERIE AUFWEIST  
• METHOD OF OPERATING A HEARING AS-  
SISTIVE DEVICE HAVING A RECHARGE-  
ABLE BATTERY  
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN  
DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE AYANT UNE  
BATTERIE RECHARGEABLE  
(73) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngø, DK  
(72) JENSEN, Brian Lomholt, 3540 Lyngø, DK
- (51) **H04R 25/00** (11) **4 186 246 B1**  
(52) **H04R 25/604**; H04R 25/607;  
H04R 25/656; H04R 2225/0216;  
H04R 2460/11  
(25) En (26) En  
(21) 21729663.1 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 31.05.2023  
(86) NL 2021/050335 27.05.2021  
(87) WO 2022/019752 2022/04 27.01.2022  
(30) 24.07.2020 NL 2026135  
(54) • HÖRGERÄT  
• HEARING DEVICE  
• DISPOSITIF AUDITIF  
(73) Sonion Nederland B.V., Taurusavenue 143,  
2132 LS Hoofddorp, NL  
(72) TABAK, Umut, 2132 LS Hoofddorp, NL  
MÖGELIN, Raymond, 2132 LS Hoofddorp,  
NL  
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970  
Hørsholm, DK

**H04R 25/00** → (51) **H04R 1/10**

- (51) **H04R 29/00** (11) **4 158 910 B1**  
(52) **H04R 29/001**; H04R 29/002  
(25) En (26) En  
(21) 21733672.6 (22) 27.05.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 05.04.2023  
(86) US 2021/034622 27.05.2021  
(87) WO 2021/243084 2021/48 02.12.2021  
(30) 27.05.2020 US 202063030812 P  
07.05.2021 US 202163185567 P  
(54) • TRANSIENTES MEHRTON-TESTSIGNAL  
UND VERFAHREN FÜR LAUTSPRECHER  
• TRANSIENT MULTI-TONE TEST SIGNAL  
AND METHOD FOR AUDIO SPEAKERS  
• SIGNAL ET PROCÉDÉ DE TEST MULTITO-  
NALITÉ TRANSITOIRE POUR HAUT-PAR-  
LEURS AUDIO  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US  
(72) GRIFFITHS, Kelvin, Francis, San Francisco,  
CA 94103, US  
STEWART, John, San Francisco, CA 94103,  
US  
(74) Dolby International AB Patent Group  
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block  
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02  
VK60, IE

- (51) **H04S 3/00** (11) **3 624 463 B1**  
*H04S 7/00*  
(52) **H04S 3/002**; **H04S 3/004**;  
**H04S 3/008**; **H04S 7/30**; **H04S 7/302**;  
**H04S 7/304**; H04S 2400/01;  
H04S 2420/01  
(25) Zh (26) En

- (21) 18895910.0 (22) 30.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 18.03.2020  
(86) CN 2018/118766 30.11.2018  
(87) WO 2019/128630 2019/27 04.07.2019  
(30) 26.12.2017 CN 201711436811  
(54) • AUDIOSIGNALVERARBEITUNGSVERFAH-  
REN UND VORRICHTUNG, ENDGERÄT  
UND SPEICHERMEDIUM  
• AUDIO SIGNAL PROCESSING METHOD  
AND DEVICE, TERMINAL AND STORAGE  
MEDIUM  
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT  
DE SIGNAUX AUDIO, TERMINAL ET SUP-  
PORT DE STOCKAGE  
(73) Guangzhou Kugou Computer Technology  
Co., Ltd., 1-17 Building No.315 Huangpu  
Avenue Tianhe District, Guangzhou,  
Guangdong 510660, CN  
(72) LIU, Jiaze, Guangzhou, Guangdong 510660,  
CN  
(74) Greif, Thomas, Thul  
Patentanwalts-gesellschaft mbH  
Derendorfer Allee 6, 40476 Düsseldorf, DE

**H04S 3/00** → (51) **G10L 19/008****H04S 3/02** → (51) **H04R 3/00**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 987 825 B1**  
(52) **H04S 7/30**; H04R 2499/11;  
H04S 2400/03  
(25) En (26) En  
(21) 20736863.0 (22) 17.06.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.04.2022  
(86) US 2020/038209 17.06.2020  
(87) WO 2020/257331 2020/52 24.12.2020  
(30) 20.06.2019 PCT/CN2019/092021  
17.07.2019 US 201962875160 P  
(54) • WIEDERGABE EINES M-KANAL-EINGANGS  
AUF S-LAUTSPRECHERN (S<M)  
• RENDERING OF AN M-CHANNEL INPUT  
ON S SPEAKERS (S<M)  
• RESTITUTION D'UNE ENTRÉE DE CANAL M  
SUR S HAUT-PARLEURS (S<M)  
(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,  
1275 Market Street, San Francisco, CA  
94103, US  
(72) YANG, Ziyu, San Francisco, California  
94103, US  
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California  
94103, US  
LIU, Yang, San Francisco, California 94103,  
US  
LIU, Zhifang, San Francisco, California  
94103, US  
(74) Dolby International AB Patent Group  
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block  
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02  
VK60, IE

**H04S 7/00** → (51) **H04R 3/00****H04S 7/00** → (51) **H04R 5/02****H04S 7/00** → (51) **H04S 3/00**

- (51) **H04W 4/00** (11) **4 138 419 B1**  
*H04W 52/02*  
(52) **H04B 7/26**; **H04W 4/80**;  
**H04W 52/0216**; **H04W 52/0254**;  
H04W 4/027; H04W 4/06  
(25) En (26) En  
(21) 22193418.5 (22) 21.11.2013  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI



FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 22.02.2023  
(30) 03.12.2012 KR 20120139246  
13.03.2013 KR 20130026822

(54) • **INFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVERFAHREN UND MOBILES ENDGERÄT DAFÜR**  
• **INFORMATION PROVIDING METHOD AND MOBILE TERMINAL THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS ET TERMINAL MOBILE CORRESPONDANT**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Ju-youn, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Sang-hyup, 16677 Suwon-si, KR  
KO, Min-jeong, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Kwang-choon, 16677 Suwon-si, KR  
SUH, Jung-won, 16677 Suwon-si, KR  
SHIN, Seung-hyuck, 16677 Suwon-si, KR  
YOON, Sung-jin, 16677 Suwon-si, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 20171532.3 / 3 703 396  
13193818.5 / 2 750 414

---

(51) **H04W 4/02** (11) **3 075 176 B1**  
(52) **H04W 4/021**  
(25) En (26) En  
(21) 14812064.5 (22) 20.11.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 05.10.2016  
(86) US 2014/066489 20.11.2014  
(87) WO 2015/080926 2015/22 04.06.2015  
(30) 28.11.2013 US 201314092967

(54) • **GEOFENCE-ZUSAMMENSETZUNGEN**  
• **GEOFENCE COMPOSITIONS**  
• **COMPOSITIONS DE ZONES DE GARDIEN-NAGE VIRTUEL**

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) PARAB, Namita, Redmond, Washington 98052-6399, US  
KOUKOUIMIDIS, Emmanouil, Redmond, Washington 98052-6399, US  
BRYAR, Norm, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

---

(51) **H04W 4/02** (11) **3 823 319 B1**  
**H04W 64/00** **H04W 8/08**  
**H04W 88/16**  
(52) **H04W 4/02; H04W 8/08;**  
**H04W 64/00; H04W 88/16**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19850049.8 (22) 12.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 19.05.2021  
(86) CN 2019/100223 12.08.2019  
(87) WO 2020/034919 2020/08 20.02.2020  
(30) 13.08.2018 CN 201810917815

(54) • **POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**  
• **POSITIONING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHU, Haoren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHU, Hualin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

---

**H04W 4/02** → (51) **C02F 1/68**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04M 3/42**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 4/029**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 4/80**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 76/23**

---

**H04W 4/02** → (51) **H04W 8/00**

---

**H04W 4/021** → (51) **G06Q 30/0207**

---

**H04W 4/021** → (51) **G06Q 50/00**

---

(51) **H04W 4/024** (11) **3 895 146 B1**  
**G08G 1/01** **G08G 1/0967**  
(52) **G08G 1/0112; G08G 1/0133;**  
**G08G 1/0141; G08G 1/096775;**  
**H04W 4/024; H04L 67/12**  
(25) En (26) En  
(21) 20708324.7 (22) 24.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 20.10.2021  
(86) US 2020/014962 24.01.2020  
(87) WO 2020/154599 2020/31 30.07.2020  
(30) 24.01.2019 US 201962796355 P  
03.01.2020 US 202062956929 P

(54) • **GRUPPENVERANSTALTUNGSINFORMATIONEN FÜR DIE FAHRZEUGNAVIGATION**  
• **CLUSTERING EVENT INFORMATION FOR VEHICLE NAVIGATION**  
• **REGROUPEMENT DE RAPPORTS D'ÉVÉNEMENTS POUR LA NAVIGATION DE VÉHICULE**

(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O.B. 45157, Har Hotzvim, Jerusalem 9777513, IL

(72) RAPPEL-KROYZER, Or, 9250713 Jerusalem, IL  
RAPHAEL, Amit, 9090800 Tekoa, IL  
KARAVANY, Ido, 8533700 Gvaot Bar, IL  
KOM, Sergei, 7177104 Modiin, IL  
CHANOVSKY, Amir, 2240712 Nahariya, IL  
AVIDAN, Eran, 7646950 Rehovot, IL  
BOLLESS, Eiran, 8104112 Yavne, IL

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

---

(51) **H04W 4/029** (11) **4 236 383 B1**  
**H04W 4/02** **G06F 21/44**  
**G06F 21/53** **H04B 1/7163**  
**H04W 12/06** **H04L 9/40**  
(52) **G06F 21/44; G06F 21/53;**  
**H04B 1/7163; H04L 63/0853;**  
**H04W 12/06; G06F 2221/2111;**  
**G07C 9/29; H04W 4/40; H04W 4/80**  
(25) En (26) En  
(21) 23179715.0 (22) 30.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 30.08.2023  
(30) 07.09.2018 KR 20180107359  
21.12.2018 KR 20180167912

05.07.2019 KR 20190081494  
26.07.2019 KR 20190091278

(54) • **VERFAHREN ZUR UWB-TRANSAKTION UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR**  
• **METHOD FOR UWB TRANSACTION AND ELECTRONIC DEVICE THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSACTION ULB ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) YANG, Yi, 16677 Suwon-si, KR  
JANG, Jonghoon, 16677 Suwon-si, KR  
SHIN, Jiho, 16677 Suwon-si, KR  
KANG, Moonseok, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Hyunghul, 16677 Suwon-si, KR  
YOON, Sejong, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Jonghyo, 16677 Suwon-si, KR  
CHOI, Sehwan, 16677 Suwon-si, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(62) 19856704.2 / 3 808 116

---

**H04W 4/029** → (51) **G06Q 30/0207**

---

**H04W 4/029** → (51) **H04W 4/80**

---

**H04W 4/029** → (51) **H04W 64/00**

---

**H04W 4/029** → (51) **H04W 8/00**

---

**H04W 4/06** → (51) **H04L 27/26**

---

**H04W 4/08** → (51) **H04W 36/00**

---

(51) **H04W 4/12** (11) **3 852 400 B1**  
**H04L 67/12** **H04W 4/40**  
**H04W 88/04** **H04W 8/22**  
**H04W 84/18**  
(52) **H04W 4/12; H04L 67/12; H04W 4/40;**  
**H04W 88/04; H04W 8/22; H04W 84/18**  
(25) En (26) En  
(21) 21158973.4 (22) 31.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.07.2021

(54) • **VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM ZUM ÜBERTRAGEN VON NACHRICHTEN ZWISCHEN EINER VIELZAHL AN BENUTZERGERÄTEN**  
• **METHOD, COMMUNICATION SYSTEM AND COMPUTER READABLE MEDIUM TO TRANSMIT MESSAGES BETWEEN A PLURALITIES OF USER EQUIPMENT**  
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR POUR TRANSMETTRE DES MESSAGES ENTRE UNE PLURALITÉ D'ÉQUIPEMENTS UTILISATEUR**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) NEGLE, Klaus, 81541 Munich, DE  
SCHEIDL, Wolfgang, 81541 Munich, DE

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(62) 17184002.8 / 3 439 331

---

**H04W 4/20** → (51) **H04L 9/40**

---

**H04W 4/20** → (51) **H04W 4/80**

---

**H04W 4/21** → (51) **G06Q 30/0207**

---

**H04W 4/24** → (51) **H04M 15/00**

---

**H04W 4/40** → (51) **G06F 30/15**

<b>H04W 4/40</b>	→ (51) <b>G07C 9/00</b>
<b>H04W 4/40</b>	→ (51) <b>H04W 4/12</b>
<b>H04W 4/44</b>	→ (51) <b>G05D 1/226</b>
<b>H04W 4/44</b>	→ (51) <b>H04L 67/1021</b>
<b>H04W 4/44</b>	→ (51) <b>H04M 15/00</b>
(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) <b>3 471 445 B1</b>
(52) <b>H04W 4/70</b>	
(25) En	(26) En
(21) 18195559.2	(22) 21.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 17.04.2019	
(30) 21.05.2013 US 201361825640 P	
(54) • <b>LEICHTGEWICHTIGES IOT-INFORMATI-ONSMODELL</b> • <b>LIGHTWEIGHT IOT INFORMATION MODEL</b> • <b>MODÈLE D'INFORMATIONS IOT LÉGER</b>	
(73) Convida Wireless, LLC, 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809-3727, US	
(72) LU, Guang, X., Ontario, L4J 9B6, CA SEED, Dale, N., Allentown, PA Pennsylvania 18104, US DONG, Lijun, San Diego, CA California 92130, US LY, Quang, North Wales, PA Pennsylvania 19454, US RAHMAN, Shamim, Akbar, Quebec, H4V 1B8, CA WANG, Chonggang, Princeton, NJ New Jersey 08540, US	
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB	
(60) 24179767.9	
(62) 14731889.3 / 3 000 244	
(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) <b>3 700 239 B1</b>
(52) <b>H04W 68/00</b>	
(52) <b>H04W 68/02; H04W 4/70; H04W 72/23; H04W 68/005; H04W 76/27</b>	
(25) En	(26) En
(21) 20169361.1	(22) 08.04.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.08.2020	
(30) 10.04.2015 GB 201506156	
(54) • <b>KOMMUNIKATIONSSYSTEM</b> • <b>COMMUNICATION SYSTEM</b> • <b>SYSTÈME DE COMMUNICATION</b>	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP	
(72) CHEN, Yuhua, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP	
(74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(60) 24181081.1 / 4 404 650	
(62) 16718492.8 / 3 281 423	
<b>H04W 4/70</b>	→ (51) <b>H04B 7/00</b>
<b>H04W 4/70</b>	→ (51) <b>H04L 27/26</b>
<b>H04W 4/70</b>	→ (51) <b>H04L 67/51</b>
(51) <b>H04W 4/80</b>	(11) <b>3 646 646 B1</b>
<b>G01S 5/02</b>	<b>G01S 5/00</b>
<b>H04W 64/00</b>	<b>H04W 4/20</b>
<b>H04W 4/029</b>	<b>H04W 4/02</b>
(52) <b>G01S 5/0284; G01S 5/017; H04W 4/029; H04W 4/20; H04W 4/80;</b>	

H04W 4/023; H04W 4/33; H04W 64/00	
(25) En	(26) En
(21) 17915987.6	(22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.05.2020	
(86) US 2017/040402	30.06.2017
(87) WO 2019/005126	2019/01 03.01.2019
(54) • <b>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN MIT AUS MOBILEN GERÄTEN ERHALTENEN STANDORTKOORDINATEN</b> • <b>ELECTRONIC DEVICES WITH LOCATION COORDINATES OBTAINED FROM MOBILE DEVICES</b> • <b>DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES AVEC CO-ORDONNÉES D'EMPLACEMENT OBTENUES DE LA PART DE DISPOSITIFS MOBILES</b>	
(73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring TX 77389, US	
(72) FERREIRA, Ronaldo Rod, 90619-900 Porto Alegre - Rio Grande do Sul, BR MOHRMAN, Christopher Charles, Houston, TX 77070, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<b>H04W 4/80</b>	→ (51) <b>H04L 9/40</b>
<b>H04W 4/80</b>	→ (51) <b>H04W 8/00</b>
(51) <b>H04W 8/00</b>	(11) <b>3 314 871 B1</b>
<b>H04W 4/80</b>	<b>H04W 4/029</b>
<b>H04W 4/02</b>	<b>H04W 8/18</b>
(52) <b>H04W 8/005; H04W 4/02; H04W 4/029; H04W 4/80; H04W 8/186</b>	
(25) En	(26) En
(21) 16814879.9	(22) 11.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 02.05.2018	
(86) US 2016/031855	11.05.2016
(87) WO 2016/209391	2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 US 201514747746	
(54) • <b>GRUPPENVERWALTUNG VON VORRICHTUNGEN</b> • <b>GROUP MANAGEMENT OF DEVICES</b> • <b>GESTION DE GROUPE DE DISPOSITIFS</b>	
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US	
(72) COLBY, Robert A., Granite Bay, California 95746, US MEVORACH, Assaf, Portland, Oregon 97229, US AGERSTAM, Mats, Portland, Oregon 97229, US	
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
(51) <b>H04W 8/00</b>	(11) <b>4 080 924 B1</b>
<b>H04W 24/02</b>	<b>H04W 24/04</b>
(52) <b>H04L 47/78; H04L 47/746; H04L 47/83; H04W 24/04; H04W 24/02; H04W 48/18</b>	
(25) En	(26) En
(21) 22169188.4	(22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(30) 21.04.2021 US 202163177647 P	

(54) • <b>EINSPEISUNG VON ANALYSEN IN EINE NETZWERKSPEICHERFUNKTION (NRF) ZUR AUTOMATISCHEN VERWALTUNG VON 5G</b> • <b>INJECTING ANALYTICS INTO NETWORK REPOSITORY FUNCTION (NRF) FOR AUTOMATED MANAGEMENT OF 5G</b> • <b>INJECTION D'ANALYTIQUE DANS UNE FONCTION DE RÉFÉRENTIEL RÉSEAU (NRF) POUR LA GESTION AUTOMATISÉE DE LA 5G</b>	
(73) EXFO Solutions SAS, 2 rue Jacqueline Auriol CS69123 Saint-Jacques de la Lande, 35091 Rennes Cedex 9, FR	
(72) AL-DULAIMI, Anwer, Montreal, CA LAGAIN, Stephane, Rennes, FR NADEAU, Sylvain, Vaudreuil-Dorion, CA	
(74) Whiting, Gary, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford GU2 7RF, GB	
<b>H04W 8/00</b>	→ (51) <b>H04W 76/23</b>
<b>H04W 8/08</b>	→ (51) <b>H04W 4/02</b>
(51) <b>H04W 8/24</b>	(11) <b>3 709 688 B1</b>
<b>H04W 72/04</b>	<b>H04W 88/06</b>
<b>H04W 92/20</b>	
(52) <b>H04W 8/24; H04W 88/06; H04W 92/20; Y02D 30/70</b>	
(25) Zh	(26) En
(21) 17933361.2	(22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.09.2020	
(86) CN 2017/113618	29.11.2017
(87) WO 2019/104540	2019/23 06.06.2019
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTUALISIERUNG DER ÜBERTRAGUNGSFÄHIGKEIT</b> • <b>TRANSMISSION CAPABILITY UPDATE METHOD AND APPARATUS</b> • <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE À JOUR DE CAPACITÉ DE TRANSMISSION</b>	
(73) Xiaomi Communications Co., Ltd., No.019, Floor 9, Building 6 Yard 33, Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN	
(72) HONG, Wei, Beijing 100085, CN	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
<b>H04W 12/00</b>	→ (51) <b>H04L 9/40</b>
(51) <b>H04W 12/02</b>	(11) <b>4 109 945 B1</b>
<b>H04L 9/40</b>	<b>H04W 4/14</b>
(52) <b>H04W 12/02; H04L 63/0838; H04L 63/0853; H04L 63/18; H04L 63/20; H04L 2463/082; H04W 4/14</b>	
(25) En	(26) En
(21) 21020281.8	(22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 28.12.2022	
(54) • <b>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR TOKEN, SPEZIFISCH OTP BASIERENDEN AUTHENTIFIZIERUNG</b> • <b>TOKEN, PARTICULARLY OTP, BASED AUTHENTICATION SYSTEM AND METHOD</b> • <b>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION À BASE DE JETON, PARTICULIÈREMENT OTP</b>	
(73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE	

(72) Sangai, Shreyas, 411021 Pune, IN  
(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße  
161, 81677 München, DE

**H04W 12/02** → (51) **G01S 19/42**

**H04W 12/033** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 12/04** → (51) **H04W 76/15**

**H04W 12/041** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/043** → (51) **G06F 21/72**

**H04W 12/06** → (51) **G06F 21/32**

**H04W 12/06** → (51) **H04L 9/32**

**H04W 12/06** → (51) **H04W 4/029**

**H04W 12/06** → (51) **H04W 88/00**

**H04W 12/069** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/08** → (51) **G06F 21/60**

**H04W 12/08** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/106** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/30** → (51) **G06F 21/60**

**H04W 12/30** → (51) **G06Q 20/32**

**H04W 12/30** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/33** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 12/50** → (51) **H04L 9/40**

**H04W 16/14** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 16/20** → (51) **G01R 29/10**

**H04W 16/24** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 16/26** → (51) **H04B 7/02**

**H04W 16/28** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 24/02** (11) **3 952 403 B1**  
**H04W 88/18**

(52) **H04W 24/02**; H04W 88/18

(25) En (26) En  
(21) 21189301.1 (22) 03.08.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 09.02.2022

(30) 06.08.2020 IN 202041033770

(54) • **OPTIMIERUNG VON VERWALTUNG UND  
REGISTRIERUNG EINES NETZWERKFUNK-  
TIONSPROFILS**  
• **OPTIMIZATION OF NETWORK FUNCTION  
PROFILE ADMINISTRATION AND REGIS-  
TRATION**  
• **OPTIMISATION D'ADMINISTRATION ET  
D'ENREGISTREMENT DE PROFIL DE FONC-  
TION DE RÉSEAU**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610  
Espoo, FI

(72) BELLING, Horst Thomas, Erding, DE  
KHARE, Saurabh, Bangalore, IN  
LANDAIS, Bruno, Pleumeur-Bodou, FR  
JERICHOW, Anja, Grafing bei München, DE

(74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property  
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac  
Crescent Emersons Green, Bristol BS16  
7FR, GB

**H04W 24/02** → (51) **H04B 7/02**

**H04W 24/02** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 28/08**

**H04W 24/02** → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04W 24/04** (11) **3 852 421 B1**  
**H04L 5/00**

(52) **H04L 5/0048**; **H04B 7/06**;  
**H04B 7/0695**; **H04L 27/2613**;  
**H04L 5/0057**

(25) Zh (26) En  
(21) 18933251.3 (22) 13.09.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) CN 2018/105559 13.09.2018

(87) WO 2020/051845 2020/12 19.03.2020

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND GERÄT  
ZUR KONFIGURATION EINES RS-SATZES  
UND SPEICHERMEDIUM**  
• **METHOD, DEVICE AND EQUIPMENT FOR  
CONFIGURING RS SET, AND STORAGE  
MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET ÉQUIPEMENT  
DE CONFIGURATION D'UN ENSEMBLE DE  
RS, ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,  
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle  
Xierqi Road Haidian District, Beijing  
100085, CN

(72) Li, Mingju, Beijing 100085, CN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(60) 24167474.6 / 4 373 026

**H04W 24/04** → (51) **H04B 7/02**

**H04W 24/04** → (51) **H04W 8/00**

(51) **H04W 24/10** (11) **3 790 342 B1**  
**H04L 69/28** **H04L 67/61**  
**H04W 72/54** **H04W 84/12**  
**H04W 88/10**

(52) **H04W 24/10**; **H04L 67/61**;  
**H04L 69/28**; **H04W 72/54**;  
**H04W 84/12**; **H04W 88/10**

(25) En (26) En  
(21) 20194121.8 (22) 02.09.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 10.03.2021

(30) 06.09.2019 US 201962896639 P

27.08.2020 US 202017004009

(54) • **VERBINDUNGSBEDINGUNGSANKÜN-  
DUNGSVERFAHREN, DAS VON EINER WI-  
FI-MULTILINK-VORRICHTUNG VERWEN-  
DET WIRD, UND ZUGEHÖRIGE VORRICHT-  
TUNG**  
• **LINK CONDITION ANNOUNCEMENT  
METHOD EMPLOYED BY WIRELESS FIDELI-  
TY MULTI-LINK DEVICE AND ASSOCIATED  
APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ D'ANNONCE D'ÉTAT DE LIAI-  
SON UTILISÉ PAR UN DISPOSITIF MULTI-  
LIAISON DE FIDÉLITÉ SANS FIL ET APPA-  
REIL ASSOCIÉ**

(73) MEDIATEK INC., No. 1, Dusing Rd. 1st  
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu  
300, TW

(72) HSU, Chien-Fang, 30078 Hsinchu City, TW  
SEOK, Yongho, San Jose, CA 95134, US  
YEE, James Chih-Shi, San Jose, CA 95134, US

(74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB,  
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,  
DE

(51) **H04W 28/02** (11) **3 777 290 B1**  
**H04W 28/0268**

(25) En (26) En  
(21) 19723852.0 (22) 04.04.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) IB 2019/052791 04.04.2019

(87) WO 2019/193553 2019/41 10.10.2019

(30) 06.04.2018 US 201862653675 P

(54) • **DIENSTGÜTEFLUSSVERWALTUNG ÜBER  
E1**  
• **QOS FLOW MANAGEMENT OVER E1**  
• **GESTION DE FLUX QOS SUR E1**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),  
164 83 Stockholm, SE

(72) FIORANI, Matteo, 171 52 Solna, SE  
GUSTAFSSON, Christer, 141 31 Huddinge,  
SE  
HANSSON, Göran, 112 64 Stockholm, SE  
SKARVE, Martin, 182 47 Enebyberg, SE

(74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,  
SE

**H04W 28/02** → (51) **H04W 36/00**

**H04W 28/02** → (51) **H04W 72/12**

**H04W 28/06** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 28/06** → (51) **H04W 80/02**

(51) **H04W 28/08** (11) **4 044 526 B1**  
**H04W 36/00** **H04L 43/0829**  
**H04W 28/086** **H04W 72/542**  
**H04L 43/0852** **H04L 43/0864**

(52) **H04W 28/0865**; **H04L 43/0829**;  
**H04L 43/0858**; **H04L 43/0864**;  
**H04W 28/09**; **H04W 36/0027**;  
**H04W 72/542**; **H04L 43/0876**;  
**H04L 43/16**; **H04L 45/24**; **H04L 47/29**;  
**H04W 36/385**

(25) En (26) En  
(21) 21157480.1 (22) 16.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.08.2022

(54) • **TECHNIKEN ZUR EFFIZIENTEN NUTZUNG  
REDUNDANTER MEHRPFADPLANUNG**  
• **TECHNIQUES FOR AN EFFICIENT USE OF  
REDUNDANT MULTIPATH SCHEDULING**  
• **TECHNIQUES POUR UNE UTILISATION EF-  
FICACE DE LA PROGRAMMATION REDON-  
DANTE À TRAJETS MULTIPLES**

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-  
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) AMEND, Markus, 63667 Nidda, DE

(74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent-  
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz  
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

(51) **H04W 28/08** (11) **4 150 956 B1**  
**G06N 20/00** **G06N 3/006**  
**G06N 3/044** **H04W 24/02**  
**H04W 28/086** **H04W 36/22**  
**G06N 3/088**

(52) **H04W 28/0861**; **G06N 3/006**;  
**G06N 3/044**; **G06N 3/088**;  
**H04W 24/02**; **H04W 36/22**;  
**Y02D 30/70**

(25) En (26) En

- (21) 21889596.9 (22) 04.11.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 22.03.2023  
(86) KR 2021/015939 04.11.2021  
(87) WO 2022/098131 2022/19 12.05.2022  
(30) 06.11.2020 US 202063110515 P  
30.06.2021 US 202117363918
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LASTAUSGLEICH IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR LOAD BALANCING IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KANG, Jikun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
CHEN, Xi, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
WU, Di, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
XU, Yi Tian, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LIU, Xue, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
DUDEK, Gregory Lewis, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
LEE, Taeseop, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
PARK, Intaik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- H04W 28/08** → (51) **H04W 36/00**
- 
- H04W 28/086** → (51) **H04W 28/08**
- 
- (51) **H04W 28/18** (11) **3 997 908 B1**  
(52) **H04W 28/18**  
(25) En (26) En  
(21) 20746641.8 (22) 27.07.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.05.2022  
(86) EP 2020/071147 27.07.2020  
(87) WO 2021/028208 2021/07 18.02.2021  
(30) 15.08.2019 EP 19191997
- (54) • *INFRASTRUKTURAUSRÜSTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND -VERFAHREN*  
• *INFRASTRUCTURE EQUIPMENT, COMMUNICATIONS DEVICES, AND METHODS*  
• *ÉQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE, DISPOSITIFS DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP  
(73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB  
(84) AL  
(72) BEALE, Martin Warwick, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
WONG, Shin Horng, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- 
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 479 625 B1**  
**H04W 56/00**  
(52) **H04W 36/0085; H04W 56/0005; H04W 56/001**  
(25) En (26) En  
(21) 17758683.1 (22) 12.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.01.2024  
(86) FI 2022/050128 28.02.2022  
(87) WO 2022/184976 2022/36 09.09.2022  
(30) 02.03.2021 FI 20215224
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON REFERENZSIGNALEN ZUR UNTERSTÜTZUNG VON FLEXIBLER FUNKKOMMUNIKATION*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING REFERENCE SIGNALS IN SUPPORT OF FLEXIBLE RADIO COMMUNICATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DESTINÉS À RECEVOIR DES SIGNAUX DE RÉFÉRENCE À L'APPUI DE RADIOCOMMUNICATION FLEXIBLE*
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US  
(72) JUNG, Hyejung, Palatine, IL 60067, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US  
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, IL 60089, US  
AHMAD, Ziad, Chicago, IL 60610, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 836 624 B1**  
**H04W 76/22**  
(52) **H04W 76/22; H04W 36/0011; H04W 36/144; H04W 92/24**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19847453.8 (22) 10.08.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 16.06.2021  
(86) CN 2019/100111 10.08.2019  
(87) WO 2020/030166 2020/07 13.02.2020  
(30) 10.08.2018 CN 201810912161
- (54) • *ANZEIGENINFORMATIONSENDEVERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM SOWIE SPEICHERMEDIUM*  
• *INDICATION INFORMATION SENDING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ÉMISSION D'INFORMATIONS D'INDICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(72) Li, Zhendong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
LIANG, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 302 522 B1**  
**H04W 4/08** **H04W 28/02**  
**H04W 28/08** **H04W 36/14**  
(52) **H04W 36/0009; H04W 4/08; H04W 28/082; H04W 28/0831; H04W 28/0925; H04W 36/00224; H04W 36/0066; H04W 36/14**  
(25) En (26) En  
(21) 22714470.6 (22) 28.02.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.01.2024  
(86) FI 2022/050128 28.02.2022  
(87) WO 2022/184976 2022/36 09.09.2022  
(30) 02.03.2021 FI 20215224
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANRUFKAPAZITÄT IN EINEM MOBILEN NETZWERK*  
• *A METHOD FOR CONTROLLING CALL CAPACITY IN A MOBILE NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CAPACITÉ D'APPEL DANS UN RÉSEAU MOBILE*
- (73) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520 Helsinki, FI  
(72) HÖYKINPURO, Veijo, 00520 Helsinki, FI  
(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100 Helsinki, FI
- 
- H04W 36/00** → (51) **H04W 28/08**
- 
- (51) **H04W 36/06** (11) **3 749 015 B1**  
**H04W 72/12** **H04L 5/00**  
(52) **H04W 72/12; H04L 5/0044; H04L 5/0078; H04L 5/0098; H04W 36/06**  
(25) Zh (26) En  
(21) 18904666.7 (22) 08.02.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 09.12.2020  
(86) CN 2018/075865 08.02.2018  
(87) WO 2019/153206 2019/33 15.08.2019
- (54) • *KANALÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERSPEICHERMEDIUM*  
• *CHANNEL TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE CANAL ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN  
(72) SHEN, Jia, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- 
- H04W 36/14** → (51) **H04W 36/00**
- 
- H04W 36/22** → (51) **H04W 28/08**
- 
- H04W 40/04** → (51) **H04W 72/12**
- 
- H04W 48/02** → (51) **H04W 48/08**
- 
- (51) **H04W 48/04** (11) **3 669 583 B1**  
**H04W 48/10** **H04W 48/12**  
(52) **H04W 48/04; H04W 48/12**  
(25) En (26) En  
(21) 17921477.0 (22) 18.08.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.06.2020  
(86) CN 2017/098164 18.08.2017  
(87) WO 2019/033433 2019/08 21.02.2019
- (54) • *CELL-BAR-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG*  
• *CELL BAR METHOD AND APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTERDICTION DE CELLULE*
- (73) Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
(72) HAN, Jing, Beijing 100022, CN  
WU, Lianhai, Beijing 100028, CN  
WANG, Haiming, Beijing 100011, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- 
- (51) **H04W 48/08** (11) **4 099 763 B1**

**H04W 48/12**      **H04W 48/02**  
**H04W 48/10**      **H04W 48/16**  
H04W 48/18

(52) **H04W 48/16; H04W 48/02;**  
**H04W 48/12; H04W 48/18**

(25) Zh                    (26) En  
(21) 21760440.4            (22) 26.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 07.12.2022  
(86) CN 2021/078281 26.02.2021  
(87) WO 2021/170118 2021/35 02.09.2021  
(30) 27.02.2020 CN 202010125612

(54) • **ZUGANGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **ACCESS METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHANG, Yunhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
XU, Xiuqiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
LUO, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(60) 24176257.4

**H04W 48/10** → (51) **H04W 48/04**

**H04W 48/10** → (51) **H04W 48/08**

**H04W 48/12** → (51) **H04L 5/00**

**H04W 48/12** → (51) **H04W 48/08**

**H04W 48/12** → (51) **H04W 74/0833**

**H04W 48/16** → (51) **H04W 48/08**

**H04W 48/18** → (51) **H04M 15/00**

(51) **H04W 52/02**      (11) **4 090 085 B1**  
**H04L 5/00**              **H04W 68/02**

(52) **H04W 52/0235; H04L 5/0048;**  
**H04L 5/0053; H04W 68/025;**  
**H04L 5/0091; Y02D 30/70**

(25) Zh                    (26) En  
(21) 20934140.3            (22) 29.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 16.11.2022  
(86) CN 2020/087854 29.04.2020  
(87) WO 2021/217511 2021/44 04.11.2021

(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) HU, Yi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LI, Haitao, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(60) 24179923.8

**H04W 52/02** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 52/02** → (51) **H04L 67/14**

**H04W 52/02** → (51) **H04W 4/00**

(51) **H04W 52/14**      (11) **3 791 642 B1**  
**H04W 52/24**              **H04W 52/40**  
**H04W 52/32**              **H04W 52/16**

(52) **H04W 52/146; H04W 52/16;**  
**H04W 52/242; H04W 52/325;**  
**H04W 52/40**

(25) En                    (26) En  
(21) 19782688.6            (22) 11.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.03.2021  
(86) IB 2019/053906 11.05.2019  
(87) WO 2019/215709 2019/46 14.11.2019  
(30) 11.05.2018 US 201862670708 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINER UPLINK-ÜBERTRAGUNG AUF DER GRUNDLAGE EINER WEG-VERLUSTSCHÄTZUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AN UPLINK TRANSMISSION BASED ON A PATHLOSS ESTIMATE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA TRANSMISSION D'UNE TRANSMISSION DE LIASON MONTANTE D'APRÈS UNE ESTIMATION D'UN AFFAIBLISSEMENT LE LONG DU TRAJET**

(73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG

(72) MOLAVIANJAZI, Ebrahim, Lincolnwood, Illinois 60712, US  
JUNG, Hyejung, Northbrook, Illinois 60062, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(60) 24176883.7 / 4 395 425

**H04W 52/14** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 52/14** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 52/16** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 52/24** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 52/24** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 52/26** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 52/32** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 52/34** → (51) **H04W 52/36**

(51) **H04W 52/36**      (11) **3 624 509 B1**  
**H04W 72/12**              **H04W 52/34**

(52) **H04W 52/367; H04W 52/346;**  
**H04W 52/34**

(25) En                    (26) En  
(21) 19193587.3            (22) 29.09.2010

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK  
SM TR

(43) 18.03.2020  
(30) 02.10.2009 US 24809209 P

(54) • **VERFAHREN UND ANORDNUNGEN ZUR BERICHTERSTATTUNG ÜBER LEISTUNGSRESERVE IN EINEM MOBILEN TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK**  
• **METHODS AND ARRANGEMENTS FOR POWER HEADROOM REPORTING IN A MOBILE TELECOMMUNICATIONS NETWORK**

• **PROCÉDÉS ET AGENCEMENTS POUR NOTIFIER LA MARGE DE PUISSANCE DANS UN RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS MOBILE**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(72) Chen Larsson, Daniel, 226 49 Lund, SE  
Gerstenberger, Dirk, 112 45 Stockholm, SE  
Lindbom, Lars, 654 62 Karlstad, SE  
Baldemair, Robert, 170 69 Solna, SE

(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(62) 14197192.9 / 2 849 505  
10759642.1 / 2 484 162

**H04W 52/36** → (51) **H04B 7/06**

**H04W 52/36** → (51) **H04W 52/54**

**H04W 52/40** → (51) **H04W 52/14**

**H04W 52/52** → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04W 52/54**      (11) **3 668 198 B1**  
**H04W 52/36**              **H04W 52/14**  
**H04W 52/38**

(52) **H04W 52/365; H04W 52/54;**  
**H04W 52/146; H04W 52/38**

(25) Ja                    (26) En  
(21) 17920826.9            (22) 10.08.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 17.06.2020  
(86) JP 2017/029216 10.08.2017  
(87) WO 2019/030926 2019/07 14.02.2019

(54) • **BENUTZERGERÄT UND FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN**  
• **USER EQUIPMENT AND RADIO COMMUNICATION METHOD**  
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION RADIO**

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagata-cho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) OSAWA, Ryosuke, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 56/00**      (11) **3 355 629 B1**  
**H04W 56/001**

(25) En                    (26) En  
(21) 18153291.2            (22) 24.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 01.08.2018  
(30) 25.01.2017 KR 20170012240

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERKENNEN EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING SYNCHRONIZATION SIGNAL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTECTER UN SIGNAL DE SYNCHRONISATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Kim, Donghan, Suwon-si 16677, KR  
Kwak, Yongjun, Suwon-si 16677, KR  
Kim, Taehyoung, Suwon-si 16677, KR  
Lee, Juho, Suwon-si 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 673 688 B1**  
**H04L 5/00**
- (52) **H04W 56/0015; H04L 5/005**
- (25) En (26) En  
(21) 18811949.9 (22) 23.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.07.2020  
(86) US 2018/047803 23.08.2018  
(87) WO 2019/040779 2019/09 28.02.2019  
(30) 23.08.2017 US 201762549286 P
- (54) • **AUSWAHL EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS**  
• **SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK SELECTION**  
• **SÉLECTION DE BLOCS DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION**
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) JUNG, Hyejung, Clarendon Hills, IL 60514, US  
NANGIA, Vijay, Clarendon Hills, IL 60514, US  
LOVE, Robert, T., Clarendon Hills, IL 60514, US  
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 24181639.6

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 884 723 B1**  
**H04W 56/0045**
- (25) En (26) En  
(21) 19887920.7 (22) 20.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 29.09.2021  
(86) CN 2019/119591 20.11.2019  
(87) WO 2020/103846 2020/22 28.05.2020  
(30) 21.11.2018 PCT/CN2018/116688
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES ZEITVORLAUFS IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**  
• **TECHNIQUES FOR DETERMINING TIMING ADVANCE IN WIRELESS COMMUNICATIONS**  
• **TECHNIQUES DE DÉTERMINATION D'AVANCE TEMPORELLE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) REN, Yuwei, San Diego, California 92121-1714, US  
WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US  
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US  
CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

**H04W 56/00** → (51) **H04B 7/06****H04W 56/00** → (51) **H04J 11/00****H04W 56/00** → (51) **H04L 27/26****H04W 56/00** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 64/00** (11) **4 062 689 B1**  
**G01S 5/02**  
**H04W 4/029**
- (52)

- H04W 64/00; G01S 5/0278;**  
**H04W 4/025; H04W 4/029;**  
**Y02D 30/70**
- (25) En (26) En  
(21) 20797003.9 (22) 06.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.09.2022  
(86) US 2020/054386 06.10.2020  
(87) WO 2021/101633 2021/21 27.05.2021  
(30) 21.11.2019 GR 20190100528  
11.04.2020 US 202016846301
- (54) • **BENUTZERGERÄT BASIERTE POSITIONIERUNG**  
• **UE-BASED POSITIONING**  
• **POSITIONNEMENT BASÉ SUR UN EQUIPEMENT D'UTILISATEUR**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US  
FERRARI, Lorenzo, San Diego, California 92121, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121, US
- (74) Howe, Steven, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

**H04W 64/00** → (51) **G01S 3/48****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/02****H04W 64/00** → (51) **H04W 4/80**

- (51) **H04W 68/00** (11) **4 114 055 B1**  
**H04W 76/11**  
**H04W 8/26**
- (52) **H04W 76/11; H04W 68/005;**  
**H04W 8/26; H04W 76/27**
- (25) Zh (26) En  
(21) 21788553.2 (22) 05.02.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.01.2023  
(86) CN 2021/075504 05.02.2021  
(87) WO 2021/208572 2021/42 21.10.2021  
(30) 14.04.2020 CN 202010289394
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHALT VON INFORMATIONEN, ELEKTRO-NISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**  
• **INFORMATION OBTAINING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'OBTENTION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) GAO, Minggang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
NI, Qingyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
DING, Xuemei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
WEI, Mingye, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

**H04W 68/00** → (51) **H04W 4/70****H04W 68/00** → (51) **H04W 74/0833**

- (51) **H04W 68/02** (11) **3 711 396 B1**  
**H04L 5/00**
- (52) **H04W 68/025; H04L 5/0053**
- (25) En (26) En  
(21) 17931916.5 (22) 17.11.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 23.09.2020  
(86) CN 2017/111534 17.11.2017  
(87) WO 2019/095255 2019/21 23.05.2019
- (54) • **SCHEMA CORESET-MAPPING VON SSB ZU FUNKRUFNACHRICHTEN IN NR**  
• **SCHEMES FOR SSB TO PAGING CORESET MAPPING IN NR**  
• **ARRANGEMENTS POUR MAPPAGE DE SSB À CORESET DE MESSAGERIE EN NR**
- (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
- (72) GONZALEZ, David, 63225 Langen, DE  
BHAMRI, Ankit, 63225 Langen, DE  
SUZUKI, Hidetoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP  
WANG, Lilei, Beijing 100020, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

**H04W 68/02** → (51) **H04L 27/26****H04W 68/02** → (51) **H04L 5/00****H04W 68/02** → (51) **H04W 52/02****H04W 68/02** → (51) **H04W 74/0833****H04W 72/02** → (51) **H04J 99/00**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 412 088 B1**  
**H04L 5/0053; H04L 5/0094**
- (25) En (26) En  
(21) 16896050.8 (22) 01.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 12.12.2018  
(86) CN 2016/078267 01.04.2016  
(87) WO 2017/166270 2017/40 05.10.2017
- (54) • **TRÄGERBESTIMMUNG FÜR EINE VORRICHTUNG**  
• **CARRIER DETERMINATION FOR A DEVICE**  
• **DÉTERMINATION DE PORTEUSE POUR DISPOSITIF**
- (73) Lenovo Innovations Limited (Hong Kong), 23rd Floor, Lincoln House Taikoo Place 979 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong, HK
- (72) LEI, Haipeng, Beijing 100085, CN  
SHEN, Zukang, Beijing 100012, CN  
YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

**H04W 72/04** (11) **3 606 232 B1**  
**H04W 74/00****H04W 74/006; H04W 74/008**

- (25) Zh (26) En  
(21) 18776632.4 (22) 23.03.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 05.02.2020  
(86) CN 2018/080247 23.03.2018  
(87) WO 2018/177214 2018/40 04.10.2018

- (30) 27.03.2017 CN 201710189324
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER ANWEISUNG EINER PHYSIKALISCHEN RESSOURCE ZUR VERWENDUNG FÜR EINEN DIREKTZUGRIFF UND SPEICHERMEDIUM*
- *METHOD AND DEVICE FOR PROVIDING INSTRUCTION OF PHYSICAL RESOURCE USED FOR RANDOM ACCESS, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR FOURNIR UNE INSTRUCTION DE RESSOURCE PHYSIQUE UTILISÉE POUR UN ACCÈS ALÉATOIRE, ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
HAO, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 707 949 B1**  
**H04W 56/00** **H04L 5/00**
- (52) **H04W 56/0025; H04L 5/0098;**  
**H04W 56/0005; H04W 56/0015;**  
**H04W 56/0045; H04L 5/001**
- (25) En (26) En  
(21) 18883678.7 (22) 28.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 16.09.2020  
(86) CN 2018/118019 28.11.2018  
(87) WO 2019/105394 2019/23 06.06.2019  
(30) 28.11.2017 US 201762591373 P
- (54) • *TRÄGERAUSWAHL FÜR SYNCHRONISATIONÜBERTRAGUNG*
- *SYNCHRONIZATION TRANSMISSION CARRIER SELECTION*
- *SÉLECTION DE PORTEUSE DE TRANSMISSION DE SYNCHRONISATION*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan Guangdong 523860, CN  
LU, Qianxi, Dongguan Guangdong 523860, CN
- (74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 858 036 B1**  
**H04L 5/00**
- (52) **H04L 5/0044; H04L 5/0053;**  
**H04L 5/0094; H04L 5/001;**  
**H04L 5/0023**
- (25) En (26) En  
(21) 19787522.2 (22) 27.09.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 04.08.2021  
(86) US 2019/053498 27.09.2019  
(87) WO 2020/069342 2020/14 02.04.2020  
(30) 28.09.2018 US 201862738886 P  
26.09.2019 US 201916583873
- (54) • *KONFIGURIEREN EINER AGGREGATIONS-EBENE UND VON PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALKANDIDATEN AN EINEM BENUTZERGERÄT*
- *CONFIGURING AGGREGATION LEVEL AND PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL CANDIDATES AT A USER EQUIPMENT*
- *CONFIGURATION DE NIVEAUX D'AGRÉGATION ET DE CANDIDATS DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE AU NIVEAU D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Huilin, San Diego, California 92121, US  
WANG, Ying, San Diego, California 92121, US  
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **3 957 110 B1**  
**H04W 88/04**
- (52) **H04W 28/16; H04B 7/0628;**  
**H04B 17/24; H04B 17/318;**  
**H04W 24/02; H04W 72/20;**  
**H04W 84/047; H04W 92/20;**  
**H04B 7/0617; H04B 7/0697;**  
**H04B 7/15542; H04W 8/24;**  
**H04W 24/10; H04W 72/046;**  
**H04W 88/04; H04W 88/085;**  
**H04W 92/10**
- (25) En (26) En  
(21) 20714839.6 (22) 10.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 23.02.2022  
(86) US 2020/021897 10.03.2020  
(87) WO 2020/214280 2020/43 22.10.2020  
(30) 19.04.2019 US 201962836506 P  
09.03.2020 US 202016813635
- (54) • *UNTERSTÜTZUNG EINES RÄUMLICHEN MULTIPLEXBETRIEBS IN INTEGRIERTEN ZUGANGS- UND BACKHAUL-NETZWERKEN*
- *SUPPORTING SPATIAL DIVISION MULTIPLEXING OPERATION IN INTEGRATED ACCESS AND BACKHAUL NETWORKS*
- *PRISE EN CHARGE D'UNE OPÉRATION DE MULTIPLEXAGE PAR RÉPARTITION SPATIALE DANS DES RÉSEAUX DE LIAISON TERRESTRE À ACCÈS INTÉGRÉ*
- (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Jianghong, San Diego, California 92121-1714, US  
PARTYKA, Andrzej, San Diego, California 92121-1714, US  
BLESSENT, Luca, San Diego, California 92121-1714, US  
HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US  
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- 
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 164 316 B1**  
**H04W 4/70** **H04W 72/23**  
**H04W 74/08** **H04W 74/0833**
- (52) **H04W 74/0833; H04W 4/70;**  
**H04W 72/23; H04W 76/27**
- (25) En (26) En  
(21) 22210068.7 (22) 08.09.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.04.2023  
(30) 25.09.2015 US 201562232743 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON UPLINKGENEHMIGUNGEN MIT ZEITDOMÄNENKONFIGURATION*
- *METHODS PROVIDING UL GRANTS INCLUDING TIME DOMAIN CONFIGURATION AND RELATED WIRELESS TERMINALS AND NETWORK NODES*
- *PROCÉDÉS FOURNISSANT DES AUTORISATIONS DE LIAISON MONTANTE COMPRENANT UNE CONFIGURATION DE DOMAINE TEMPOREL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) Tirronen, Tuomas, 00950 Helsinki, FI  
Blankenship, Yufei, Kildeer, 60047, US  
Bergman, Johan, SE-112 27 Stockholm, SE  
Yavuz, Emre, SE-112 52 Stockholm, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (62) 21173349.8 / 3 917 248  
19192168.3 / 3 618 545  
16766101.6 / 3 354 092



**H04W 72/04** → (51) **H04J 99/00**  
**H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**  
**H04W 72/04** → (51) **H04W 8/24**  
**H04W 72/04** → (51) **H04W 84/18**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 820 187 B1**  
*H04W 74/0808*  
(52) **H04W 72/0446**; *H04W 74/0808*  
(25) Zh (26) En  
(21) 19830195.4 (22) 30.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.05.2021  
(86) CN 2019/089201 30.05.2019  
(87) WO 2020/007142 2020/02 09.01.2020  
(30) 06.07.2018 CN 201810736266  
(54) • **VERFAHREN ZUR GEMEINSAMEN BENUTZUNG EINES UNLIZENSIERTEN KANALS UND SPEICHERMEDIUM**  
• **UNLICENSED CHANNEL SHARING METHODS AND STORAGE MEDIUM**  
• **PROCÉDÉS DE PARTAGE DE CANAL SANS LICENCE ET SUPPORT DE STOCKAGE**  
(73) Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd., 18th Floor Block B Truth Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN  
(72) ZHOU, Huan, Shanghai 201203, CN  
ZHO, Huayu, Shanghai 201203, CN  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 975 639 B1**  
*H04L 1/1822 H04L 1/1829*  
*H04L 1/1867 H04L 1/00*  
(52) **H04W 72/0446**; *H04L 1/1822*;  
*H04L 1/1854*; *H04L 1/1887*;  
*H04L 2001/0097*; *H04W 72/23*  
(25) Zh (26) En  
(21) 19937910.8 (22) 22.11.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 30.03.2022  
(86) CN 2019/120399 22.11.2019  
(87) WO 2021/008056 2021/03 21.01.2021  
(30) 12.07.2019 PCT/CN2019/095684  
(54) • **SIDELINK-DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZWERKVORRICHTUNG**  
• **SIDELINK DATA TRANSMISSION METHOD, TERMINAL DEVICE AND NETWORK DEVICE**  
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE LIAISON LATÉRALE, DISPOSITIF TERMINAL ET DISPOSITIF DE RÉSEAU**  
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) ZHAO, Zhenshan, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN  
LIN, Hui-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU  
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

**H04W 72/0453** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 240 344 B1**  
*H04W 16/14 H04W 72/23*  
*H04W 76/28 H04W 48/12*  
*H04W 88/06*

(52) **H04W 16/14**; **H04W 72/1215**;  
*H04W 48/12*; *H04W 72/23*;  
*H04W 76/28*; *H04W 88/06*  
(25) Zh (26) En  
(21) 14908838.7 (22) 26.12.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 01.11.2017  
(86) CN 2014/095157 26.12.2014  
(87) WO 2016/101270 2016/26 30.06.2016  
(54) • **VERFAHREN ZUR PLANUNG EINES NICHT AUTORISIERTEN FREQUENZSPEKTRUMS, BENUTZERAUSRÜSTUNG UND BASISSTATION**  
• **UNAUTHORIZED FREQUENCY SPECTRUM SCHEDULING METHOD, USER EQUIPMENT AND BASE STATION**  
• **PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION DE SPECTRE DE FRÉQUENCES NON AUTORISÉES, ÉQUIPEMENT D'UTILISATEUR, ET STATION DE BASE**  
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) GUO, Yi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 72/12** (11) **3 691 391 B1**  
*H04W 52/36 H04W 88/06*  
(52) **H04W 52/365**; **H04W 72/21**;  
*H04W 88/06*  
(25) En (26) En  
(21) 20165845.7 (22) 17.02.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 05.08.2020  
(30) 20.02.2015 JP 2015032255  
(54) • **ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONS- STEUERUNGSVERFAHREN**  
• **TERMINAL AND COMMUNICATION CONTROL METHOD**  
• **TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION**  
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP  
(72) Uchino, Tooru, Tokyo, 100-6150, JP  
Teshima, Kunihiko, Tokyo, 100-6150, JP  
Takeda, Kazuki, Tokyo, 100-6150, JP  
Takahashi, Hideaki, Tokyo, 100-6150, JP  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
(62) 16752512.0 / 3 261 395

(51) **H04W 72/12** (11) **3 823 395 B1**  
*H04W 28/02 H04W 40/04*  
(52) **H04W 40/04**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19844396.2 (22) 30.07.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 19.05.2021  
(86) CN 2019/098311 30.07.2019  
(87) WO 2020/024926 2020/06 06.02.2020  
(30) 02.08.2018 CN 201810872232  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG VON NETZWERKRESSOURCEN**  
• **NETWORK RESOURCE SCHEDULING METHOD AND DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PLANIFICATION DE RESSOURCES DE RÉSEAU**  
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei

Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(72) LIU, Bing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Mingui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
WU, Yuefeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
HUANG, Huanqing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

**H04W 72/12** → (51) **H04J 99/00**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 36/06**

**H04W 72/12** → (51) **H04W 52/36**

**H04W 72/1268** → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/21** (11) **3 582 408 B1**  
*H04W 28/26 H04W 72/04*  
*H04W 72/1263*  
(52) **H04W 72/21**; *H04W 28/26*;  
*H04W 72/04*; *H04W 72/1263*  
(25) En (26) En  
(21) 19191007.4 (22) 20.02.2008  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 18.12.2019  
(30) 19.03.2007 US 72542207  
(54) • **ZUWEISUNG EINES UPLINK-STEUERUNGSKANALS**  
• **UPLINK CONTROL CHANNEL ALLOCATION**  
• **ATTRIBUTION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE**  
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US  
(72) MCCOY, James W., Austin, Texas 78726, US  
DEHNER, Leo G., Austin, Texas 78738, US  
KOTECHA, Jayesh H., Austin, Texas 78729, US  
MUNDARATH, Jayakrishnan C., Austin, Texas 78729, US  
(74) Wardle, Callum Tarn, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB  
(62) 17203922.4 / 3 310 110  
16166929.6 / 3 062 554  
08743498.1 / 2 130 394

(51) **H04W 72/23** (11) **3 412 092 B1**  
*H04W 72/0446*

(52) **H04W 72/23**; *H04W 72/0446*  
(25) En (26) En  
(21) 17714956.4 (22) 14.03.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(43) 12.12.2018  
(86) US 2017/022360 14.03.2017  
(87) WO 2017/180280 2017/42 19.10.2017  
(30) 12.04.2016 US 201662321657 P  
(54) • **PLANUNG VON ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLEN**  
• **SCHEDULING OF TRANSMISSION TIME INTERVALS**  
• **PLANIFICATION D'INTERVALLES DE TEMPS DE TRANSMISSION**  
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US  
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US  
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, Illinois 60089, US  
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US  
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills,

- Illinois 60514, US  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB  
(60) 24181528.1  
24181529.9
- (51) **H04W 72/23** (11) **3 566 482 B1**  
*H04W 16/06 H04W 72/512*  
*H04W 72/566*
- (52) **H04W 72/23**; H04W 16/06;  
H04W 72/512; H04W 72/569  
(25) En (26) En  
(21) 17890182.3 (22) 05.01.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 13.11.2019  
(86) CN 2017/070311 05.01.2017  
(87) WO 2018/126403 2018/28 12.07.2018  
(54) • **RESSOURCENRESERVIERUNG**  
• **RESOURCE RESERVATION**  
• **RÉSERVATION DE RESSOURCE**
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 West  
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,  
Chicago, IL 60654, US  
(72) YU, Xiaodong, Beijing 100084, CN  
LEI, Haipeng, Beijing 100085, CN  
LI, Hongchao, Beijing 100085, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB
- H04W 72/23** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/52** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 72/54** → (51) **H04W 24/10**
- H04W 72/542** → (51) **H04W 28/08**
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 225 069 B1**  
*H04L 5/00 H04W 74/02*  
*H04W 74/0833 H04W 72/23*  
*H04J 11/00*
- (52) **H04L 5/0037**; **H04W 74/006**;  
H04J 11/0023; H04W 72/23;  
H04W 74/008; H04W 74/02;  
H04W 74/0858  
(25) En (26) En  
(21) 15805075.7 (22) 25.11.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 04.10.2017  
(86) US 2015/062596 25.11.2015  
(87) WO 2016/086093 2016/22 02.06.2016  
(30) 25.11.2014 US 201462084497 P  
24.11.2015 US 201514951393  
(54) • **ENTWURF EINER PHYSISCHEN SCHICHT**  
**MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR KONFLIKT-**  
**BASIERTE UPLINK-KANÄLE**  
• **LOW LATENCY PHYSICAL LAYER DESIGN**  
**FOR CONTENTION-BASED UPLINK CHAN-**  
**NELS**  
• **CONCEPTION DE COUCHE PHYSIQUE À**  
**FAIBLE LATENCE POUR CANAUX DE LIAI-**  
**SON MONTANTE À BASE DE CONFLIT**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse  
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) XU, Hao, San Diego, California 92121, US  
DAMNJANOVIC, Aleksandar, San Diego,  
California 92121, US  
DABEER, Onkar Jayant, San Diego,  
California 92121-1714, US  
GAAL, Peter, San Diego, California 92121,  
US  
CHEN, Wanshi, San Diego, California  
92121, US  
PATEL, Shimman Arvind, San Diego,  
California 92121-1714, US
- WEI, Yongbin, San Diego, California 92121,  
US  
MALLADI, Durga Prasad, San Diego,  
California 92121, US  
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher  
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery  
House 11-19 Artillery Row, London SW1P  
1RT, GB  
(60) 24183407.6
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 562 249 B1**  
*H04W 74/0833*
- (52) **H04W 74/0833**; **H04W 74/008**;  
H04W 74/006  
(25) En (26) En  
(21) 19180207.3 (22) 14.08.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 30.10.2019  
(30) 15.08.2014 US 201462038194 P  
05.11.2014 US 201462075555 P  
17.04.2015 US 201562149053 P  
13.05.2015 US 201562161212 P  
12.08.2015 US 201562204341 P
- (54) • **UNTERSTÜTZUNG VON ZUFALLSZUGRIFF**  
**UND FUNKRUF FÜR WTRUS MIT VERRIN-**  
**GERTER KAPAZITÄT IN EINEM LTE-SYSTEM**  
• **SUPPORTING RANDOM ACCESS AND**  
**PAGING PROCEDURES FOR REDUCED CA-**  
**PABILITY WTRUS IN AN LTE SYSTEM**  
• **PRISE EN CHARGE DE PROCÉDÉS D'AC-**  
**CÈS ALÉATOIRE ET DE RADIOMESSAGERIE**  
**POUR WTRU À CAPACITÉ RÉDUITE DANS**  
**UN SYSTÈME LTE**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200  
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,  
DE 19809, US  
(72) STERN-BERKOWITZ, Janet A., Melville, New  
York 11747, US  
MOON-IL, Lee, Melville, New York 11747,  
US  
SADEGHI, Pouriya, San Diego, California  
92127, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30  
Stockholm, SE  
(60) 24182630.4  
(62) 15756747.0 / 3 180 955
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 895 497 B1**  
*H04W 74/0808*
- (52) **H04W 74/006**; H04W 74/0808  
(25) En (26) En  
(21) 20710694.9 (22) 12.02.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.10.2021  
(86) US 2020/017969 12.02.2020  
(87) WO 2020/167980 2020/34 20.08.2020  
(30) 12.02.2019 US 201962804532 P
- (54) • **FRAMEBASIERTE BETRIEBSART FÜR NEW**  
**RADIO-UNLICENSED-SYSTEME UND -NET-**  
**ZE**  
• **FRAME-BASED EQUIPMENT MODE OF OP-**  
**ERATION FOR NEW RADIO-UNLICENSED**  
**SYSTEMS AND NETWORKS**  
• **MODE DE FONCTIONNEMENT D'ÉQUIPE-**  
**MENT BASÉ SUR UNE TRAME POUR DES**  
**SYSTÈMES ET RÉSEAUX SANS LICENCE**  
**NEW RADIO**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino  
CA 95014, US  
(72) LIM, Seau S., Cupertino, California 95014,  
US  
KWAK, Yongjun, Cupertino, California  
95014, US  
LEE, Anthony, Cupertino, California 95014,  
US  
HEO, Youn Hyoung, Cupertino, California
- 95014, US  
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &  
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1  
9RA, GB
- (51) **H04W 74/00** (11) **3 986 074 B1**  
*H04W 74/0808*
- (52) **H04W 74/006**; **H04W 74/0808**  
(25) En (26) En  
(21) 21210694.2 (22) 29.04.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.04.2022  
(30) 29.04.2015 US 201562154621 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR**  
**SUBKANALISIERTE ÜBERTRAGUNGSSCHE-**  
**MATA IN WLAN**  
• **METHODS AND DEVICES FOR SUB-CHAN-**  
**NELIZED TRANSMISSION SCHEMES IN**  
**WLAN**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR SCHE-**  
**MAS DE TRANSMISSION SOUS-CANALI-**  
**SÉS DANS DES WLAN**
- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200  
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,  
DE 19809, US  
(72) OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US  
LOU, Hanqing, Syosset, 11791, US  
SHAH, Nirav B., San Diego, 92131, US  
WANG, Xiaofei, Cedar Grove, 07009, US  
YANG, Rui, Greenlawn, 11740, US  
ZHANG, Guodong, Syosset, 11791, US  
LA SITA, Frank, Setauket, 11733, US  
OLESEN, Robert L., Huntington, 11743, US
- (74) AWA Sweden AB, P.O. Box 665, 831 27  
Östersund, SE  
(62) 16724518.2 / 3 289 820
- H04W 74/00** → (51) **H04B 7/06**
- H04W 74/00** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 74/00** → (51) **H04W 72/04**
- (51) **H04W 74/08** (11) **3 964 009 B1**  
*H04L 1/18 H04L 1/16*
- (52) **H04L 1/1671**; H04W 74/008  
(25) En (26) En  
(21) 19927187.5 (22) 02.05.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 09.03.2022  
(86) CN 2019/085417 02.05.2019  
(87) WO 2020/220376 2020/45 05.11.2020
- (54) • **FEEDBACK EINER KONFLIKTFENSTER-**  
**GRÖSSENEINSTELLUNG**  
• **CONTENTION WINDOW SIZE ADJUST-**  
**MENT FEEDBACK**  
• **RÉTROACTION DE RÉGLAGE DE TAILLE DE**  
**FENÊTRE DE CONTENTION**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karaportti 3, 02610  
Espoo, FI  
(72) TAO, Tao, Shanghai 200120, CN  
SCHÖBER, Karol, 00440 Helsinki, FI  
LUNTTILA, Timo, 02610 Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia  
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,  
FI
- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 527 029 B1**  
*H04W 68/00 H04W 68/02*  
*H04W 76/10 H04W 76/30*  
*H04W 4/06 H04W 72/12*
- (52) **H04W 76/30**; **H04W 68/005**;  
**H04W 68/02**; **H04W 74/085**;  
**H04W 76/10**; **H04W 4/06**; **H04W 72/12**  
(25) En (26) En

- (21) 16923553.8 (22) 09.12.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 21.08.2019  
(86) CN 2016/109105 09.12.2016  
(87) WO 2018/103054 2018/24 14.06.2018  
(54) • **MOBILTELEFONNETZWERKDIREKTZU-  
GRIFF**  
• **MOBILE PHONE NETWORK RANDOM AC-  
CESS**  
• **ACCÈS ALÉATOIRE DE RÉSEAU DE TÉLÉ-  
PHONE MOBILE**
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 West  
Merchandise Mart Plaza, Suite 1800,  
Chicago, IL 60654, US  
(72) YAN, Zhi, Beijing 100052, CN  
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,  
Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04W 74/0833** (11) **3 944 706 B1**  
**H04W 74/00**  
(52) **H04W 74/0833; H04W 74/006;**  
**Y02D 30/70**  
(25) Zh (26) En  
(21) 20777464.7 (22) 19.03.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 26.01.2022  
(86) CN 2020/080210 19.03.2020  
(87) WO 2020/192550 2020/40 01.10.2020  
(30) 22.03.2019 CN 201910223878  
(54) • **VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR  
ÜBERTRAGUNG EINES SIGNALS EINES  
PHYSIKALISCHEN DIREKTZUGRIFFSKA-  
NALS UND ELEKTRONISCHE VORRICH-  
TUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-  
MITTING PHYSICAL RANDOM ACCESS  
CHANNEL SIGNAL, AND ELECTRONIC DE-  
VICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-  
SION D'UN SIGNAL DE CANAL D'ACCÈS  
ALÉATOIRE PHYSIQUE ET DISPOSITIF  
ÉLECTRONIQUE**
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,  
283, BBK Road Wusha Chang'an,  
Dongguan, Guangdong 523860, CN  
(72) WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong  
523860, CN  
LIU, Siqi, Dongguan, Guangdong 523860,  
CN  
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di  
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **H04W 74/0833** (11) **4 195 860 B1**  
**H04W 48/12** **H04W 74/00**  
(52) **H04W 74/0833; H04W 48/12;**  
**H04W 74/006**  
(25) En (26) En  
(21) 23154981.7 (22) 27.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 14.06.2023  
(30) 29.02.2016 US 201662301016 P  
11.05.2016 US 201662334706 P  
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SI-  
GNALISIERUNG VON SYSTEMINFORMA-  
TIONEN**  
• **APPARATUS AND METHOD FOR SIGNAL-  
ING SYSTEM INFORMATION**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SIGNALISA-  
TION D'INFORMATIONS SYSTÈME**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

- Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) AGIWAL, Anil, 16677 Suwon-si, KR  
CHANG, Youngbin, 16677 Suwon-si, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL  
(62) 20211083.9 / 3 809 791  
17760267.9 / 3 409 048

**H04W 76/10** → (51) **H04W 74/0833**

**H04W 76/11** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 76/11** → (51) **H04W 68/00**

**H04W 76/14** → (51) **H04B 7/00**

- (51) **H04W 76/15** (11) **3 677 088 B1**  
**H04W 12/04** **H04W 12/033**  
**H04W 76/19** **H04W 80/02**  
(52) **H04W 12/033; H04W 12/04;**  
**H04W 76/15; H04W 76/19;**  
**H04W 80/02**  
(25) En (26) En  
(21) 18862035.5 (22) 01.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 08.07.2020  
(86) KR 2018/011657 01.10.2018  
(87) WO 2019/066628 2019/14 04.04.2019  
(30) 29.09.2017 IN 201741034761  
20.09.2018 IN 201741034761  
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR  
HANDHABUNG EINER BENUTZEREbene  
BEI DUALER KONNEKTIVITÄT IN EINEM  
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**  
• **METHODS AND APPARATUSES FOR HAN-  
DLING USER PLANE IN DUAL CONNECTIV-  
ITY IN WIRELESS COMMUNICATION SYS-  
TEM**  
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE GESTION  
D'UN PLAN UTILISATEUR EN DOUBLE  
CONNECTIVITÉ DANS UN SYSTÈME DE  
COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) SHARMA, Neha, Gyeonggi-do 16677, KR  
INGALE, Mangesh Abhimanyu, Gyeonggi-  
do 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL

**H04W 76/15** → (51) **H04W 80/02**

- (51) **H04W 76/19** (11) **3 831 158 B1**  
**H04W 76/27**  
**H04W 76/19; H04W 76/27**  
(25) En (26) En  
(21) 18803651.1 (22) 14.11.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
MA TN  
(43) 09.06.2021  
(86) EP 2018/081140 14.11.2018  
(87) WO 2020/098926 2020/21 22.05.2020  
(54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COM-  
PUTERPROGRAMM ZUR VERBINDUNGS-  
VERWALTUNG**  
• **APPARATUS, METHOD, AND COMPUTER  
PROGRAM FOR CONNECTION MANEGE-  
MENT**  
• **APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-  
FORMATIQUE DE GESTION DE  
CONNEXION**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610

- Espoo, FI  
(72) WON, Sung Hwan, Seoul 05090, KR  
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,  
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

**H04W 76/22** → (51) **H04W 36/00**

- (51) **H04W 76/23** (11) **3 583 823 B1**  
**H04W 76/27** **G16H 40/67**  
**H04W 4/02** **H04W 8/00**  
**H04W 84/20** **H04W 88/06**  
**H04W 48/16**  
(52) **H04W 4/02; G16H 40/67;**  
**H04W 8/005; H04W 76/23;**  
**H04W 76/27; H04W 48/16;**  
**H04W 84/20; H04W 88/06**  
(25) En (26) En  
(21) 17835906.3 (22) 22.12.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 25.12.2019  
(86) US 2017/068182 22.12.2017  
(87) WO 2018/151791 2018/34 23.08.2018  
(30) 15.02.2017 US 201762459527 P  
22.09.2017 US 2017151713532  
(54) • **ANKÜNDIGUNG MIT ZENTRALER PRIORI-  
TÄT**  
• **CENTRAL PRIORITY ADVERTISEMENT**  
• **SIGNALEMENT DE PRIORITÉ CENTRALE**
- (73) Philips Healthcare Informatics, Inc., 4100  
East Third Avenue, Suite 101, Foster City,  
CA 94404, US  
(72) AMSCHLER, John Earl, San Diego, California  
92121, US  
CHAPMAN, Taun, San Diego, California  
92121, US  
(74) Philips Intellectual Property & Standards,  
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,  
NL

**H04W 76/27** → (51) **H04W 76/19**

**H04W 76/27** → (51) **H04W 76/23**

**H04W 76/30** → (51) **H04W 74/0833**

**H04W 76/40** → (51) **H04L 27/26**

**H04W 76/50** → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 80/02** (11) **3 751 955 B1**  
**H04W 28/06** **H04L 1/18**  
**H04W 76/15**  
(52) **H04L 1/08; H04W 28/06;**  
**H04W 76/15; H04W 80/02;**  
**H04W 76/27; H04W 88/085**  
(25) Zh (26) En  
(21) 19751843.4 (22) 01.02.2019  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 16.12.2020  
(86) CN 2019/074403 01.02.2019  
(87) WO 2019/154317 2019/33 15.08.2019  
(30) 09.02.2018 CN 201810133812  
(54) • **VERFAHREN ZUR AKTIVIERUNG EINES PA-  
KETDATENKONVERGENZPROTOKOLL(PD-  
CP)-WIEDERHOLUNGSMECHANISMUS  
UND KNOTENVORRICHTUNGEN**  
• **METHODS FOR ACTIVATING PACKET DA-  
TA CONVERGENCE PROTOCOL (PD/CP)  
REPETITION MECHANISM AND NODE DE-  
VICES**  
• **PROCÉDÉS POUR ACTIVER UN MÉCA-  
NISME DE RÉPÉTITION DE PROTOCOLE DE  
CONVERGENCE DE DONNÉES PAR PA-  
QUETS (PD/CP) ET DISPOSITIFS DE NOEUD**
- (73) Datang Mobile Communications

- Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Aijuan, Beijing 100191, CN  
LIANG, Jing, Beijing 100191, CN  
LIU, Jiamin, Beijing 100191, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- H04W 84/12** → (51) **G01S 3/48**
- H04W 84/12** → (51) **H04L 5/00**
- (51) **H04W 84/18** (11) **3 681 244 B1**  
**H04W 88/04** **H04W 88/06**  
**H04W 72/04**
- (52) **H04W 84/18; H04W 88/04;**  
**H04W 88/06**
- (25) En (26) En  
(21) 20150510.4 (22) 07.01.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020  
(30) 09.01.2019 US 201962790032 P
- (54) • **ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN DRAHTLOSEN VORRICHTUNGEN, DIE SOWOHL ÜBER FERNBEREICHS- ALS AUCH ÜBER NAHBEREICHSNETZWERKE ARBEITEN**  
• **COLLABORATION AMONG WIRELESS DEVICES OPERATING OVER BOTH LONG-RANGE AND SHORT-RANGE NETWORKS**  
• **COLLABORATION ENTRE DES DISPOSITIFS SANS FIL FONCTIONNANT SUR DES RÉSEAUX LONGUE PORTÉE ET À COURTE PORTÉE**
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
- (72) Bitran, Yigal, 4704220 Ramat Hasharon, IL  
Semel, Lavi, 6912109 Tel Aviv, IL  
Feldman, Dima, Ramat Hasharon, IL
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (60) 24181796.4
- (51) **H04W 88/00** (11) **3 744 152 B1**  
**G06F 3/16** **G06F 21/32**  
**G06Q 20/40** **G07C 9/37**  
**G10L 17/02** **G10L 17/04**  
**G10L 17/22** **H04L 9/32**  
**H04W 12/06** **H04L 9/40**
- (52) **G06F 21/32; G06Q 20/40145;**  
**G10L 17/02; H04L 9/3231;**  
**H04L 63/0861; H04W 12/06;**  
**G10L 17/04**
- (25) En (26) En  
(21) 18901161.2 (22) 22.01.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.12.2020  
(86) CN 2018/073635 22.01.2018  
(87) WO 2019/140689 2019/30 25.07.2019
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DATENSCHUTZBEWAHRENDE VOICEPRINT-AUTHENTIFIZIERUNG**  
• **PRIVACY-PRESERVING VOICEPRINT AUTHENTICATION APPARATUS AND METHOD**  
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION PAR EMPREINTE VOCALE PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) ZHANG, Rui, Xi'an, Shaanxi 710071, CN  
YAN, Zheng, Xi'an, Shaanxi 710071, CN
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- H04W 88/02** → (51) **H04L 9/40**
- H04W 88/04** → (51) **H04W 4/12**
- H04W 88/04** → (51) **H04W 72/04**
- H04W 88/04** → (51) **H04W 84/18**
- H04W 88/06** → (51) **H04W 84/18**
- H04W 88/08** → (51) **H04B 7/02**
- H04W 88/16** → (51) **H04W 4/02**
- H04W 92/18** → (51) **H04B 7/00**
- H05B 3/00** → (51) **B29B 13/02**
- (51) **H05B 3/06** (11) **4 156 857 B1**  
**H05B 3/84** **H05B 3/26**
- (52) **H05B 3/84; H05B 3/06; H05B 3/267;**  
**H05B 2203/014**
- (25) En (26) En  
(21) 22192202.4 (22) 25.08.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023  
(30) 24.09.2021 JP 2021155658
- (54) • **FAHRZEUGAUSSENTEIL**  
• **VEHICLE EXTERIOR PART**  
• **PIÈCE EXTÉRIEURE DE VÉHICULE**
- (73) Toyota Gosei Co., Ltd., 1, Haruhinagahata, Kiyosu-shi, Aichi 452-8564, JP
- (72) HIROTANI, Kozo, Kiyosu-shi, 452-8564, JP  
IIMURA, Kimihiro, Kiyosu-shi, 452-8564, JP  
TAKAO, Kazuki, Kiyosu-shi, 452-8564, JP  
HIROSE, Akihiro, Kiyosu-shi, 452-8564, JP  
NAKANO, Hiroyuki, Kiyosu-shi, 452-8564, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtschen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
- H05B 3/06** → (51) **B29B 13/02**
- H05B 3/14** → (51) **A01G 17/06**
- H05B 3/20** → (51) **B29B 13/02**
- H05B 3/24** → (51) **A24F 40/42**
- H05B 3/26** → (51) **A01G 17/06**
- H05B 3/26** → (51) **H05B 3/06**
- H05B 3/34** → (51) **A01G 17/06**
- H05B 3/36** → (51) **A01G 17/06**
- H05B 3/84** → (51) **H05B 3/06**
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 021 144 B1**
- (52) **H05B 6/062; H05B 2213/03;**  
**Y02B 40/00**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 21215837.2 (22) 20.12.2021  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022  
(30) 22.12.2020 FR 2013962
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIONSKOCHFELDS MIT EINEM DARAUFLATZTIERTEN FERROMAGNETISCHEN ELEMENT**
- **METHOD FOR OPERATING AN INDUCTION HOB ON WHICH A FERROMAGNETIC ELEMENT IS PLACED**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TABLE DE CUISSON À INDUCTION SUR LAQUELLE EST POSÉ UN ÉLÉMENT FERROMAGNÉTIQUE**
- (73) Groupe Brandt, 89-91 boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) ANDRE, Xavier, 45000 ORLEANS, FR  
OUDART, Pascal, 45240 LA FERTE SAINT AUBIN, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 203 608 B1**
- (52) **H05B 6/065; H05B 2213/05**
- (25) De (26) De  
(21) 22210287.3 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023  
(30) 21.12.2021 DE 102021214821
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES KOCHFELDS UND KOCHFELD**  
• **METHOD FOR OPERATING A COOKING HOB AND COOKING HOB**  
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLAQUE DE CUISSON ET PLAQUE DE CUISSON**
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Bäumges, Kay David, 75446 Wiernsheim, DE  
Lomp, Stephane, FR-67760 Gamsheim, FR  
Fuchs, Etienne, 68789 St. Leon-Rot, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 210 435 B1**
- (52) **H05B 6/062**
- (25) De (26) De  
(21) 22210273.3 (22) 29.11.2022  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023  
(30) 10.01.2022 DE 102022200166
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN EINER LEISTUNG AN EINER INDUKTIONSHHEIZSPULE**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING A POWER ON AN INDUCTION HEATING COIL**  
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE MESURE DE LA PUISSANCE SUR UNE BOBINE DE CHAUFFAGE PAR INDUCTION**
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Egenter, Christian, 75015 Bretten, DE  
Müller, Max-Felix, 75038 Oberderdingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
- (51) **H05B 6/06** (11) **4 250 873 B1**
- (52) **H05B 6/062; H05B 2213/03**
- (25) De (26) De  
(21) 23160101.4 (22) 06.03.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023

- (30) 22.03.2022 DE 102022202805  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES INDUKTIONSKOCHFELDS UND INDUKTIONSKOCHFELD*  
• *METHOD FOR OPERATING AN INDUCTION HOB AND INDUCTION HOB*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION ET PLAQUE DE CUISSON À INDUCTION*
- (73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, Blanc-und-Fischer-Platz 1-3, 75038 Oberderdingen, DE
- (72) Lomp, Stephane, 67760 Gamsheim, FR  
Egenter, Christian, 75015 Bretten, DE  
Herweg, Elmar, 75038 Oberderdingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstr. 30, 70174 Stuttgart, DE

**H05B 6/06** → (51) **F24C 7/08**

- (51) **H05B 6/12** (11) **3 846 589 B1**  
(52) **H05B 6/1209**; H05B 2213/03; Y02B 40/00
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 20217025.4 (22) 23.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021  
(30) 31.12.2019 FR 1915757
- (54) • *KOCHFELD, DAS INDUKTOREN MIT OVALEM UMRIS UMFASST*  
• *HOB COMPRISING OVAL-CONTOUR INDUCTION UNITS*  
• *TABLE DE CUISSON COMPRENANT DES INDUCTEURS A CONTOUR OVALE*
- (73) Groupe Brandt, 89-91 boulevard Franklin Roosevelt, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) ANDRE, Xavier, 45000 Oleans, FR  
GOUMY, Cédric, 45130 Huisseau-sur-Mauves, FR  
ROUX, Alain, 45160 Saint Hilaire Saint Mesmin, FR
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

**H05B 6/12** → (51) **F24C 15/10****H05B 6/12** → (51) **F24C 7/08****H05B 6/50** → (51) **H05B 6/64****H05B 6/62** → (51) **H05B 6/64**

- (51) **H05B 6/64** (11) **4 048 027 B1**  
**H05B 6/50** **H05B 6/62**  
(52) **H05B 6/50**; **H05B 6/62**
- (25) Zh (26) En  
(21) 20900294.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022  
(86) CN 2020/125513 30.10.2020  
(87) WO 2021/114951 2021/24 17.06.2021  
(30) 13.12.2019 CN 201911289225
- (54) • *STEUERVERFAHREN FÜR EINE HEIZVORRICHTUNG UND HEIZVORRICHTUNG*  
• *CONTROL METHOD FOR HEATING DEVICE, AND HEATING DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE*
- (73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN  
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan

- District, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LI, Chunyang, Qingdao, Shandong 266101, CN  
MA, Jian, Qingdao, Shandong 266101, CN  
ZHU, Xiaobing, Qingdao, Shandong 266101, CN  
WANG, Ming, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LI, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
HAN, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN  
WANG, Haijuan, Qingdao, Shandong 266101, CN  
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN  
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **H05B 6/64** (11) **4 098 083 B1**  
**H05B 6/76**(52) **H05B 6/766**; **H05B 6/6444**

- (25) En (26) En  
(21) 21702655.8 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022  
(86) EP 2021/052096 29.01.2021  
(87) WO 2021/152083 2021/31 05.08.2021  
(30) 31.01.2020 US 202062968198 P
- (54) • *PLATTEN-ARTIKEL UND SEINE VERWENDUNG UND IHN ENTHALTENDES HAUSHALTSGERÄT*  
• *PANE-LIKE ARTICLE AND ITS USE, AND HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING THE SAME*  
• *PANNEAU ET SON UTILISATION, ET APPAREIL MÉNAGER LE COMPRENANT*
- (73) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) O' RYAN, Adam, Sweetwater, Tennessee 37874, US  
LETZ, Martin, 55128 Mainz, DE  
HOVHANNISYAN, Martun, 63150 Heusenstamm, DE  
NEITZEL, Ioannis, 86399 Bobingen, DE
- (74) Blumbach · Zinggrebe Patentanwälte PartGmbH, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE

**H05B 6/64** → (51) **F24C 15/02****H05B 6/76** → (51) **H05B 6/64****H05B 33/14** → (51) **C09K 11/02****H05B 33/20** → (51) **C09K 11/02****H05B 33/24** → (51) **B60Q 1/00**

- (51) **H05B 45/00** (11) **3 850 916 B1**  
**F21S 8/08** **F21V 23/04**  
**F21W 131/103** **G01W 1/14**  
**H05B 47/175**
- (52) **H05B 47/175**; **F21S 8/086**;  
**F21V 23/0464**; **G01W 1/14**;  
**F21W 2131/103**
- (25) En (26) En  
(21) 19768804.7 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.07.2021  
(86) EP 2019/074380 12.09.2019  
(87) WO 2020/053342 2020/12 19.03.2020  
(30) 12.09.2018 NL 2021612

- (54) • *LEUCHTSYSTEM ZUR BESTIMMUNG VON WETTERBEDINGTEN INFORMATIONEN*  
• *LUMINAIRE SYSTEM FOR DETERMINING WEATHER RELATED INFORMATION*  
• *SYSTÈME DE LUMINAIRE PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS MÉTÉOROLOGIQUES*
- (73) SCHREDER SA, rue de Lusambo 67, 1190 Bruxelles, BE
- (72) SECRETIN, Laurent, 4350 REMICOURT, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **H05B 45/20** (11) **3 711 458 B1**  
**H05B 45/20**

- (25) En (26) En  
(21) 18839744.2 (22) 13.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020  
(86) NL 2018/050756 13.11.2018  
(87) WO 2019/098825 2019/21 23.05.2019  
(30) 14.11.2017 NL 2019903
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LED-QUELLE UND LED-BASIERTE LICHTQUELLE*  
• *METHOD OF CONTROLLING AN LED SOURCE AND AN LED BASED LIGHT SOURCE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE SOURCE DE DEL ET SOURCE DE LUMIÈRE À BASE DE DEL*
- (73) eldoLAB Holding B.V., Science Park Eindhoven 5125, 5692 ED Son en Breugel, NL
- (72) OTTEN, Andy Johanna Elisabeth, 41849 Wassenberg, DE
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **H05B 45/20** (11) **3 784 006 B1**  
**H05B 45/46** **H05B 45/3577**

- (52) **H05B 45/20**; **H05B 45/3577**;  
**H05B 45/46**
- (25) En (26) En  
(21) 20161771.9 (22) 09.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021  
(30) 20.08.2019 US 201916546162
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG*  
• *LIGHTING APPARATUS*  
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Xiamen Eco Lighting Co., Ltd., 05 Unit X, 8 Floor Xiamen International Shipping Center D No. 97, Xiangyu Road Pilot Free Trade Zone, Xiamen, Fujian, CN
- (72) Liu, Wei, Xiamen, Fujian, CN  
Jiang, Hongkui, Xiamen, Fujian, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

**H05B 45/20** → (51) **H05B 45/3577****H05B 45/20** → (51) **H05B 47/11**(51) **H05B 45/345** (11) **4 091 410 B1**  
**H05B 45/382**

- (52) **H05B 45/345**; **H05B 45/382**
- (25) En (26) En  
(21) 21700208.8 (22) 12.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022  
(86) EP 2021/050420 12.01.2021  
(87) WO 2021/144233 2021/29 22.07.2021  
(30) 16.01.2020 EP 20152276

- (54) • *GLEICHSTROMSPANNUNGSQUELLE ZUR BEREITSTELLUNG VON EINER GLEICHSPANNUNG BASIEREND AUF EINER EINGANGSSPANNUNG*  
• *A DIRECT CURRENT, DC, VOLTAGE SOURCE ARRANGED FOR PROVIDING A DC VOLTAGE BASED ON AN INPUT VOLTAGE*  
• *SOURCE DE TENSION DE COURANT CONTINU, CC, CONÇUE POUR FOURNIR UNE TENSION CC BASÉE SUR UNE TENSION D'ENTRÉE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DIJK, Bernhard, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL  
VELDMAN, Paul, Robert, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

**H05B 45/345** → (51) **H05B 45/382**

- (51) **H05B 45/3577** (11) **3 760 007 B1**  
**H05B 45/20**
- (52) **H05B 45/3577; H05B 45/20;**  
**H05B 47/19**
- (25) En (26) En  
(21) 19757839.6 (22) 25.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021  
(86) US 2019/019461 25.02.2019  
(87) WO 2019/165386 2019/35 29.08.2019  
(30) 26.02.2018 US 201815905626
- (54) • *LICHTVORRICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN*  
• *LIGHT DEVICE SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR DISPOSITIF LUMINEUX*
- (73) Optic Arts, Inc., 1130 Monterey Pass Rd., Monterey Park, California 91754, US  
Endicott Research Group, Inc., 2601 Wayne Street, Endicott, New York 13760, US
- (72) FLEDDERMAN, Joseph, Endicott, New York 13760, US  
BARKER, Mason, Alhambra, California 91801, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

**H05B 45/3577** → (51) **H05B 45/20**

**H05B 45/3725** → (51) **H05B 45/44**

- (51) **H05B 45/382** (11) **3 726 936 B1**  
**H05B 45/345** **H05B 45/39**
- (52) **H05B 45/39; H05B 45/345;**  
**H05B 45/382**
- (25) De (26) De  
(21) 20166560.1 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020  
(30) 15.04.2019 DE 102019109873
- (54) • *BETRIEBSGERÄT FÜR LEUCHTMITTEL MIT EINEM RESONANZWANDLER*  
• *OPERATING DEVICE FOR LIGHT SOURCES WITH A RESONANT CONVERTER*  
• *APPAREIL POUR ALIMENTER DES LAMPES AVEC UN CONVERTISSEUR RÉSONANT*
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) Maldoner, Jakob, 6850 Dornbirn, AT  
Netzer, Harald, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333

München, DE

**H05B 45/382** → (51) **H05B 45/345**

**H05B 45/39** → (51) **H05B 45/382**

- (51) **H05B 45/44** (11) **3 641 502 B1**  
**H05B 45/3725**
- (52) **H05B 45/44; H05B 45/3725;**  
**H05B 45/39; Y02B 20/30**
- (25) En (26) En  
(21) 19209235.1 (22) 27.03.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2020  
(30) 30.03.2011 EP 11160370
- (54) • *SCHNITTSTELLENSCHALTUNG*  
• *INTERFACE CIRCUIT*  
• *CIRCUIT D'INTERFACE*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) LOEF, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL  
TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, et al, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
- (62) 12715184.3 / 2 692 208

**H05B 45/46** → (51) **H05B 45/20**

**H05B 45/60** → (51) **H05B 47/11**

- (51) **H05B 47/11** (11) **3 289 830 B1**  
**H05B 45/20** **H05B 45/60**  
**H05B 47/19** **F21V 7/00**
- (52) **F21V 7/0016; H05B 45/20;**  
**H05B 45/60; H05B 47/11; H05B 47/19;**  
**F21Y 2115/15; H05B 47/105;**  
**Y02B 20/40**
- (25) De (26) De  
(21) 16722100.1 (22) 28.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.03.2018  
(86) EP 2016/059512 28.04.2016  
(87) WO 2016/174147 2016/44 03.11.2016  
(30) 28.04.2015 CH 5832015
- (54) • *LEUCHTENEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER LEUCHTEN-EINRICHTUNG*  
• *LIGHT DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING A LIGHT DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE*
- (73) IART Lab GmbH, Elsässerstrasse 7, 4056 Basel, CH
- (72) SPIESS, Valentin, Benjamin, 4056 Basel, CH  
FERRARI, Juan, José, 75018 Paris, FR
- (74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

**H05B 47/125** → (51) **F21V 23/04**

- (51) **H05B 47/155** (11) **4 136 939 B1**  
**H05B 47/155**
- (25) En (26) En  
(21) 21716747.7 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023  
(86) EP 2021/059164 08.04.2021  
(87) WO 2021/209306 2021/42 21.10.2021  
(30) 14.04.2020 EP 20169322

- (54) • *STEUERUNG EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG IN VERBINDUNG MIT EINEM LICHTSEGMENT EINES ARRAYS*  
• *CONTROLLING A LIGHTING DEVICE ASSOCIATED WITH A LIGHT SEGMENT OF AN ARRAY*  
• *COMMANDE D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ASSOCIÉ À UN SEGMENT DE LUMIÈRE D'UN RÉSEAU*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DEN BROEK, Paul, Marijn, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 47/155** (11) **4 260 663 B1**  
**H04N 21/00**

(52) **H05B 47/155; H04N 21/4131;**  
**H04N 21/431; H04N 21/43635**

- (25) En (26) En  
(21) 21823234.6 (22) 29.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023  
(86) EP 2021/083296 29.11.2021  
(87) WO 2022/122437 2022/24 16.06.2022  
(30) 08.12.2020 EP 20212519
- (54) • *BESTIMMUNG VON LICHTEFFEKTEN IN ABHÄNGIGKEIT DAVON, OB AUF EINEM VIDEOINHALT WAHRSCHENNLICH EINE ÜBERLAGERUNG ANGEZEIGT WIRD*  
• *DETERMINING LIGHT EFFECTS IN DEPENDENCE ON WHETHER AN OVERLAY IS LIKELY DISPLAYED ON TOP OF VIDEO CONTENT*  
• *DÉTERMINATION DES EFFETS DE LUMIÈRE EN FONCTION DE LA PROBABILITÉ QU'UNE SUPERPOSITION SOIT AFFICHÉE AU-DESSUS D'UN CONTENU VIDÉO*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) KRAJNC, Hugo, José, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

(51) **H05B 47/16** (11) **4 275 458 B1**  
**H05B 47/165** **H05B 47/19**

(52) **H05B 47/16; H05B 47/165;**  
**H05B 47/1965; H05B 47/19**

- (25) En (26) En  
(21) 22700549.3 (22) 03.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.11.2023  
(86) EP 2022/050032 03.01.2022  
(87) WO 2022/148728 2022/28 14.07.2022  
(30) 08.01.2021 EP 21150634
- (54) • *ANPASSEN EINER ROUTINE IN ABHÄNGIGKEIT VON EINER DIFFERENZ ZWISCHEN AKTUELLEN UND ERWARTETEN ZUSTÄNDEN*  
• *ADJUSTING A ROUTINE IN DEPENDENCE ON A DIFFERENCE BETWEEN CURRENT AND EXPECTED STATES*  
• *AJUSTEMENT D'UNE ROUTINE EN FONCTION D'UNE DIFFÉRENCE ENTRE LE COURANT ET DES ÉTATS PRÉVUS*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) VAN DE SLUIS, Bartel, Marinus, 5656 AE Eindhoven, NL  
ALIAKSEYEU, Dzmityr, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL  
BORRA, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify

Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	Framingham, Massachusetts 01701-9168, US	70442 Stuttgart, DE (72) LISKOW, Uwe, 71679 Asperg, DE
<b>H05B 47/165</b> → (51) <b>H05B 47/16</b>	(72) O'CONNELL, Michael, Northborough Massachusetts 01532, US	<b>H05K 3/00</b> → (51) <b>H05K 3/28</b>
<b>H05B 47/175</b> → (51) <b>H05B 45/00</b>	(74) Attali, Pascal, Bose Intellectual Property 18, rue de la Bucherie, 75005 Paris, FR	<b>H05K 3/10</b> → (51) <b>A61N 1/05</b>
<b>H05B 47/19</b> → (51) <b>H05B 47/11</b>	(51) <b>H05K 1/02</b> (11) <b>3 860 317 B1</b>	<b>H05K 3/12</b> → (51) <b>H05K 3/28</b>
<b>H05B 47/19</b> → (51) <b>H05B 47/16</b>	<b>H01L 23/36</b> <b>H01L 23/373</b>	(51) <b>H05K 3/18</b> (11) <b>3 646 369 B1</b>
<b>H05G 1/56</b> → (51) <b>A61B 6/00</b>	<b>H05K 3/38</b> <b>H05K 1/03</b>	<b>H05K 3/46</b> <b>H05K 3/40</b>
<b>H05H 7/02</b> → (51) <b>A61N 5/10</b>	(52) <b>H01L 23/3735; H05K 3/38;</b> H05K 1/0306; H05K 2201/0355; H05K 2201/09154; H05K 2201/098; H05K 2201/09827	(52) <b>H05K 3/181; H05K 3/4623;</b> H05K 1/115; H05K 3/4069; H05K 3/4626; H05K 2201/0236; H05K 2201/09572
(51) <b>H05H 13/04</b> (11) <b>3 780 914 B1</b>	(25) Ja (26) En	(25) En (26) En
<b>A61N 5/10</b>	(21) 19867041.6 (22) 27.09.2019	(21) 18824491.7 (22) 28.06.2018
(52) <b>H05H 7/10; A61N 5/1077; G21K 5/04;</b> <b>H05H 13/04; A61N 2005/1087;</b> H05H 2277/11	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ja (26) En	(43) 04.08.2021	(43) 06.05.2020
(21) 19784859.1 (22) 08.04.2019	(86) JP 2019/038172 27.09.2019	(86) US 2018/039906 28.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2020/067427 2020/14 02.04.2020	(87) WO 2019/006063 2019/01 03.01.2019
(43) 17.02.2021	(30) 27.09.2018 JP 2018181383	(30) 28.06.2017 US 201715635201
(86) JP 2019/015257 08.04.2019	(54) • <b>GEBONDETES SUBSTRAT, METALLEITER- PLATTE UND LEITERPLATTE</b>	(54) • <b>MEHRSCICHTIGE LEITERPLATTE MIT ZWISCHENSCHICHT UND LEITFÄHIGER PASTE</b>
(87) WO 2019/198653 2019/42 17.10.2019	• <b>BONDED SUBSTRATE, METAL CIRCUIT BOARD, AND CIRCUIT BOARD</b>	• <b>MULTI-LAYER CIRCUIT BOARD USING IN- TERPOSER LAYER AND CONDUCTIVE PASTE</b>
(30) 09.04.2018 JP 2018074908	• <b>SUBSTRAT LIÉ, CIRCUIT IMPRIMÉ MÉTAL- LIQUE ET CIRCUIT IMPRIMÉ</b>	• <b>CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ MULTI- COUCHE UTILISANT UNE COUCHE D'IN- TERPOSEUR ET UNE PÂTE CONDUCTRICE</b>
(54) • <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE- SCHLEUNIGERSTEUERUNG SOWIE SY- STEM ZUR PARTIKELSTRAHLBEHAND- LUNG</b>	(73) Denka Company Limited, 1-1, Nihonbashi- Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103- 8338, JP	(73) Catlam LLC, 1108 W. Evelyn Ave., Sunnyvale, CA 94086, US
• <b>ACCELERATOR CONTROL METHOD, AC- CELERATOR CONTROL DEVICE, AND PAR- TICLE BEAM TREATMENT SYSTEM</b>	(72) TSUGAWA Yuta, Omuta-shi, Fukuoka 836- 8510, JP	(72) BAHL, Kenneth S., Sunnyvale California 94086, US
• <b>PROCÉDÉ DE COMMANDE D'ACCÉLÉRA- TEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE D'AC- CÉLÉRATEUR ET SYSTÈME DE TRAITÉ- MENT PAR FAISCEAU DE PARTICULES</b>	NISHIMURA Koji, Omuta-shi, Fukuoka 836- 8510, JP	KARAVAKIS, Konstantine, Sunnyvale California 94086, US
(73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai- ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(74) Schneider, Andreas, Oberer Markt 26, 92318 Neumarkt i.d.OPf., DE
(72) MATSUMOTO, Munemichi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	<b>H05K 1/02</b> → (51) <b>H01L 23/28</b>	(51) <b>H05K 3/28</b> (11) <b>3 751 969 B1</b>
FURUKAWA, Takuji, Chiba-shi, Chiba 263- 8555, JP	<b>H05K 1/11</b> → (51) <b>H05K 3/28</b>	<b>H05K 3/46</b> <b>F21K 9/61</b>
MIZUSHIMA, Kota, Chiba-shi, Chiba 263- 8555, JP	(51) <b>H05K 1/18</b> (11) <b>3 556 187 B1</b>	<b>F21K 9/64</b> <b>F21Y 105/16</b>
HANAWA, Katsushi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0013, JP	<b>H05K 3/32</b> <b>H05K 5/00</b>	<b>F21Y 115/10</b> <b>F21V 8/00</b>
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE	<b>H05K 3/28</b> <b>H05K 3/30</b>	<b>H01L 25/075</b> <b>H05K 3/12</b>
(51) <b>H05K 1/02</b> (11) <b>3 414 979 B1</b>	(52) <b>H05K 1/184; H05K 3/326;</b> <b>H05K 5/0082; H05K 3/284;</b> H05K 3/301; H05K 2201/10151; H05K 2201/1031; Y02P 70/50	<b>H05K 3/00</b> <b>H05K 1/11</b>
<b>H04R 1/10</b> <b>H04R 5/033</b>	(25) De (26) De	<b>H05K 3/32</b> <b>H05K 3/40</b>
<b>H04R 1/28</b>	(21) 17792013.9 (22) 20.10.2017	<b>F21K 9/90</b>
(52) <b>H05K 1/0272; H04R 1/1016;</b> <b>H04R 1/1091; H04R 1/2826;</b> <b>H04R 5/033; H04R 1/2819;</b> H05K 2201/09072; H05K 2201/10083	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <b>H05K 3/1233; F21K 9/61; F21K 9/64;</b> <b>F21K 9/90; G02B 6/0023;</b> <b>G02B 6/0036; H01L 25/0753;</b> <b>H05K 1/116; H05K 3/005;</b> <b>H05K 3/1225; H05K 3/321;</b> <b>H05K 3/4069; F21Y 2105/16;</b> F21Y 2115/10; H05K 3/281;
(25) En (26) En	(43) 23.10.2019	H05K 3/4626; H05K 2201/09427; H05K 2201/09472; H05K 2201/09627; H05K 2201/09663; H05K 2201/0979; H05K 2201/099; H05K 2201/10106; H05K 2203/0221; H05K 2203/0278; H05K 2203/1105
(21) 17703892.4 (22) 25.01.2017	(86) EP 2017/076849 20.10.2017	(25) En (26) En
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2018/108363 2018/25 21.06.2018	(21) 20170558.9 (22) 21.04.2020
(43) 19.12.2018	(30) 13.12.2016 DE 102016224799	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2017/014886 25.01.2017	(54) • <b>GETRIEBESTEUERUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EI- NES SIGNALEINGABEELEMENTS AN EI- NEM LEITERPLATTENELEMENT EINER GE- TRIEBESTEUERUNGSEINRICHTUNG</b>	(43) 16.12.2020
(87) WO 2017/139095 2017/33 17.08.2017	• <b>TRANSMISSION CONTROL APPARATUS AND METHOD FOR FASTENING A SIGNAL INPUT ELEMENT TO A CIRCUIT BOARD EL- EMENT OF A TRANSMISSION CONTROL APPARATUS</b>	(30) 26.04.2019 JP 2019085494 28.11.2019 JP 2019215168
(30) 10.02.2016 US 201615040465	• <b>DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANS- MISSION ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN ÉLÉMENT D'ENTRÉE DE SIGNAL À UN ÉLÉ- MENT DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ D'UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRANSMISSION</b>	(54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LICHTMITTIERENDEN MODULS</b>
(54) • <b>ELEKTRISCHE LEITERPLATTE MIT INTE- GRIERTEM AKUSTISCHEM KANAL</b>	(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,	• <b>METHOD OF MANUFACTURING LIGHT- EMITTING MODULE</b>
• <b>ELECTRICAL CIRCUIT BOARD WITH EM- BEDDED ACOUSTIC CHANNEL</b>		• <b>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MO- DULE ÉLECTROLUMINESCENT</b>
• <b>CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ ÉLECTRIQUE À CANAL ACOUSTIQUE INTÉGRÉ</b>		



- (73) Nichia Corporation, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (72) MINATO, Eiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
TAGUCHI, Koji, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
KAMESHIMA, Yumiko, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP  
KATSUMATA, Masaaki, Anan-shi, Tokushima 774-8601, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

**H05K 3/28** → (51) **H01L 23/28**

**H05K 3/32** → (51) **H05K 1/18**

**H05K 3/32** → (51) **H05K 3/28**

- (51) **H05K 3/34** (11) **3 809 807 B1**
- (52) **H05K 3/3485; H01L 21/6836;**  
H01L 2221/68359; H05K 2203/0191;  
H05K 2203/0338; H05K 2203/043
- (25) En (26) En
- (21) 19204075.6 (22) 18.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (54) • **HERSTELLUNG UND BANDÜBERTRAGUNGSVERFAHREN FÜR EINE STRUKTURIERTE VORFORM**  
• **MANUFACTURING AND TAPE TRANSFER METHOD FOR A PATTERNED PREFORM**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION ET DE TRANSFERT DE BANDE POUR UNE PRÉFORME À MOTIFS**
- (73) Heraeus Materials Singapore Pte. Ltd., Block 5014, Ang Mo Kio Avenue 5 No. 07-01 TechPlace II, 569881 Singapore, SG
- (72) WONG, Chin Yeung, 569871 SINGAPORE, SG  
BALASUBRAMANIAN, Senthil Kumar, 569871 SINGAPORE, SG  
MAO, YanDa, 569871 SINGAPORE, SG  
YAM, Lip Huei, 569871 SINGAPORE, SG  
AGALA, Joel, 569871 SINGAPORE, SG  
LO, Yee Ting, 569871 SINGAPORE, SG  
PAN, Wei Chih, 569871 SINGAPORE, SG  
SARANGAPANI, Murali, 569871 SINGAPORE, SG
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

**H05K 3/36** → (51) **H01R 13/6584**

**H05K 3/38** → (51) **H05K 1/02**

**H05K 3/40** → (51) **H05K 3/28**

**H05K 3/46** → (51) **H05K 3/18**

**H05K 3/46** → (51) **H05K 3/28**

- (51) **H05K 5/00** (11) **4 052 548 B1**  
**H05K 5/02**
- (52) **H05K 5/0069; H05K 5/0247**
- (25) De (26) De
- (21) 20803085.8 (22) 19.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) DE 2020/100899 19.10.2020
- (87) WO 2021/083455 2021/18 06.05.2021
- (30) 31.10.2019 DE 102019129448
- (54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE BAUTEILE**

- **HOUSING FOR ELECTRONIC COMPONENTS**
- **BOÎTIER POUR COMPOSANTS ÉLECTRONIQUES**
- (73) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
- (72) LOSKE, Felix, 32339 Espelkamp, DE  
FRIESEN, Markus, 32339 Espelkamp, DE  
VOLLMER, Christian, 32339 Espelkamp, DE  
GRÄFF, Uwe, 32339 Espelkamp, DE

**H05K 5/00** → (51) **H05K 1/18**

**H05K 5/00** → (51) **H05K 9/00**

**H05K 5/02** → (51) **H04M 1/02**

**H05K 5/02** → (51) **H05K 5/00**

- (51) **H05K 7/14** (11) **3 582 598 B1**  
**H01L 23/498** **H01L 25/07**  
H01L 23/367
- (52) **H01L 25/072; H05K 7/14329;**  
H01L 23/367; H01L 23/49811;  
H01L 2924/0002
- (25) En (26) En
- (21) 19189512.7 (22) 30.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (30) 30.01.2014 US 201461933535 P
- (54) • **IN HOHEM MASSE KONFIGURIERBARES STROMMODUL MIT NIEDRIGEM PROFIL FÜR EINE STROMVORRICHTUNG ZUR STROMTEILUNG MIT PARALLELGESCHALTETEM GROSSEM BANDABSTAND**  
• **LOW PROFILE, HIGHLY CONFIGURABLE, CURRENT SHARING PARALLELED WIDE BAND GAP POWER DEVICE POWER MODULE**  
• **MODULE DE PUISSANCE DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN PARALLÈLE À INTERSTICE À LARGE BANDE DE PARTAGE DE COURANT, À PROFIL BAS ET HAUTEMENT CONFIGURABLE**
- (73) Wolfspeed, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US
- (72) MCPHERSON, Brice, Fayetteville, AR 72704, US  
KILLEEN, Peter, Fayetteville, AR 72703, US  
LOSTETTER, Alex, Fayetteville, AR 72704, US  
SHAW, Robert, Fayetteville, AR 72704, US  
PASSMORE, Brandon, Fayetteville, AR 72703, US  
HORNBERGER, Jared, Springdale, AR 72764, US  
BERRY, Tony, Springdale, AR 72764, US
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
- (62) 15743771.6 / 3 100 301
- H05K 7/14** → (51) **A47B 88/40**
- H05K 7/14** → (51) **H02M 7/48**
- H05K 7/14** → (51) **H05K 9/00**
- (51) **H05K 7/20** (11) **3 616 481 B1**  
**F28D 15/00** **G02F 1/13357**
- (52) **H05K 7/20972; G02F 1/133308;**  
**G02F 1/133385; H05K 7/20963;**  
G02F 1/133342; G02F 1/133628;  
G02F 2201/36; H05K 7/20145
- (25) En (26) En
- (21) 18789870.5 (22) 27.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
- (86) US 2018/029707 27.04.2018
- (87) WO 2018/200905 2018/44 01.11.2018
- (30) 27.04.2017 US 201762491123 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERHINDERN VON ANZEIGEWÖLBUNG**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR PREVENTING DISPLAY BOWING**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EMPÊCHER UN GAUCHISSEMENT DE DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (73) Manufacturing Resources International, Inc., 6415 Shiloh Road East, Alpharetta, GA 30005, US
- (72) DUNN, William, Alpharetta GA 30005, US  
LINCOLN, Andrew, Alpharetta GA 30005, US  
BROWN, Mike, Alpharetta GA 30005, US  
DIAZ, Marcos, Alpharetta GA 30005, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 096 382 B1**
- (52) **H05K 7/20927**
- (25) En (26) En
- (21) 22175414.6 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (30) 25.05.2021 IN 202111023203  
27.07.2021 EP 21187949
- (54) • **LEISTUNGSVORRICHTUNG UND KÜHLPLATTE**  
• **POWER DEVICE AND COOLING PLATE**  
• **DISPOSITIF D'ALIMENTATION ET PLAQUE DE REFROIDISSEMENT**
- (73) Thermo King LLC, 314 West 90th Street, Minneapolis, MN 55420, US
- (72) MV, Subrahmanya, 577432 Karnataka, IN  
NAYANAR K, Harikrishnan, 670593 Kerala, IN  
IGLIZN, Alexander, 40699 Erkrath NRW, DE  
ABDUL MAJEED, Irfan, 574231 Karnataka, IN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 252 497 B1**
- (52) **H05K 7/20927; H05K 7/20254**
- (25) De (26) De
- (21) 21819802.6 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (86) EP 2021/082778 24.11.2021
- (87) WO 2022/112302 2022/22 02.06.2022
- (30) 25.11.2020 DE 102020214795
- (54) • **LEISTUNGSMODUL MIT EINER ISOLIERT GETEILTEN WÄRMESENKE UND FAHRZEUG MIT DEM LEISTUNGSMODUL**  
• **POWER MODULE WITH AN INSULATED, DIVIDED HEATSINK, AND VEHICLE WITH A POWER MODULE**  
• **MODULE DE PUISSANCE COMPRENANT UN DISSIPATEUR THERMIQUE À PLUSIEURS PARTIES ISOLÉES ET VÉHICULE COMPRENANT CE MODULE DE PUISSANCE**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MEHRINGER, Paul, 70569 Stuttgart, DE  
SCHOLZ, Benedikt, 70825 Korntal, DE  
FOTSO SIMO, Narcisse, 72762 Reutlingen, DE  
MUTSCHLER, Marcus, 74385 Pleidelsheim,

DE	
<b>H05K 7/20</b>	→ (51) <b>B32B 27/00</b>
<b>H05K 7/20</b>	→ (51) <b>H01R 13/52</b>
(51) <b>H05K 9/00</b> (11) <b>3 993 590 B1</b>	
<b>H05K 5/00</b>	<b>H05K 7/14</b>
(52) <b>H05K 9/0039; H05K 5/0043;</b>	<b>H05K 7/142</b>
(25) En (26) En	
(21) 21203026.6 (22) 15.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(30) 30.10.2020 GB 202017238	
(54) • <b>ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG</b> • <b>ELECTRONIC DEVICE FOR A VEHICLE</b> • <b>ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE POUR VÉHICULE</b>	
(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH	
(72) MELFRIED, Sebastian, 30-838 Kraków, PL BARSZCZOWSKI, Maciej, 43-300 Bielsko Biala, PL	
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB	
<b>H05K 9/00</b>	→ (51) <b>H01R 13/6584</b>
(51) <b>H05K 13/00</b> (11) <b>3 930 436 B1</b>	
<b>H05K 13/02</b>	<b>H05K 13/08</b>
(52) <b>H05K 13/085</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 19915677.9 (22) 18.02.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.12.2021	
(86) JP 2019/005852 18.02.2019	
(87) WO 2020/170305 2020/35 27.08.2020	
(54) • <b>VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG VON AUFGABEN FÜR EINRICHTUNGSÄNDERUNGEN</b> • <b>SETUP CHANGE TASK SETTING DEVICE</b> • <b>DISPOSITIF DE RÉGLAGE DE TÂCHES DE CHANGEMENT DE CONFIGURATION</b>	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) FUKAO Kazuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP MURAOKA Hiroo, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<b>H05K 13/00</b>	→ (51) <b>H05K 13/04</b>
(51) <b>H05K 13/02</b> (11) <b>3 609 307 B1</b>	
<b>H05K 13/04</b>	
(52) <b>H05K 13/02; H05K 13/0419</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 17904456.5 (22) 05.04.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.02.2020	
(86) JP 2017/014265 05.04.2017	
(87) WO 2018/185886 2018/41 11.10.2018	
(54) • <b>ZUFÜHRER</b> • <b>FEEDER</b> • <b>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</b>	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) HARA, Akira, Chiryu Aichi, JP TAKAHASHI, Akira, Chiryu Aichi, JP	

OHASHI, Hiroyasu, Chiryu Aichi, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
(51) <b>H05K 13/02</b> (11) <b>4 093 172 B1</b>	
<b>H05K 13/08</b>	
(52) <b>H05K 13/021; H05K 13/086</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 20914105.0 (22) 14.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.11.2022	
(86) JP 2020/000931 14.01.2020	
(87) WO 2021/144864 2021/29 22.07.2021	
(54) • <b>SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER KOMPONENTENZUFÜHRUNGSEINHEIT</b> • <b>SYSTEM FOR PREPARING COMPONENT FEED UNIT</b> • <b>SYSTÈME D'INSTALLATION D'UNITÉS D'ALIMENTATION EN COMPOSANTS</b>	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) IWASAKI, Masataka, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<b>H05K 13/02</b>	→ (51) <b>H05K 13/00</b>
(51) <b>H05K 13/04</b> (11) <b>3 806 611 B1</b>	
<b>H05K 13/00</b>	<b>H05K 13/08</b>
(52) <b>H05K 13/0061; H05K 13/0857</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 18920145.2 (22) 25.05.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.04.2021	
(86) JP 2018/020184 25.05.2018	
(87) WO 2019/225010 2019/48 28.11.2019	
(54) • <b>BESTIMMUNGSVORRICHTUNG, KOMPONENTENMONTIERER DAMIT UND BESTIMMUNGSVERFAHREN</b> • <b>DETERMINATION DEVICE, COMPONENT MOUNTER HAVING SAME, AND DETERMINATION METHOD</b> • <b>DISPOSITIF DE DÉTERMINATION, DISPOSITIF DE MONTAGE DE COMPOSANT DOTÉ DE CELLUI-CI, ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION</b>	
(73) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP	
(72) IISAKA, Jun, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP OYAMA, Shigeto, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP NARITA, Haruna, Chiryu-shi, Aichi 472- 8686, JP	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
<b>H05K 13/04</b>	→ (51) <b>H05K 13/02</b>
<b>H05K 13/08</b>	→ (51) <b>H05K 13/00</b>
<b>H05K 13/08</b>	→ (51) <b>H05K 13/02</b>
<b>H05K 13/08</b>	→ (51) <b>H05K 13/04</b>
<b>H10B 41/30</b>	→ (51) <b>G11C 16/04</b>
<b>H10B 41/40</b>	→ (51) <b>G11C 16/30</b>
<b>H10B 43/10</b>	→ (51) <b>H10B 43/27</b>
(51) <b>H10B 43/27</b> (11) <b>3 900 041 B1</b>	
<b>H10B 43/10</b>	

(52) <b>H10B 43/10; H10B 43/27</b>	
(25) En (26) En	
(21) 20913057.4 (22) 28.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.10.2021	
(86) CN 2020/074059 28.01.2020	
(87) WO 2021/151222 2021/31 05.08.2021	
(54) • <b>VERTIKALE SPEICHERVORRICHTUNGEN</b> • <b>VERTICAL MEMORY DEVICES</b> • <b>DISPOSITIFS DE MÉMOIRE VERTICAUX</b>	
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430074, CN	
(72) HAN, Yuhui, Wuhan, Hubei 430223, CN XIA, Zhiliang, Wuhan, Hubei 430223, CN ZHOU, Wenxi, Wuhan, Hubei 430223, CN	
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE	
(51) <b>H10K 30/30</b> (11) <b>3 490 009 B1</b>	
<b>H01L 27/146</b>	<b>H01L 31/10</b>
<b>H10K 85/20</b>	<b>H10K 85/30</b>
<b>H10K 85/60</b>	
(52) <b>H10K 39/32; H01L 27/146;</b>	
<b>H01L 31/10; H10K 39/10; H10K 30/30;</b>	
<b>H10K 85/211; H10K 85/215;</b>	
<b>H10K 85/322; H10K 85/6572;</b>	
<b>H10K 85/6574; Y02E 10/549</b>	
(25) Ja (26) En	
(21) 17830735.1 (22) 08.06.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 29.05.2019	
(86) JP 2017/021262 08.06.2017	
(87) WO 2018/016215 2018/04 25.01.2018	
(30) 20.07.2016 JP 2016142547	
(54) • <b>ELEMENT ZUR PHOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG UND FESTKÖRPERBILDAUFNAHMEVORRICHTUNG</b> • <b>PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT AND SOLID-STATE IMAGE PICKUP DEVICE</b> • <b>ÉLÉMENT DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE CAPTURE D'IMAGE À SEMI-CONDUCTEUR</b>	
(73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP	
(72) MATSUZAWA, Nobuyuki, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP HASEGAWA, Yuta, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP OBANA, Yoshiaki, Atsugi-shi Kanagawa 243- 0014, JP TAKEMURA, Ichiro, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP YAMAGUCHI, Tetsuji, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP ENOKI, Osamu, Atsugi-shi Kanagawa 243- 0014, JP	
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE	
(51) <b>H10K 59/131</b> (11) <b>3 751 613 B1</b>	
<b>H10K 59/35</b>	
(52) <b>H10K 59/352; H10K 59/131;</b>	
<b>H10K 59/353</b>	
(25) Zh (26) En	
(21) 18905693.0 (22) 27.12.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 16.12.2020	

- (86) CN 2018/124386 27.12.2018  
(87) WO 2019/153938 2019/33 15.08.2019  
(30) 09.02.2018 CN 201810137014  
(54) • ANZEIGESUBSTRAT UND ANZEIGEGERICHTUNG  
• DISPLAY SUBSTRATE AND DISPLAY APPARATUS  
• SUBSTRAT D'AFFICHAGE ET APPAREIL D'AFFICHAGE  
(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
(72) LIU, Libin, Beijing 100176, CN  
YANG, Qian, Beijing 100176, CN  
WANG, Hongli, Beijing 100176, CN  
HUANGFU, Lujiang, Beijing 100176, CN  
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

**H10K 59/35** → (51) **H10K 59/131**

**H10K 71/00** → (51) **G01B 7/16**

**H10K 77/10** → (51) **G01B 7/16**

**H10K 85/10** → (51) **H10K 85/60**

**H10K 85/30** → (51) **C07F 15/00**

**H10K 85/30** → (51) **C09K 11/06**

- (51) **H10K 85/60** (11) **3 431 467 B1**  
**C07D 209/82** **C09D 4/00**  
**C09K 11/06** **C07D 403/12**  
**C07C 211/54** **C07D 209/88**  
**C07D 401/14** **H10K 85/10**  
**H10K 50/17**  
(52) **C07D 209/88; C07C 211/54;**  
**C07D 209/82; C07D 401/14;**  
**C07D 403/12; C09D 4/00; C09K 11/06;**  
**H10K 50/17; H10K 85/111;**  
**H10K 85/631; H10K 85/636;**  
**H10K 85/6572; H10K 50/155**  
(25) Ko (26) En  
(21) 17786075.6 (22) 13.02.2017  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 23.01.2019  
(86) KR 2017/001555 13.02.2017  
(87) WO 2017/183806 2017/43 26.10.2017  
(30) 22.04.2016 KR 20160049481  
(54) • CARBAZOLDERIVAT UND ORGANISCHES  
LICHTEMITTIERENDES ELEMENT DAMIT  
• CARBAZOLE DERIVATIVE AND ORGANIC  
LIGHT EMITTING ELEMENT USING SAME  
• DÉRIVÉ DE CARBAZOLE ET ÉLÉMENT ÉLEC-  
TROLUMINESCENT ORGANIQUE LE COM-  
PRENANT  
(73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero  
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR  
(72) BAE, Jaesoon, Daejeon 34122, KR  
KIM, Jinseck, Daejeon 34122, KR  
KANG, Sungkyoung, Daejeon 34122, KR  
LEE, Chung Whan, Daejeon 34122, KR  
LEE, Jaechol, Daejeon 34122, KR  
YOON, Seokhee, Daejeon 34122, KR  
LEE, Donggu, Daejeon 34122, KR  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

**H10K 85/60** → (51) **C09B 23/01**

**H10K 101/10** → (51) **C07F 15/00**

**H10K 102/00** → (51) **G01B 7/16**

**H10N 10/17** → (51) **H10N 10/82**

- (51) **H10N 10/82** (11) **4 135 504 B1**  
**H10N 10/17**  
(52) **H10N 10/82; H10N 10/17**  
(25) En (26) En  
(21) 22199631.7 (22) 28.10.2020  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 15.02.2023  
(30) 08.11.2019 KR 20190142682  
04.03.2020 KR 20200027382  
(54) • THERMOELEKTRISCHES ELEMENT  
• THERMOELECTRIC ELEMENT  
• ÉLÉMENT THERMOÉLECTRIQUE  
(73) LG INNOTEK CO., LTD., 98, Huam-ro, Jung-  
gu, Seoul 04637, KR  
(72) CHOI, Man Hue, SEOUL 07796, KR  
OH, Sue Kyung, SEOUL 07796, KR  
LEE, Jong Min, SEOUL 07796, KR  
(74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR  
(62) 20204264.4 / 3 819 949  
(51) **H10N 30/01** (11) **3 477 715 B1**  
**H10N 30/20** **B81B 3/00**  
**G02B 3/14** **G02B 26/08**  
**H03H 3/007**  
(52) **B81B 3/0051; G02B 3/14;**  
**G02B 26/0875; H10N 30/01;**  
**H10N 30/2047; B81B 2201/0257;**  
**B81B 2201/047; B81B 2203/0127;**  
**B81C 2201/0116**  
(25) It (26) En  
(21) 18203888.5 (22) 31.10.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 01.05.2019  
(30) 31.10.2017 IT 201700124348  
(54) • PIEZOELEKTRISCHE MEMS-VORRICHTUNG  
UMFASSEND EINE AUFGEHÄNGTE  
MEMBRAN UND IHR HERSTELLUNGSVER-  
FAHREN  
• PIEZOELECTRIC MEMS DEVICE HAVING A  
SUSPENDED DIAPHRAGM AND MANU-  
FACTURING PROCESS THEREOF  
• DISPOSITIF PIÉZOÉLECTRIQUE DU TYPE  
MEMS COMPRENANT UN DIAPHRAGME  
SUSPENDU ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-  
CATION  
(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,  
20864 Agrate Brianza (MB), IT  
(72) PACI, Dario, 20018 Sedriano (MI), IT  
FERRERA, Marco, 20863 Concorezzo (MB),  
IT  
PICCO, Andrea, 20900 Monza (MB), IT  
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,  
10121 Torino, IT

**H10N 30/20** → (51) **H10N 30/01**

**H10N 30/857** → (51) **H02N 2/18**

**H10N 35/01** → (51) **F04B 43/04**

**H10N 35/80** → (51) **F04B 43/04**

**II.1(2)**

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

**A23K 20/179** → (51) **A23L 29/10**

**A23L 5/44** → (51) **A23L 29/10**

- (51) **A23L 29/10** (11) **2 687 103 B2**  
**A23L 5/44** **A61K 47/14**  
**A61K 47/22** **A61K 47/26**  
**A61K 47/36** **A61K 9/107**  
**A61K 31/035** **A61K 31/11**  
**A61K 31/232** **A23K 20/179**  
**A23L 33/105** **A61K 31/07**  
(52) **A61K 31/07; A23K 20/179; A23L 5/44;**  
**A23L 29/10; A23L 33/105; A61K 9/107;**  
**A61K 31/035; A61K 31/11;**  
**A61K 31/232; A61K 47/14; A61K 47/22;**  
**A61K 47/26; A61K 47/36;**  
**A23V 2002/00**  
(25) En (26) En  
(21) 12177364.2 (22) 20.07.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 22.01.2014  
(45) 22.05.2019 B1  
(54) • Verfahren zur Herstellung einer wässrigen transparenten Öl-in-Wasser-Emulsion umfassend ein Carotinoid und hergestellte Emulsion  
• Process for manufacturing an aqueous transparent oil-in-water emulsion comprising a carotenoid and emulsion produced  
• Procédé de fabrication d'une émulsion d'huile dans l'eau aqueuse transparente comprenant un caroténoïde et émulsion produite  
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056  
Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) HELGASON, Thrandur, 67063  
Ludwigshafen, DE  
KÖPSEL, Christian, 69469 Weinheim, DE  
SAMBALE, Clemens, 67459 Böhl-Iggelheim,  
DE  
HABICH, Andreas, 67346 Speyer, DE  
HASSE, Andreas, 67256 Weisenheim/Sand,  
DE

**A23L 33/105** → (51) **A23L 29/10**

(51) **A24C 5/34** (11) **2 865 282 B2**

(52) **A24C 5/3412**

(25) De (26) De  
(21) 14182569.5 (22) 28.08.2014

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 29.04.2015  
(45) 18.04.2018 B1  
(30) 03.09.2013 DE 102013217485  
(54) • Anordnung und Verfahren zur Überprüfung von stabförmigen Artikeln der Tabak verarbeitenden Industrie

- *Assembly and method for checking rod-shaped articles from the tobacco processing industry*  
• *Système et procédé de contrôle d'articles en forme de tige de l'industrie de traitement du tabac*
- (73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE  
(72) Schröder, Dierk, 22399 Hamburg, DE  
(74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
- 
- A61K 9/107** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 9/14** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 31/035** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 31/07** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 31/11** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 31/232** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 31/28** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 31/282** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 31/395** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 31/409** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 31/5415** → (51) **B82B 1/00**
- 
- A61K 47/14** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 47/22** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 47/26** → (51) **A23L 29/10**
- 
- A61K 47/36** → (51) **A23L 29/10**
- 
- (51) **A61L 29/08** (11) **3 668 555 B2**  
**A61L 29/14**
- (52) **A61L 29/085; A61L 29/14;**  
A61L 2300/606; A61L 2300/608;  
A61L 2400/10; A61L 2420/02;  
A61L 2420/08
- (25) En (26) En  
(21) 18769588.7 (22) 16.08.2018  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 24.06.2020  
(45) 06.10.2021 B1  
(86) DK 2018/050199 16.08.2018  
(87) WO 2019/034222 2019/08 21.02.2019  
(30) 17.08.2017 DK PA201770623  
(54) • **POLYMERE BESCHICHTUNGEN**  
• **POLYMERIC COATINGS**  
• **REVÊTEMENTS POLYMÈRES**
- (73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK  
(72) VANGE, Jakob, 3000 Helsingør, DK
- 
- A61L 29/14** → (51) **A61L 29/08**
- 
- A61P 35/00** → (51) **B82B 1/00**
- 
- B01D 15/26** → (51) **C12M 1/12**
- 
- B01D 69/08** → (51) **C12M 1/12**
- 
- (51) **B23F 23/00** (11) **3 118 699 B2**  
**G05B 19/4093** **G05B 19/4097**
- (52) **B23F 23/003; G05B 19/40937;**  
G05B 2219/35035; G05B 2219/36198;  
Y02P 90/02
- (25) De (26) De
- (21) 16169744.6 (22) 14.05.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 18.01.2017  
(45) 12.08.2020 B1  
(30) 10.07.2015 DE 102015008956  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VERZAHNTEN WERKSTÜCKES MIT MODIFIZIERTER OBERFLÄCHENGEOMETRIE**  
• **METHOD FOR PRODUCING A TOOTHED WORKPIECE WITH MODIFIED SURFACE GEOMETRY**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DENTÉE COMPRENANT UNE GÉOMÉTRIE DE SURFACE MODIFIÉE**
- (73) Liebherr-Verzahrtechnik GmbH, Kaufbeurer Straße 141, 87437 Kempten, DE  
(72) Würfel, Robert, 87499 Wildpoldsried, DE  
(74) Behr, Wolfgang, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
- 
- (51) **B23Q 39/02** (11) **3 022 013 B2**
- (52) **B23Q 39/02; B23B 31/2072;**  
B23Q 2220/002; Y10T 29/5155;  
Y10T 409/309464; Y10T 483/1795
- (25) It (26) En  
(21) 14771356.4 (22) 07.07.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 25.05.2016  
(45) 03.11.2021 B1  
(86) IB 2014/001282 07.07.2014  
(87) WO 2015/008124 2015/03 22.01.2015  
(30) 16.07.2013 IT RM20130419  
(54) • **REVOLVER FÜR EINE WERKZEUGMASCHINE**  
• **TURRET FOR TOOL MACHINE**  
• **TOURELLE POUR MACHINE-OUTIL**
- (73) BALDACCINI MARIO SA, Via Rompada, 38, 6987 Caslano, CH  
(72) BALDACCINI, Stefano, CH-6987 Caslano, CH  
(74) Fabiano, Piero, et al, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
- 
- B29D 29/00** → (51) **B62D 55/24**
- 
- B32B 15/01** → (51) **C22C 21/00**
- 
- (51) **B41F 15/08** (11) **2 758 241 B2**  
**B41M 3/00** **B41F 17/24**  
**B41F 17/28** **B41F 17/30**
- (52) **B42D 25/405; B41F 17/24;**  
**B41M 3/00; B42D 25/30**
- (25) Fr (26) Fr  
(21) 12773064.6 (22) 20.09.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.07.2014  
(45) 02.11.2016 B1  
(86) FR 2012/052094 20.09.2012  
(87) WO 2013/041808 2013/13 28.03.2013  
(30) 20.09.2011 FR 1158325  
(54) • **PERSONALISIERUNGSVERFAHREN VON MINDESTENS ZWEI KARTEN**  
• **METHOD OF PERSONALISATION OF AT LEAST TWO CARDS**  
• **PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'AU MOINS DEUX CARTES**
- (73) IDEMIA France, 2 place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR  
(72) LAUNAY, François, 92700 Colombes, FR  
(74) SIMONNEAUX, Grégory, 92700 Colombes, FR
- FR  
GEFFRAY, Franck, 92700 Colombes, FR  
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- B41F 17/24** → (51) **B41F 15/08**
- 
- B41F 17/28** → (51) **B41F 15/08**
- 
- B41F 17/30** → (51) **B41F 15/08**
- 
- B41M 3/00** → (51) **B41F 15/08**
- 
- (51) **B60L 3/00** (11) **3 003 807 B2**  
**B60T 13/66** **B60T 17/22**
- (52) **F16D 59/02; B60T 13/26;**  
**B60T 13/261; B60T 13/662;**  
**B60T 13/665; B60T 13/683;**  
**B60T 15/027; B60T 17/02;**  
**B60T 17/228; F15B 15/18**
- (25) De (26) De  
(21) 14726604.3 (22) 27.05.2014  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 13.04.2016  
(45) 20.02.2019 B1  
(86) EP 2014/060921 27.05.2014  
(87) WO 2014/191395 2014/49 04.12.2014  
(30) 28.05.2013 DE 102013105446  
(54) • **ELEKTROHYDRAULISCHES BREMSLÜFTGERÄT UND BREMSANORDNUNG**  
• **ELECTROHYDRAULIC BRAKE RELEASE DEVICE AND BRAKE SYSTEM**  
• **RELEVEUR DE FREIN ÉLECTROHYDRAULIQUE ET ENSEMBLE DE FREINAGE**
- (73) DELLNER BUBENZER GERMANY GmbH, Friedrichshüttenstrasse 1, 57548 Kirchen-Wehbach, DE  
(72) GENTZSCH, Iris, 39387 Oschersleben, DE  
(74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
- 
- B60T 13/66** → (51) **B60L 3/00**
- 
- B60T 17/22** → (51) **B60L 3/00**
- 
- (51) **B62D 55/24** (11) **3 265 368 B2**  
**B29D 29/00**
- (52) **B62D 55/244**
- (25) En (26) En  
(21) 16758408.5 (22) 04.03.2016  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 10.01.2018  
(45) 26.08.2020 B1  
(86) CA 2016/050234 04.03.2016  
(87) WO 2016/138592 2016/36 09.09.2016  
(30) 04.03.2015 US 201562128183 P  
(54) • **SCHIENENSYSTEM ZUR BEFÖRDERUNG EINES FAHRZEUGS**  
• **TRACK SYSTEM FOR TRACTION OF A VEHICLE**  
• **ENSEMBLE CHENILLE POUR LA TRACTION D'UN VÉHICULE**
- (73) Camso Inc., 2633 rue MacPherson, Magog, Québec J1X 0E6, CA  
(72) BOILY, Patrice, Ste-Catherine-De-Hatley, Québec J0B 1W0, CA  
BERGERON, Matthieu, Sherbrooke, Québec J1L 2L1, CA  
RICHARD, Simon, Sherbrooke, Québec J1R 0A6, CA  
LAPERLE, Ghislain, Sherbrooke, Québec J1L 1Z6, CA  
(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23

place des Carmes-Déchaux, 63040  
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR  
(60) 20187079.7 / 3 747 746

---

(51) **B62D 59/04** (11) **2 455 275 B2**  
(52) **B62D 59/04**  
(25) De (26) De  
(21) 12154671.7 (22) 24.06.2009  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR  
(43) 23.05.2012  
(45) 16.09.2020 B1  
(30) 25.06.2008 DE 202008008429 U  
10.02.2009 DE 202009001675 U  
11.04.2009 DE 202009005524 U  
(54) • *Hilfsantrieb*  
• *Auxiliary drive*  
• *Entraînement auxiliaire*  
(73) Alois Kober GmbH, Ichenhauser Str. 14,  
89359 Kötz, DE  
(72) Eckle, Volker, 89183 Holz Kirch, DE  
Hartleff, Christian, 89073 Ulm, DE  
Müller, Thomas, 89346 Ettlshofen, DE  
Wilhelm Dr., Klaus, 89423 Gundelfingen,  
DE  
Zacharias, Georg, 86153 Augsburg, DE  
(74) Ernicke, Klaus Stefan, et al, ERNICKE  
Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Beim  
Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE  
(62) 09163598.7 / 2 138 387

**B63B 21/50** → (51) **B63B 35/44**

(51) **B63B 35/44** (11) **3 653 486 B2**  
**F03D 13/25** **B63B 21/50**  
**F03D 13/10** **E02D 5/22**  
(52) **F03D 13/25; B63B 21/50;**  
**B63B 21/502; B63B 35/44; E02D 5/22;**  
**F03D 13/10; F03D 13/40;**  
B63B 2035/442; B63B 2035/446;  
F05B 2240/9151; F05B 2240/93;  
Y02B 10/30; Y02E 10/30; Y02E 10/72;  
Y02E 10/727  
(25) En (26) En  
(21) 19210983.3 (22) 27.05.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 20.05.2020  
(45) 20.10.2021 B1  
(30) 27.05.2014 ES 201430794  
(54) • *SCHWIMMENDE STRUKTUR UND VERFAH-*  
*REN ZUR INSTALLATION DAVON*  
• *FLOATING STRUCTURE AND METHOD OF*  
*INSTALLING SAME*  
• *STRUCTURE FLOTTANTE ET SON PROCÉ-*  
*DÉ D'INSTALLATION*  
(73) Esteyco SA, Avda. de Burgos 12B Bajo,  
28036 Madrid, ES  
Sea Wind Towers S.L., C/ Menéndez Pidal  
17, 28036 Madrid, ES  
(72) FERNÁNDEZ GÓMEZ, Miguel Ángel, E-28036  
Madrid, ES  
SERNA GARCÍA-CONDE, José, E-28036  
Madrid, ES  
(74) TRBL Intellectual Property, Glorieta de  
Quevedo, 8, 28015 Madrid, ES  
(62) 15800536.3 / 3 153 398

(51) **B82B 1/00** (11) **3 206 987 B2**  
**A61K 9/14** **A61K 31/395**  
**A61K 31/409** **A61K 31/5415**  
**A61K 31/28** **A61K 31/282**  
**A61P 35/00** **B82Y 5/00**  
(52) **A61K 9/0009; A61K 31/282;**  
**A61K 31/337; A61K 31/395;**  
**A61K 31/405; A61K 31/409;**  
**A61K 31/4188; A61K 31/4745;**

**A61K 31/519; A61K 31/704;**  
**A61K 41/0038; A61K 41/0057;**  
**A61K 41/0071; A61P 35/00;**  
**A61P 35/02; A61P 35/04; B82Y 5/00**  
(25) En (26) En  
(21) 15851357.2 (22) 14.10.2015  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
MA \_\_\_\_\_  
(43) 23.08.2017  
(45) 01.07.2020 B1  
(86) US 2015/055574 14.10.2015  
(87) WO 2016/061256 2016/16 21.04.2016  
(30) 14.10.2014 US 201462063770 P  
09.06.2015 US 201562173103 P  
(54) • *NANOPARTIKEL ZUR FOTODYNAMIS-*  
*SCHEN THERAPIE, RÖNTGENINDUZIERTE*  
*FOTODYNAMISCHE THERAPIE, RADIOTHE-*  
*RAPIE, CHEMOTHERAPIE, IMMUNTHE-*  
*RAPIE UND KOMBINATIONEN DAVON*  
• *NANOPARTICLES FOR PHOTODYNAMIC*  
*THERAPY, X-RAY INDUCED PHOTODY-*  
*NAMIC THERAPY, RADIOTHERAPY,*  
*CHEMOTHERAPY, IMMUNOTHERAPY,*  
*AND ANY COMBINATION THEREOF*  
• *NANOPARTICULES POUR THÉRAPIE PHO-*  
*TODYNAMIQUE, THÉRAPIE PHOTODYNA-*  
*MIQUE INDUITE PAR RAYONS X, RADIO-*  
*THÉRAPIE, CHIMIOTHÉRAPIE, IMMUNO-*  
*THÉRAPIE, ET TOUTE COMBINAISON DE*  
*CELLES-CI*  
(73) The University of Chicago, 6030 S. Ellis  
Edelstone 2S, Chicago, IL 60637, US  
(72) LIN, Wenbin, Chicago, IL 60637, US  
HE, Chunbai, Evanston, Illinois 60201, US  
LU, Kuangda, Chicago, Illinois 60615, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte  
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner  
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,  
DE

**B82Y 5/00** → (51) **B82B 1/00**

**C07K 1/18** → (51) **C12M 1/12**

**C07K 1/22** → (51) **C12M 1/12**

**C07K 1/34** → (51) **C12M 1/12**

**C07K 16/00** → (51) **C12M 1/12**

**C08G 65/336** → (51) **C09D 183/04**

(51) **C09D 183/04** (11) **2 561 024 B2**  
**C08G 65/336**  
(52) **C08F 8/42; C08G 65/336; C08J 3/243;**  
**C08K 3/013; C09D 171/02;**  
**C09D 183/04; C09D 201/10;**  
**C08J 2300/108; C08K 2003/2227**  
(25) De (26) De  
(21) 11714268.7 (22) 11.04.2011  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(43) 27.02.2013  
(45) 25.05.2016 B1  
(86) EP 2011/055622 11.04.2011  
(87) WO 2011/131506 2011/43 27.10.2011  
(30) 23.04.2010 DE 102010028143  
(54) • *BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*  
*ZUM ABDICHTEN VON OBERFLÄCHEN*  
• *COATING COMPOSITION FOR SEALING*  
*SURFACES*  
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT POUR*  
*L'ÉTANCHÉISATION DE SURFACES*  
(73) Wacker Chemie AG, Hanns-Seidel-Platz 4,

81737 München, DE  
(72) STANJEK, Volker, 84539 Ampfing, DE  
BACHMEIER, Bernd-Josef, 84533 Haiming,  
DE  
BAUER, Andreas, 84375 Kirchdorf, DE  
(74) Mieskes, Klaus Theoderich, et al, Wacker  
Chemie AG Intellectual Property Hanns-  
Seidel-Platz 4, 81737 München, DE  
(60) 15165068.6 / 2 918 648

(51) **C10M 163/00** (11) **2 675 876 B2**

(52) **C10M 163/00; C10M 2207/028;**  
**C10M 2207/123; C10M 2215/086;**  
**C10M 2215/28; C10M 2219/046;**  
**C10M 2223/045; C10N 2010/04;**  
**C10N 2030/52; C10N 2040/25**

(25) En (26) En  
(21) 12705222.3 (22) 15.02.2012  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR

(43) 25.12.2013  
(45) 14.12.2016 B1  
(86) US 2012/025203 15.02.2012  
(87) WO 2012/112658 2012/34 23.08.2012  
(30) 17.02.2011 US 201161443792 P

(54) • *SCHMIERSTOFFE MIT GUTER BASENZAH-*  
*STABILITÄT*  
• *LUBRICANTS WITH GOOD TBN RETEN-*  
*TION*  
• *LUBRIFIANTES AVEC UNE BONNE STABIL-*  
*TÉ DE L'INDICE D'ALCALINITÉ*

(73) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland  
Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US  
(72) DAVIES, Mark C., Belper Derby DE56 1QN,  
GB  
COOK, Stephen, Belper Derby DE56 1QN,  
GB  
MAYHEW, Alexandra, Derby DE56 1QN, GB  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London  
EC2V 7BQ, GB

(51) **C12M 1/12** (11) **2 634 243 B2**

**C12M 3/06** **C12P 21/00**  
**C12N 5/071** **B01D 15/26**  
**B01D 69/08** **C07K 16/00**  
**C07K 1/18** **C07K 1/22**  
**C07K 1/34** **C12N 5/073**

(52) **C12N 5/0603; B01D 15/26;**  
**C07K 1/18; C12M 23/28; C12M 29/04;**  
**C12M 29/18; C12M 47/10;**  
**C12N 5/0621; C12N 2500/32;**  
**C12N 2500/90; C12N 2500/92;**  
**C12N 2510/04**

(25) En (26) En  
(21) 13169693.2 (22) 04.07.2007  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR  
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT  
NL PL PT RO SE SI SK TR

(43) 04.09.2013  
(45) 06.09.2017 B1  
(30) 14.07.2006 EP 06014671  
06.02.2007 EP 07002571

(54) • *Verbessertes Verfahren zur Zellkultivie-*  
*rung*  
• *IMPROVED PROCESS FOR THE CULTUR-*  
*ING OF CELLS*  
• *Procédé pour améliorer la culture cellu-*  
*laire*

(73) Patheon Holdings I B.V., Herengracht 540,  
1017 CG Amsterdam, NL  
(72) ZIJLSTRA, Gerben Meile, 9727 DE  
Groningen, NL  
HOF, Robert Patrick, 9745 DA Groningen,  
NL  
SCHILDER, Jacob, 9606 RM Kropswolde, NL  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,  
81675 München, DE  
(62) 07765049.7 / 2 041 259

<b>C12M 3/06</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>			
<b>C12N 5/071</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>			
<b>C12P 21/00</b> → (51) <b>C12M 1/12</b>			
<b>C21D 1/60</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
(51) <b>C21D 6/00</b> (11) <b>3 425 080 B2</b> <b>C21D 9/00</b> <b>C22C 38/00</b> <b>C22C 38/02</b> <b>C22C 38/04</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/08</b> <b>C22C 38/12</b> <b>C22C 38/14</b> <b>C22C 38/16</b> <b>C22C 38/46</b> <b>C22C 38/48</b> <b>C22C 38/50</b> <b>C22C 38/58</b> <b>C21D 1/60</b>			
(52) <b>C21D 9/0068; C21D 1/60;</b> <b>C21D 6/002; C21D 6/005; C21D 6/008;</b> <b>C22C 38/001; C22C 38/002;</b> <b>C22C 38/005; C22C 38/02;</b> <b>C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/08;</b> <b>C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/16;</b> <b>C22C 38/46; C22C 38/48; C22C 38/50;</b> <b>C21D 2211/002; C21D 2211/005</b>			
(25) Ja (26) En (21) 17760128.3 (22) 02.03.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.01.2019 (45) 26.05.2021 B1 (86) JP 2017/008275 02.03.2017 (87) WO 2017/150665 2017/36 08.09.2017 (30) 02.03.2016 JP 2016039957 (54) • <b>H-FÖRMIGER STAHL FÜR NIEDRIGE TEM-</b> <b>PERATUREN UND VERFAHREN ZUR HER-</b> <b>STELLUNG DAVON</b> • <b>STEEL H-SHAPE FOR LOW TEMPERATURE</b> <b>SERVICE AND MANUFACTURING METHOD</b> <b>THEREFOR</b> • <b>PROFILÉ D'ACIER EN H POUR BASSES</b> <b>TEMPÉRATURES ET SON PROCÉDÉ DE FA-</b> <b>BRIICATION</b>			
(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP (72) ITO Hidetoshi, Tokyo 100-8071, JP ICHIKAWA Kazutoshi, Tokyo 100-8071, JP (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE			
(51) <b>C21D 8/12</b> (11) <b>3 209 807 B2</b> <b>C22C 38/00</b> <b>C22C 38/06</b> <b>C22C 38/38</b> <b>H01F 1/16</b>			
(52) <b>C21D 8/1222; C21D 8/12;</b> <b>C21D 8/1233; C21D 8/1244;</b> <b>C21D 8/1272; C21D 9/46; C22C 38/00;</b> <b>C22C 38/001; C22C 38/004;</b> <b>C22C 38/008; C22C 38/02;</b> <b>C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/14;</b> <b>C22C 38/38; H01F 1/16; C21D 9/56;</b> <b>C21D 2211/005</b>			
(25) En (26) En (21) 15802190.7 (22) 20.10.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2017 (45) 25.11.2020 B1 (86) IB 2015/001944 20.10.2015 (87) WO 2016/063118 2016/17 28.04.2016 (30) 20.10.2014 PCT/IB2014/002174 (54) • <b>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON</b> <b>ZINN MIT NICHTKORNORIENTIERTEM SI-</b> <b>LICIUMSTAHLBLECH</b>			
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU (72) LEUNIS, Elke, B-9270 Kalken, BE VAN DE PUTTE, Tom, B-9112 Sinaai, BE JACOBS, Sigrid, B-9820 Merelbeke, BE SAIKALY, Wahib, B-1150 Woluwe-Saint- Pierre, BE (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR (60) 20184543.5 / 3 741 874 23192569.4 / 4 254 440			
<b>C21D 9/00</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
(51) <b>C22C 21/00</b> (11) <b>2 710 162 B2</b> <b>F28D 1/04</b> <b>F28F 13/12</b> <b>F28F 21/08</b> <b>B32B 15/01</b>			
(52) <b>F28F 21/084; B32B 15/016;</b> <b>C22C 21/00; F02B 29/045;</b> <b>F02M 26/29; F28D 21/0003;</b> <b>F28F 3/025; F28D 2020/0008;</b> <b>F28D 2021/0082; F28F 19/06;</b> <b>Y02T 10/12</b>			
(25) Fr (26) Fr (21) 12728629.2 (22) 03.05.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 26.03.2014 (45) 02.03.2016 B1 (86) FR 2012/000177 03.05.2012 (87) WO 2012/160267 2012/48 29.11.2012 (30) 20.05.2011 FR 1101559 (54) • <b>LEGIERUNGEN FÜR EIN WÄRMETAU-</b> <b>SCHERROHR MIT INNENSCHUTZSCHICHT</b> <b>UND GELÖTETEM DISRUPTOR</b> • <b>ALLOYS FOR A HEAT EXCHANGER TUBE</b> <b>HAVING AN INNER PROTECTIVE</b> <b>CLADDING AND BRAZED DISRUPTER</b> • <b>ENSEMBLE PLAQUÉ EN ALLIAGE D'ALU-</b> <b>MINIUM POUR TUBE D'ÉCHANGEUR</b> <b>THERMIQUE A PLACAGE INTERNE PRO-</b> <b>TECTEUR ET A PERTURBATEUR BRASE</b>			
(73) Constellium Neuf-Brisach, Zip Rhénane Nord RD 52, 68600 Biesheim, FR (72) PERRIN, Elodie, 68320 Jepsheim, FR HENRY, Sylvain, F-38430 Saint Jean de Moirans, FR GERBER, Lionel, F-68000 Colmar, FR (74) Constellium - Propriété Industrielle, C-TEC Constellium Technology Center Propriété Industrielle Parc Economique Centr'Alp 725, rue Aristide Bergès CS10027, 38341 Voreppe, FR			
<b>C22C 38/00</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/00</b> → (51) <b>C21D 8/12</b>			
<b>C22C 38/02</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/04</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/06</b> → (51) <b>C21D 8/12</b>			
<b>C22C 38/08</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/12</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/14</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/16</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/18</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/20</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/22</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/24</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/26</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/28</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/30</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/32</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/34</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/36</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/38</b> → (51) <b>C21D 8/12</b>			
<b>C22C 38/40</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/42</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/44</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/46</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/48</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/50</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/52</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/54</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/56</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>C22C 38/58</b> → (51) <b>C21D 6/00</b>			
<b>E02D 5/22</b> → (51) <b>B63B 35/44</b>			
(51) <b>E05F 3/22</b> (11) <b>2 780 526 B2</b> <b>E05F 15/63</b>			
(52) <b>E05F 3/224; E05F 15/608;</b> <b>E05F 15/63; E05Y 2201/412;</b> <b>E05Y 2201/424; E05Y 2201/426;</b> <b>E05Y 2400/3015; E05Y 2400/302;</b> <b>E05Y 2400/31; E05Y 2400/614;</b> <b>E05Y 2400/616; E05Y 2900/132</b>			
(25) De (26) De (21) 12790404.3 (22) 06.11.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.09.2014 (45) 01.09.2021 B1 (86) EP 2012/004609 06.11.2012 (87) WO 2013/072024 2013/21 23.05.2013 (30) 18.11.2011 DE 102011055491 (54) • <b>SERVOTÜRSCHLIESSER</b> • <b>SERVO DOOR CLOSER</b> • <b>FERME-PORTE ASSERVI</b>			
(73) dormakaba Deutschland GmbH, Dorma Platz 1, 58256 Ennepetal, DE (72) SALUTZKI, Thomas, 58456 Witten, DE SEMELKA, Wolfgang, 58456 Witten, DE BÖSE, Felix, 58256 Ennepetal, DE (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES			
<b>E05F 15/63</b> → (51) <b>E05F 3/22</b>			
<b>F03D 13/10</b> → (51) <b>B63B 35/44</b>			
<b>F03D 13/25</b> → (51) <b>B63B 35/44</b>			
<b>F03D 15/00</b> → (51) <b>F03D 80/80</b>			
(51) <b>F03D 80/80</b> (11) <b>3 795 825 B2</b> <b>F03D 15/00</b> <b>H01B 17/58</b> <b>F16H 57/029</b>			
(52) <b>F16H 57/029; H02G 3/22;</b> <b>F03D 80/85; F16H 2057/02078;</b> <b>Y02E 10/72</b>			
(25) De (26) De (21) 19198723.9 (22) 20.09.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.03.2021 (45) 17.11.2021 B1 (54) • <b>GETRIEBEANORDNUNG FÜR EINE WIND-</b> <b>KRAFTANLAGE MIT ELEKTRISCH ISOLIER-</b> <b>TEM DURCHFÜHRUNGSROHR</b> • <b>GEAR BOX ARRANGEMENT FOR WIND</b> <b>TURBINE WITH INSULATED FEED-</b> <b>THROUGH PIPE</b> • <b>ENSEMBLE DE TRANSMISSION POUR ÉO-</b> <b>LIIENNE AVEC TUBE DE TRAVERSÉE ISOLÉ</b>			
(73) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE (72) ZF Wind Power Antwerpen NV, Gerard Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE Vestas Wind Systems A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK			

- (72) De Laet, Wim, 2000 Antwerpen, BE  
Rottiers, Stijn, 9160 Lokeren, BE
- (51) **F16B 5/02** (11) **3 286 440 B2**  
**F16B 37/04**
- (52) **F16B 37/043; F16B 5/0233;**  
**F16B 37/044**
- (25) De (26) De  
(21) 17732294.8 (22) 08.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 28.02.2018  
(45) 26.05.2021 B1  
(86) DE 2017/200037 08.05.2017  
(87) WO 2018/010738 2018/03 18.01.2018  
(30) 11.07.2016 DE 102016212549
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FESTLEGEN AN EINEM BAUTEIL**  
• **DEVICE FOR SECURING TO A COMPONENT**  
• **DISPOSITIF DE FIXATION À UNE PIÈCE**
- (73) Springfix Befestigungstechnik GmbH,  
Brühlstrasse 38, 73084 Salach, DE
- (72) SANGALLI, Mario, 23900 Lecco, IT  
HIPPELI, Sebastian, 97647 Nordheim vor  
der Rhön, DE  
BERNAUER, Jana, 73230 Kirchheim unter  
Teck, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB,  
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg,  
DE
- F16B 37/04** → (51) **F16B 5/02**
- F16H 57/029** → (51) **F03D 80/80**
- F16L 41/08** → (51) **F28D 9/00**
- F28D 1/04** → (51) **C22C 21/00**
- (51) **F28D 9/00** (11) **3 674 645 B2**  
**F28F 9/02** **F16L 41/08**
- (52) **F28D 9/0005; F16L 41/082;**  
**F28F 9/0248; F28F 2275/04**
- (25) En (26) En  
(21) 19190805.2 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.07.2020  
(45) 04.08.2021 B1  
(30) 28.12.2018 CN 201811632357
- (54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHER**  
• **PLATE HEAT EXCHANGER**  
• **ÉCHANGEUR THERMIQUE À PLAQUE**
- (73) Danfoss A/S, Nordborgvej 81, 6430  
Nordborg, DK
- (72) Zhang, Zhifeng, 6430 Nordborg, DK  
Luo, Jun, 6430 Nordborg, DK
- (74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte  
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,  
60325 Frankfurt am Main, DE
- F28F 9/02** → (51) **F28D 9/00**
- F28F 13/12** → (51) **C22C 21/00**
- F28F 21/08** → (51) **C22C 21/00**
- (51) **G01N 33/574** (11) **3 433 616 B2**  
**G01N 33/68**
- (52) **G01N 33/57488; A61P 35/00;**  
**G01N 33/5308; G01N 33/57484;**  
**G01N 33/6875; G01N 2333/4703;**  
**G01N 2800/52**
- (25) En (26) En  
(21) 17712782.6 (22) 22.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 30.01.2019  
(45) 30.12.2020 B1  
(86) EP 2017/056851 22.03.2017  
(87) WO 2017/162755 2017/39 28.09.2017  
(30) 22.03.2016 GB 201604806
- (54) • **VERWENDUNG VON NUKLEOSOM-TRANSCRIPTIONSFAKTOR COMPLEXE ZUR KREBSERKENNUNG**  
• **USE OF NUCLEOSOME-TRANSCRIPTION FACTOR COMPLEXES FOR CANCER DETECTION**  
• **UTILISATION DE COMPLEXES DE FACTEUR DE TRANSCRIPTION-NUCLÉOSOME POUR LA DÉTECTION DU CANCER**
- (73) Belgian Volition SPRL, 22 Rue Phocas  
Lejeune, 5032 Isnes, BE
- (72) MICALLEF, Jacob Vincent, 5032 Isnes, BE  
REIS-FILHO, Jorge, 5032 Isnes, BE
- (74) Sagittarius IP, Marlow International  
Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
- (60) 20210821.3 / 3 839 513  
23177260.9 / 4 270 007
- G01N 33/68** → (51) **G01N 33/574**
- G05B 19/4093** → (51) **B23F 23/00**
- G05B 19/4097** → (51) **B23F 23/00**
- H01B 17/58** → (51) **F03D 80/80**
- H01F 1/16** → (51) **C21D 8/12**
- (51) **H04L 29/08** (11) **3 629 556 B2**  
**H04L 67/12**
- (25) En (26) En  
(21) 19200098.2 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 01.04.2020  
(45) 03.11.2021 B1  
(30) 27.09.2018 EP 18197393
- (54) • **SENSORVORRICHTUNG, SYSTEM UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**  
• **SENSOR DEVICE, SYSTEM AND RELATED METHOD**  
• **DISPOSITIF DE CAPTEUR, SYSTÈME ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
- (73) Melexis Technologies SA, Chemin de  
Buchaux 38, 2022 Bevaix, CH
- (72) POEZART, Mathieu, 2024 Saint-Aubin-  
Sauges, CH  
LAZAR, Zsombor, 3280 Murten, CH  
DUISTERS, Antonius, 1712 Tafers, CH
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB  
Patentanwälte Rechtsanwälte,  
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (51) **H05B 6/64** (11) **3 563 626 B2**  
**H05B 6/70** **H05B 6/68**  
**H05B 6/72**
- (52) **H05B 6/72; H05B 6/681; H05B 6/686;**  
**H05B 6/70; H05B 6/705; Y02B 40/00**
- (25) En (26) En  
(21) 16925636.9 (22) 30.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 06.11.2019  
(45) 04.08.2021 B1  
(86) US 2016/069372 30.12.2016  
(87) WO 2018/125182 2018/27 05.07.2018
- (54) • **KOSTENEFFIZIENTER HYBRIDER SCHUTZ FÜR HOCHLEISTUNGSVERSTÄRKER**  
• **COST EFFECTIVE HYBRID PROTECTION FOR HIGH POWER AMPLIFIER.**

- **PROTECTION HYBRIDE ÉCONOMIQUE D'UN AMPLIFICATEUR HAUTE PUISSANCE**
- (73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63  
MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (73) Panasonic Holdings Corporation, 1006,  
Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-  
8501, JP
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS LI LT LU LV MC MK  
MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM  
TR
- (72) BRINDANI, Franco, 21024 Loc. Cassinetta  
(VA), IT  
ROUMPEDAKI, Natalia, 21024 Loc.  
Cassinetta (VA), IT
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,  
80339 München, DE
- H05B 6/68** → (51) **H05B 6/64**
- H05B 6/70** → (51) **H05B 6/64**
- H05B 6/72** → (51) **H05B 6/64**

## II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

**A61P 35/00** → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 401/14** (11) **3 302 572 B3**  
**C07D 495/14** **A61P 35/00**
- (52) **C07D 401/14; A61K 47/545;**  
**A61P 35/00; C07D 401/04;**  
**C07D 495/14**
- (25) En (26) En  
(21) 16804586.2 (22) 03.06.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (43) 11.04.2018  
(45) 06.01.2021 B1  
(86) US 2016/035874 03.06.2016  
(87) WO 2016/197032 2016/49 08.12.2016  
(30) 04.06.2015 US 201562171090 P  
06.07.2015 US 201514792414
- (54) • **IMID-BASIERTE MODULATOREN VON PROTEOLYSE UND ASSOZIIERTE VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**  
• **IMIDE-BASED MODULATORS OF PROTEOLYSIS AND ASSOCIATED METHODS OF USE**  
• **MODULATEURS À BASE D'IMIDE DE PROTEOLYSE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION ASSOCIÉS**
- (73) Arvinas Operations, Inc., 5 Science Park,  
New Haven, CT 06511, US
- (72) CREWS, Craig, M., New Haven, CT 06511,  
US  
CREW, Andrew, P., Guilford, CT 06437, US  
DONG, Hanqing, Madison, CT 06443, US  
WANG, Jing, Milford, CT 06460, US  
QIAN, Yimin, Plainsboro, NJ 08536, US  
SIU, Kam, Milford, CT 06461, US  
JIN, Meizhong, Wellesley, Massachusetts  
02481, US
- (74) Kasche, André, Kasche & Partner AG



Bühlstrasse 1, 8125 Zollikerberg / Zürich, CH	(11) <b>2 989 691</b> (87) WO 2014/176429	(51) <b>H01R 12/72</b>	(87) WO 2015/150452
<b>C07D 495/14</b> → (51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>2 991 792</b> (87) WO 2014/178718	(51) <b>B23B 51/04</b>	(11) <b>3 130 859</b> (51) <b>F24D 3/14</b>
II.2(1)	(11) <b>2 995 700</b> (87) WO 2014/126489	(51) <b>C25B 1/04</b>	(11) <b>3 137 659</b> (51) <b>C08J 9/00</b> (87) WO 2015/168510
• Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	(11) <b>2 995 851</b> (87) WO 2014/184736	(51) <b>B60Q 1/00</b>	(11) <b>3 137 750</b> (51) <b>F02B 29/02</b> (87) WO 2015/166264
• European patents (B1), arranged by publication number	(11) <b>2 997 360</b> (87) WO 2014/184736	(51) <b>G01N 31/22</b>	(11) <b>3 138 032</b> (51) <b>G16H 50/70</b> (87) WO 2015/168427
• Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication	(11) <b>3 007 074</b> (87) WO 2014/196581	(51) <b>G06F 13/00</b>	(11) <b>3 140 315</b> (51) <b>C07K 4/12</b> (87) WO 2015/170984
(11) <b>1 653 254</b> (51) <b>H01L 33/00</b>	(11) <b>3 015 220</b> (51) <b>B24B 23/02</b>	(11) <b>3 153 295</b> (51) <b>B29C 48/00</b>	(11) <b>3 154 830</b> (51) <b>G07C 9/00</b> (87) WO 2015/191913
(11) <b>1 931 474</b> (51) <b>B01L 3/02</b> (87) WO 2007/041400	(11) <b>3 029 714</b> (51) <b>B01D 53/26</b> (87) WO 2016/034007	(11) <b>3 156 365</b> (51) <b>C01B 15/013</b>	(11) <b>3 159 368</b> (51) <b>C08G 69/44</b>
(11) <b>1 942 089</b> (51) <b>C07C 1/24</b>	(11) <b>3 033 382</b> (51) <b>C08J 5/00</b> (87) WO 2015/069347	(11) <b>3 159 545</b> (51) <b>F04C 29/00</b>	(11) <b>3 163 091</b> (51) <b>F04D 29/42</b>
(11) <b>2 160 837</b> (51) <b>H03M 7/30</b> (87) WO 2009/004255	(11) <b>3 046 301</b> (51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>3 164 050</b> (51) <b>A61B 34/10</b> (87) WO 2016/003875	(11) <b>3 164 419</b> (51) <b>C07K 16/44</b> (87) WO 2015/197736
(11) <b>2 408 454</b> (51) <b>A61K 31/517</b> (87) WO 2010/106436	(11) <b>3 049 926</b> (51) <b>G06F 9/44</b> (87) WO 2015/040282	(11) <b>3 164 783</b> (51) <b>G06F 9/451</b> (87) WO 2016/004440	(11) <b>3 168 777</b> (51) <b>G06V 40/50</b>
(11) <b>2 408 493</b> (51) <b>A61M 5/20</b> (87) WO 2010/108116	(11) <b>3 052 531</b> (51) <b>C08C 19/44</b> (87) WO 2015/050947	(11) <b>3 171 127</b> (51) <b>G01B 7/16</b>	(11) <b>3 171 793</b> (51) <b>A61B 17/00</b> (87) WO 2015/171268
(11) <b>2 526 496</b> (51) <b>H04L 67/06</b> (87) WO 2011/091331	(11) <b>3 065 772</b> (51) <b>A61K 39/00</b> (87) WO 2015/069770	(11) <b>3 176 522</b> (51) <b>F25B 41/20</b> (87) WO 2016/017643	(11) <b>3 178 186</b> (51) <b>H04L 1/1607</b> (87) WO 2016/022793
(11) <b>2 549 011</b> (51) <b>D06N 3/14</b> (87) WO 2011/114956	(11) <b>3 075 176</b> (51) <b>H04W 4/02</b> (87) WO 2015/080926	(11) <b>3 184 940</b> (51) <b>F25B 43/00</b> (87) WO 2016/027700	(11) <b>3 185 820</b> (51) <b>A61F 2/44</b> (87) WO 2016/029254
(11) <b>2 583 078</b> (51) <b>F25D 3/08</b> (87) WO 2011/159934	(11) <b>3 076 985</b> (51) <b>A61K 35/741</b> (87) WO 2015/082633	(11) <b>3 186 751</b> (51) <b>G06N 3/02</b> (87) WO 2016/032777	(11) <b>3 190 141</b> (51) <b>C08G 75/0204</b>
(11) <b>2 702 942</b> (51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 077 025</b> (51) <b>A61M 5/31</b> (87) WO 2015/085038	(11) <b>3 197 178</b> (51) <b>H04R 1/26</b>	(11) <b>3 197 178</b> (51) <b>H04R 1/26</b>
(11) <b>2 727 607</b> (51) <b>A61L 2/10</b>	(11) <b>3 084 785</b> (51) <b>H01G 11/24</b> (87) WO 2015/138038	(11) <b>3 199 236</b> (51) <b>B01J 25/02</b> (87) WO 2016/045584	(11) <b>3 206 161</b> (51) <b>G06V 10/30</b>
(11) <b>2 745 207</b> (51) <b>H04L 9/40</b> (87) WO 2013/025085	(11) <b>3 090 732</b> (51) <b>A61K 9/20</b> (87) WO 2015/102337	(11) <b>3 207 368</b> (51) <b>G01N 30/78</b> (87) WO 2016/061024	(11) <b>3 207 504</b> (51) <b>G06K 19/077</b> (87) WO 2016/059285
(11) <b>2 745 941</b> (51) <b>B07B 1/42</b>	(11) <b>3 091 976</b> (51) <b>A61P 9/12</b> (87) WO 2015/106150	(11) <b>3 211 420</b> (51) <b>G01N 33/569</b>	(11) <b>3 213 737</b> (51) <b>A61Q 11/00</b> (87) WO 2016/067622
(11) <b>2 751 685</b> (51) <b>G06F 9/50</b> (87) WO 2013/032553	(11) <b>3 092 539</b> (51) <b>G05F 1/575</b> (87) WO 2015/105984	(11) <b>3 214 263</b> (51) <b>F01C 21/02</b>	(11) <b>3 214 263</b> (51) <b>F01C 21/02</b>
(11) <b>2 766 700</b> (51) <b>G01F 1/66</b> (87) WO 2013/053360	(11) <b>3 096 908</b> (51) <b>B22F 10/28</b> (87) WO 2015/112723	(11) <b>3 214 505</b> (51) <b>G03H 1/02</b> (87) WO 2016/067755	(11) <b>3 214 505</b> (51) <b>G03H 1/02</b>
(11) <b>2 884 285</b> (51) <b>G01N 35/00</b>	(11) <b>3 102 427</b> (51) <b>B44C 5/04</b> (87) WO 2015/118451	(11) <b>3 217 912</b> (51) <b>A61B 34/00</b> (87) WO 2016/077531	(11) <b>3 217 912</b> (51) <b>A61B 34/00</b>
(11) <b>2 893 883</b> (51) <b>A61B 17/00</b>	(11) <b>3 106 557</b> (51) <b>D04H 1/732</b> (87) WO 2015/121903		
(11) <b>2 895 973</b> (51) <b>G16H 50/50</b> (87) WO 2014/043295	(11) <b>3 107 030</b> (51) <b>G06F 21/72</b>		
(11) <b>2 937 072</b> (51) <b>B02C 1/04</b> (87) WO 2014/098493	(11) <b>3 111 365</b> (51) <b>G06F 12/1036</b> (87) WO 2015/178987		
(11) <b>2 941 208</b> (51) <b>A61B 17/16</b> (87) WO 2014/107729	(11) <b>3 114 133</b> (51) <b>C07K 7/02</b> (87) WO 2015/132628		
(11) <b>2 952 680</b> (51) <b>F01D 5/08</b>	(11) <b>3 116 394</b> (51) <b>A61B 5/087</b> (87) WO 2015/138454		
(11) <b>2 967 805</b> (51) <b>A61F 2/01</b> (87) WO 2014/150144	(11) <b>3 119 184</b> (51) <b>A01G 9/02</b> (87) WO 2015/140493		
(11) <b>2 970 052</b> (51) <b>C07C 17/04</b> (87) WO 2014/151270	(11) <b>3 123 333</b> (51) <b>G06F 11/10</b> (87) WO 2015/148895		
(11) <b>2 976 400</b> (51) <b>C09D 175/02</b> (87) WO 2014/147142	(11) <b>3 125 964</b> (51) <b>A61K 9/20</b> (87) WO 2015/153817		
(11) <b>2 978 461</b> (51) <b>A61L 9/12</b> (87) WO 2014/154909	(11) <b>3 126 132</b> (51) <b>B31F 1/07</b>		
(11) <b>2 986 245</b> (51) <b>A61B 18/20</b> (87) WO 2014/172641			
(11) <b>2 988 160</b> (51) <b>G02F 1/13</b>			

(11) <b>3 223 886</b> (87) WO 2016/108187	(51) <b>A61D 7/00</b>	(87) WO 2016/180613	(11) <b>3 363 538</b> (87) WO 2017/069965	(51) <b>B01J 23/46</b>
(11) <b>3 225 069</b> (87) WO 2016/086093	(51) <b>H04W 74/00</b>	(11) <b>3 297 721</b> (87) WO 2016/189409	(11) <b>3 364 341</b> (87) WO 2017/069965	(51) <b>G01N 33/49</b>
(11) <b>3 231 111</b> (87) WO 2016/092242	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>3 298 592</b> (87) WO 2016/187574	(11) <b>3 365 095</b> (87) WO 2017/069965	(51) <b>B01D 67/00</b>
(11) <b>3 234 209</b> (87) WO 2016/100374	(51) <b>C22C 38/36</b>	(11) <b>3 299 504</b> (87) WO 2016/191807	(11) <b>3 365 512</b> (87) WO 2017/068523	(51) <b>E04F 15/02</b>
(11) <b>3 240 215</b> (87) WO 2016/101270	(51) <b>H04Q 11/00</b>	(11) <b>3 302 692</b> (87) WO 2016/193334	(11) <b>3 369 714</b> (87) WO 2017/071115	(51) <b>C01B 39/00</b>
(11) <b>3 240 344</b> (87) WO 2016/112850	(51) <b>H04Q 72/12</b>	(11) <b>3 303 506</b> (87) WO 2016/199262	(11) <b>3 372 617</b> (87) WO 2017/081198	(51) <b>C07K 19/00</b>
(11) <b>3 245 299</b> (87) WO 2016/118749	(51) <b>C12Q 1/6886</b>	(11) <b>3 309 594</b> (87) WO 2016/205454	(11) <b>3 373 024</b> (87) WO 2017/082502	(51) <b>G01R 33/483</b>
(11) <b>3 247 304</b> (87) WO 2016/121971	(51) <b>A61B 90/90</b>	(11) <b>3 310 271</b> (87) WO 2016/202462	(11) <b>3 374 036</b> (87) WO 2017/085243	(51) <b>A62B 35/00</b>
(11) <b>3 251 525</b> (87) WO 2016/128474	(51) <b>A23L 27/00</b>	(11) <b>3 310 393</b> (87) WO 2016/204197	(11) <b>3 374 988</b> (87) WO 2017/086135	(51) <b>G09G 5/00</b>
(11) <b>3 253 032</b> (87) WO 2016/132289	(51) <b>H04L 67/30</b>	(11) <b>3 311 178</b> (87) WO 2016/210101	(11) <b>3 375 555</b> (87) WO 2017/091547	(51) <b>B23F 19/05</b>
(11) <b>3 257 037</b> (87) WO 2016/134126	(51) <b>G09F 9/30</b>	(11) <b>3 312 273</b> (87) WO 2016/210101	(11) <b>3 378 001</b> (87) WO 2017/085243	(51) <b>G16B 20/10</b>
(11) <b>3 258 976</b> (87) WO 2016/132289	(51) <b>A61L 27/16</b>	(11) <b>3 314 159</b> (87) WO 2016/209391	(11) <b>3 379 086</b> (87) WO 2017/086135	(51) <b>F04D 19/04</b>
(11) <b>3 259 302</b> (87) WO 2016/134126	(51) <b>C08G 73/10</b>	(11) <b>3 314 194</b> (87) WO 2016/210101	(11) <b>3 380 642</b> (87) WO 2017/089857	(51) <b>B42D 25/36</b>
(11) <b>3 259 600</b> (87) WO 2016/132136	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 314 871</b> (87) WO 2016/209391	(11) <b>3 381 602</b> (87) WO 2017/091547	(51) <b>B22F 3/12</b>
(11) <b>3 259 734</b> (87) WO 2016/131075	(51) <b>G06V 10/141</b>	(11) <b>3 321 327</b> (87) WO 2017/006841	(11) <b>3 384 038</b> (87) WO 2017/091547	(51) <b>C12N 15/87</b>
(11) <b>3 260 808</b> (87) WO 2016/148777	(51) <b>F41G 3/14</b>	(11) <b>3 322 327</b> (87) WO 2017/024051	(11) <b>3 384 332</b> (87) WO 2017/095928	(51) <b>G02B 6/38</b>
(11) <b>3 260 910</b> (87) WO 2016/148777	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(11) <b>3 329 262</b> (87) WO 2017/019207	(11) <b>3 387 199</b> (87) WO 2017/098040	(51) <b>E04H 15/22</b>
(11) <b>3 264 123</b> (87) WO 2016/139470	(51) <b>G01R 33/09</b>	(11) <b>3 331 426</b> (87) WO 2017/024051	(11) <b>3 387 478</b> (87) WO 2017/099107	(51) <b>G02B 21/24</b>
(11) <b>3 264 907</b> (87) WO 2016/141182	(51) <b>A23F 3/16</b>	(11) <b>3 332 927</b> (87) WO 2017/022100	(11) <b>3 390 037</b> (87) WO 2017/106237	(51) <b>B32B 5/02</b>
(11) <b>3 265 103</b> (87) WO 2016/141182	(51) <b>A61K 31/136</b>	(11) <b>3 335 740</b> (87) WO 2017/022100	(11) <b>3 392 185</b> (87) WO 2017/106237	(51) <b>B66B 7/06</b>
(11) <b>3 265 268</b> (87) WO 2016/138951	(51) <b>B23K 26/70</b>	(11) <b>3 338 910</b> (87) WO 2017/022100	(11) <b>3 392 977</b> (87) WO 2017/101639	(51) <b>H01R 13/502</b>
(11) <b>3 270 824</b> (87) WO 2016/148777	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 340 117</b> (87) WO 2017/022100	(11) <b>3 393 256</b> (87) WO 2017/109466	(51) <b>A23C 7/04</b>
(11) <b>3 282 385</b> (87) WO 2016/148777	(51) <b>G06K 7/10</b>	(11) <b>3 340 388</b> (87) WO 2017/035155	(11) <b>3 396 591</b> (87) WO 2017/109466	(51) <b>G16B 25/20</b>
(11) <b>3 285 409</b> (87) WO 2016/170427	(51) <b>H04B 7/04</b>	(11) <b>3 340 938</b> (87) WO 2017/035155	(11) <b>3 397 777</b> (87) WO 2017/109762	(51) <b>G16B 25/20</b>
(11) <b>3 285 675</b> (87) WO 2016/170427	(51) <b>A61B 34/10</b>	(11) <b>3 341 281</b> (87) WO 2017/039440	(11) <b>3 394 869</b> (87) WO 2017/108285	(51) <b>H01G 11/26</b>
(11) <b>3 289 054</b> (87) WO 2016/174186	(51) <b>C10M 169/04</b>	(11) <b>3 350 732</b> (87) WO 2017/048993	(11) <b>3 396 591</b> (87) WO 2017/108285	(51) <b>G06V 40/10</b>
(11) <b>3 289 700</b> (87) WO 2016/176253	(51) <b>H04B 7/185</b>	(11) <b>3 351 617</b> (87) WO 2017/047968	(11) <b>3 397 549</b> (87) WO 2017/117204	(51) <b>B62K 11/04</b>
(11) <b>3 289 830</b> (87) WO 2016/174147	(51) <b>H05B 47/11</b>	(11) <b>3 354 763</b> (87) WO 2017/050227	(11) <b>3 400 405</b> (87) WO 2017/118647	(51) <b>F21V 23/04</b>
(11) <b>3 291 725</b> (87) WO 2016/176781	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 355 629</b> (87) WO 2017/050227	(11) <b>3 402 649</b> (87) WO 2017/123268	(51) <b>B29C 67/00</b>
(11) <b>3 292 362</b> (87) WO 2016/179215	(51) <b>F25D 16/00</b>	(11) <b>3 355 770</b> (87) WO 2017/058524	(11) <b>3 402 913</b> (87) WO 2017/122182	(51) <b>B01D 39/02</b>
(11) <b>3 294 122</b> (87) WO 2016/183285	(51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>3 358 547</b> (87) WO 2017/056385	(11) <b>3 403 395</b> (87) WO 2017/123545	(51) <b>H04N 21/2187</b>
(11) <b>3 295 570</b> (87) WO 2016/183285	(51) <b>H04B 1/00</b>	(11) <b>3 359 014</b> (87) WO 2017/093927	(11) <b>3 404 495</b> (87) WO 2017/123545	(51) <b>G04R 20/02</b>
		(11) <b>3 361 035</b> (87) WO 2017/093927	(11) <b>3 404 995</b> (87) WO 2017/123545	(51) <b>A61K 31/167</b>
			(11) <b>3 409 271</b> (87) WO 2017/123545	(51) <b>C07B 59/00</b>
			(11) <b>3 411 031</b> (87) WO 2017/123545	

(87) WO 2017/136617		(11) <b>3 436 095</b>	(51) <i>A61L 29/08</i>	(87) WO 2017/218454	
(11) <b>3 411 162</b>	(51) <i>B21B 37/68</i>	(87) WO 2017/172607		(11) <b>3 470 380</b>	(51) <i>C02F 1/68</i>
(87) WO 2017/133814		(11) <b>3 436 102</b>	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) <b>3 471 445</b>	(51) <i>H04W 4/70</i>
(87) WO 2017/166270		(87) WO 2017/167748		(11) <b>3 471 668</b>	(51) <i>A61F 5/445</i>
(11) <b>3 412 088</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 439 624</b>	(51) <i>A61K 8/46</i>	(87) WO 2017/216302	
(87) WO 2017/180280		(87) WO 2017/174678		(11) <b>3 472 756</b>	(51) <i>G06T 3/00</i>
(11) <b>3 412 092</b>	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) <b>3 439 662</b>	(51) <i>A61K 31/519</i>	(87) WO 2018/064967	
(87) WO 2017/180280		(87) WO 2017/176751		(11) <b>3 473 288</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) <b>3 412 256</b>	(51) <i>A61F 5/44</i>	(11) <b>3 440 484</b>	(51) <i>G02B 1/00</i>	(11) <b>3 474 038</b>	(51) <i>G01S 17/86</i>
(87) WO 2017/133204		(87) WO 2017/176921		(11) <b>3 474 798</b>	(51) <i>A61F 13/00</i>
(11) <b>3 412 354</b>	(51) <i>B01D 45/12</i>	(11) <b>3 444 014</b>	(51) <i>A63B 21/005</i>	(87) WO 2018/005275	
(87) WO 2017/133204		(11) <b>3 444 785</b>	(51) <i>G07C 5/08</i>	(11) <b>3 475 382</b>	(51) <i>C09K 5/14</i>
(11) <b>3 412 533</b>	(51) <i>B60W 50/08</i>	(11) <b>3 447 500</b>	(51) <i>G01N 35/10</i>	(87) WO 2018/004520	
(87) WO 2017/133204		(11) <b>3 448 254</b>	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) <b>3 475 527</b>	(51) <i>E21B 44/00</i>
(11) <b>3 413 253</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(87) WO 2017/187141		(87) WO 2017/223154	
(87) WO 2017/139455		(11) <b>3 448 591</b>	(51) <i>B08B 9/055</i>	(11) <b>3 475 694</b>	(51) <i>G01N 33/487</i>
(11) <b>3 414 319</b>	(51) <i>C12N 5/071</i>	(87) WO 2017/189648		(87) WO 2018/002005	
(87) WO 2017/139455		(11) <b>3 448 640</b>	(51) <i>B26D 1/14</i>	(11) <b>3 475 946</b>	(51) <i>G11B 5/187</i>
(11) <b>3 414 979</b>	(51) <i>H05K 1/02</i>	(87) WO 2017/188937		(87) WO 2017/221014	
(87) WO 2017/139095		(11) <b>3 448 698</b>	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) <b>3 477 606</b>	(51) <i>G07F 7/06</i>
(11) <b>3 415 520</b>	(51) <i>C07F 15/00</i>	(87) WO 2017/189688		(11) <b>3 477 715</b>	(51) <i>H10N 30/01</i>
(87) WO 2017/139095		(11) <b>3 449 798</b>	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) <b>3 479 160</b>	(51) <i>G06V 10/24</i>
(11) <b>3 415 755</b>	(51) <i>F03D 80/80</i>	(87) WO 2017/188937		(87) WO 2018/004863	
(87) WO 2017/140778		(11) <b>3 450 664</b>	(51) <i>E05C 9/18</i>	(11) <b>3 479 625</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) <b>3 415 934</b>	(51) <i>G01R 29/10</i>	(87) WO 2017/185405		(87) WO 2018/031974	
(87) WO 2017/140778		(11) <b>3 451 160</b>	(51) <i>G06F 9/30</i>	(11) <b>3 479 955</b>	(51) <i>B24B 13/00</i>
(11) <b>3 416 948</b>	(51) <i>C07D 231/18</i>	(87) WO 2017/208571		(11) <b>3 480 905</b>	(51) <i>H01S 3/0941</i>
(87) WO 2017/140778		(11) <b>3 454 146</b>	(51) <i>G05B 19/4063</i>	(87) WO 2018/003574	
(11) <b>3 421 642</b>	(51) <i>C23C 28/04</i>	(87) WO 2017/197084		(11) <b>3 481 866</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>
(87) WO 2017/151608		(11) <b>3 454 935</b>	(51) <i>A61N 1/08</i>	(87) WO 2018/009507	
(11) <b>3 422 014</b>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2017/197084		(11) <b>3 484 397</b>	(51) <i>A61B 34/00</i>
(87) WO 2017/148957		(11) <b>3 455 297</b>	(51) <i>C09B 23/01</i>	(87) WO 2018/013313	
(11) <b>3 422 589</b>	(51) <i>H04B 7/02</i>	(87) WO 2017/194368		(11) <b>3 485 585</b>	(51) <i>H04B 7/185</i>
(87) WO 2017/151475		(11) <b>3 458 434</b>	(51) <i>C05D 9/02</i>	(87) WO 2018/013218	
(11) <b>3 422 705</b>	(51) <i>H04N 7/14</i>	(87) WO 2017/198957		(11) <b>3 485 778</b>	(51) <i>A47L 5/24</i>
(87) WO 2017/151608		(11) <b>3 459 248</b>	(51) <i>H04N 19/30</i>	(87) WO 2018/038371	
(11) <b>3 422 867</b>	(51) <i>A61K 35/74</i>	(87) WO 2017/201139		(11) <b>3 485 987</b>	(51) <i>B05D 5/08</i>
(87) WO 2017/151608		(11) <b>3 461 781</b>	(51) <i>B66B 23/04</i>	(11) <b>3 486 528</b>	(51) <i>F16H 55/17</i>
(11) <b>3 423 122</b>	(51) <i>A61L 31/04</i>	(87) WO 2017/203415		(11) <b>3 486 529</b>	(51) <i>F16H 55/17</i>
(87) WO 2017/148957		(11) <b>3 462 924</b>	(51) <i>A24C 5/02</i>	(11) <b>3 486 727</b>	(51) <i>G03G 15/20</i>
(11) <b>3 423 428</b>	(51) <i>C07C 50/36</i>	(87) WO 2017/203415		(11) <b>3 489 177</b>	(51) <i>B65H 3/06</i>
(87) WO 2017/151111		(11) <b>3 463 132</b>	(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) <b>3 490 009</b>	(51) <i>H10K 30/30</i>
(11) <b>3 423 954</b>	(51) <i>G06F 17/18</i>	(87) WO 2017/210619		(87) WO 2018/016215	
(87) WO 2017/151475		(11) <b>3 463 504</b>	(51) <i>F16K 99/00</i>	(11) <b>3 492 429</b>	(51) <i>C01B 33/158</i>
(11) <b>3 425 592</b>	(51) <i>G06T 17/00</i>	(87) WO 2017/211711		(87) WO 2018/169155	
(87) WO 2017/155676		(11) <b>3 464 534</b>	(51) <i>C11D 1/835</i>	(11) <b>3 493 141</b>	(51) <i>G06Q 30/06</i>
(11) <b>3 426 489</b>	(51) <i>B41M 5/50</i>	(87) WO 2017/205915		(11) <b>3 493 711</b>	(51) <i>A47J 31/36</i>
(87) WO 2017/155676		(11) <b>3 464 814</b>	(51) <i>E21B 47/07</i>	(87) WO 2018/026271	
(11) <b>3 426 732</b>	(51) <i>C09D 5/08</i>	(87) WO 2017/203295		(11) <b>3 494 214</b>	(51) <i>C12N 9/00</i>
(87) WO 2017/152240		(11) <b>3 465 171</b>	(51) <i>G01N 21/89</i>	(87) WO 2018/027048	
(11) <b>3 426 942</b>	(51) <i>F16D 65/12</i>	(87) WO 2017/207115		(11) <b>3 494 434</b>	(51) <i>G02B 27/10</i>
(87) WO 2017/153902		(11) <b>3 465 224</b>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(87) WO 2018/026599	
(11) <b>3 428 253</b>	(51) <i>C10M 169/00</i>	(87) WO 2017/207275		(11) <b>3 494 971</b>	(51) <i>A61K 31/506</i>
(87) WO 2017/154377		(11) <b>3 465 325</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) <b>3 494 975</b>	(51) <i>A61K 31/70</i>
(11) <b>3 429 459</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2017/207275			
(87) WO 2017/160987		(11) <b>3 466 323</b>	(51) <i>F16B 5/07</i>		
(11) <b>3 429 494</b>	(51) <i>A61B 17/70</i>	(87) WO 2017/212065			
(87) WO 2017/161218		(11) <b>3 467 909</b>	(51) <i>B67C 3/00</i>		
(11) <b>3 429 965</b>	(51) <i>C02F 1/44</i>	(87) WO 2017/212065			
(87) WO 2017/158526		(11) <b>3 468 981</b>	(51) <i>C07H 1/00</i>		
(11) <b>3 430 233</b>	(51) <i>E21B 43/013</i>				
(87) WO 2017/164834					
(11) <b>3 431 467</b>	(51) <i>H10K 85/60</i>				
(87) WO 2017/183806					
(11) <b>3 433 381</b>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>				
(87) WO 2017/165458					
(11) <b>3 434 895</b>	(51) <i>F03D 1/06</i>				

(11) <b>3 495 090</b> (87) WO 2018/025903	(51) <b>B23K 35/363</b>	(11) <b>3 525 191</b> (87) WO 2018/094250	(51) <b>G08G 1/0967</b>	(11) <b>3 560 611</b> (87) WO 2018/116759	(51) <b>B08B 3/12</b>
(11) <b>3 495 641</b> (87) WO 2018/031073	(51) <b>F02C 7/266</b>	(11) <b>3 526 733</b> (87) WO 2018/103054	(51) <b>G06T 11/00</b>	(11) <b>3 561 069</b> (87) WO 2018/124617	(51) <b>C12Q 1/68</b>
(11) <b>3 497 071</b> (87) WO 2018/031073	(51) <b>C06B 21/00</b>	(11) <b>3 527 029</b> (87) WO 2018/075412	(51) <b>H04W 74/0833</b>	(11) <b>3 562 249</b> (87) WO 2018/122095	(51) <b>H04W 74/00</b>
(11) <b>3 498 544</b> (87) WO 2018/034837	(51) <b>B60R 25/00</b>	(11) <b>3 527 658</b> (87) WO 2018/077752	(51) <b>C12N 5/071</b>	(11) <b>3 562 301</b> (87) WO 2018/127480	(51) <b>A01K 73/045</b>
(11) <b>3 501 116</b> (87) WO 2018/038523	(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) <b>3 529 149</b> (87) WO 2018/081448	(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>3 562 329</b> (87) WO 2018/129408	(51) <b>A24B 15/12</b>
(11) <b>3 501 729</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>B23Q 3/155</b>	(11) <b>3 530 415</b> (87) WO 2018/083024	(51) <b>B25J 9/14</b>	(11) <b>3 563 220</b> (87) WO 2018/125290	(51) <b>G06V 10/147</b>
(11) <b>3 502 367</b> (87) WO 2018/078619	(51) <b>E03F 3/04</b>	(11) <b>3 532 162</b> (87) WO 2018/077752	(51) <b>A61N 2/02</b>	(11) <b>3 563 538</b> (87) WO 2018/127480	(51) <b>H04B 10/112</b>
(11) <b>3 502 514</b> (87) WO 2018/038523	(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) <b>3 532 357</b> (87) WO 2018/081448	(51) <b>B61G 7/08</b>	(11) <b>3 563 677</b> (87) WO 2018/129408	(51) <b>B21D 22/30</b>
(11) <b>3 502 871</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>G06F 8/36</b>	(11) <b>3 532 497</b> (87) WO 2018/083024	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>3 565 677</b> (87) WO 2018/126403	(51) <b>B21D 22/30</b>
(11) <b>3 503 008</b> (87) WO 2018/038523	(51) <b>H04M 3/42</b>	(11) <b>3 532 770</b> (87) WO 2018/084538	(51) <b>A61B 1/018</b>	(11) <b>3 566 070</b> (87) WO 2018/129408	(51) <b>G01S 7/486</b>
(11) <b>3 503 547</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>H04N 13/00</b>	(11) <b>3 534 770</b> (87) WO 2018/084538	(51) <b>A61B 1/018</b>	(11) <b>3 566 482</b> (87) WO 2018/126403	(51) <b>H04W 72/23</b>
(11) <b>3 504 243</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 536 159</b> (87) WO 2018/084538	(51) <b>A23G 1/00</b>	(11) <b>3 566 482</b> (87) WO 2018/126403	(51) <b>H04W 72/23</b>
(11) <b>3 505 042</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 536 369</b> (87) WO 2018/084538	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>3 568 545</b> (87) WO 2018/129589	(51) <b>E04H 17/04</b>
(11) <b>3 505 116</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>A61B 18/00</b>	(11) <b>3 537 704</b> (87) WO 2018/089972	(51) <b>H04N 23/45</b>	(11) <b>3 568 684</b> (87) WO 2018/130566	(51) <b>G01M 3/28</b>
(11) <b>3 505 589</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>C09K 5/04</b>	(11) <b>3 538 217</b> (87) WO 2018/089972	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) <b>3 568 759</b> (87) WO 2018/130804	(51) <b>G06F 9/46</b>
(11) <b>3 506 269</b> (87) WO 2018/036561	(51) <b>G16H 10/60</b>	(11) <b>3 540 038</b> (87) WO 2018/088418	(51) <b>C11D 7/30</b>	(11) <b>3 570 853</b> (87) WO 2018/136772	(51) <b>G06F 9/46</b>
(11) <b>3 508 758</b> (87) WO 2018/046259	(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) <b>3 540 038</b> (87) WO 2018/088418	(51) <b>C11D 7/30</b>	(11) <b>3 570 853</b> (87) WO 2018/136772	(51) <b>A61K 35/52</b>
(11) <b>3 510 556</b> (87) WO 2018/046259	(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>3 540 586</b> (87) WO 2018/093252	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) <b>3 571 557</b> (87) WO 2018/151734	(51) <b>G05B 19/418</b>
(11) <b>3 511 595</b> (87) WO 2018/053135	(51) <b>F16H 39/14</b>	(11) <b>3 542 190</b> (87) WO 2018/093850	(51) <b>E02D 1/02</b>	(11) <b>3 572 629</b> (87) WO 2018/141303	(51) <b>G05B 19/418</b>
(11) <b>3 512 351</b> (87) WO 2018/053135	(51) <b>A23L 2/60</b>	(11) <b>3 542 357</b> (87) WO 2018/091367	(51) <b>G09F 3/02</b>	(11) <b>3 572 866</b> (87) WO 2018/141303	(51) <b>F01D 25/16</b>
(11) <b>3 512 419</b> (87) WO 2018/051129	(51) <b>A61B 5/05</b>	(11) <b>3 542 419</b> (87) WO 2018/091367	(51) <b>H01R 9/24</b>	(11) <b>3 574 698</b> (87) WO 2018/141303	(51) <b>G02F 1/1333</b>
(11) <b>3 512 686</b> (87) WO 2018/053333	(51) <b>B29C 63/00</b>	(11) <b>3 543 136</b> (87) WO 2018/185961	(51) <b>H01R 9/24</b>	(11) <b>3 574 698</b> (87) WO 2018/141303	(51) <b>H04B 7/08</b>
(11) <b>3 512 771</b> (87) WO 2018/049466	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 543 517</b> (87) WO 2018/185961	(51) <b>B64D 13/06</b>	(11) <b>3 577 400</b> (87) WO 2018/141559	(51) <b>F25D 23/06</b>
(11) <b>3 512 933</b> (87) WO 2018/090122	(51) <b>C12M 1/34</b>	(11) <b>3 544 557</b> (87) WO 2018/098104	(51) <b>F02K 9/46</b>	(11) <b>3 577 910</b> (87) WO 2018/141559	(51) <b>H04R 25/00</b>
(11) <b>3 513 907</b> (87) WO 2018/058050	(51) <b>B23Q 5/26</b>	(11) <b>3 544 557</b> (87) WO 2018/098104	(51) <b>A61F 13/00</b>	(11) <b>3 578 410</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>B60L 50/64</b>
(11) <b>3 515 212</b> (87) WO 2018/058050	(51) <b>A23L 33/155</b>	(11) <b>3 547 236</b> (87) WO 2018/201997	(51) <b>G06Q 10/20</b>	(11) <b>3 578 804</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>F02P 17/12</b>
(11) <b>3 515 406</b> (87) WO 2018/058048	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 547 312</b> (87) WO 2018/201997	(51) <b>G06Q 10/20</b>	(11) <b>3 578 804</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>F02P 17/12</b>
(11) <b>3 515 529</b> (87) WO 2018/055091	(51) <b>A61M 1/34</b>	(11) <b>3 550 339</b> (87) WO 2018/100868	(51) <b>G10L 19/008</b>	(11) <b>3 579 143</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>G06V 20/58</b>
(11) <b>3 515 599</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>A61M 1/34</b>	(11) <b>3 552 301</b> (87) WO 2018/104269	(51) <b>G02B 5/18</b>	(11) <b>3 579 240</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>G16H 10/60</b>
(11) <b>3 515 599</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 552 301</b> (87) WO 2018/104269	(51) <b>G02B 5/18</b>	(11) <b>3 580 028</b> (87) WO 2018/148112	(51) <b>B26D 3/26</b>
(11) <b>3 517 511</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>C03C 3/091</b>	(11) <b>3 553 561</b> (87) WO 2018/112240	(51) <b>H02K 1/276</b>	(11) <b>3 580 185</b> (87) WO 2018/176096	(51) <b>C02F 11/04</b>
(11) <b>3 517 511</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 553 561</b> (87) WO 2018/112240	(51) <b>G01S 15/89</b>	(11) <b>3 580 185</b> (87) WO 2018/176096	(51) <b>C02F 11/04</b>
(11) <b>3 517 511</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>C03C 3/091</b>	(11) <b>3 554 342</b> (87) WO 2018/112240	(51) <b>G01S 15/89</b>	(11) <b>3 580 678</b> (87) WO 2018/174528	(51) <b>G06V 40/12</b>
(11) <b>3 517 637</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>C03C 3/091</b>	(11) <b>3 554 342</b> (87) WO 2018/112240	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 580 678</b> (87) WO 2018/174528	(51) <b>G06V 40/12</b>
(11) <b>3 517 637</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>C21D 8/12</b>	(11) <b>3 556 187</b> (87) WO 2018/108363	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 580 785</b> (87) WO 2018/148742	(51) <b>H03M 13/11</b>
(11) <b>3 517 854</b> (87) WO 2018/055407	(51) <b>F25B 5/02</b>	(11) <b>3 556 187</b> (87) WO 2018/108363	(51) <b>H05K 1/18</b>	(11) <b>3 580 851</b> (87) WO 2018/148742	(51) <b>H03M 13/11</b>
(11) <b>3 520 599</b> (87) WO 2018/061778	(51) <b>A01D 69/02</b>	(11) <b>3 556 187</b> (87) WO 2018/108363	(51) <b>H05K 1/18</b>	(11) <b>3 581 126</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>A61B 17/326</b>
(11) <b>3 521 264</b> (87) WO 2018/061778	(51) <b>A01D 69/02</b>	(11) <b>3 556 373</b> (87) WO 2018/117572	(51) <b>H05K 1/18</b>	(11) <b>3 581 126</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>A61B 17/326</b>
(11) <b>3 521 264</b> (87) WO 2018/061778	(51) <b>C04B 35/565</b>	(11) <b>3 559 162</b> (87) WO 2018/115482	(51) <b>H02K 1/276</b>	(11) <b>3 582 364</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>B26D 3/26</b>
(11) <b>3 522 197</b> (87) WO 2018/059479	(51) <b>H01H 50/08</b>	(11) <b>3 559 162</b> (87) WO 2018/115482	(51) <b>H02K 1/276</b>	(11) <b>3 582 364</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>B26D 3/26</b>
(11) <b>3 524 871</b> (87) WO 2018/059479	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>3 560 108</b> (87) WO 2018/119290	(51) <b>C10G 29/00</b>	(11) <b>3 582 408</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>H02J 9/06</b>
(11) <b>3 524 871</b> (87) WO 2018/059479	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>3 560 108</b> (87) WO 2018/119290	(51) <b>C10G 29/00</b>	(11) <b>3 582 408</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>H04W 72/21</b>
(11) <b>3 524 871</b> (87) WO 2018/059479	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>3 560 108</b> (87) WO 2018/119290	(51) <b>H04B 7/0456</b>	(11) <b>3 582 598</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>H05K 7/14</b>
(11) <b>3 524 871</b> (87) WO 2018/059479	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) <b>3 560 108</b> (87) WO 2018/119290	(51) <b>H04B 7/0456</b>	(11) <b>3 582 687</b> (87) WO 2018/130168	(51) <b>A61B 5/05</b>

(87) WO 2018/222162		(11) <b>3 599 092</b>	(51) <i>B41F 15/08</i>	(87) WO 2018/200346	
(11) <b>3 582 694</b>	(51) <i>A61B 10/06</i>	(11) <b>3 599 858</b>	(51) <i>A01N 43/80</i>	(11) <b>3 615 243</b>	(51) <i>B21D 22/28</i>
(87) WO 2018/149810		(87) WO 2018/183615		(87) WO 2018/200271	
(11) <b>3 583 732</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 600 175</b>	(51) <i>A61F 2/966</i>	(11) <b>3 615 983</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(87) WO 2018/151885		(87) WO 2019/053506		(87) WO 2018/200141	
(11) <b>3 583 823</b>	(51) <i>H04W 76/23</i>	(11) <b>3 600 835</b>	(51) <i>B29C 64/00</i>	(11) <b>3 616 079</b>	(51) <i>G06Q 50/00</i>
(87) WO 2018/151791		(87) WO 2018/170545		(87) WO 2018/200043	
(11) <b>3 585 241</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 602 640</b>	(51) <i>H01L 33/24</i>	(11) <b>3 616 351</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2018/156550		(87) WO 2018/172281		(87) WO 2018/200632	
(11) <b>3 585 291</b>	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) <b>3 602 887</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>3 616 481</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>
(87) WO 2018/156160		(87) WO 2018/176384		(87) WO 2018/200905	
(11) <b>3 585 447</b>	(51) <i>A61K 49/18</i>	(11) <b>3 603 054</b>	(51) <i>H04N 13/167</i>	(11) <b>3 616 829</b>	(51) <i>B23K 37/02</i>
(87) WO 2018/154470		(87) WO 2018/182321		(11) <b>3 616 854</b>	(51) <i>B25J 9/00</i>
(11) <b>3 585 577</b>	(51) <i>B27B 31/00</i>	(11) <b>3 605 092</b>	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) <b>3 617 120</b>	(51) <i>B66B 5/22</i>
(87) WO 2018/157174		(87) WO 2018/181796		(11) <b>3 617 949</b>	(51) <i>G06V 10/764</i>
(11) <b>3 586 505</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) <b>3 605 098</b>	(51) <i>G01N 33/543</i>	(87) WO 2019/062743	
(87) WO 2018/157062		(87) WO 2018/181797		(11) <b>3 618 268</b>	(51) <i>H02P 25/22</i>
(11) <b>3 587 673</b>	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) <b>3 605 569</b>	(51) <i>H01F 38/14</i>	(11) <b>3 618 616</b>	(51) <i>A01N 25/30</i>
(87) WO 2018/155629		(11) <b>3 606 232</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2018/203890	
(11) <b>3 587 792</b>	(51) <i>F02P 5/15</i>	(87) WO 2018/177214		(11) <b>3 618 684</b>	(51) <i>A47L 23/04</i>
(11) <b>3 588 112</b>	(51) <i>G01R 31/26</i>	(11) <b>3 606 329</b>	(51) <i>A01G 3/037</i>	(87) WO 2018/203758	
(87) WO 2019/011113		(87) WO 2018/205126		(11) <b>3 618 723</b>	(51) <i>A61B 10/00</i>
(11) <b>3 588 275</b>	(51) <i>G06F 1/3206</i>	(11) <b>3 606 861</b>	(51) <i>B66C 13/46</i>	(87) WO 2019/055736	
(11) <b>3 589 188</b>	(51) <i>A61B 5/38</i>	(87) WO 2018/186790		(11) <b>3 618 883</b>	(51) <i>A61L 29/08</i>
(87) WO 2018/160992		(11) <b>3 607 744</b>	(51) <i>G06N 3/063</i>	(87) WO 2018/204767	
(11) <b>3 590 397</b>	(51) <i>A47J 37/00</i>	(87) WO 2019/109336		(11) <b>3 619 366</b>	(51) <i>E02F 9/26</i>
(87) WO 2018/159824		(11) <b>3 608 462</b>	(51) <i>D04B 15/14</i>	(87) WO 2018/203091	
(11) <b>3 591 275</b>	(51) <i>F16L 17/06</i>	(11) <b>3 608 722</b>	(51) <i>G03G 15/08</i>	(11) <b>3 619 515</b>	(51) <i>G01N 1/28</i>
(11) <b>3 592 272</b>	(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) <b>3 608 951</b>	(51) <i>H01L 23/28</i>	(87) WO 2018/202342	
(87) WO 2018/162923		(87) WO 2018/173921		(11) <b>3 619 516</b>	(51) <i>G01N 1/28</i>
(11) <b>3 592 692</b>	(51) <i>B67C 9/00</i>	(11) <b>3 609 307</b>	(51) <i>H05K 13/02</i>	(87) WO 2018/202343	
(87) WO 2018/147748		(87) WO 2018/185886		(11) <b>3 619 541</b>	(51) <i>G01R 1/067</i>
(11) <b>3 593 160</b>	(51) <i>G01R 33/56</i>	(11) <b>3 609 495</b>	(51) <i>A61K 31/675</i>	(87) WO 2018/202857	
(87) WO 2018/162895		(87) WO 2018/191160		(11) <b>3 619 767</b>	(51) <i>H01M 10/0525</i>
(11) <b>3 593 805</b>	(51) <i>A61K 31/714</i>	(11) <b>3 610 103</b>	(51) <i>E05B 19/00</i>	(87) WO 2018/201427	
(87) WO 2018/161808		(87) WO 2018/188971		(11) <b>3 621 659</b>	(51) <i>A61K 47/69</i>
(11) <b>3 595 021</b>	(51) <i>H01L 33/32</i>	(11) <b>3 610 546</b>	(51) <i>H02J 3/26</i>	(87) WO 2018/208993	
(87) WO 2018/163824		(87) WO 2018/191436		(11) <b>3 622 701</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) <b>3 595 163</b>	(51) <i>H02N 2/18</i>	(11) <b>3 611 217</b>	(51) <i>C08G 77/14</i>	(87) WO 2018/208474	
(87) WO 2018/163854		(11) <b>3 611 883</b>	(51) <i>H04L 45/586</i>	(11) <b>3 623 141</b>	(51) <i>B29C 70/34</i>
(11) <b>3 595 320</b>	(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) <b>3 612 265</b>	(51) <i>A61M 25/09</i>	(11) <b>3 623 394</b>	(51) <i>C08F 4/62</i>
(11) <b>3 595 976</b>	(51) <i>B65B 53/02</i>	(87) WO 2018/195315		(11) <b>3 623 883</b>	(51) <i>G05B 19/401</i>
(87) WO 2018/170274		(11) <b>3 612 492</b>	(51) <i>B67D 3/04</i>	(11) <b>3 623 954</b>	(51) <i>G06F 3/06</i>
(11) <b>3 596 099</b>	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(87) WO 2018/206957		(11) <b>3 624 463</b>	(51) <i>H04S 3/00</i>
(87) WO 2018/165207		(11) <b>3 612 692</b>	(51) <i>E05B 49/00</i>	(87) WO 2019/128630	
(11) <b>3 596 392</b>	(51) <i>F23N 5/10</i>	(87) WO 2018/194013		(11) <b>3 624 509</b>	(51) <i>H04W 52/36</i>
(87) WO 2018/167614		(11) <b>3 612 897</b>	(51) <i>G04B 1/12</i>	(11) <b>3 624 606</b>	(51) <i>A24B 15/167</i>
(11) <b>3 596 510</b>	(51) <i>G01T 1/20</i>	(87) WO 2018/193366		(87) WO 2018/210676	
(87) WO 2018/167466		(11) <b>3 613 318</b>	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) <b>3 625 629</b>	(51) <i>G05B 19/406</i>
(11) <b>3 597 270</b>	(51) <i>A61N 5/10</i>	(87) WO 2018/194476		(87) WO 2019/007820	
(87) WO 2018/168839		(11) <b>3 613 789</b>	(51) <i>C08G 59/24</i>	(11) <b>3 627 497</b>	(51) <i>G10L 15/01</i>
(11) <b>3 598 036</b>	(51) <i>F25B 41/00</i>	(87) WO 2018/194410		(11) <b>3 628 079</b>	(51) <i>H04M 1/18</i>
(87) WO 2018/169191		(11) <b>3 614 116</b>	(51) <i>G01L 13/02</i>	(87) WO 2019/089565	
(11) <b>3 598 107</b>	(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) <b>3 614 834</b>	(51) <i>A01K 13/00</i>	(11) <b>3 629 018</b>	(51) <i>G01N 33/49</i>
(87) WO 2018/151542		(87) WO 2018/197740		(11) <b>3 631 018</b>	(51) <i>C12Q 1/6886</i>
(11) <b>3 598 675</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) <b>3 615 240</b>	(51) <i>B21D 22/28</i>		
(87) WO 2018/196787					

(87) WO 2018/218103		(11) <b>3 649 778</b>	(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) <b>3 673 688</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) <b>3 631 338</b>	(51) <i>F28D 20/00</i>	(87) WO 2019/008254		(87) WO 2019/040779	
(87) WO 2018/215808		(11) <b>3 649 972</b>	(51) <i>A61B 17/80</i>	(11) <b>3 675 100</b>	(51) <i>G09G 3/32</i>
(11) <b>3 631 588</b>	(51) <i>G05B 19/08</i>	(11) <b>3 650 841</b>	(51) <i>G01N 21/85</i>	(87) WO 2019/037499	
(87) WO 2018/215944		(87) WO 2019/009765		(11) <b>3 675 192</b>	(51) <i>G01B 7/16</i>
(11) <b>3 633 387</b>	(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) <b>3 651 390</b>	(51) <i>H04J 99/00</i>	(87) WO 2019/037485	
(11) <b>3 633 506</b>	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) <b>3 652 233</b>	(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) <b>3 675 650</b>	(51) <i>A61K 31/7012</i>
(11) <b>3 634 884</b>	(51) <i>G06Q 10/087</i>	(87) WO 2019/011774		(87) WO 2019/046426	
(87) WO 2018/213689		(11) <b>3 652 431</b>	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) <b>3 675 765</b>	(51) <i>A61B 34/20</i>
(11) <b>3 634 932</b>	(51) <i>C07C 51/00</i>	(87) WO 2019/012132		(87) WO 2019/074682	
(87) WO 2018/231623		(11) <b>3 654 769</b>	(51) <i>A01N 43/16</i>	(11) <b>3 675 914</b>	(51) <i>A61L 2/12</i>
(11) <b>3 635 398</b>	(51) <i>G01N 33/566</i>	(87) WO 2019/018087		(87) WO 2019/041017	
(87) WO 2018/224611		(11) <b>3 655 198</b>	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) <b>3 676 597</b>	(51) <i>G01N 21/3504</i>
(11) <b>3 635 847</b>	(51) <i>H02K 1/26</i>	(87) WO 2019/016629		(87) WO 2019/073377	
(87) WO 2018/211239		(11) <b>3 658 255</b>	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) <b>3 677 088</b>	(51) <i>H04W 76/15</i>
(11) <b>3 636 192</b>	(51) <i>A61B 18/18</i>	(87) WO 2019/020698		(87) WO 2019/066628	
(11) <b>3 636 324</b>	(51) <i>A62C 37/11</i>	(11) <b>3 658 705</b>	(51) <i>D04B 21/12</i>	(11) <b>3 677 530</b>	(51) <i>F28D 20/00</i>
(87) WO 2018/225893		(87) WO 2019/020877		(87) WO 2019/042222	
(11) <b>3 636 613</b>	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) <b>3 658 937</b>	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) <b>3 677 563</b>	(51) <i>C04B 35/80</i>
(87) WO 2018/225797		(87) WO 2019/023673		(11) <b>3 678 215</b>	(51) <i>H01M 10/48</i>
(11) <b>3 637 798</b>	(51) <i>H04R 19/04</i>	(11) <b>3 659 705</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>3 678 979</b>	(51) <i>B67B 3/26</i>
(11) <b>3 638 099</b>	(51) <i>A61B 5/0535</i>	(87) WO 2019/025915		(87) WO 2019/048518	
(87) WO 2018/228813		(11) <b>3 659 795</b>	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) <b>3 679 354</b>	(51) <i>G01N 21/25</i>
(11) <b>3 638 700</b>	(51) <i>C07K 16/46</i>	(11) <b>3 660 512</b>	(51) <i>G01N 33/68</i>	(87) WO 2019/051181	
(87) WO 2018/228442		(11) <b>3 661 387</b>	(51) <i>A45C 11/04</i>	(11) <b>3 679 518</b>	(51) <i>G06V 10/60</i>
(11) <b>3 639 182</b>	(51) <i>G06F 21/60</i>	(87) WO 2019/025915		(87) WO 2019/050454	
(87) WO 2019/137566		(11) <b>3 661 750</b>	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) <b>3 680 195</b>	(51) <i>B65D 90/10</i>
(11) <b>3 639 419</b>	(51) <i>H04J 11/00</i>	(87) WO 2019/050540		(11) <b>3 680 267</b>	(51) <i>C08F 283/00</i>
(87) WO 2018/232373		(11) <b>3 662 188</b>	(51) <i>F16L 19/02</i>	(87) WO 2019/049798	
(11) <b>3 639 428</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>	(87) WO 2019/025362		(11) <b>3 680 951</b>	(51) <i>C01B 32/00</i>
(87) WO 2018/228523		(11) <b>3 664 133</b>	(51) <i>H01L 25/07</i>	(11) <b>3 681 244</b>	(51) <i>H04W 84/18</i>
(11) <b>3 641 303</b>	(51) <i>H04N 7/15</i>	(87) WO 2019/026836		(11) <b>3 681 339</b>	(51) <i>A46B 3/18</i>
(87) WO 2019/011246		(11) <b>3 664 914</b>	(51) <i>B01D 46/00</i>	(87) WO 2019/053081	
(11) <b>3 641 502</b>	(51) <i>H05B 45/44</i>	(87) WO 2019/030157		(11) <b>3 682 021</b>	(51) <i>C12Q 1/689</i>
(11) <b>3 645 221</b>	(51) <i>B26B 19/40</i>	(11) <b>3 667 307</b>	(51) <i>G01N 27/327</i>	(87) WO 2019/053175	
(87) WO 2019/001892		(87) WO 2019/031421		(11) <b>3 682 381</b>	(51) <i>G06N 10/70</i>
(11) <b>3 645 394</b>	(51) <i>B64D 11/04</i>	(11) <b>3 667 994</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2019/054990	
(87) WO 2019/002138		(87) WO 2019/029414		(11) <b>3 682 404</b>	(51) <i>G06Q 30/0207</i>
(11) <b>3 645 401</b>	(51) <i>B65B 3/00</i>	(11) <b>3 668 198</b>	(51) <i>H04W 52/54</i>	(87) WO 2019/051498	
(87) WO 2019/005072		(87) WO 2019/030926		(11) <b>3 683 006</b>	(51) <i>B23P 15/00</i>
(11) <b>3 645 830</b>	(51) <i>E21B 34/02</i>	(11) <b>3 668 580</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(87) WO 2019/051979	
(87) WO 2019/005248		(87) WO 2019/035761		(11) <b>3 685 153</b>	(51) <i>G01N 29/14</i>
(11) <b>3 646 369</b>	(51) <i>H05K 3/18</i>	(11) <b>3 668 656</b>	(51) <i>B05D 3/06</i>	(87) WO 2019/060096	
(87) WO 2019/006063		(87) WO 2019/034675		(11) <b>3 685 546</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) <b>3 646 428</b>	(51) <i>H02J 3/06</i>	(11) <b>3 669 329</b>	(51) <i>G06T 15/06</i>	(87) WO 2019/060539	
(87) WO 2019/005357		(87) WO 2019/036098		(11) <b>3 686 358</b>	(51) <i>E02F 9/26</i>
(11) <b>3 646 646</b>	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) <b>3 669 583</b>	(51) <i>H04W 48/04</i>	(87) WO 2019/058622	
(87) WO 2019/005126		(87) WO 2019/033433		(11) <b>3 686 794</b>	(51) <i>G06F 18/2413</i>
(11) <b>3 646 901</b>	(51) <i>A61M 1/06</i>	(11) <b>3 670 042</b>	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) <b>3 686 801</b>	(51) <i>G06V 10/20</i>
(87) WO 2019/004094		(87) WO 2019/035220		(11) <b>3 688 365</b>	(51) <i>F17C 13/04</i>
(11) <b>3 647 422</b>	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) <b>3 670 043</b>	(51) <i>C23C 14/06</i>	(87) WO 2019/067317	
(87) WO 2019/004436		(87) WO 2019/035219		(11) <b>3 688 505</b>	(51) <i>G02B 6/28</i>
(11) <b>3 647 683</b>	(51) <i>F25B 41/00</i>	(11) <b>3 670 245</b>	(51) <i>B60L 53/14</i>	(87) WO 2019/063464	
(87) WO 2019/004546		(11) <b>3 671 389</b>	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) <b>3 688 785</b>	(51) <i>H01J 37/22</i>
(11) <b>3 648 449</b>	(51) <i>H04N 23/61</i>	(11) <b>3 671 593</b>	(51) <i>G06Q 10/0833</i>	(87) WO 2019/064013	
(87) WO 2019/003826		(11) <b>3 672 237</b>	(51) <i>H04N 7/24</i>	(11) <b>3 690 748</b>	(51) <i>G06K 19/077</i>

(87) WO 2019/064964		(11) <b>3 706 655</b>	(51) <b>A61N 5/06</b>	(87) WO 2019/111214	
(11) <b>3 690 766</b>	(51) <b>G06V 20/20</b>	(87) WO 2019/094697		(11) <b>3 720 493</b>	(51) <b>A61K 45/06</b>
(11) <b>3 691 018</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) <b>3 707 876</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(87) WO 2019/110832	
(11) <b>3 691 391</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(87) WO 2019/094331		(11) <b>3 720 539</b>	(51) <b>A61M 35/00</b>
(11) <b>3 691 602</b>	(51) <b>A61J 17/00</b>	(11) <b>3 707 949</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(87) WO 2019/110605	
(87) WO 2019/071271		(87) WO 2019/105394		(11) <b>3 721 304</b>	(51) <b>G05B 19/402</b>
(11) <b>3 692 425</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>	(11) <b>3 708 597</b>	(51) <b>C08F 214/26</b>	(87) WO 2019/113370	
(87) WO 2019/068434		(87) WO 2019/093433		(11) <b>3 721 371</b>	(51) <b>G01C 21/36</b>
(11) <b>3 693 059</b>	(51) <b>A61N 2/00</b>	(11) <b>3 708 943</b>	(51) <b>F41B 11/73</b>	(87) WO 2019/110179	
(11) <b>3 693 430</b>	(51) <b>C09J 7/35</b>	(87) WO 2019/092820		(11) <b>3 721 862</b>	(51) <b>A61K 8/36</b>
(11) <b>3 695 351</b>	(51) <b>G06N 10/40</b>	(11) <b>3 708 964</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	(11) <b>3 722 832</b>	(51) <b>G01S 17/08</b>
(87) WO 2019/100017		(11) <b>3 709 427</b>	(51) <b>H01M 10/0568</b>	(87) WO 2020/077514	
(11) <b>3 696 059</b>	(51) <b>B62D 21/12</b>	(87) WO 2019/106947		(11) <b>3 722 936</b>	(51) <b>G06F 3/04883</b>
(11) <b>3 696 613</b>	(51) <b>G03G 15/09</b>	(11) <b>3 709 688</b>	(51) <b>H04W 8/24</b>	(11) <b>3 723 390</b>	(51) <b>H04R 19/00</b>
(11) <b>3 696 759</b>	(51) <b>G06Q 20/32</b>	(87) WO 2019/104540		(11) <b>3 723 856</b>	(51) <b>A61N 7/02</b>
(11) <b>3 697 209</b>	(51) <b>A61K 31/194</b>	(11) <b>3 709 943</b>	(51) <b>A61F 13/05</b>	(87) WO 2019/116097	
(87) WO 2019/079743		(87) WO 2019/096828		(11) <b>3 724 303</b>	(51) <b>C10M 145/16</b>
(11) <b>3 697 418</b>	(51) <b>A61K 31/475</b>	(11) <b>3 710 132</b>	(51) <b>B01D 39/16</b>	(87) WO 2019/115398	
(87) WO 2019/079623		(87) WO 2019/094042		(11) <b>3 725 188</b>	(51) <b>A47F 3/00</b>
(11) <b>3 697 745</b>	(51) <b>C05F 11/00</b>	(11) <b>3 710 315</b>	(51) <b>B60R 13/04</b>	(11) <b>3 726 028</b>	(51) <b>F02C 7/14</b>
(87) WO 2019/078806		(87) WO 2019/096437		(11) <b>3 726 116</b>	(51) <b>F16L 37/091</b>
(11) <b>3 697 824</b>	(51) <b>C08F 295/00</b>	(11) <b>3 711 071</b>	(51) <b>H01B 17/28</b>	(11) <b>3 726 849</b>	(51) <b>H04R 1/28</b>
(87) WO 2019/077233		(87) WO 2019/114933		(11) <b>3 726 914</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(11) <b>3 697 880</b>	(51) <b>C11D 3/38</b>	(11) <b>3 711 206</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) <b>3 726 936</b>	(51) <b>H05B 45/382</b>
(87) WO 2019/076834		(87) WO 2019/094686		(11) <b>3 727 150</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>
(11) <b>3 699 135</b>	(51) <b>B66C 13/46</b>	(11) <b>3 711 396</b>	(51) <b>H04W 68/02</b>	(87) WO 2019/121450	
(11) <b>3 699 183</b>	(51) <b>C07F 7/10</b>	(87) WO 2019/095255		(11) <b>3 727 541</b>	(51) <b>A61M 16/04</b>
(87) WO 2019/077855		(11) <b>3 711 458</b>	(51) <b>H05B 45/20</b>	(87) WO 2019/123474	
(11) <b>3 700 239</b>	(51) <b>H04W 4/70</b>	(87) WO 2019/098825		(11) <b>3 727 774</b>	(51) <b>B28C 5/42</b>
(11) <b>3 700 442</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	(11) <b>3 712 051</b>	(51) <b>B62K 15/00</b>	(87) WO 2019/125813	
(87) WO 2019/081585		(87) WO 2020/077982		(11) <b>3 727 774</b>	(51) <b>B28C 5/42</b>
(11) <b>3 701 193</b>	(51) <b>F24C 15/20</b>	(11) <b>3 712 320</b>	(51) <b>D06F 39/10</b>	(87) WO 2019/125813	
(87) WO 2019/081273		(11) <b>3 712 378</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>3 728 469</b>	(51) <b>C08L 69/00</b>
(11) <b>3 701 203</b>	(51) <b>F25D 3/08</b>	(11) <b>3 712 854</b>	(51) <b>G06T 9/00</b>	(87) WO 2019/121463	
(87) WO 2019/081337		(11) <b>3 713 078</b>	(51) <b>H02P 21/16</b>	(11) <b>3 729 056</b>	(51) <b>G01N 21/21</b>
(11) <b>3 702 714</b>	(51) <b>F28F 1/40</b>	(11) <b>3 713 403</b>	(51) <b>A01K 61/60</b>	(87) WO 2019/120654	
(87) WO 2019/080887		(87) WO 2019/103619		(11) <b>3 729 332</b>	(51) <b>G06V 10/147</b>
(11) <b>3 702 857</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>3 713 709</b>	(51) <b>B24B 7/18</b>	(87) WO 2019/125271	
(11) <b>3 703 369</b>	(51) <b>H04N 19/196</b>	(87) WO 2019/097059		(11) <b>3 729 992</b>	(51) <b>A45D 34/04</b>
(11) <b>3 703 521</b>	(51) <b>A41C 3/00</b>	(11) <b>3 713 749</b>	(51) <b>B29C 70/30</b>	(87) WO 2019/124920	
(87) WO 2019/086591		(87) WO 2019/103839		(11) <b>3 731 128</b>	(51) <b>G06F 21/71</b>
(11) <b>3 704 078</b>	(51) <b>C05D 1/02</b>	(11) <b>3 713 857</b>	(51) <b>B65G 13/07</b>	(87) WO 2019/123851	
(87) WO 2019/086060		(87) WO 2019/104095		(11) <b>3 731 512</b>	(51) <b>H04N 1/405</b>
(11) <b>3 704 079</b>	(51) <b>C05D 1/04</b>	(11) <b>3 716 490</b>	(51) <b>H03M 13/19</b>	(87) WO 2019/123793	
(87) WO 2019/086062		(11) <b>3 716 905</b>	(51) <b>A61F 2/06</b>	(11) <b>3 731 935</b>	(51) <b>A61Q 5/10</b>
(11) <b>3 704 080</b>	(51) <b>C05D 1/04</b>	(87) WO 2019/108499		(87) WO 2019/129698	
(87) WO 2019/086063		(11) <b>3 717 057</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) <b>3 732 017</b>	(51) <b>B29C 64/106</b>
(11) <b>3 704 081</b>	(51) <b>C05D 1/04</b>	(87) WO 2019/108210		(87) WO 2019/130308	
(87) WO 2019/086061		(11) <b>3 718 057</b>	(51) <b>G06N 3/082</b>	(11) <b>3 732 750</b>	(51) <b>H01Q 1/00</b>
(11) <b>3 704 178</b>	(51) <b>C08G 65/26</b>	(87) WO 2019/108923		(87) WO 2019/132747	
(87) WO 2019/086463		(11) <b>3 718 633</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	(11) <b>3 733 192</b>	(51) <b>A61K 31/722</b>
(11) <b>3 704 937</b>	(51) <b>A01K 87/04</b>	(11) <b>3 718 992</b>	(51) <b>C07C 2/32</b>	(87) WO 2019/151705	
(87) WO 2019/088022		(87) WO 2019/107713		(11) <b>3 733 961</b>	(51) <b>D21F 3/02</b>
(11) <b>3 706 554</b>	(51) <b>A01G 25/02</b>	(11) <b>3 719 911</b>	(51) <b>C08J 5/20</b>	(11) <b>3 734 546</b>	(51) <b>G06T 3/4046</b>
(87) WO 2019/092717		(87) WO 2019/209089		(87) WO 2019/130481	
		(11) <b>3 720 400</b>	(51) <b>A61F 11/14</b>		



(11) <b>3 735 999</b>	(51) <b>A61M 5/142</b>	(11) <b>3 749 406</b>	(51) <b>A61M 25/10</b>	(11) <b>3 760 129</b>	(51) <b>A61B 8/08</b>
(87) WO 2019/139547		(87) WO 2019/157259		(87) WO 2019/167354	
(11) <b>3 736 204</b>	(51) <b>B64C 1/06</b>	(11) <b>3 749 633</b>	(51) <b>A61K 31/122</b>	(11) <b>3 760 443</b>	(51) <b>B41J 2/21</b>
(87) WO 2019/149386		(87) WO 2019/157163		(87) WO 2019/173758	
(11) <b>3 736 572</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>	(11) <b>3 750 229</b>	(51) <b>H02J 9/02</b>	(11) <b>3 760 839</b>	(51) <b>F01D 21/00</b>
(87) WO 2019/149386		(87) WO 2019/179944		(87) WO 2019/173758	
(11) <b>3 736 786</b>	(51) <b>G08B 21/24</b>	(11) <b>3 750 449</b>	(51) <b>A47B 91/02</b>	(11) <b>3 761 892</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>
(87) WO 2019/149386		(87) WO 2019/155849		(87) WO 2019/170304	
(11) <b>3 737 296</b>	(51) <b>A61B 10/02</b>	(11) <b>3 750 598</b>	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) <b>3 762 734</b>	(51) <b>G01S 13/931</b>
(87) WO 2019/139547		(87) WO 2019/155849		(87) WO 2020/067845	
(11) <b>3 738 127</b>	(51) <b>G21C 3/07</b>	(11) <b>3 750 725</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	(11) <b>3 764 060</b>	(51) <b>G01C 21/36</b>
(87) WO 2019/139852		(87) WO 2019/155849		(87) WO 2020/067845	
(11) <b>3 738 289</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 751 359</b>	(51) <b>G04G 21/04</b>	(11) <b>3 764 426</b>	(51) <b>H01M 50/446</b>
(87) WO 2019/139852		(87) WO 2019/155849		(87) WO 2020/067845	
(11) <b>3 739 034</b>	(51) <b>C12C 13/10</b>	(11) <b>3 751 369</b>	(51) <b>G05B 19/4099</b>	(11) <b>3 764 499</b>	(51) <b>H02H 7/26</b>
(87) WO 2019/141592		(87) WO 2019/153938		(87) WO 2019/169445	
(11) <b>3 739 112</b>	(51) <b>D21B 1/06</b>	(11) <b>3 751 370</b>	(51) <b>G05B 19/4099</b>	(11) <b>3 765 098</b>	(51) <b>A61K 51/12</b>
(87) WO 2019/141592		(87) WO 2019/153938		(87) WO 2019/177703	
(11) <b>3 739 907</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>3 751 613</b>	(51) <b>H10K 59/131</b>	(11) <b>3 765 167</b>	(51) <b>A63F 13/25</b>
(87) WO 2019/141592		(87) WO 2019/153938		(87) WO 2019/177703	
(11) <b>3 740 358</b>	(51) <b>B25J 19/06</b>	(11) <b>3 751 627</b>	(51) <b>H01L 33/40</b>	(11) <b>3 765 225</b>	(51) <b>B23D 37/14</b>
(87) WO 2019/141592		(87) WO 2019/153938		(87) WO 2019/229552	
(11) <b>3 740 458</b>	(51) <b>C03C 3/064</b>	(11) <b>3 751 642</b>	(51) <b>H01M 4/139</b>	(11) <b>3 765 478</b>	(51) <b>C12Q 1/6869</b>
(87) WO 2019/143645		(87) WO 2019/151373		(87) WO 2019/177684	
(11) <b>3 740 826</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>3 751 685</b>	(51) <b>H01T 4/04</b>	(11) <b>3 765 511</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
(87) WO 2019/141496		(87) WO 2019/154317		(87) WO 2019/175224	
(11) <b>3 741 739</b>	(51) <b>C07C 45/82</b>	(11) <b>3 751 969</b>	(51) <b>H04W 80/02</b>	(11) <b>3 766 503</b>	(51) <b>A61K 31/7088</b>
(87) WO 2020/130314		(87) WO 2019/154317		(87) WO 2019/174413	
(11) <b>3 742 053</b>	(51) <b>F24C 15/02</b>	(11) <b>3 752 946</b>	(51) <b>H05K 3/28</b>	(11) <b>3 767 049</b>	(51) <b>E04F 10/08</b>
(87) WO 2019/142395		(87) WO 2019/160786		(87) WO 2019/182365	
(11) <b>3 742 276</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	(11) <b>3 753 176</b>	(51) <b>G06F 21/33</b>	(11) <b>3 768 081</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>
(87) WO 2019/141248		(87) WO 2019/160903		(87) WO 2019/182900	
(11) <b>3 743 043</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 753 746</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 768 173</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>
(87) WO 2019/145863		(87) WO 2019/160786		(87) WO 2019/182365	
(11) <b>3 743 549</b>	(51) <b>D01F 9/17</b>	(11) <b>3 754 377</b>	(51) <b>B43K 5/04</b>	(11) <b>3 768 617</b>	(51) <b>B65G 21/10</b>
(87) WO 2019/145299		(87) WO 2019/159802		(87) WO 2019/183337	
(11) <b>3 744 152</b>	(51) <b>H04W 88/00</b>	(11) <b>3 755 516</b>	(51) <b>G01S 17/87</b>	(11) <b>3 769 365</b>	(51) <b>H01M 10/6556</b>
(87) WO 2019/140689		(87) WO 2019/158436		(87) WO 2019/197759	
(11) <b>3 744 361</b>	(51) <b>A61M 1/00</b>	(11) <b>3 755 625</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) <b>3 770 146</b>	(51) <b>H01M 10/6556</b>
(87) WO 2019/142809		(87) WO 2019/164540		(87) WO 2019/216403	
(11) <b>3 744 782</b>	(51) <b>C08L 23/08</b>	(11) <b>3 755 772</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 770 463</b>	(51) <b>C07D 233/64</b>
(87) WO 2019/142809		(87) WO 2019/165065		(87) WO 2019/216403	
(11) <b>3 745 990</b>	(51) <b>A61C 7/08</b>	(11) <b>3 755 995</b>	(51) <b>B01D 3/00</b>	(11) <b>3 771 531</b>	(51) <b>F16F 13/10</b>
(87) WO 2019/152401		(87) WO 2019/164922		(87) WO 2019/186563	
(11) <b>3 746 169</b>	(51) <b>A61M 25/09</b>	(11) <b>3 756 627</b>	(51) <b>G01N 27/12</b>	(11) <b>3 773 244</b>	(51) <b>B26B 21/22</b>
(87) WO 2019/173527		(87) WO 2019/164540		(87) WO 2019/186563	
(11) <b>3 746 299</b>	(51) <b>B41J 2/045</b>	(11) <b>3 757 105</b>	(51) <b>A61F 2/915</b>	(11) <b>3 773 445</b>	(51) <b>A61B 17/29</b>
(87) WO 2019/150117		(87) WO 2019/164922		(87) WO 2019/185923	
(11) <b>3 746 323</b>	(51) <b>B60K 6/48</b>	(11) <b>3 756 627</b>	(51) <b>A61K 31/4985</b>	(11) <b>3 773 776</b>	(51) <b>A61M 1/00</b>
(87) WO 2019/149866		(87) WO 2019/162696		(87) WO 2019/194883	
(11) <b>3 746 373</b>	(51) <b>B65D 59/06</b>	(11) <b>3 757 805</b>	(51) <b>A61B 8/08</b>	(11) <b>3 773 854</b>	(51) <b>A61M 25/02</b>
(87) WO 2019/147150		(87) WO 2019/168524		(87) WO 2019/199305	
(11) <b>3 746 814</b>	(51) <b>G01T 1/24</b>	(11) <b>3 758 611</b>	(51) <b>A61K 38/10</b>	(11) <b>3 773 910</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>
(87) WO 2019/149663		(87) WO 2019/162696		(87) WO 2019/191728	
(11) <b>3 746 814</b>	(51) <b>G01T 1/24</b>	(11) <b>3 758 732</b>	(51) <b>A61K 38/10</b>	(11) <b>3 774 089</b>	(51) <b>G06V 20/52</b>
(87) WO 2019/149663		(87) WO 2019/168524		(87) WO 2019/190677	
(11) <b>3 747 132</b>	(51) <b>H04B 1/38</b>	(11) <b>3 759 572</b>	(51) <b>G06F 1/3206</b>	(11) <b>3 774 160</b>	(51) <b>B23K 26/21</b>
(87) WO 2019/245579		(87) WO 2019/199821		(87) WO 2019/193293	
(11) <b>3 747 998</b>	(51) <b>C12N 7/00</b>	(11) <b>3 759 735</b>	(51) <b>H01L 23/373</b>	(11) <b>3 774 344</b>	(51) <b>B65H 31/26</b>
(87) WO 2019/245579		(87) WO 2019/168848		(87) WO 2019/216913	
(11) <b>3 748 104</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	(11) <b>3 759 894</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 774 722</b>	(51) <b>C07C 233/62</b>
(87) WO 2019/165950		(87) WO 2019/166317		(87) WO 2019/195634	
(11) <b>3 748 487</b>	(51) <b>G06F 3/04842</b>	(11) <b>3 759 917</b>	(51) <b>H04N 19/48</b>	(11) <b>3 774 752</b>	(51) <b>C07D 301/02</b>
(87) WO 2019/166317		(87) WO 2019/165386			
(11) <b>3 748 827</b>	(51) <b>H02M 1/08</b>	(11) <b>3 760 007</b>	(51) <b>H05B 45/3577</b>		
(87) WO 2019/153206		(87) WO 2019/165386			

(87) WO 2019/186180		(11) <b>3 786 226</b>	(51) <i>C08K 3/32</i>	(11) <b>3 798 835</b>	(51) <i>G06F 9/50</i>
(11) <b>3 775 085</b>	(51) <i>C09J 183/04</i>	(11) <b>3 786 846</b>	(51) <i>G06F 18/2431</i>	(11) <b>3 800 207</b>	(51) <i>C08F 4/70</i>
(87) WO 2019/195145		(87) WO 2019/205729		(87) WO 2019/188499	
(11) <b>3 775 663</b>	(51) <i>F16M 11/00</i>	(11) <b>3 788 193</b>	(51) <i>D02J 1/08</i>	(11) <b>3 800 707</b>	(51) <i>H01M 4/04</i>
(87) WO 2019/195094		(87) WO 2019/211092		(87) WO 2021/008429	
(11) <b>3 777 116</b>	(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) <b>3 788 342</b>	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) <b>3 801 155</b>	(51) <i>A47J 42/40</i>
(87) WO 2019/186278		(87) WO 2019/211436		(87) WO 2019/228879	
(11) <b>3 777 290</b>	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) <b>3 788 715</b>	(51) <i>H03F 3/45</i>	(11) <b>3 801 170</b>	(51) <i>A47L 13/253</i>
(87) WO 2019/193553		(87) WO 2019/212343		(87) WO 2019/228817	
(11) <b>3 777 293</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 789 176</b>	(51) <i>B29C 44/10</i>	(11) <b>3 801 465</b>	(51) <i>A61K 31/706</i>
(87) WO 2019/196933		(11) <b>3 789 407</b>	(51) <i>C08B 37/00</i>	(87) WO 2019/240946	
(11) <b>3 777 937</b>	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) <b>3 789 822</b>	(51) <i>G02B 3/14</i>	(11) <b>3 801 937</b>	(51) <i>B08B 9/087</i>
(11) <b>3 778 784</b>	(51) <i>C09D 11/322</i>	(87) WO 2019/212259		(87) WO 2019/227171	
(87) WO 2019/187058		(11) <b>3 790 342</b>	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) <b>3 801 980</b>	(51) <i>B25J 9/00</i>
(11) <b>3 779 645</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>3 790 495</b>	(51) <i>A61C 7/00</i>	(87) WO 2019/228781	
(87) WO 2019/196947		(87) WO 2019/215550		(11) <b>3 803 024</b>	(51) <i>G06F 30/28</i>
(11) <b>3 779 992</b>	(51) <i>G11C 19/28</i>	(11) <b>3 790 773</b>	(51) <i>B60S 1/40</i>	(87) WO 2019/241243	
(87) WO 2019/196631		(87) WO 2019/217799		(11) <b>3 803 064</b>	(51) <i>F01K 25/10</i>
(11) <b>3 780 225</b>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) <b>3 790 780</b>	(51) <i>B61L 15/00</i>	(87) WO 2019/238268	
(87) WO 2019/189414		(87) WO 2019/243264		(11) <b>3 803 460</b>	(51) <i>G01S 19/14</i>
(11) <b>3 780 227</b>	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) <b>3 791 163</b>	(51) <i>G01N 21/552</i>	(87) WO 2019/223870	
(87) WO 2019/189413		(87) WO 2019/215057		(11) <b>3 803 645</b>	(51) <i>H04L 67/125</i>
(11) <b>3 780 914</b>	(51) <i>H05H 13/04</i>	(11) <b>3 791 183</b>	(51) <i>G01N 33/543</i>	(87) WO 2019/231801	
(87) WO 2019/198653		(87) WO 2019/217684		(11) <b>3 803 679</b>	(51) <i>G06V 20/58</i>
(11) <b>3 780 979</b>	(51) <i>A41B 9/02</i>	(11) <b>3 791 642</b>	(51) <i>H04W 52/14</i>	(87) WO 2019/223933	
(87) WO 2019/200428		(87) WO 2019/215709		(11) <b>3 803 734</b>	(51) <i>G06Q 10/08</i>
(11) <b>3 781 269</b>	(51) <i>A62C 3/07</i>	(11) <b>3 792 993</b>	(51) <i>B01D 69/12</i>	(87) WO 2019/232264	
(87) WO 2019/201492		(11) <b>3 793 038</b>	(51) <i>H01R 13/52</i>	(11) <b>3 803 875</b>	(51) <i>G11C 16/34</i>
(11) <b>3 781 475</b>	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) <b>3 793 420</b>	(51) <i>A47L 9/28</i>	(87) WO 2019/231554	
(87) WO 2019/202325		(87) WO 2019/246492		(11) <b>3 804 345</b>	(51) <i>H04L 1/1607</i>
(11) <b>3 781 502</b>	(51) <i>B65H 9/00</i>	(11) <b>3 793 883</b>	(51) <i>B62B 3/00</i>	(87) WO 2020/054983	
(87) WO 2019/203891		(87) WO 2019/221662		(11) <b>3 804 483</b>	(51) <i>A01B 1/16</i>
(11) <b>3 781 603</b>	(51) <i>C08F 110/02</i>	(11) <b>3 794 380</b>	(51) <i>G01T 1/29</i>	(11) <b>3 805 710</b>	(51) <i>G01D 21/02</i>
(87) WO 2019/204075		(87) WO 2019/219733		(87) WO 2019/232930	
(11) <b>3 782 468</b>	(51) <i>A01M 23/30</i>	(11) <b>3 794 684</b>	(51) <i>H01R 12/70</i>	(11) <b>3 806 429</b>	(51) <i>H04L 67/12</i>
(87) WO 2019/203249		(87) WO 2019/219125		(11) <b>3 806 611</b>	(51) <i>H05K 13/04</i>
(11) <b>3 782 706</b>	(51) <i>A63B 23/04</i>	(11) <b>3 794 966</b>	(51) <i>A24D 3/04</i>	(87) WO 2019/225010	
(87) WO 2019/203249		(11) <b>3 794 966</b>	(51) <i>A24D 3/04</i>	(11) <b>3 806 951</b>	(51) <i>A61N 1/362</i>
(11) <b>3 783 205</b>	(51) <i>F01N 3/08</i>	(11) <b>3 795 025</b>	(51) <i>A44B 18/00</i>	(87) WO 2019/241658	
(87) WO 2019/203249		(87) WO 2019/220809		(11) <b>3 807 354</b>	(51) <i>C08K 5/17</i>
(11) <b>3 784 006</b>	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) <b>3 795 068</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2019/237951	
(87) WO 2019/207111		(11) <b>3 795 217</b>	(51) <i>A62C 3/08</i>	(11) <b>3 807 365</b>	(51) <i>C09D 5/00</i>
(11) <b>3 784 047</b>	(51) <i>A23J 1/18</i>	(11) <b>3 795 217</b>	(51) <i>A62C 3/08</i>	(87) WO 2019/239302	
(87) WO 2019/207111		(11) <b>3 795 592</b>	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) <b>3 807 369</b>	(51) <i>C09D 127/18</i>
(11) <b>3 784 195</b>	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) <b>3 795 731</b>	(51) <i>D04H 1/728</i>	(87) WO 2019/239320	
(87) WO 2019/209754		(11) <b>3 795 887</b>	(51) <i>F21K 9/232</i>	(11) <b>3 807 993</b>	(51) <i>H03H 9/02</i>
(11) <b>3 784 794</b>	(51) <i>A61K 31/10</i>	(11) <b>3 795 887</b>	(51) <i>F21K 9/232</i>	(87) WO 2019/238504	
(87) WO 2020/023094		(11) <b>3 796 141</b>	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) <b>3 808 243</b>	(51) <i>A47L 11/34</i>
(11) <b>3 784 873</b>	(51) <i>E21B 29/00</i>	(11) <b>3 796 455</b>	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(87) WO 2019/225010	
(87) WO 2019/207040		(87) WO 2019/221146		(11) <b>3 808 434</b>	(51) <i>B01D 61/58</i>
(11) <b>3 784 953</b>	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) <b>3 796 802</b>	(51) <i>D03D 1/00</i>	(87) WO 2020/220157	
(87) WO 2019/207147		(87) WO 2019/220404		(11) <b>3 808 869</b>	(51) <i>C23C 14/26</i>
(11) <b>3 784 962</b>	(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) <b>3 797 287</b>	(51) <i>G01N 27/28</i>	(11) <b>3 809 419</b>	(51) <i>G16H 40/63</i>
(87) WO 2019/206665		(87) WO 2020/041264		(11) <b>3 809 515</b>	(51) <i>H01M 50/204</i>
(11) <b>3 785 379</b>	(51) <i>H04B 10/079</i>	(11) <b>3 797 413</b>	(51) <i>G10L 15/26</i>	(11) <b>3 809 807</b>	(51) <i>H05K 3/34</i>
(87) WO 2019/209518		(87) WO 2019/245770		(11) <b>3 810 281</b>	(51) <i>A61P 35/00</i>
(11) <b>3 785 647</b>	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) <b>3 797 918</b>	(51) <i>B23K 26/03</i>	(87) WO 2019/246356	
(87) WO 2019/208947					

(11) <b>3 810 507</b> (87) WO 2019/243827	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 822 630</b> (87) WO 2020/034919	(51) <b>G01N 27/74</b>	(11) <b>3 836 010</b> (87) WO 2020/030166	(51) <b>G06V 40/13</b>
(11) <b>3 811 368</b> (87) WO 2019/231821	(51) <b>G16H 10/00</b>	(11) <b>3 822 748</b> (87) WO 2020/016493	(51) <b>G06F 3/041</b>	(11) <b>3 836 533</b> (87) WO 2020/035239	(51) <b>H04N 5/262</b>
(11) <b>3 811 471</b> (87) WO 2020/002113	(51) <b>H01R 13/6584</b>	(11) <b>3 822 855</b> (87) WO 2020/015814	(51) <b>G06V 10/24</b>	(11) <b>3 836 624</b> (87) WO 2021/029869	(51) <b>H04W 36/00</b>
(11) <b>3 811 916</b> (87) WO 2020/003777	(51) <b>A61F 13/15</b>	(11) <b>3 823 319</b> (87) WO 2020/024926	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 837 248</b> (87) WO 2020/036682	(51) <b>C07D 311/72</b>
(11) <b>3 812 240</b> (87) WO 2020/003777	(51) <b>A61F 13/15</b>	(11) <b>3 823 395</b> (87) WO 2020/016493	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 837 454</b> (87) WO 2020/040806	(51) <b>B60G 21/10</b>
(11) <b>3 813 036</b> (87) WO 2019/244537	(51) <b>B62D 1/04</b>	(11) <b>3 823 881</b> (87) WO 2020/059233	(51) <b>B62D 21/15</b>	(11) <b>3 837 493</b> (87) WO 2020/041378	(51) <b>B60G 21/10</b>
(11) <b>3 814 344</b> (87) WO 2020/033420	(51) <b>B62D 15/02</b>	(11) <b>3 824 574</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>3 837 819</b> (87) WO 2020/041481	(51) <b>G01C 21/34</b>
(11) <b>3 814 408</b> (87) WO 2020/005254	(51) <b>B62D 15/02</b>	(11) <b>3 824 590</b> (87) WO 2020/046464	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>3 837 819</b> (87) WO 2020/041481	(51) <b>H04L 9/40</b>
(11) <b>3 815 088</b> (87) WO 2020/005628	(51) <b>C07D 417/12</b>	(11) <b>3 824 761</b> (87) WO 2020/028591	(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) <b>3 838 840</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>B67D 7/02</b>
(11) <b>3 816 150</b> (87) WO 2020/001067	(51) <b>C08J 5/04</b>	(11) <b>3 824 761</b> (87) WO 2020/028591	(51) <b>A47B 88/40</b>	(11) <b>3 839 400</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>F28D 15/02</b>
(11) <b>3 816 453</b> (87) WO 2020/004055	(51) <b>G16B 5/00</b>	(11) <b>3 825 079</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>B26B 21/16</b>	(11) <b>3 839 581</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>G01W 1/14</b>
(11) <b>3 816 517</b> (87) WO 2020/001067	(51) <b>C07C 237/42</b>	(11) <b>3 825 221</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>B63B 17/00</b>	(11) <b>3 839 675</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>G05B 19/23</b>
(11) <b>3 816 517</b> (87) WO 2020/001067	(51) <b>F04D 19/04</b>	(11) <b>3 825 389</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>C11B 1/04</b>	(11) <b>3 840 278</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>H04L 1/1607</b>
(11) <b>3 816 795</b> (87) WO 2020/020293	(51) <b>F24C 7/08</b>	(11) <b>3 825 539</b> (87) WO 2020/059233	(51) <b>F02N 19/00</b>	(11) <b>3 840 753</b> (87) WO 2020/040806	(51) <b>A61K 31/445</b>
(11) <b>3 817 150</b> (87) WO 2020/020293	(51) <b>G06F 8/65</b>	(11) <b>3 828 246</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>C09K 5/04</b>	(11) <b>3 840 769</b> (87) WO 2020/041378	(51) <b>A61K 38/13</b>
(11) <b>3 817 150</b> (87) WO 2020/020293	(51) <b>H01R 12/70</b>	(11) <b>3 828 555</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>G01R 19/00</b>	(11) <b>3 840 999</b> (87) WO 2020/041462	(51) <b>B62D 27/02</b>
(11) <b>3 817 290</b> (87) WO 2020/001060	(51) <b>H04L 67/104</b>	(11) <b>3 829 366</b> (87) WO 2020/028591	(51) <b>A24F 40/42</b>	(11) <b>3 841 009</b> (87) WO 2020/041481	(51) <b>B63C 11/22</b>
(11) <b>3 817 344</b> (87) WO 2019/218912	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 829 730</b> (87) WO 2020/025976	(51) <b>A63F 13/792</b>	(11) <b>3 841 463</b> (87) WO 2020/040856	(51) <b>B63C 11/22</b>
(11) <b>3 817 679</b> (87) WO 2020/009882	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 829 741</b> (87) WO 2020/026059	(51) <b>A63F 13/792</b>	(11) <b>3 841 463</b> (87) WO 2020/040856	(51) <b>G06F 9/00</b>
(11) <b>3 817 773</b> (87) WO 2020/112687	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 829 741</b> (87) WO 2020/026059	(51) <b>B01D 29/15</b>	(11) <b>3 841 753</b> (87) WO 2020/040938	(51) <b>H04N 21/262</b>
(11) <b>3 817 882</b> (87) WO 2020/101766	(51) <b>A61B 17/88</b>	(11) <b>3 830 276</b> (87) WO 2020/025963	(51) <b>C12N 15/82</b>	(11) <b>3 842 317</b> (87) WO 2020/040545	(51) <b>B60W 60/00</b>
(11) <b>3 818 864</b> (87) WO 2020/080783	(51) <b>A61B 17/88</b>	(11) <b>3 831 158</b> (87) WO 2020/098926	(51) <b>H04W 76/19</b>	(11) <b>3 842 711</b> (87) WO 2020/040545	(51) <b>F25B 25/00</b>
(11) <b>3 819 549</b> (87) WO 2020/080783	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>3 831 158</b> (87) WO 2020/098926	(51) <b>H04W 76/19</b>	(11) <b>3 843 182</b> (87) WO 2020/040545	(51) <b>H01M 4/62</b>
(11) <b>3 819 549</b> (87) WO 2020/080783	(51) <b>C07K 16/18</b>	(11) <b>3 831 292</b> (87) WO 2020/026465	(51) <b>A61B 5/12</b>	(11) <b>3 843 228</b> (87) WO 2020/040261	(51) <b>H02J 3/00</b>
(11) <b>3 819 682</b> (87) WO 2020/007142	(51) <b>B23K 1/00</b>	(11) <b>3 831 292</b> (87) WO 2020/026465	(51) <b>A61B 5/12</b>	(11) <b>3 843 228</b> (87) WO 2020/040261	(51) <b>H02J 3/00</b>
(11) <b>3 820 187</b> (87) WO 2020/007142	(51) <b>A24D 1/20</b>	(11) <b>3 831 352</b> (87) WO 2020/026684	(51) <b>A61F 13/49</b>	(11) <b>3 843 549</b> (87) WO 2020/046868	(51) <b>A22C 17/12</b>
(11) <b>3 820 451</b> (87) WO 2020/012498	(51) <b>F24C 15/20</b>	(11) <b>3 831 354</b> (87) WO 2020/026684	(51) <b>A61F 13/49</b>	(11) <b>3 843 549</b> (87) WO 2020/046868	(51) <b>A22C 17/12</b>
(11) <b>3 820 829</b> (87) WO 2020/011562	(51) <b>G01V 20/00</b>	(11) <b>3 831 354</b> (87) WO 2020/026684	(51) <b>A61G 5/10</b>	(11) <b>3 843 576</b> (87) WO 2020/047419	(51) <b>A43B 3/34</b>
(11) <b>3 821 048</b> (87) WO 2020/064291	(51) <b>H04W 72/0446</b>	(11) <b>3 831 580</b> (87) WO 2020/021696	(51) <b>B29C 65/10</b>	(11) <b>3 843 861</b> (87) WO 2020/046508	(51) <b>A63B 41/08</b>
(11) <b>3 821 434</b> (87) WO 2020/058176	(51) <b>H04W 72/0446</b>	(11) <b>3 831 724</b> (87) WO 2020/021696	(51) <b>B64G 1/40</b>	(11) <b>3 844 118</b> (87) WO 2020/046665	(51) <b>C03C 17/00</b>
(11) <b>3 821 440</b> (87) WO 2021/052552	(51) <b>A61K 9/10</b>	(11) <b>3 831 724</b> (87) WO 2020/021696	(51) <b>B64G 1/40</b>	(11) <b>3 844 431</b> (87) WO 2020/047265	(51) <b>F16L 55/105</b>
(11) <b>3 821 790</b> (87) WO 2020/012872	(51) <b>A61K 9/10</b>	(11) <b>3 833 547</b> (87) WO 2020/031072	(51) <b>B41J 3/38</b>	(11) <b>3 844 431</b> (87) WO 2020/047265	(51) <b>F16L 55/105</b>
(11) <b>3 822 114</b> (87) WO 2020/011562	(51) <b>C05C 9/00</b>	(11) <b>3 833 547</b> (87) WO 2020/031072	(51) <b>B41J 3/38</b>	(11) <b>3 844 443</b> (87) WO 2020/046150	(51) <b>F24C 15/02</b>
(11) <b>3 821 048</b> (87) WO 2020/064291	(51) <b>C05C 9/00</b>	(11) <b>3 833 551</b> (87) WO 2020/033374	(51) <b>B60C 7/18</b>	(11) <b>3 844 646</b> (87) WO 2020/047011	(51) <b>H04L 9/40</b>
(11) <b>3 821 434</b> (87) WO 2020/058176	(51) <b>C22C 21/00</b>	(11) <b>3 833 551</b> (87) WO 2020/033374	(51) <b>B60C 7/18</b>	(11) <b>3 845 189</b> (87) WO 2020/045102	(51) <b>A61B 1/06</b>
(11) <b>3 821 434</b> (87) WO 2020/058176	(51) <b>C22C 21/00</b>	(11) <b>3 834 247</b> (87) WO 2020/031178	(51) <b>H01M 10/0525</b>	(11) <b>3 845 328</b> (87) WO 2020/045102	(51) <b>B22D 11/115</b>
(11) <b>3 821 440</b> (87) WO 2021/052552	(51) <b>C22C 21/00</b>	(11) <b>3 834 247</b> (87) WO 2020/031178	(51) <b>H01M 10/0525</b>	(11) <b>3 845 601</b> (87) WO 2020/045102	(51) <b>C08L 53/02</b>
(11) <b>3 821 790</b> (87) WO 2020/012872	(51) <b>G16B 15/20</b>	(11) <b>3 834 747</b> (87) WO 2020/108302	(51) <b>A61B 17/128</b>	(11) <b>3 845 767</b> (87) WO 2020/031225	(51) <b>F15B 13/08</b>
(11) <b>3 822 114</b> (87) WO 2020/011562	(51) <b>G06N 3/084</b>	(11) <b>3 834 747</b> (87) WO 2020/108302	(51) <b>A61B 17/128</b>		
(11) <b>3 822 430</b> (87) WO 2020/011562	(51) <b>G06N 3/084</b>	(11) <b>3 835 157</b> (87) WO 2020/030938	(51) <b>B60K 6/442</b>		
(11) <b>3 822 578</b> (87) WO 2020/011562	(51) <b>G06N 3/084</b>	(11) <b>3 835 157</b> (87) WO 2020/030938	(51) <b>B60K 6/442</b>		
	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 835 208</b> (87) WO 2020/032088	(51) <b>B64D 13/06</b>		
	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 835 208</b> (87) WO 2020/032088	(51) <b>B64D 13/06</b>		
	(51) <b>B60N 2/02</b>	(11) <b>3 835 577</b> (87) WO 2020/032088	(51) <b>F04B 27/18</b>		
	(51) <b>E04F 19/04</b>	(11) <b>3 835 577</b> (87) WO 2020/032088	(51) <b>F04B 27/18</b>		
	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 835 750</b> (87) WO 2020/031225	(51) <b>G05B 23/02</b>		
	(51) <b>G01B 11/25</b>				

(11) <b>3 845 802</b>	(51) <i>F21S 43/235</i>	(87) WO 2020/069298	(87) WO 2020/079422
(11) <b>3 846 257</b>	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>3 856 426</b>	(51) <i>B21C 1/00</i>
(87) WO 2020/153728		(87) WO 2020/065551	(87) WO 2020/079676
(11) <b>3 846 589</b>	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) <b>3 856 430</b>	(51) <i>B21D 41/02</i>
(11) <b>3 847 045</b>	(51) <i>B60H 1/00</i>	(87) WO 2020/069340	(11) <b>3 868 086</b>
(87) WO 2020/049250		(11) <b>3 856 598</b>	(87) WO 2021/034305
(11) <b>3 847 098</b>	(51) <i>B64C 39/06</i>	(87) WO 2020/064465	(11) <b>3 868 318</b>
(87) WO 2020/051170		(11) <b>3 856 670</b>	(51) <i>A61B 17/34</i>
(11) <b>3 847 405</b>	(51) <i>F25D 23/06</i>	(87) WO 2020/064359	(11) <b>3 868 413</b>
(87) WO 2020/050838		(11) <b>3 856 681</b>	(87) WO 2020/080496
(11) <b>3 847 778</b>	(51) <i>H04L 5/06</i>	(87) WO 2020/061623	(11) <b>3 868 575</b>
(87) WO 2020/049440		(11) <b>3 856 937</b>	(87) WO 2020/080441
(11) <b>3 847 980</b>	(51) <i>A61B 17/221</i>	(87) WO 2020/065422	(11) <b>3 870 332</b>
(11) <b>3 848 289</b>	(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) <b>3 857 341</b>	(87) WO 2020/091819
(87) WO 2020/050225		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>3 870 998</b>
(11) <b>3 848 413</b>	(51) <i>C08L 23/10</i>	(87) WO 2020/068518	(87) WO 2020/083724
(87) WO 2020/050225		(11) <b>3 858 036</b>	(51) <i>G01S 7/52</i>
(11) <b>3 848 543</b>	(51) <i>E05D 5/06</i>	(87) WO 2020/069342	(11) <b>3 871 240</b>
(11) <b>3 848 980</b>	(51) <i>H01L 31/107</i>	(11) <b>3 858 208</b>	(87) WO 2020/142157
(87) WO 2020/083707		(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) <b>3 871 984</b>
(11) <b>3 850 244</b>	(51) <i>F16H 48/28</i>	(11) <b>3 858 800</b>	(87) WO 2020/089142
(87) WO 2020/083707		(51) <i>B24D 18/00</i>	(11) <b>3 873 372</b>
(11) <b>3 850 356</b>	(51) <i>G01N 33/18</i>	(11) <b>3 859 338</b>	(87) WO 2020/093008
(87) WO 2020/052956		(87) WO 2020/066722	(11) <b>3 873 466</b>
(11) <b>3 850 377</b>	(51) <i>H04B 17/15</i>	(11) <b>3 859 427</b>	(87) WO 2020/093008
(87) WO 2020/055978		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) <b>3 873 503</b>
(11) <b>3 850 389</b>	(51) <i>G01S 3/48</i>	(87) WO 2020/063273	(87) WO 2020/093050
(87) WO 2020/055896		(11) <b>3 860 002</b>	(51) <i>H04B 10/27</i>
(11) <b>3 850 398</b>	(51) <i>G01S 17/93</i>	(87) WO 2020/063581	(11) <b>3 873 633</b>
(87) WO 2020/055542		(11) <b>3 860 317</b>	(87) WO 2021/086411
(11) <b>3 850 446</b>	(51) <i>G05B 19/05</i>	(87) WO 2020/067427	(11) <b>3 873 675</b>
(87) WO 2020/104141		(11) <b>3 860 415</b>	(87) WO 2020/089574
(11) <b>3 850 916</b>	(51) <i>H05B 45/00</i>	(87) WO 2020/070217	(11) <b>3 873 979</b>
(87) WO 2020/053342		(11) <b>3 862 659</b>	(87) WO 2020/089196
(11) <b>3 851 025</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 863 160</b>	(11) <b>3 874 221</b>
(87) WO 2020/054604		(87) WO 2021/114544	(87) WO 2020/092580
(11) <b>3 852 400</b>	(51) <i>H04W 4/12</i>	(11) <b>3 863 622</b>	(11) <b>3 874 368</b>
(87) WO 2020/051845		(87) WO 2020/076578	(87) WO 2020/089076
(11) <b>3 852 421</b>	(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) <b>3 864 299</b>	(11) <b>3 874 738</b>
(87) WO 2020/051845		(87) WO 2020/074817	(87) WO 2020/117543
(11) <b>3 852 922</b>	(51) <i>B01J 31/22</i>	(11) <b>3 864 578</b>	(11) <b>3 875 243</b>
(87) WO 2020/058990		(87) WO 2020/076591	(87) WO 2020/090753
(11) <b>3 853 010</b>	(51) <i>B29C 70/58</i>	(11) <b>3 864 733</b>	(11) <b>3 875 534</b>
(87) WO 2020/058768		(87) WO 2020/077310	(87) WO 2020/091371
(11) <b>3 853 193</b>	(51) <i>C07C 5/48</i>	(11) <b>3 864 825</b>	(11) <b>3 875 769</b>
(87) WO 2020/060700		(87) WO 2020/074126	(87) WO 2020/090632
(11) <b>3 853 814</b>	(51) <i>G06T 7/68</i>	(11) <b>3 865 494</b>	(11) <b>3 876 000</b>
(87) WO 2020/058221		(87) WO 2020/073962	(87) WO 2020/091551
(11) <b>3 854 027</b>	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) <b>3 865 516</b>	(11) <b>3 876 402</b>
(87) WO 2020/061567		(87) WO 2020/105922	(51) <i>H02K 11/215</i>
(11) <b>3 854 595</b>	(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) <b>3 865 960</b>	(11) <b>3 878 054</b>
(11) <b>3 854 714</b>	(51) <i>B65D 5/34</i>	(87) WO 2020/076012	(87) WO 2020/094678
(11) <b>3 855 196</b>	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) <b>3 866 763</b>	(11) <b>3 878 839</b>
(87) WO 2021/040396		(87) WO 2020/081982	(87) WO 2020/094678
(11) <b>3 855 610</b>	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) <b>3 866 850</b>	(11) <b>3 879 018</b>
(87) WO 2021/040396		(87) WO 2020/081928	(51) <i>D04B 1/00</i>
(11) <b>3 855 988</b>	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) <b>3 866 957</b>	(11) <b>3 879 042</b>
(87) WO 2020/064982		(87) WO 2021/074235	(51) <i>E04B 2/96</i>
(11) <b>3 856 404</b>	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) <b>3 867 151</b>	(11) <b>3 879 043</b>
		(87) WO 2020/079405	(51) <i>E04B 2/96</i>
		(11) <b>3 867 247</b>	(11) <b>3 879 981</b>
		(51) <i>C07D 405/14</i>	(87) WO 2020/102232
			(11) <b>3 880 294</b>
			(87) WO 2020/101839
			(11) <b>3 880 824</b>
			(87) WO 2020/100073

(11) <b>3 881 096</b> (87) WO 2020/102253	(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) <b>3 892 146</b>	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) <b>3 901 974</b>	(51) <i>H01F 27/32</i>
(11) <b>3 881 498</b> (87) WO 2020/099761	(51) <i>H04L 43/103</i>	(11) <b>3 892 211</b>	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) <b>3 902 195</b>	(51) <i>H04L 9/00</i>
(11) <b>3 881 560</b> (87) WO 2020/102156	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) <b>3 892 272</b>	(51) <i>A61K 31/4035</i>	(11) <b>3 902 216</b>	(51) <i>H04L 47/22</i>
(11) <b>3 881 961</b> (87) WO 2020/100358	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) <b>3 892 292</b>	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) <b>3 902 245</b>	(51) <i>H04N 5/765</i>
(11) <b>3 882 156</b>	(51) <i>B64D 37/32</i>	(11) <b>3 892 622</b> (87) WO 2020/116972	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) <b>3 902 765</b> (87) WO 2020/242771	(51) <i>B66F 3/46</i>
(11) <b>3 882 515</b> (87) WO 2020/101070	(51) <i>F21S 43/20</i>	(11) <b>3 892 928</b> (87) WO 2020/115812	(51) <i>F24F 1/18</i>	(11) <b>3 903 373</b> (87) WO 2020/135972	(51) <i>C04B 35/50</i>
(11) <b>3 882 779</b> (87) WO 2020/122040	(51) <i>H04L 43/028</i>	(11) <b>3 893 037</b> (87) WO 2020/116141	(51) <i>G03B 21/28</i>	(11) <b>3 903 794</b> (87) WO 2020/130431	(51) <i>A61K 35/28</i>
(11) <b>3 882 881</b>	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) <b>3 893 450</b>	(51) <i>H04L 47/2491</i>	(11) <b>3 903 866</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) <b>3 882 897</b> (87) WO 2020/199541	(51) <i>G09G 3/20</i>	(11) <b>3 893 817</b> (87) WO 2020/123230	(51) <i>A61F 2/95</i>	(11) <b>3 903 877</b>	(51) <i>A61N 1/375</i>
(11) <b>3 882 901</b> (87) WO 2020/097816	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) <b>3 894 037</b> (87) WO 2020/121220	(51) <i>B01D 11/04</i>	(11) <b>3 903 943</b>	(51) <i>B03C 1/28</i>
(11) <b>3 883 243</b> (87) WO 2020/140215	(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) <b>3 894 125</b> (87) WO 2020/123885	(51) <i>B23K 11/00</i>	(11) <b>3 904 067</b> (87) WO 2020/262480	(51) <i>B29C 48/09</i>
(11) <b>3 883 637</b> (87) WO 2020/104430	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) <b>3 894 208</b> (87) WO 2020/120080	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) <b>3 904 488</b> (87) WO 2020/137731	(51) <i>C09K 11/80</i>
(11) <b>3 884 527</b> (87) WO 2020/104996	(51) <i>F04B 43/04</i>	(11) <b>3 895 108</b> (87) WO 2020/120849	(51) <i>G06Q 20/34</i>	(11) <b>3 904 575</b> (87) WO 2020/137287	(51) <i>D03D 1/00</i>
(11) <b>3 884 723</b> (87) WO 2020/103846	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) <b>3 895 146</b> (87) WO 2020/154599	(51) <i>H04W 4/024</i>	(11) <b>3 905 368</b> (87) WO 2020/134051	(51) <i>H01M 10/48</i>
(11) <b>3 885 279</b>	(51) <i>B65D 27/00</i>	(11) <b>3 895 497</b> (87) WO 2020/167980	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) <b>3 905 395</b> (87) WO 2021/023135	(51) <i>H01M 4/62</i>
(11) <b>3 885 308</b>	(51) <i>B66F 19/00</i>	(11) <b>3 896 028</b>	(51) <i>B67D 7/42</i>	(11) <b>3 905 637</b> (87) WO 2020/151461	(51) <i>H04L 67/1008</i>
(11) <b>3 885 481</b>	(51) <i>D05B 19/12</i>	(11) <b>3 896 271</b>	(51) <i>F02F 1/10</i>	(11) <b>3 906 336</b> (87) WO 2020/166858	(51) <i>D06F 58/20</i>
(11) <b>3 885 620</b>	(51) <i>F16L 3/22</i>	(11) <b>3 896 713</b> (87) WO 2020/121525	(51) <i>H01H 33/59</i>	(11) <b>3 906 366</b> (87) WO 2020/141169	(51) <i>F16C 27/00</i>
(11) <b>3 886 085</b>	(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) <b>3 896 028</b>	(51) <i>H01H 33/59</i>	(11) <b>3 906 495</b> (87) WO 2020/162979	(51) <i>G03F 7/00</i>
(11) <b>3 886 401</b>	(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) <b>3 897 090</b> (87) WO 2020/132453	(51) <i>A01B 76/00</i>	(11) <b>3 906 495</b> (87) WO 2020/162979	(51) <i>G03F 7/00</i>
(11) <b>3 887 033</b> (87) WO 2020/109162	(51) <i>B01J 20/22</i>	(11) <b>3 897 662</b> (87) WO 2020/128947	(51) <i>A61K 31/702</i>	(11) <b>3 906 516</b> (87) WO 2020/167443	(51) <i>G06Q 10/10</i>
(11) <b>3 887 112</b> (87) WO 2020/110157	(51) <i>B28C 7/02</i>	(11) <b>3 897 827</b> (87) WO 2020/127762	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) <b>3 906 516</b> (87) WO 2020/167443	(51) <i>G06Q 10/10</i>
(11) <b>3 887 715</b> (87) WO 2020/108511	(51) <i>F21S 41/675</i>	(11) <b>3 898 145</b> (87) WO 2020/131119	(51) <i>B28B 1/00</i>	(11) <b>3 907 160</b>	(51) <i>B65G 47/86</i>
(11) <b>3 887 745</b> (87) WO 2020/111950	(51) <i>F41A 21/30</i>	(11) <b>3 898 350</b> (87) WO 2020/127359	(51) <i>B60S 1/52</i>	(11) <b>3 907 718</b>	(51) <i>G08B 29/14</i>
(11) <b>3 888 349</b> (87) WO 2020/112507	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) <b>3 898 829</b> (87) WO 2020/131902	(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) <b>3 908 134</b> (87) WO 2021/153895	(51) <i>A24F 40/44</i>
(11) <b>3 888 522</b>	(51) <i>A47L 15/50</i>	(11) <b>3 899 927</b> (87) WO 2020/222846	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) <b>3 908 134</b> (87) WO 2021/153895	(51) <i>A61N 1/362</i>
(11) <b>3 888 904</b>	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) <b>3 900 041</b> (87) WO 2021/151222	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) <b>3 908 364</b> (87) WO 2020/143986	(51) <i>A61N 1/362</i>
(11) <b>3 888 971</b>	(51) <i>B60N 2/56</i>	(11) <b>3 900 156</b> (87) WO 2020/177984	(51) <i>H02K 1/16</i>	(11) <b>3 908 364</b> (87) WO 2020/143986	(51) <i>A61N 1/362</i>
(11) <b>3 889 491</b> (87) WO 2020/111842	(51) <i>F17C 13/00</i>	(11) <b>3 900 268</b> (87) WO 2020/126108	(51) <i>H04L 41/14</i>	(11) <b>3 908 492</b> (87) WO 2020/143942	(51) <i>B60W 30/16</i>
(11) <b>3 890 982</b> (87) WO 2020/117213	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) <b>3 900 607</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 908 492</b> (87) WO 2020/143942	(51) <i>B60W 30/16</i>
(11) <b>3 891 115</b> (87) WO 2020/114938	(51) <i>C07C 29/145</i>	(11) <b>3 900 651</b>	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) <b>3 908 686</b> (87) WO 2020/144212	(51) <i>C30B 33/00</i>
(11) <b>3 891 180</b> (87) WO 2020/115319	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>3 900 653</b>	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) <b>3 908 710</b> (87) WO 2020/144523	(51) <i>E04B 1/58</i>
(11) <b>3 891 436</b> (87) WO 2020/114881	(51) <i>F24C 15/04</i>	(11) <b>3 900 988</b>	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) <b>3 909 453</b>	(51) <i>A41D 13/11</i>
		(11) <b>3 901 400</b>	(51) <i>E05D 7/12</i>	(11) <b>3 909 453</b>	(51) <i>A41D 13/11</i>
				(11) <b>3 909 591</b> (87) WO 2020/122498	(51) <i>A61K 35/28</i>
				(11) <b>3 909 853</b>	(51) <i>B64D 11/00</i>
				(11) <b>3 909 870</b>	(51) <i>B65B 5/02</i>
				(11) <b>3 911 436</b> (87) WO 2020/150354	(51) <i>B01J 23/44</i>
				(11) <b>3 911 482</b> (87) WO 2020/150318	(51) <i>B26B 19/06</i>

(11) 3 912 585	(51) A61B 18/14	(87) WO 2020/166124	(11) 3 939 867	(51) B62D 55/253	
(11) 3 912 858	(51) B60P 7/08	(11) 3 926 776	(51) H02H 5/12	(11) 3 940 299	(51) F24C 15/02
(11) 3 913 597	(51) G08G 1/01	(11) 3 927 279	(51) A61C 13/08	(11) 3 940 534	(51) H04L 9/40
(11) 3 913 787	(51) H02N 1/08	(87) WO 2020/169952	(11) 3 928 059	(51) G01B 11/25	(51) G07D 7/00
(87) WO 2020/149265		(87) WO 2020/169727	(87) WO 2020/184608	(87) WO 2020/184608	
(11) 3 913 824	(51) H04J 14/02	(11) 3 928 334	(51) H01F 17/06	(11) 3 941 212	(51) A23G 9/32
(11) 3 913 882	(51) H04L 9/40	(87) WO 2020/169156	(87) WO 2020/187544	(87) WO 2020/187544	
(11) 3 914 137	(51) A47L 11/14	(11) 3 929 620	(51) G01S 7/40	(11) 3 941 231	(51) A24F 40/42
(87) WO 2020/154603		(11) 3 930 436	(51) H05K 13/00	(87) WO 2020/187938	
(11) 3 914 203	(51) A61F 5/56	(87) WO 2020/170305	(11) 3 932 554	(11) 3 941 654	(51) B21B 45/02
(87) WO 2020/154709		(11) 3 932 554	(51) G01N 33/49	(87) WO 2020/187749	
(11) 3 915 708	(51) B23K 9/028	(87) WO 2020/177774	(11) 3 941 680	(51) B23P 19/06	
(11) 3 916 535	(51) G06F 3/04883	(11) 3 932 800	(51) B64C 13/16	(87) WO 2020/190530	
(11) 3 916 623	(51) G06V 10/70	(11) 3 933 105	(51) D21H 21/18	(11) 3 941 701	(51) B29B 7/42
(11) 3 917 115	(51) H04L 9/00	(11) 3 933 290	(51) F24F 11/88	(87) WO 2020/186281	
(87) WO 2020/151635		(87) WO 2020/174563	(11) 3 941 860	(51) F27D 3/02	
(11) 3 917 124	(51) H04N 1/00	(11) 3 933 800	(51) G08G 1/005	(87) WO 2020/188479	
(11) 3 919 879	(51) G01J 5/02	(11) 3 933 834	(51) G10L 19/008	(11) 3 943 336	(51) B60L 53/63
(11) 3 920 357	(51) H02J 3/00	(11) 3 934 135	(51) H04J 14/02	(87) WO 2020/194009	
(11) 3 921 047	(51) A63B 29/00	(87) WO 2020/175020	(11) 3 943 439	(51) B66C 23/88	
(87) WO 2020/160673		(11) 3 934 347	(51) H04L 5/00	(87) WO 2020/235448	
(11) 3 921 567	(51) F16L 55/115	(87) WO 2020/175297	(11) 3 943 456	(51) C03B 1/02	
(87) WO 2020/161463		(11) 3 934 634	(51) C07D 215/38	(11) 3 943 961	(51) G01R 31/3835
(11) 3 921 580	(51) F24D 19/00	(87) WO 2020/181207	(11) 3 944 706	(87) WO 2020/199928	
(87) WO 2020/161565		(11) 3 934 856	(51) B25J 9/16	(11) 3 944 706	(51) H04W 74/0833
(11) 3 921 744	(51) G06V 10/40	(87) WO 2020/177870	(11) 3 944 880	(87) WO 2020/192550	
(87) WO 2020/181873		(11) 3 935 125	(51) C09K 5/04	(11) 3 946 876	(51) A62C 27/00
(11) 3 921 749	(51) H04L 9/32	(87) WO 2020/180834	(11) 3 946 876	(51) B29C 44/50	
(87) WO 2020/175884		(11) 3 935 378	(51) G01N 29/06	(87) WO 2020/205637	
(11) 3 922 225	(51) A61F 13/15	(87) WO 2020/180184	(11) 3 947 154	(51) B64D 33/02	
(11) 3 922 229	(51) A61G 7/00	(11) 3 935 413	(51) G01S 17/931	(87) WO 2020/201658	
(11) 3 922 743	(51) C22C 21/02	(87) WO 2021/226980	(11) 3 947 174	(51) B65D 19/44	
(11) 3 922 986	(51) G01N 23/06	(11) 3 935 456	(51) G05B 19/418	(87) WO 2020/193596	
(11) 3 923 084	(51) G04B 19/253	(87) WO 2020/177982	(11) 3 948 058	(51) F17C 7/02	
(11) 3 923 169	(51) G06F 21/57	(11) 3 935 829	(51) H04N 25/617	(87) WO 2020/192974	
(11) 3 923 183	(51) G06V 10/764	(87) WO 2020/180558	(11) 3 949 381	(51) H04N 25/42	
(11) 3 923 410	(51) H01Q 1/22	(11) 3 935 962	(51) A23L 33/135	(87) WO 2020/197956	
(11) 3 923 424	(51) H01S 5/02	(87) WO 2020/179435	(11) 3 950 031	(51) A61M 16/00	
(11) 3 924 143	(51) B23Q 7/04	(11) 3 936 404	(51) B60W 60/00	(11) 3 950 312	(51) B32B 7/023
(87) WO 2020/164787		(11) 3 937 156	(51) G09B 23/28	(87) WO 2020/204337	
(11) 3 924 167	(51) B29C 64/106	(11) 3 937 158	(51) G09F 13/04	(11) 3 950 328	(51) B32B 27/00
(87) WO 2020/167633		(11) 3 937 923	(51) A61K 31/192	(87) WO 2020/196477	
(11) 3 924 715	(51) G01N 9/36	(87) WO 2020/183173	(11) 3 950 396	(51) G05D 1/00	
(87) WO 2020/165336		(11) 3 938 184	(51) B29C 64/129	(87) WO 2020/203929	
(11) 3 924 954	(51) G09B 23/28	(87) WO 2020/210681	(11) 3 951 075	(51) E02F 3/43	
(87) WO 2020/164829		(11) 3 938 687	(51) B05B 1/08	(87) WO 2020/196888	
(11) 3 925 110	(51) H04L 1/00	(87) WO 2020/183353	(11) 3 951 268	(51) F24C 7/08	
(87) WO 2020/168119		(11) 3 938 822	(51) G02B 6/126	(11) 3 951 638	(51) G06K 5/00
(11) 3 925 812	(51) B60K 35/00	(87) WO 2020/228711	(11) 3 952 403	(87) WO 2020/204078	
(11) 3 926 190	(51) F16C 19/06	(11) 3 939 130	(51) H01S 3/067	(11) 3 952 403	(51) H04W 24/02
(87) WO 2020/166261		(87) WO 2020/188232	(11) 3 939 557	(11) 3 952 541	(51) H04L 27/26
(11) 3 926 425	(51) G05B 13/02	(11) 3 939 696	(51) A61G 13/12	(87) WO 2020/220996	
		(11) 3 939 831	(51) B01F 27/90	(11) 3 953 121	(51) B28B 5/04
			(51) B60P 3/39	(87) WO 2020/208006	
				(11) 3 953 271	(51) B65D 83/62

(87) WO 2020/207890		(87) WO 2020/222494		(87) WO 2020/245155	
(11) <b>3 953 681</b>	(51) <i>G01N 21/27</i>	(11) <b>3 964 878</b>	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) <b>3 977 494</b>	(51) <i>H01H 9/06</i>
(87) WO 2020/210124		(87) WO 2020/221045		(87) WO 2020/239600	
(11) <b>3 953 905</b>	(51) <i>G06T 11/60</i>	(11) <b>3 965 004</b>	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) <b>3 978 162</b>	(51) <i>B22D 17/22</i>
(87) WO 2020/207997		(87) WO 2020/233495		(87) WO 2020/243900	
(11) <b>3 954 004</b>	(51) <i>H01S 3/041</i>	(11) <b>3 965 504</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 978 558</b>	(51) <i>C08K 5/00</i>
(87) WO 2021/002807		(87) WO 2021/062997		(87) WO 2020/241164	
(11) <b>3 954 511</b>	(51) <i>B25J 18/06</i>	(11) <b>3 965 987</b>	(51) <i>B23B 45/14</i>	(11) <b>3 978 845</b>	(51) <i>F25D 25/02</i>
(87) WO 2020/209388		(87) WO 2020/209774		(87) WO 2020/238259	
(11) <b>3 954 548</b>	(51) <i>B60C 1/00</i>	(11) <b>3 966 289</b>	(51) <i>C09C 1/00</i>	(11) <b>3 979 282</b>	(51) <i>H01H 9/16</i>
(87) WO 2020/209082		(87) WO 2020/226184		(11) <b>3 979 457</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) <b>3 955 387</b>	(51) <i>H01Q 1/52</i>	(11) <b>3 966 496</b>	(51) <i>F21S 43/00</i>	(11) <b>3 979 938</b>	(51) <i>A61B 18/18</i>
(87) WO 2021/068784		(87) WO 2020/225491		(87) WO 2020/247885	
(11) <b>3 955 826</b>	(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) <b>3 966 598</b>	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) <b>3 980 634</b>	(51) <i>F02D 41/00</i>
(87) WO 2020/212551		(87) WO 2020/223908		(87) WO 2020/244921	
(11) <b>3 956 123</b>	(51) <i>B29C 49/56</i>	(11) <b>3 967 549</b>	(51) <i>B60N 2/815</i>	(11) <b>3 981 145</b>	(51) <i>H04N 13/218</i>
(87) WO 2020/210881		(11) <b>3 968 013</b>	(51) <i>G01N 23/046</i>	(87) WO 2020/245356	
(11) <b>3 957 110</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 968 020</b>	(51) <i>G01N 33/44</i>	(11) <b>3 981 231</b>	(51) <i>A01B 79/00</i>
(87) WO 2020/214280		(11) <b>3 968 195</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 981 235</b>	(51) <i>A01B 79/00</i>
(11) <b>3 957 113</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 968 312</b>	(51) <i>G09F 27/00</i>	(11) <b>3 981 747</b>	(51) <i>C03B 5/237</i>
(87) WO 2020/214278		(11) <b>3 969 194</b>	(51) <i>B21B 13/00</i>	(11) <b>3 981 957</b>	(51) <i>F01D 21/04</i>
(11) <b>3 957 500</b>	(51) <i>B60C 23/04</i>	(87) WO 2020/229159		(11) <b>3 982 050</b>	(51) <i>F24F 11/54</i>
(11) <b>3 958 066</b>	(51) <i>G04B 17/22</i>	(11) <b>3 969 296</b>	(51) <i>B60C 11/24</i>	(87) WO 2020/246426	
(11) <b>3 959 567</b>	(51) <i>G03G 15/16</i>	(87) WO 2020/231430		(11) <b>3 982 091</b>	(51) <i>G01F 23/28</i>
(87) WO 2020/257287		(11) <b>3 969 888</b>	(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) <b>3 982 099</b>	(51) <i>G01M 3/04</i>
(11) <b>3 959 956</b>	(51) <i>A01C 23/00</i>	(87) WO 2020/229263		(11) <b>3 982 120</b>	(51) <i>G01N 33/483</i>
(11) <b>3 960 501</b>	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) <b>3 970 322</b>	(51) <i>H04L 47/11</i>	(11) <b>3 982 182</b>	(51) <i>G02B 7/04</i>
(87) WO 2020/217964		(87) WO 2020/236599		(87) WO 2020/246121	
(11) <b>3 961 506</b>	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) <b>3 970 748</b>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 982 338</b>	(51) <i>G07D 1/00</i>
(11) <b>3 961 817</b>	(51) <i>H01R 4/02</i>	(11) <b>3 970 765</b>	(51) <i>A61M 1/34</i>	(11) <b>3 982 375</b>	(51) <i>B60C 1/00</i>
(11) <b>3 962 111</b>	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) <b>3 971 501</b>	(51) <i>F25D 23/06</i>	(87) WO 2020/248572	
(87) WO 2020/216040		(11) <b>3 972 227</b>	(51) <i>H04L 67/1021</i>	(11) <b>3 983 502</b>	(51) <i>C10B 53/07</i>
(11) <b>3 962 473</b>	(51) <i>A61K 31/352</i>	(11) <b>3 972 561</b>	(51) <i>A61K 9/00</i>	(87) WO 2020/252228	
(87) WO 2020/223800		(87) WO 2020/234672		(11) <b>3 983 513</b>	(51) <i>C11D 3/37</i>
(11) <b>3 962 479</b>	(51) <i>A61K 31/4192</i>	(11) <b>3 972 666</b>	(51) <i>A61M 1/16</i>	(87) WO 2020/251763	
(87) WO 2020/227097		(87) WO 2021/025983		(11) <b>3 983 638</b>	(51) <i>E21B 17/07</i>
(11) <b>3 962 777</b>	(51) <i>B60P 1/43</i>	(11) <b>3 973 080</b>	(51) <i>G06F 18/2115</i>	(87) WO 2020/256538	
(87) WO 2020/227215		(87) WO 2020/237184		(11) <b>3 983 751</b>	(51) <i>G01C 9/02</i>
(11) <b>3 962 852</b>	(51) <i>B67C 3/00</i>	(11) <b>3 973 127</b>	(51) <i>H02K 41/03</i>	(87) WO 2020/249965	
(87) WO 2020/222091		(87) WO 2020/234012		(11) <b>3 983 813</b>	(51) <i>G01R 22/06</i>
(11) <b>3 963 002</b>	(51) <i>C08L 23/12</i>	(11) <b>3 973 518</b>	(51) <i>G08B 21/02</i>	(87) WO 2020/249490	
(87) WO 2020/221756		(87) WO 2020/234692		(11) <b>3 984 771</b>	(51) <i>B60C 11/01</i>
(11) <b>3 963 258</b>	(51) <i>F22B 1/16</i>	(11) <b>3 974 321</b>	(51) <i>B64D 25/10</i>	(87) WO 2020/250459	
(87) WO 2020/221444		(11) <b>3 974 794</b>	(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) <b>3 985 273</b>	(51) <i>F16C 37/00</i>
(11) <b>3 963 384</b>	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) <b>3 974 826</b>	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) <b>3 986 074</b>	(51) <i>H04W 74/00</i>
(87) WO 2020/226820		(87) WO 2021/023074		(11) <b>3 986 589</b>	(51) <i>B01D 17/04</i>
(11) <b>3 963 465</b>	(51) <i>G06F 16/174</i>	(11) <b>3 975 639</b>	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(87) WO 2020/257099	
(87) WO 2020/223375		(87) WO 2021/008056		(11) <b>3 986 869</b>	(51) <i>C07D 233/22</i>
(11) <b>3 963 691</b>	(51) <i>H02K 1/30</i>	(11) <b>3 975 957</b>	(51) <i>A61F 13/15</i>	(87) WO 2020/254580	
(87) WO 2020/221869		(87) WO 2020/239447		(11) <b>3 987 098</b>	(51) <i>D04B 15/94</i>
(11) <b>3 963 738</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) <b>3 976 850</b>	(51) <i>C23C 16/34</i>	(87) WO 2020/254959	
(87) WO 2020/221423		(87) WO 2020/239747		(11) <b>3 987 204</b>	(51) <i>F25B 41/35</i>
(11) <b>3 964 009</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>3 976 998</b>	(51) <i>F16K 27/04</i>	(87) WO 2020/254772	
(87) WO 2020/220376		(87) WO 2020/241936		(11) <b>3 987 324</b>	(51) <i>G02B 1/12</i>
(11) <b>3 964 295</b>	(51) <i>B02C 18/30</i>	(11) <b>3 977 130</b>	(51) <i>G01N 33/574</i>	(87) WO 2020/257094	
(87) WO 2020/220376					
(11) <b>3 964 544</b>	(51) <i>C08K 5/12</i>				



(11) <b>3 987 426</b> (87) WO 2020/257783	(51) <b>G06F 21/60</b>	(11) <b>3 996 683</b> (87) WO 2021/007278	(51) <b>A61K 9/127</b>	(11) <b>4 008 002</b> (87) WO 2021/022079	(51) <b>G10L 25/30</b>
(11) <b>3 987 754</b> (87) WO 2020/263220	(51) <b>H04B 1/3827</b>	(11) <b>3 997 135</b> (87) WO 2021/004684	(51) <b>C08F 2/01</b>	(11) <b>4 008 614</b> (11) <b>4 008 620</b> (11) <b>4 009 499</b>	(51) <b>B62D 35/00</b> (51) <b>B62J 25/06</b> (51) <b>H02K 11/00</b>
(11) <b>3 987 825</b> (87) WO 2020/257331	(51) <b>H04S 7/00</b>	(11) <b>3 997 851</b> (87) WO 2021/004825	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>4 009 860</b> (87) WO 2021/026020	(51) <b>A61B 5/03</b>
(11) <b>3 988 018</b> (11) <b>3 988 098</b> (87) WO 2020/259620	(51) <b>A61B 5/08</b> (51) <b>C07D 405/14</b>	(11) <b>3 997 908</b> (87) WO 2021/028208	(51) <b>H04W 28/18</b>	(11) <b>4 011 731</b> (11) <b>4 012 704</b>	(51) <b>B60W 10/06</b> (51) <b>G10L 19/008</b>
(11) <b>3 988 155</b> (11) <b>3 988 437</b>	(51) <b>A61M 25/10</b> (51) <b>B62K 19/34</b>	(11) <b>3 998 130</b> (87) WO 2021/038777	(51) <b>B23B 31/39</b>	(11) <b>4 013 754</b> (87) WO 2021/239077	(51) <b>C07D 473/32</b>
(11) <b>3 988 828</b> (87) WO 2020/253480	(51) <b>F16K 31/04</b>	(11) <b>3 998 370</b> (11) <b>3 998 753</b>	(51) <b>C23C 14/34</b> (51) <b>H04L 27/26</b>	(11) <b>4 013 840</b> (87) WO 2021/030525	(51) <b>C10M 133/40</b>
(11) <b>3 988 977</b> (87) WO 2020/256019	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>3 999 308</b> (87) WO 2021/008770	(51) <b>B29C 48/92</b>	(11) <b>4 014 228</b> (87) WO 2021/040490	(51) <b>G10L 13/08</b>
(11) <b>3 989 114</b> (11) <b>3 989 255</b>	(51) <b>G06V 30/32</b> (51) <b>H01H 33/12</b>	(11) <b>3 999 826</b> (87) WO 2021/009421	(51) <b>G01J 5/08</b>	(11) <b>4 014 827</b> (87) WO 2021/043080	(51) <b>A47L 11/24</b>
(11) <b>3 989 801</b> (87) WO 2020/263966	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 999 914</b> (87) WO 2021/041045	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>4 014 835</b> (11) <b>4 014 850</b> (11) <b>4 015 056</b> (11) <b>4 015 366</b> (11) <b>4 015 892</b> (11) <b>4 016 522</b> (11) <b>4 017 651</b> (87) WO 2021/033031	(51) <b>A61B 3/11</b> (51) <b>A61B 5/02</b> (51) <b>A63H 33/08</b> (51) <b>B64C 13/04</b> (51) <b>F17C 13/00</b> (51) <b>G10K 15/00</b> (51) <b>B06B 1/02</b>
(11) <b>3 989 902</b> (87) WO 2020/260764	(51) <b>A61G 7/012</b>	(11) <b>4 000 361</b> (11) <b>4 000 451</b> (87) WO 2021/014784	(51) <b>A01B 63/111</b> (51) <b>A45D 44/22</b>	(11) <b>4 017 653</b> (87) WO 2021/032504	(51) <b>B08B 9/093</b>
(11) <b>3 989 914</b> (87) WO 2020/261950	(51) <b>A61K 8/02</b>	(11) <b>4 000 580</b> (11) <b>4 000 581</b>	(51) <b>A61H 15/00</b> (51) <b>A61H 15/00</b>	(11) <b>4 017 917</b> (87) WO 2021/032459	(51) <b>C08L 23/12</b>
(11) <b>3 990 152</b> (87) WO 2020/264125	(51) <b>B01D 46/00</b>	(11) <b>4 000 761</b> (11) <b>4 001 075</b>	(51) <b>B22D 11/16</b> (51) <b>B62J 9/23</b>	(11) <b>4 017 918</b> (87) WO 2021/032460	(51) <b>C08L 23/12</b>
(11) <b>3 990 156</b> (87) WO 2020/259733	(51) <b>B01D 61/02</b>	(11) <b>4 001 268</b> (87) WO 2021/031533	(51) <b>C07D 263/24</b>	(11) <b>4 018 439</b> (87) WO 2021/034786	(51) <b>G10L 21/013</b>
(11) <b>3 990 692</b> (87) WO 2020/263153	(51) <b>D21C 11/00</b>	(11) <b>4 001 349</b> (11) <b>4 001 496</b> (11) <b>4 001 591</b>	(51) <b>C08J 5/18</b> (51) <b>D06F 43/02</b> (51) <b>F01D 5/20</b>	(11) <b>4 018 834</b> (11) <b>4 019 071</b> (11) <b>4 019 160</b> (87) WO 2022/009903	(51) <b>A21D 10/00</b> (51) <b>A61M 16/04</b> (51) <b>B21K 1/04</b>
(11) <b>3 990 878</b> (87) WO 2020/263310	(51) <b>G01K 1/02</b>	(11) <b>4 001 677</b> (87) WO 2022/064686	(51) <b>G06F 21/32</b>	(11) <b>4 019 326</b> (11) <b>4 019 759</b> (11) <b>4 019 791</b>	(51) <b>B60N 2/42</b> (51) <b>F02D 41/10</b> (51) <b>F16B 35/04</b>
(11) <b>3 991 613</b> (87) WO 2021/196847	(51) <b>A47D 7/00</b>	(11) <b>4 002 167</b> (11) <b>4 002 805</b> (11) <b>4 002 819</b> (11) <b>4 002 846</b>	(51) <b>H04L 51/216</b> (51) <b>H04M 15/00</b> (51) <b>H04N 19/52</b>	(11) <b>4 020 151</b> (11) <b>4 020 200</b> (87) WO 2021/056909	(51) <b>G10L 21/013</b> (51) <b>A21D 10/00</b> (51) <b>A61M 16/04</b> (51) <b>B21K 1/04</b>
(11) <b>3 991 655</b> (87) WO 2020/262403	(51) <b>A61B 5/28</b>	(11) <b>4 002 805</b> (11) <b>4 002 819</b> (11) <b>4 002 846</b>	(51) <b>H04L 51/216</b> (51) <b>H04M 15/00</b> (51) <b>H04N 19/52</b>	(11) <b>4 020 722</b> (11) <b>4 020 736</b> (11) <b>4 020 986</b> (87) WO 2021/034116	(51) <b>G10L 21/013</b> (51) <b>A21D 10/00</b> (51) <b>A61M 16/04</b> (51) <b>B21K 1/04</b>
(11) <b>3 991 829</b> (11) <b>3 991 859</b> (87) WO 2020/262851	(51) <b>B01D 61/14</b> (51) <b>B07C 3/02</b>	(11) <b>4 003 541</b> (87) WO 2021/214723	(51) <b>A63B 21/005</b>	(11) <b>4 021 144</b> (11) <b>4 021 159</b> (87) WO 2021/041520	(51) <b>H05B 6/06</b> (51) <b>A01B 61/04</b>
(11) <b>3 992 688</b> (11) <b>3 992 702</b> (87) WO 2020/262219	(51) <b>G02B 21/00</b> (51) <b>G02F 1/1339</b>	(11) <b>4 003 771</b> (87) WO 2021/013541	(51) <b>B60K 28/16</b>	(11) <b>4 022 477</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>
(11) <b>3 993 252</b> (87) WO 2021/014690	(51) <b>H02M 7/483</b>	(11) <b>4 004 586</b> (87) WO 2021/018900	(51) <b>G01S 7/481</b>		
(11) <b>3 993 590</b> (11) <b>3 993 705</b> (87) WO 2021/003191	(51) <b>H05K 9/00</b> (51) <b>A61B 6/10</b>	(11) <b>4 005 515</b> (11) <b>4 005 803</b>	(51) <b>A61B 17/70</b> (51) <b>B41J 2/165</b>		
(11) <b>3 994 404</b> (87) WO 2021/003044	(51) <b>F27B 9/10</b>	(11) <b>4 006 253</b> (11) <b>4 006 431</b>	(51) <b>E04D 13/03</b> (51) <b>F24C 15/10</b>		
(11) <b>3 994 506</b> (87) WO 2021/004685	(51) <b>G02B 5/08</b>	(11) <b>4 007 044</b> (87) WO 2021/118331	(51) <b>H01M 50/10</b>		
(11) <b>3 994 657</b> (87) WO 2021/066565	(51) <b>G06T 5/00</b>	(11) <b>4 007 244</b> (87) WO 2021/016913	(51) <b>H04M 1/02</b>		
(11) <b>3 995 683</b> (11) <b>3 996 649</b> (87) WO 2021/011390	(51) <b>F02D 35/02</b> (51) <b>A61F 13/539</b>	(11) <b>4 007 503</b> (87) WO 2021/019080	(51) <b>A24F 40/53</b>		

(87) WO 2021/069340		(11) <b>4 032 318</b>	(51) <i>G06F 1/3215</i>	(11) <b>4 047 305</b>	(51) <i>G01B 21/08</i>
(11) <b>4 022 510</b>	(51) <i>G06K 19/06</i>	(87) WO 2021/055784		(11) <b>4 047 329</b>	(51) <i>G01G 11/00</i>
(87) WO 2021/051081		(11) <b>4 033 203</b>	(51) <i>G01B 11/12</i>	(11) <b>4 047 388</b>	(51) <i>G01S 7/481</i>
(11) <b>4 022 873</b>	(51) <i>H04L 65/61</i>	(11) <b>4 033 778</b>	(51) <i>H04R 1/28</i>	(11) <b>4 048 027</b>	(51) <i>H05B 6/64</i>
(87) WO 2021/236259		(11) <b>4 034 399</b>	(51) <i>B60J 7/02</i>	(87) WO 2021/114951	
(11) <b>4 023 391</b>	(51) <i>B29C 63/02</i>	(87) WO 2021/058173		(11) <b>4 048 220</b>	(51) <i>A61F 13/496</i>
(11) <b>4 023 581</b>	(51) <i>B65H 29/34</i>	(11) <b>4 035 829</b>	(51) <i>G05B 13/02</i>	(87) WO 2021/080476	
(11) <b>4 024 018</b>	(51) <i>G01K 1/143</i>	(87) WO 2021/060090		(11) <b>4 048 423</b>	(51) <i>B01D 29/58</i>
(11) <b>4 024 125</b>	(51) <i>G02F 1/1347</i>	(11) <b>4 036 558</b>	(51) <i>G01N 21/47</i>	(87) WO 2021/081341	
(87) WO 2021/035636		(11) <b>4 036 830</b>	(51) <i>G06Q 20/00</i>	(11) <b>4 048 424</b>	(51) <i>B01D 27/06</i>
(11) <b>4 024 142</b>	(51) <i>G05B 9/03</i>	(11) <b>4 036 894</b>	(51) <i>G09B 29/10</i>	(87) WO 2021/078759	
(11) <b>4 024 210</b>	(51) <i>G06F 9/451</i>	(87) WO 2021/060114		(11) <b>4 048 426</b>	(51) <i>B01D 27/06</i>
(87) WO 2021/249087		(11) <b>4 037 161</b>	(51) <i>H02K 7/14</i>	(87) WO 2021/078808	
(11) <b>4 024 298</b>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) <b>4 038 078</b>	(51) <i>C07G 1/00</i>	(11) <b>4 048 565</b>	(51) <i>B60T 17/22</i>
(87) WO 2021/038971		(87) WO 2021/064047		(87) WO 2021/078673	
(11) <b>4 025 344</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) <b>4 038 327</b>	(51) <i>F25B 21/02</i>	(11) <b>4 048 877</b>	(51) <i>F02D 41/00</i>
(87) WO 2021/043567		(87) WO 2021/066645		(87) WO 2021/078379	
(11) <b>4 025 573</b>	(51) <i>C07D 413/12</i>	(11) <b>4 039 185</b>	(51) <i>A61B 5/0538</i>	(11) <b>4 048 992</b>	(51) <i>G01K 1/14</i>
(87) WO 2021/043870		(11) <b>4 039 309</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>	(87) WO 2021/078463	
(11) <b>4 025 681</b>	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) <b>4 039 582</b>	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) <b>4 049 265</b>	(51) <i>G10G 5/00</i>
(87) WO 2021/046185		(11) <b>4 039 595</b>	(51) <i>B64D 11/00</i>	(87) WO 2021/197547	
(11) <b>4 026 440</b>	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) <b>4 040 084</b>	(51) <i>F25B 39/02</i>	(11) <b>4 049 559</b>	(51) <i>A47J 19/02</i>
(11) <b>4 026 460</b>	(51) <i>A47J 43/07</i>	(87) WO 2021/065913		(87) WO 2021/080234	
(11) <b>4 026 808</b>	(51) <i>C02F 1/42</i>	(11) <b>4 040 100</b>	(51) <i>G01B 3/20</i>	(11) <b>4 049 739</b>	(51) <i>B01D 45/12</i>
(11) <b>4 026 924</b>	(51) <i>C22C 21/00</i>	(11) <b>4 040 326</b>	(51) <i>G06F 30/15</i>	(87) WO 2021/079648	
(87) WO 2021/044700		(11) <b>4 040 757</b>	(51) <i>H04L 43/028</i>	(11) <b>4 049 956</b>	(51) <i>B65H 54/74</i>
(11) <b>4 027 085</b>	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) <b>4 041 029</b>	(51) <i>A47B 7/02</i>	(11) <b>4 050 864</b>	(51) <i>H04L 41/22</i>
(11) <b>4 027 165</b>	(51) <i>G01S 7/484</i>	(87) WO 2021/069661		(11) <b>4 051 943</b>	(51) <i>F16L 37/091</i>
(11) <b>4 027 913</b>	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) <b>4 041 063</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(87) WO 2021/083621	
(87) WO 2021/250003		(87) WO 2021/070067		(11) <b>4 052 548</b>	(51) <i>H05K 5/00</i>
(11) <b>4 028 253</b>	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) <b>4 042 184</b>	(51) <i>G01S 7/481</i>	(87) WO 2021/083455	
(87) WO 2021/047897		(87) WO 2021/069293		(11) <b>4 052 980</b>	(51) <i>B60W 30/182</i>
(11) <b>4 028 720</b>	(51) <i>G01B 11/16</i>	(11) <b>4 042 469</b>	(51) <i>H01J 49/42</i>	(11) <b>4 053 131</b>	(51) <i>C07F 5/00</i>
(87) WO 2021/047779		(87) WO 2021/064060		(87) WO 2021/086006	
(11) <b>4 029 866</b>	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) <b>4 043 223</b>	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) <b>4 054 303</b>	(51) <i>A01B 5/14</i>
(87) WO 2021/049597		(11) <b>4 043 370</b>	(51) <i>B65G 47/244</i>	(87) WO 2021/089525	
(11) <b>4 029 980</b>	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) <b>4 043 728</b>	(51) <i>F04B 13/00</i>	(11) <b>4 054 390</b>	(51) <i>A47L 5/26</i>
(11) <b>4 029 981</b>	(51) <i>D06F 58/20</i>	(87) WO 2021/070695		(87) WO 2021/087668	
(11) <b>4 030 084</b>	(51) <i>H01H 33/56</i>	(11) <b>4 043 761</b>	(51) <i>F16K 1/32</i>	(11) <b>4 055 332</b>	(51) <i>F25D 11/02</i>
(11) <b>4 030 139</b>	(51) <i>G01C 21/30</i>	(87) WO 2022/127285		(87) WO 2021/089254	
(11) <b>4 030 144</b>	(51) <i>G01D 4/00</i>	(11) <b>4 043 839</b>	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) <b>4 056 004</b>	(51) <i>A01B 33/00</i>
(11) <b>4 030 161</b>	(51) <i>G01M 13/005</i>	(11) <b>4 044 379</b>	(51) <i>H01R 43/01</i>	(11) <b>4 056 075</b>	(51) <i>A47F 1/02</i>
(11) <b>4 030 780</b>	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) <b>4 044 526</b>	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) <b>4 056 218</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) <b>4 030 950</b>	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) <b>4 046 013</b>	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) <b>4 056 379</b>	(51) <i>B41J 3/407</i>
(87) WO 2021/053165		(87) WO 2021/076307		(11) <b>4 056 505</b>	(51) <i>B65G 47/76</i>
(11) <b>4 031 085</b>	(51) <i>A61G 5/10</i>	(11) <b>4 046 335</b>	(51) <i>H04L 41/14</i>	(11) <b>4 056 513</b>	(51) <i>B66B 15/04</i>
(87) WO 2021/053530		(87) WO 2021/076787		(11) <b>4 056 803</b>	(51) <i>E21B 41/00</i>
(11) <b>4 031 117</b>	(51) <i>A61K 31/00</i>	(11) <b>4 046 514</b>	(51) <i>A41D 13/018</i>	(11) <b>4 056 819</b>	(51) <i>F01N 3/20</i>
(87) WO 2021/052926		(11) <b>4 046 563</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>4 057 320</b>	(51) <i>H01J 37/22</i>
(11) <b>4 031 518</b>	(51) <i>C07C 45/29</i>	(11) <b>4 047 109</b>	(51) <i>C23C 16/40</i>	(87) WO 2021/090528	
(87) WO 2021/055270		(11) <b>4 047 226</b>	(51) <i>F16C 11/06</i>	(11) <b>4 057 861</b>	(51) <i>A41G 5/02</i>
(11) <b>4 031 871</b>	(51) <i>G01N 33/564</i>	(11) <b>4 047 235</b>	(51) <i>F16D 23/02</i>	(87) WO 2021/094264	
(87) WO 2021/053343				(11) <b>4 058 418</b>	(51) <i>C03C 27/06</i>
				(87) WO 2021/094290	

(11) <b>4 059 009</b> (87) WO 2021/097216	(51) <b>G10K 11/178</b>	(11) <b>4 070 668</b> (87) WO 2021/131931	(51) <b>A23L 3/3508</b>	(87) WO 2022/183880	(11) <b>4 080 924</b> (87) WO 2021/129946	(51) <b>H04W 8/00</b>
(11) <b>4 059 472</b> (87) WO 2021/095320	(51) <b>A61C 17/02</b>	(11) <b>4 070 962</b> (87) WO 2021/112127	(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) <b>4 081 074</b> (87) WO 2021/130705	(11) <b>4 081 074</b> (87) WO 2021/129946	(51) <b>A47D 1/10</b>
(11) <b>4 059 695</b> (87) WO 2021/099167	(51) <b>B29C 48/30</b>	(11) <b>4 071 418</b> (87) WO 2021/109081	(51) <b>F24F 1/0035</b>	(11) <b>4 081 705</b> (87) WO 2021/131669	(11) <b>4 081 705</b> (87) WO 2021/130705	(51) <b>F02M 21/02</b>
(11) <b>4 059 798</b> (87) WO 2021/099466	(51) <b>B60W 30/188</b>	(11) <b>4 072 028</b> (87) WO 2021/116961	(51) <b>H04B 1/40</b>	(11) <b>4 082 432</b> (87) WO 2021/131669	(11) <b>4 082 432</b> (87) WO 2021/131669	(51) <b>A61B 5/0538</b>
(11) <b>4 061 116</b> (87) WO 2021/099197	(51) <b>A01G 9/24</b>	(11) <b>4 072 464</b> (87) WO 2021/115851	(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) <b>4 082 963</b> (87) WO 2021/136892	(11) <b>4 082 963</b> (87) WO 2021/131669	(51) <b>C01B 21/064</b>
(11) <b>4 061 472</b> (87) WO 2021/099197	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>4 073 217</b> (87) WO 2021/116607	(51) <b>C11D 3/33</b>	(11) <b>4 083 349</b> (87) WO 2021/198574	(11) <b>4 083 349</b> (87) WO 2021/198574	(51) <b>E04G 21/22</b>
(11) <b>4 061 573</b> (87) WO 2021/099197	(51) <b>B23K 26/00</b>	(11) <b>4 073 283</b> (87) WO 2021/115918	(51) <b>C22C 19/05</b>	(11) <b>4 083 428</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 083 428</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>F04C 2/18</b>
(11) <b>4 062 068</b> (87) WO 2021/099759	(51) <b>F04C 18/02</b>	(11) <b>4 073 778</b> (87) WO 2021/171522	(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) <b>4 083 448</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 083 448</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>F16B 7/04</b>
(11) <b>4 062 653</b> (87) WO 2021/099062	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>4 073 794</b> (87) WO 2021/115596	(51) <b>G08G 1/16</b>	(11) <b>4 083 569</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 083 569</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G01B 11/25</b>
(11) <b>4 062 689</b> (87) WO 2021/101633	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>4 073 794</b> (87) WO 2021/115596	(51) <b>G11B 7/0045</b>	(11) <b>4 083 735</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 083 735</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G05D 1/00</b>
(11) <b>4 062 889</b> (87) WO 2021/101633	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>4 073 846</b> (87) WO 2021/115596	(51) <b>G11B 7/0045</b>	(11) <b>4 083 735</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 084 972</b> (87) WO 2021/136892	(51) <b>B60C 23/04</b>
(11) <b>4 063 120</b> (87) WO 2021/097967	(51) <b>B41F 23/00</b>	(11) <b>4 074 587</b> (87) WO 2021/124076	(51) <b>H01L 29/16</b>	(11) <b>4 085 853</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 085 853</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>A61B 17/34</b>
(11) <b>4 063 126</b> (87) WO 2021/097967	(51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>4 074 604</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>B62M 6/50</b>	(11) <b>4 086 267</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 086 267</b> (87) WO 2021/135335	(51) <b>C07H 15/18</b>
(11) <b>4 063 750</b> (87) WO 2021/097967	(51) <b>F24F 1/0068</b>	(11) <b>4 074 808</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>B64D 25/10</b>	(11) <b>4 086 810</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 086 810</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G06V 40/13</b>
(11) <b>4 063 837</b> (87) WO 2021/108757	(51) <b>G01N 21/91</b>	(11) <b>4 074 929</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>B64D 25/10</b>	(11) <b>4 086 849</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 086 849</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G06T 7/68</b>
(11) <b>4 063 984</b> (87) WO 2021/108757	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>4 074 989</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>C09K 19/34</b>	(11) <b>4 087 451</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 087 451</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G01B 11/25</b>
(11) <b>4 064 093</b> (87) WO 2021/101300	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>4 075 214</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>C09K 19/34</b>	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G06T 7/68</b>
(11) <b>4 064 448</b> (87) WO 2021/101300	(51) <b>G01M 50/50</b>	(11) <b>4 075 448</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>E05B 47/00</b>	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>F16B 5/06</b>
(11) <b>4 064 456</b> (87) WO 2021/108757	(51) <b>H01M 50/50</b>	(11) <b>4 076 622</b> (87) WO 2021/124076	(51) <b>F16B 5/06</b>	(11) <b>4 088 605</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 088 605</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G05B 19/042</b>
(11) <b>4 064 566</b> (87) WO 2021/108757	(51) <b>H01Q 13/08</b>	(11) <b>4 077 180</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>G21C 19/42</b>	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 087 502</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G21C 19/42</b>
(11) <b>4 065 288</b> (87) WO 2021/108757	(51) <b>B05C 17/005</b>	(11) <b>4 077 262</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>4 088 605</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 088 605</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>A61N 1/04</b>
(11) <b>4 065 321</b> (87) WO 2021/106019	(51) <b>B05C 17/005</b>	(11) <b>4 077 262</b> (87) WO 2021/124145	(51) <b>B65G 61/00</b>	(11) <b>4 089 297</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 089 297</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>B65G 61/00</b>
(11) <b>4 065 581</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>B26D 1/16</b>	(11) <b>4 077 433</b> (87) WO 2021/122694	(51) <b>C07C 53/18</b>	(11) <b>4 089 469</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 089 469</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>G02B 27/01</b>
(11) <b>4 067 239</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) <b>4 077 695</b> (87) WO 2021/122400	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>4 090 085</b> (87) WO 2021/141641	(11) <b>4 090 085</b> (87) WO 2021/141641	(51) <b>H04W 52/02</b>
(11) <b>4 067 683</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>B64F 5/10</b>	(11) <b>4 077 857</b> (87) WO 2021/123304	(51) <b>C12P 13/04</b>	(11) <b>4 090 320</b> (87) WO 2021/144365	(11) <b>4 090 320</b> (87) WO 2021/144365	(51) <b>A61K 31/465</b>
(11) <b>4 067 840</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>F16D 1/112</b>	(11) <b>4 078 028</b> (87) WO 2021/124297	(51) <b>E06B 3/96</b>	(11) <b>4 090 564</b> (87) WO 2021/144029	(11) <b>4 090 564</b> (87) WO 2021/144029	(51) <b>B60W 30/14</b>
(11) <b>4 067 860</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>G01H 9/00</b>	(11) <b>4 078 150</b> (87) WO 2021/123812	(51) <b>F21V 17/10</b>	(11) <b>4 091 043</b> (87) WO 2021/188443	(11) <b>4 091 043</b> (87) WO 2021/188443	(51) <b>G06F 3/06</b>
(11) <b>4 068 678</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>G01N 1/42</b>	(11) <b>4 078 150</b> (87) WO 2021/123812	(51) <b>E06B 3/96</b>	(11) <b>4 091 410</b> (87) WO 2021/144233	(11) <b>4 091 410</b> (87) WO 2021/144233	(51) <b>H05B 45/345</b>
(11) <b>4 068 723</b> (87) WO 2021/105337	(51) <b>H04L 9/08</b>	(11) <b>4 078 198</b> (87) WO 2021/121658	(51) <b>F21V 17/10</b>	(11) <b>4 091 643</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 643</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>A61L 31/06</b>
(11) <b>4 068 742</b> (87) WO 2021/110922	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>4 079 138</b> (87) WO 2021/121658	(51) <b>G01N 21/64</b>	(11) <b>4 091 740</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 740</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>A61L 31/06</b>
(11) <b>4 069 027</b> (87) WO 2021/110922	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>4 079 863</b> (87) WO 2021/221280	(51) <b>G01R 15/18</b>	(11) <b>4 091 797</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 797</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>B22F 10/40</b>
(11) <b>4 069 084</b> (87) WO 2021/110937	(51) <b>A43B 5/04</b>	(11) <b>4 079 977</b> (87) WO 2021/221280	(51) <b>G01R 15/18</b>	(11) <b>4 091 822</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 822</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>B22F 10/40</b>
(11) <b>4 069 467</b> (87) WO 2021/112965	(51) <b>A61B 5/26</b>	(11) <b>4 080 009</b> (87) WO 2021/124826	(51) <b>A01D 34/82</b>	(11) <b>4 091 982</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 982</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>B41J 11/00</b>
(11) <b>4 069 591</b> (87) WO 2021/111189	(51) <b>A61B 5/26</b>	(11) <b>4 080 314</b> (87) WO 2021/124826	(51) <b>C12Q 1/24</b>	(11) <b>4 091 982</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 091 982</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>B66F 7/28</b>
(11) <b>4 069 800</b> (87) WO 2022/008451	(51) <b>B25C 1/00</b>	(11) <b>4 080 627</b> (87) WO 2021/124826	(51) <b>C12Q 1/24</b>	(11) <b>4 092 269</b> (87) WO 2021/145362	(11) <b>4 092 269</b> (87) WO 2021/145362	(51) <b>F04B 35/01</b>
(11) <b>4 069 812</b> (87) WO 2021/110906	(51) <b>B25C 1/00</b>	(11) <b>4 080 818</b> (87) WO 2021/124826	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) <b>4 092 479</b> (87) WO 2021/143641	(11) <b>4 092 479</b> (87) WO 2021/143641	(51) <b>G02F 1/1335</b>
	(51) <b>B65B 11/10</b>	(11) <b>4 080 858</b> (87) WO 2021/124826	(51) <b>E06B 9/11</b>	(11) <b>4 092 501</b> (87) WO 2021/145156	(11) <b>4 092 501</b> (87) WO 2021/145156	(51) <b>G05B 23/02</b>
	(51) <b>B25C 1/00</b>		(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>4 092 917</b> (87) WO 2021/169369	(11) <b>4 092 917</b> (87) WO 2021/169369	(51) <b>H04B 7/00</b>
	(51) <b>B65B 11/10</b>		(51) <b>H01M 8/04082</b>	(11) <b>4 093 172</b> (87) WO 2021/169369	(11) <b>4 093 172</b> (87) WO 2021/169369	(51) <b>H05K 13/02</b>
	(51) <b>C09K 11/02</b>		(51) <b>H01M 8/04082</b>			
	(51) <b>C11D 11/00</b>		(51) <b>H04L 9/40</b>			
			(51) <b>H04M 1/02</b>			

(87) WO 2021/144864		(11) <b>4 106 055</b>	(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) <b>4 116 669</b>	(51) <i>G01B 11/06</i>
(11) <b>4 093 590</b>	(51) <i>B29C 44/12</i>	(87) WO 2022/226892		(11) <b>4 116 801</b>	(51) <i>G06F 3/023</i>
(87) WO 2021/148111		(11) <b>4 106 611</b>	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) <b>4 117 651</b>	(51) <i>A61K 31/201</i>
(11) <b>4 093 649</b>	(51) <i>B62B 5/06</i>	(87) WO 2021/165619		(87) WO 2021/181234	
(87) WO 2021/148157		(11) <b>4 106 645</b>	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) <b>4 117 952</b>	(51) <i>B60L 3/00</i>
(11) <b>4 094 040</b>	(51) <i>G01B 11/245</i>	(87) WO 2021/167901		(87) WO 2021/180518	
(87) WO 2021/148971		(11) <b>4 106 943</b>	(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) <b>4 119 091</b>	(51) <i>A61F 2/00</i>
(11) <b>4 094 915</b>	(51) <i>B29C 43/04</i>	(87) WO 2021/165065		(11) <b>4 119 228</b>	(51) <i>B01L 3/14</i>
(87) WO 2021/246651		(11) <b>4 107 327</b>	(51) <i>D21H 17/63</i>	(11) <b>4 121 675</b>	(51) <i>F16K 27/02</i>
(11) <b>4 095 133</b>	(51) <i>C07D 401/14</i>	(87) WO 2021/165769		(87) WO 2022/240419	
(87) WO 2021/215656		(11) <b>4 107 328</b>	(51) <i>D21H 19/02</i>	(11) <b>4 121 764</b>	(51) <i>G01N 33/569</i>
(11) <b>4 095 190</b>	(51) <i>C08K 7/14</i>	(87) WO 2021/165292		(87) WO 2021/186365	
(87) WO 2022/080330		(11) <b>4 107 610</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>4 121 832</b>	(51) <i>G05D 1/226</i>
(11) <b>4 095 471</b>	(51) <i>F28D 9/00</i>	(87) WO 2021/165242		(87) WO 2021/185597	
(11) <b>4 095 871</b>	(51) <i>H01F 27/28</i>	(11) <b>4 108 136</b>	(51) <i>A47C 17/02</i>	(11) <b>4 122 574</b>	(51) <i>B01D 21/01</i>
(11) <b>4 096 197</b>	(51) <i>H04L 65/613</i>	(11) <b>4 109 110</b>	(51) <i>G01P 15/125</i>	(11) <b>4 123 651</b>	(51) <i>G11C 13/00</i>
(11) <b>4 096 382</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>	(87) WO 2021/168991		(11) <b>4 124 618</b>	(51) <i>C07D 333/78</i>
(11) <b>4 096 607</b>	(51) <i>A61F 13/15</i>	(11) <b>4 109 699</b>	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) <b>4 125 167</b>	(51) <i>H01S 5/183</i>
(87) WO 2021/155397		(11) <b>4 109 799</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>4 125 554</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) <b>4 097 566</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>4 109 945</b>	(51) <i>H04W 12/02</i>	(87) WO 2021/198111	
(87) WO 2022/035458		(11) <b>4 110 614</b>	(51) <i>B32B 37/00</i>	(11) <b>4 125 881</b>	(51) <i>A61K 31/4178</i>
(11) <b>4 097 968</b>	(51) <i>H04N 7/18</i>	(87) WO 2021/170696		(87) WO 2021/191592	
(87) WO 2021/152053		(11) <b>4 110 697</b>	(51) <i>B64D 27/40</i>	(11) <b>4 126 604</b>	(51) <i>B60S 1/56</i>
(11) <b>4 098 083</b>	(51) <i>H05B 6/64</i>	(87) WO 2022/245363		(87) WO 2021/190846	
(87) WO 2021/152083		(11) <b>4 111 026</b>	(51) <i>E21B 29/04</i>	(11) <b>4 128 341</b>	(51) <i>H01L 23/50</i>
(11) <b>4 098 883</b>	(51) <i>F04D 29/02</i>	(87) WO 2021/174257		(87) WO 2021/195013	
(11) <b>4 099 000</b>	(51) <i>G01N 19/02</i>	(11) <b>4 111 431</b>	(51) <i>G08B 13/24</i>	(11) <b>4 129 224</b>	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) <b>4 099 146</b>	(51) <i>G06F 3/0481</i>	(87) WO 2021/173772		(11) <b>4 129 829</b>	(51) <i>B64F 1/305</i>
(87) WO 2021/175265		(11) <b>4 112 064</b>	(51) <i>A61K 31/733</i>	(11) <b>4 132 337</b>	(51) <i>A47L 11/08</i>
(11) <b>4 099 280</b>	(51) <i>G06V 40/16</i>	(11) <b>4 112 177</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(87) WO 2021/204584	
(11) <b>4 099 763</b>	(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) <b>4 112 621</b>	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) <b>4 133 468</b>	(51) <i>G08C 19/02</i>
(87) WO 2021/170118		(87) WO 2021/169958		(87) WO 2021/204533	
(11) <b>4 099 875</b>	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) <b>4 112 738</b>	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>4 134 934</b>	(51) <i>G08G 1/14</i>
(87) WO 2021/156268		(11) <b>4 113 060</b>	(51) <i>G01C 19/5776</i>	(11) <b>4 134 951</b>	(51) <i>G10L 19/00</i>
(11) <b>4 100 108</b>	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) <b>4 113 076</b>	(51) <i>G01H 17/00</i>	(11) <b>4 135 223</b>	(51) <i>H04B 17/29</i>
(87) WO 2021/158445		(11) <b>4 113 235</b>	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) <b>4 135 280</b>	(51) <i>H04L 69/22</i>
(11) <b>4 100 878</b>	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) <b>4 113 255</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(87) WO 2021/217588	
(87) WO 2021/156805		(11) <b>4 113 482</b>	(51) <i>G09B 19/00</i>	(11) <b>4 135 504</b>	(51) <i>H10N 10/82</i>
(11) <b>4 101 700</b>	(51) <i>B60R 7/04</i>	(11) <b>4 113 910</b>	(51) <i>H04L 12/413</i>	(11) <b>4 136 404</b>	(51) <i>G01B 11/26</i>
(11) <b>4 101 908</b>	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) <b>4 113 945</b>	(51) <i>H04L 43/106</i>	(87) WO 2021/209845	
(11) <b>4 102 503</b>	(51) <i>G10L 21/038</i>	(11) <b>4 114 055</b>	(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) <b>4 136 535</b>	(51) <i>G06F 12/1036</i>
(11) <b>4 103 076</b>	(51) <i>A61B 17/221</i>	(87) WO 2021/208572		(87) WO 2021/211237	
(87) WO 2021/162678		(11) <b>4 114 306</b>	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) <b>4 136 639</b>	(51) <i>G11C 16/30</i>
(11) <b>4 103 396</b>	(51) <i>B30B 9/30</i>	(87) WO 2021/176357		(87) WO 2021/211164	
(87) WO 2021/160856		(11) <b>4 115 073</b>	(51) <i>F02K 5/00</i>	(11) <b>4 136 939</b>	(51) <i>H05B 47/155</i>
(11) <b>4 104 266</b>	(51) <i>H02G 11/00</i>	(87) WO 2021/176152		(87) WO 2021/209306	
(87) WO 2021/160884		(11) <b>4 115 423</b>	(51) <i>G11C 11/54</i>	(11) <b>4 137 028</b>	(51) <i>A47L 9/28</i>
(11) <b>4 104 712</b>	(51) <i>A47B 9/00</i>	(87) WO 2021/178002		(87) WO 2022/014850	
(87) WO 2021/189996		(11) <b>4 116 353</b>	(51) <i>C08G 63/08</i>	(11) <b>4 137 056</b>	(51) <i>A61B 6/00</i>
(11) <b>4 105 287</b>	(51) <i>C09D 13/00</i>	(87) WO 2022/075684		(11) <b>4 137 109</b>	(51) <i>A61F 13/15</i>
(11) <b>4 105 417</b>	(51) <i>E05C 9/02</i>	(11) <b>4 116 382</b>	(51) <i>C09D 11/107</i>	(11) <b>4 137 364</b>	(51) <i>B60R 1/078</i>
(11) <b>4 105 824</b>	(51) <i>G06V 10/147</i>	(87) WO 2021/176792		(11) <b>4 137 609</b>	(51) <i>C25B 1/04</i>
(11) <b>4 105 882</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) <b>4 116 514</b>	(51) <i>E04B 1/16</i>	(11) <b>4 137 631</b>	(51) <i>D06F 58/20</i>
(87) WO 2021/210334					

(87) WO 2021/212644		(11) <b>4 153 192</b>	(51) <b>A61K 33/26</b>	(11) <b>4 164 103</b>	(51) <b>H02M 3/00</b>
(11) <b>4 137 785</b>	(51) <b>G01G 19/393</b>	(87) WO 2021/233962		(11) <b>4 164 316</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(87) WO 2021/210167		(11) <b>4 153 468</b>	(51) <b>B62D 27/02</b>	(11) <b>4 164 498</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>
(11) <b>4 137 824</b>	(51) <b>G01R 27/26</b>	(87) WO 2021/233600		(87) WO 2021/257454	
(11) <b>4 137 994</b>	(51) <b>G06K 19/07</b>	(11) <b>4 153 775</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>	(11) <b>4 164 669</b>	(51) <b>A61K 36/185</b>
(11) <b>4 138 419</b>	(51) <b>H04W 4/00</b>	(87) WO 2021/236929		(87) WO 2021/250110	
(11) <b>4 139 032</b>	(51) <b>B01F 27/091</b>	(11) <b>4 153 948</b>	(51) <b>G01D 5/244</b>	(11) <b>4 164 804</b>	(51) <b>B02C 17/16</b>
(87) WO 2021/213793		(87) WO 2022/022877		(87) WO 2021/250216	
(11) <b>4 139 061</b>	(51) <b>B08B 9/043</b>	(11) <b>4 154 717</b>	(51) <b>A21C 3/08</b>	(11) <b>4 164 911</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
(87) WO 2021/215922		(11) <b>4 155 064</b>	(51) <b>B29D 99/00</b>	(87) WO 2021/254676	
(11) <b>4 139 101</b>	(51) <b>B26D 7/06</b>	(11) <b>4 155 579</b>	(51) <b>F16H 7/06</b>	(11) <b>4 165 121</b>	(51) <b>C08K 3/32</b>
(87) WO 2021/260320		(11) <b>4 155 703</b>	(51) <b>G01L 1/25</b>	(87) WO 2021/257531	
(11) <b>4 140 269</b>	(51) <b>A01B 33/02</b>	(87) WO 2021/246080		(11) <b>4 165 125</b>	(51) <b>C08K 5/5313</b>
(11) <b>4 140 426</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>4 155 859</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>	(87) WO 2021/257535	
(11) <b>4 140 427</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>4 156 221</b>	(51) <b>H01H 47/00</b>	(11) <b>4 165 715</b>	(51) <b>H01M 50/249</b>
(11) <b>4 140 646</b>	(51) <b>B24B 23/04</b>	(11) <b>4 156 299</b>	(51) <b>H01L 29/778</b>	(87) WO 2021/250514	
(87) WO 2022/001774		(11) <b>4 156 635</b>	(51) <b>H04L 45/00</b>	(11) <b>4 166 043</b>	(51) <b>A47C 13/00</b>
(11) <b>4 140 673</b>	(51) <b>B27L 7/00</b>	(87) WO 2022/266905		(11) <b>4 166 109</b>	(51) <b>A61C 8/00</b>
(11) <b>4 140 921</b>	(51) <b>B65G 27/04</b>	(11) <b>4 156 857</b>	(51) <b>H05B 3/06</b>	(11) <b>4 166 209</b>	(51) <b>A63G 31/00</b>
(11) <b>4 141 274</b>	(51) <b>F16C 17/02</b>	(11) <b>4 158 145</b>	(51) <b>E21B 19/02</b>	(11) <b>4 166 347</b>	(51) <b>B62D 61/12</b>
(11) <b>4 141 924</b>	(51) <b>H01L 23/488</b>	(87) WO 2021/239613		(11) <b>4 166 389</b>	(51) <b>B60P 1/54</b>
(11) <b>4 142 265</b>	(51) <b>H04L 69/14</b>	(11) <b>4 158 426</b>	(51) <b>G04B 27/04</b>	(11) <b>4 166 473</b>	(51) <b>B65D 41/34</b>
(11) <b>4 142 524</b>	(51) <b>B32B 5/02</b>	(87) WO 2021/242091		(11) <b>4 166 994</b>	(51) <b>G01V 8/20</b>
(87) WO 2021/219494		(11) <b>4 158 674</b>	(51) <b>H01J 37/28</b>	(11) <b>4 167 426</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(11) <b>4 144 517</b>	(51) <b>B01D 29/35</b>	(87) WO 2021/239380		(11) <b>4 168 331</b>	(51) <b>B65G 17/08</b>
(11) <b>4 144 680</b>	(51) <b>B66B 7/12</b>	(11) <b>4 158 776</b>	(51) <b>H03H 9/05</b>	(87) WO 2021/256929	
(11) <b>4 144 868</b>	(51) <b>C21B 5/00</b>	(87) WO 2021/242440		(11) <b>4 168 341</b>	(51) <b>B65H 75/24</b>
(87) WO 2021/220555		(11) <b>4 158 910</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>	(87) WO 2021/255158	
(11) <b>4 145 346</b>	(51) <b>G06K 17/00</b>	(87) WO 2021/243084		(11) <b>4 169 232</b>	(51) <b>H04M 3/22</b>
(11) <b>4 146 338</b>	(51) <b>A61P 3/00</b>	(11) <b>4 159 089</b>	(51) <b>A47C 3/027</b>	(87) WO 2021/260306	
(87) WO 2022/012765		(11) <b>4 159 154</b>	(51) <b>A61B 90/00</b>	(11) <b>4 169 694</b>	(51) <b>B29C 49/42</b>
(11) <b>4 146 900</b>	(51) <b>E21B 4/02</b>	(11) <b>4 159 272</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>4 170 368</b>	(51) <b>G01R 31/367</b>
(87) WO 2021/224391		(11) <b>4 159 653</b>	(51) <b>B65H 19/12</b>	(11) <b>4 170 450</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>
(11) <b>4 147 551</b>	(51) <b>A01B 59/043</b>	(11) <b>4 159 921</b>	(51) <b>E01B 29/17</b>	(11) <b>4 171 434</b>	(51) <b>A61C 7/08</b>
(11) <b>4 147 584</b>	(51) <b>A24F 40/30</b>	(11) <b>4 160 111</b>	(51) <b>F25B 21/00</b>	(87) WO 2022/003534	
(11) <b>4 147 807</b>	(51) <b>B22F 10/30</b>	(87) WO 2021/240751		(11) <b>4 171 781</b>	(51) <b>B01D 29/21</b>
(11) <b>4 148 010</b>	(51) <b>B65H 19/22</b>	(11) <b>4 160 159</b>	(51) <b>G01F 1/716</b>	(87) WO 2021/259515	
(11) <b>4 148 533</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>4 160 317</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>4 171 825</b>	(51) <b>B02C 18/36</b>
(11) <b>4 150 668</b>	(51) <b>H01L 23/373</b>	(11) <b>4 160 919</b>	(51) <b>H03K 17/0416</b>	(87) WO 2022/002450	
(87) WO 2022/042895		(11) <b>4 161 285</b>	(51) <b>A23K 20/174</b>	(11) <b>4 172 301</b>	(51) <b>C12C 12/00</b>
(11) <b>4 150 956</b>	(51) <b>H04W 28/08</b>	(87) WO 2021/245362		(87) WO 2022/002960	
(87) WO 2022/098131		(11) <b>4 162 196</b>	(51) <b>F21S 41/24</b>	(11) <b>4 172 517</b>	(51) <b>F16K 11/076</b>
(11) <b>4 151 199</b>	(51) <b>A61K 8/02</b>	(87) WO 2021/249902		(87) WO 2022/002372	
(11) <b>4 151 333</b>	(51) <b>B21F 3/04</b>	(11) <b>4 162 666</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	(11) <b>4 172 817</b>	(51) <b>G06F 21/10</b>
(11) <b>4 151 796</b>	(51) <b>D06F 73/00</b>	(87) WO 2021/245163		(87) WO 2022/003282	
(11) <b>4 151 874</b>	(51) <b>F16C 33/38</b>	(11) <b>4 162 904</b>	(51) <b>A61F 2/46</b>	(11) <b>4 173 886</b>	(51) <b>B60L 58/10</b>
(87) WO 2023/272954		(11) <b>4 163 027</b>	(51) <b>B21B 29/00</b>	(11) <b>4 174 076</b>	(51) <b>C07F 7/14</b>
(11) <b>4 151 902</b>	(51) <b>F21S 2/00</b>	(11) <b>4 163 483</b>	(51) <b>F02C 7/32</b>	(11) <b>4 174 406</b>	(51) <b>F25B 43/00</b>
(11) <b>4 152 589</b>	(51) <b>H02N 2/18</b>	(11) <b>4 163 581</b>	(51) <b>F41A 21/18</b>	(87) WO 2021/223775	
(87) WO 2023/272954		(11) <b>4 163 881</b>	(51) <b>F02C 7/32</b>	(11) <b>4 174 409</b>	(51) <b>F25D 17/06</b>
(11) <b>4 152 989</b>	(51) <b>A41D 19/00</b>	(11) <b>4 163 609</b>	(51) <b>F41A 21/18</b>	(87) WO 2021/228277	
(87) WO 2021/234356		(87) WO 2023/024358	(51) <b>G01J 5/07</b>	(11) <b>4 174 411</b>	(51) <b>F25D 17/08</b>
		(11) <b>4 163 683</b>	(51) <b>G02B 5/28</b>	(87) WO 2022/037574	

(11) 4 174 487	(51) G01N 33/00	(11) 4 185 539	(51) B65D 47/08	(11) 4 194 761	(51) F24D 17/00
(87) WO 2022/005840		(87) WO 2022/018536		(11) 4 194 798	(51) F41G 1/30
(11) 4 174 944	(51) H01L 33/38	(11) 4 185 717	(51) C14B 17/14	(11) 4 194 799	(51) F41G 1/30
(87) WO 2022/003276		(87) WO 2022/023992		(11) 4 194 964	(51) G04B 18/00
(11) 4 175 455	(51) A01D 34/00	(11) 4 185 854	(51) G01N 3/04	(11) 4 195 349	(51) H01M 10/0525
(87) WO 2022/048903		(87) WO 2022/020055		(87) WO 2023/060534	
(11) 4 175 511	(51) A47B 13/02	(11) 4 186 246	(51) H04R 25/00	(11) 4 195 860	(51) H04W 74/0833
(87) WO 2022/002837		(87) WO 2022/019752		(11) 4 195 967	(51) A41D 13/11
(11) 4 175 740	(51) B01F 23/235	(11) 4 186 448	(51) A61B 17/34	(87) WO 2022/096175	
(87) WO 2022/002837		(11) 4 186 449	(51) A61B 17/34	(11) 4 196 444	(51) C01G 53/00
(11) 4 175 928	(51) C04B 37/00	(11) 4 186 877	(51) C03C 3/087	(87) WO 2022/033924	
(87) WO 2022/003276		(11) 4 187 111	(51) F16B 7/02	(11) 4 196 638	(51) E01B 27/17
(11) 4 176 175	(51) F15B 7/00	(11) 4 187 302	(51) G02B 6/44	(87) WO 2022/032319	
(87) WO 2022/003043		(11) 4 187 534	(51) G10L 15/22	(11) 4 196 682	(51) F04C 18/02
(11) 4 176 362	(51) G06F 21/57	(11) 4 187 558	(51) H01F 1/01	(87) WO 2022/033934	
(87) WO 2022/008228		(11) 4 188 214	(51) A61B 5/08	(11) 4 197 541	(51) A61K 31/58
(11) 4 177 024	(51) B27B 31/08	(87) WO 2022/025811		(11) 4 197 996	(51) C07C 45/00
(11) 4 177 031	(51) B29B 13/02	(11) 4 188 691	(51) B32B 1/08	(11) 4 198 002	(51) C07C 45/00
(11) 4 177 042	(51) B29C 64/153	(87) WO 2022/248155		(11) 4 198 006	(51) C07C 45/50
(11) 4 177 079	(51) B60C 9/18	(11) 4 188 842	(51) B65G 1/04	(11) 4 198 201	(51) E01C 19/48
(11) 4 177 106	(51) B60P 7/15	(87) WO 2022/024154		(11) 4 198 932	(51) G08B 17/06
(11) 4 177 317	(51) C09D 5/00	(11) 4 188 928	(51) C07D 471/04	(11) 4 199 278	(51) H02B 1/28
(11) 4 177 453	(51) F02G 1/044	(87) WO 2022/023341		(11) 4 200 229	(51) B65D 75/58
(11) 4 177 572	(51) G01D 5/20	(11) 4 189 708	(51) H01C 10/20	(87) WO 2022/066305	
(11) 4 178 191	(51) H04N 1/00	(87) WO 2022/023644		(11) 4 200 390	(51) C11D 9/04
(11) 4 178 382	(51) A24F 40/53	(11) 4 189 943	(51) H04L 67/1014	(87) WO 2022/040489	
(87) WO 2022/008899		(87) WO 2022/025987		(11) 4 200 401	(51) A61K 39/00
(11) 4 178 548	(51) A61K 9/16	(11) 4 190 452	(51) B01L 9/00	(87) WO 2022/038115	
(87) WO 2022/010854		(11) 4 190 541	(51) B30B 15/06	(11) 4 201 248	(51) A44B 11/25
(11) 4 179 240	(51) F16K 31/06	(11) 4 190 601	(51) B60G 3/20	(11) 4 201 262	(51) A47F 3/00
(87) WO 2022/009084		(11) 4 191 114	(51) F16L 37/08	(11) 4 201 490	(51) A63B 69/16
(11) 4 179 267	(51) F25B 25/00	(11) 4 191 231	(51) G01N 21/37	(11) 4 201 582	(51) B23P 19/06
(87) WO 2022/009106		(11) 4 191 669	(51) H01L 27/088	(11) 4 201 866	(51) B66D 1/14
(11) 4 179 400	(51) G05D 1/00	(11) 4 191 946	(51) H04L 9/40	(11) 4 202 170	(51) E06B 3/964
(87) WO 2022/010684		(11) 4 192 366	(51) A61B 17/16	(11) 4 202 375	(51) G01D 21/00
(11) 4 179 675	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/029261		(11) 4 202 397	(51) G01M 11/02
(87) WO 2022/015450		(11) 4 192 758	(51) B65D 81/32	(11) 4 202 977	(51) H01L 21/285
(11) 4 179 697	(51) H04L 9/40	(87) WO 2022/029710		(11) 4 203 424	(51) H04L 45/28
(87) WO 2022/008231		(11) 4 192 908	(51) C08K 3/34	(11) 4 203 473	(51) H04N 19/119
(11) 4 179 943	(51) A47L 11/00	(87) WO 2022/029215		(11) 4 203 608	(51) H05B 6/06
(11) 4 180 198	(51) B29B 13/02	(11) 4 193 294	(51) G06K 7/10	(11) 4 204 224	(51) B32B 7/12
(11) 4 180 549	(51) C22C 38/44	(87) WO 2022/029609		(87) WO 2022/043548	
(11) 4 180 577	(51) E01B 29/16	(11) 4 193 456	(51) H02M 1/32	(11) 4 204 387	(51) C07C 7/04
(11) 4 180 730	(51) F24F 7/003	(87) WO 2022/069252		(87) WO 2022/069479	
(11) 4 180 776	(51) G01F 23/00	(11) 4 193 841	(51) A22C 21/00	(11) 4 204 684	(51) F03D 80/00
(11) 4 181 482	(51) H04L 67/125	(11) 4 193 890	(51) A47J 31/44	(87) WO 2022/090061	
(11) 4 182 798	(51) G06F 12/0893	(11) 4 193 913	(51) A61B 5/024	(11) 4 204 699	(51) F16C 9/04
(87) WO 2022/019985		(87) WO 2023/071550		(87) WO 2022/040716	
(11) 4 183 519	(51) B23B 31/18	(11) 4 194 297	(51) B60W 30/09	(11) 4 205 636	(51) A61B 5/00
(11) 4 183 587	(51) B41J 2/475	(11) 4 194 461	(51) C07F 5/02	(11) 4 205 801	(51) A61N 1/05
(11) 4 184 176	(51) G01N 35/10	(11) 4 194 718	(51) F16H 59/10		
(11) 4 184 366	(51) G06F 21/60	(11) 4 194 737	(51) F17C 13/04		
(11) 4 185 096	(51) A01B 3/46				
(87) WO 2022/018693					

(11) 4 205 997	(51) B60C 11/01	(11) 4 220 666	(51) G21G 4/06	(11) 4 235 654	(51) G10L 17/10
(11) 4 206 078	(51) B65B 5/08	(11) 4 222 230	(51) C09J 7/38	(11) 4 236 158	(51) H04L 5/00
(11) 4 206 115	(51) B66F 9/075	(87) WO 2022/069458		(11) 4 236 383	(51) H04W 4/029
(11) 4 206 410	(51) E04B 9/16	(11) 4 222 744	(51) G11C 16/04	(11) 4 237 161	(51) B65D 83/00
(11) 4 206 570	(51) F25D 23/02	(87) WO 2022/071982		(87) WO 2022/090947	
(87) WO 2022/057591		(11) 4 223 253	(51) A61F 2/04	(11) 4 238 303	(51) G02B 30/00
(11) 4 209 138	(51) A24F 47/00	(11) 4 223 612	(51) B61H 5/00	(87) WO 2022/090352	
(11) 4 209 430	(51) B65D 81/32	(11) 4 224 049	(51) F16L 25/00	(11) 4 239 125	(51) E01B 29/04
(11) 4 209 979	(51) G06Q 20/02	(11) 4 224 828	(51) H04M 1/02	(11) 4 239 170	(51) F02C 3/22
(11) 4 210 079	(51) H01H 1/58	(11) 4 225 655	(51) B65D 47/26	(11) 4 240 174	(51) A23K 20/142
(11) 4 210 184	(51) H01S 5/026	(87) WO 2022/075865		(87) WO 2022/096487	
(11) 4 210 435	(51) H05B 6/06	(11) 4 225 701	(51) C02F 1/40	(11) 4 240 592	(51) B41J 2/06
(11) 4 210 533	(51) A44B 11/25	(87) WO 2022/073790		(87) WO 2022/152380	
(87) WO 2023/098979		(11) 4 225 736	(51) C07D 213/70	(11) 4 241 092	(51) G01R 15/06
(11) 4 210 631	(51) A61F 2/16	(87) WO 2022/074214		(87) WO 2022/094645	
(87) WO 2022/053299		(11) 4 225 934	(51) C12Q 1/6804	(11) 4 241 093	(51) G01R 15/06
(11) 4 210 850	(51) A63H 3/28	(87) WO 2022/076912		(87) WO 2022/094646	
(87) WO 2022/053662		(11) 4 226 063	(51) F16D 59/02	(11) 4 242 775	(51) G05D 1/00
(11) 4 210 910	(51) B25J 9/00	(87) WO 2022/073881		(11) 4 244 561	(51) F27B 7/22
(87) WO 2022/053934		(11) 4 226 141	(51) G01N 29/06	(87) WO 2022/101208	
(11) 4 211 064	(51) B65H 35/00	(87) WO 2022/075844		(11) 4 244 999	(51) H04B 10/2563
(87) WO 2022/053112		(11) 4 227 765	(51) G06F 1/16	(87) WO 2023/107469	
(11) 4 211 355	(51) F15B 11/04	(11) 4 228 758	(51) A61P 13/08	(11) 4 245 677	(51) B65D 6/16
(87) WO 2022/049298		(87) WO 2022/084280		(11) 4 246 268	(51) G05D 1/00
(11) 4 211 640	(51) G06Q 30/0601	(11) 4 228 872	(51) B27N 1/00	(11) 4 246 348	(51) G06F 21/44
(87) WO 2022/055774		(87) WO 2022/079202		(11) 4 247 225	(51) A47G 19/22
(11) 4 212 033	(51) A24F 40/40	(11) 4 228 958	(51) B62M 21/00	(87) WO 2023/083557	
(87) WO 2022/055774		(87) WO 2022/078730		(11) 4 247 698	(51) B62J 6/026
(11) 4 212 428	(51) B63H 23/24	(11) 4 229 008	(51) C01G 53/04	(87) WO 2022/106179	
(11) 4 212 789	(51) F24S 25/15	(87) WO 2022/078702		(11) 4 248 131	(51) F22B 31/04
(11) 4 212 825	(51) G01C 25/00	(11) 4 229 521	(51) G06F 16/27	(87) WO 2022/106749	
(11) 4 212 884	(51) G01P 1/12	(87) WO 2022/081228		(11) 4 249 361	(51) B62M 25/08
(11) 4 213 647	(51) A23L 19/00	(11) 4 229 598	(51) G06T 7/73	(11) 4 249 895	(51) G01N 21/63
(87) WO 2022/058955		(87) WO 2022/079292		(11) 4 249 985	(51) G02B 26/08
(11) 4 214 381	(51) A01G 17/06	(11) 4 230 515	(51) B63B 35/44	(11) 4 249 985	(51) G02B 26/08
(87) WO 2022/058883		(11) 4 230 861	(51) F02P 15/02	(11) 4 250 135	(51) G06F 8/41
(11) 4 214 400	(51) E21D 9/00	(11) 4 230 875	(51) F15B 15/14	(11) 4 250 873	(51) H05B 6/06
(87) WO 2022/058885		(11) 4 230 977	(51) G01J 3/02	(11) 4 251 103	(51) A61F 5/445
(11) 4 214 471	(51) G01D 5/20	(11) 4 231 186	(51) G06F 21/62	(87) WO 2022/115304	
(87) WO 2022/058195		(11) 4 231 822	(51) A01M 7/00	(11) 4 252 497	(51) H05K 7/20
(11) 4 215 093	(51) A47J 37/06	(87) WO 2022/084412		(87) WO 2022/112302	
(11) 4 215 327	(51) B27M 1/08	(11) 4 231 866	(51) A24F 40/50	(11) 4 253 247	(51) B64D 27/24
(11) 4 215 748	(51) F04B 53/00	(87) WO 2022/090172		(11) 4 254 900	(51) H04L 47/34
(11) 4 216 701	(51) A01B 5/14	(11) 4 231 974	(51) A61F 5/01	(11) 4 255 272	(51) A47L 9/04
(87) WO 2022/063732		(87) WO 2022/084112		(87) WO 2022/117620	
(11) 4 216 873	(51) A61F 2/16	(11) 4 232 142	(51) A61N 1/36	(11) 4 257 403	(51) B60K 35/00
(87) WO 2022/063573		(87) WO 2022/086893		(11) 4 257 786	(51) E05B 63/00
(11) 4 217 284	(51) B65D 30/08	(11) 4 233 046	(51) G10L 15/06	(11) 4 258 930	(51) A45C 7/00
(87) WO 2022/064301		(87) WO 2022/115267		(87) WO 2022/128525	
(11) 4 217 588	(51) E21D 20/02	(11) 4 234 243	(51) B33Y 10/00	(11) 4 259 066	(51) A61K 8/02
(87) WO 2022/136237		(11) 4 234 296	(51) B60J 7/11	(87) WO 2022/122884	
(11) 4 218 532	(51) A61B 1/00	(11) 4 234 456	(51) B65G 47/96	(11) 4 259 464	(51) B60K 1/04
(11) 4 218 939	(51) A61Q 1/02	(11) 4 235 400	(51) G06F 7/58	(87) WO 2023/118034	
				(11) 4 259 597	(51) C07C 29/147



(87) WO 2022/122267		(11) <b>4 288 256</b>	(51) <i>B26B 19/20</i>	(11) <b>4 361 982</b>	(51) <i>G08B 13/24</i>
(11) <b>4 259 632</b>	(51) <i>C07D 487/04</i>	(87) WO 2022/167263		(11) <b>4 366 592</b>	(51) <i>A47J 43/25</i>
(87) WO 2022/122876		(11) <b>4 288 656</b>	(51) <i>F03B 1/04</i>	(87) WO 2024/068861	
(11) <b>4 260 275</b>	(51) <i>G06T 5/00</i>	(87) WO 2022/167130		(11) <b>4 367 503</b>	(51) <i>G01N 21/25</i>
(87) WO 2022/122582		(11) <b>4 288 888</b>	(51) <i>G06F 21/62</i>	(87) WO 2023/110595	
(11) <b>4 260 663</b>	(51) <i>H05B 47/155</i>	(87) WO 2023/277963		(11) <b>4 372 691</b>	(51) <i>G06T 15/08</i>
(87) WO 2022/122437		(11) <b>4 289 122</b>	(51) <i>H04L 65/611</i>		
(11) <b>4 261 300</b>	(51) <i>C22C 14/00</i>	(87) WO 2023/277966			
(11) <b>4 262 564</b>	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) <b>4 292 885</b>	(51) <i>B60R 16/02</i>		
(87) WO 2022/128978		(11) <b>4 296 031</b>	(51) <i>B29C 45/76</i>		
(11) <b>4 262 614</b>	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) <b>4 297 390</b>	(51) <i>H04N 1/41</i>		
(87) WO 2022/128343		(11) <b>4 297 606</b>	(51) <i>A43B 23/16</i>		
(11) <b>4 263 061</b>	(51) <i>B02C 18/24</i>	(87) WO 2022/179693			
(87) WO 2022/204740		(11) <b>4 301 572</b>	(51) <i>B29C 44/34</i>		
(11) <b>4 263 884</b>	(51) <i>C21D 8/02</i>	(87) WO 2023/114559			
(87) WO 2022/129475		(11) <b>4 302 522</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>2 455 275</b>	(51) <i>B62D 59/04</i>
(11) <b>4 264 070</b>	(51) <i>F16C 17/02</i>	(87) WO 2022/184976		(11) <b>2 561 024</b>	(51) <i>C09D 183/04</i>
(87) WO 2022/169645		(11) <b>4 308 395</b>	(51) <i>B60K 1/04</i>	(11) <b>2 634 243</b>	(51) <i>C12M 1/12</i>
(11) <b>4 265 532</b>	(51) <i>B65B 25/06</i>	(87) WO 2022/194431		(11) <b>2 675 876</b>	(51) <i>C10M 163/00</i>
(11) <b>4 266 012</b>	(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) <b>4 309 355</b>	(51) <i>H04M 3/51</i>	(11) <b>2 687 103</b>	(51) <i>A23L 29/10</i>
(11) <b>4 267 350</b>	(51) <i>B25J 9/16</i>	(87) WO 2022/203836		(11) <b>2 710 162</b>	(51) <i>C22C 21/00</i>
(87) WO 2022/135969		(11) <b>4 309 594</b>	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) <b>2 758 241</b>	(51) <i>B41F 15/08</i>
(11) <b>4 268 315</b>	(51) <i>H01M 50/284</i>	(11) <b>4 313 768</b>	(51) <i>B64G 1/66</i>	(11) <b>2 780 526</b>	(51) <i>E05F 3/22</i>
(87) WO 2023/061697		(87) WO 2022/229546		(11) <b>2 865 282</b>	(51) <i>A24C 5/34</i>
(11) <b>4 271 286</b>	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) <b>4 316 385</b>	(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) <b>3 003 807</b>	(51) <i>B60L 3/00</i>
(87) WO 2023/144036		(11) <b>4 316 398</b>	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) <b>3 022 013</b>	(51) <i>B23Q 39/02</i>
(11) <b>4 271 351</b>	(51) <i>A61K 8/23</i>	(11) <b>4 319 042</b>	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) <b>3 118 699</b>	(51) <i>B23F 23/00</i>
(87) WO 2022/144226		(11) <b>4 319 784</b>	(51) <i>A61K 36/48</i>	(11) <b>3 206 987</b>	(51) <i>B82B 1/00</i>
(11) <b>4 272 896</b>	(51) <i>B25B 27/00</i>	(87) WO 2022/214671		(11) <b>3 209 807</b>	(51) <i>C21D 8/12</i>
(11) <b>4 273 558</b>	(51) <i>G01P 15/08</i>	(11) <b>4 320 564</b>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) <b>3 265 368</b>	(51) <i>B62D 55/24</i>
(11) <b>4 274 791</b>	(51) <i>B65G 57/00</i>	(87) WO 2024/003025		(11) <b>3 286 440</b>	(51) <i>F16B 5/02</i>
(87) WO 2023/144021		(11) <b>4 321 053</b>	(51) <i>A47B 88/473</i>	(11) <b>3 425 080</b>	(51) <i>C21D 6/00</i>
(11) <b>4 275 203</b>	(51) <i>G10L 15/183</i>	(11) <b>4 321 132</b>	(51) <i>A61F 2/18</i>	(11) <b>3 433 616</b>	(51) <i>G01N 33/574</i>
(87) WO 2023/083742		(11) <b>4 326 937</b>	(51) <i>D06F 75/10</i>	(11) <b>3 563 626</b>	(51) <i>H05B 6/64</i>
(11) <b>4 275 301</b>	(51) <i>H04B 7/185</i>	(87) WO 2022/268611		(11) <b>3 629 556</b>	(51) <i>H04L 29/08</i>
(87) WO 2023/031432		(11) <b>4 327 566</b>	(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) <b>3 653 486</b>	(51) <i>B63B 35/44</i>
(11) <b>4 275 458</b>	(51) <i>H05B 47/16</i>	(87) WO 2023/241883		(11) <b>3 668 555</b>	(51) <i>A61L 29/08</i>
(87) WO 2022/148728		(11) <b>4 328 476</b>	(51) <i>F16L 39/00</i>	(11) <b>3 674 645</b>	(51) <i>F28D 9/00</i>
(11) <b>4 275 772</b>	(51) <i>A63F 13/2145</i>	(11) <b>4 332 180</b>	(51) <i>C09D 11/102</i>	(11) <b>3 795 825</b>	(51) <i>F03D 80/80</i>
(11) <b>4 277 526</b>	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) <b>4 332 278</b>	(51) <i>C25F 3/08</i>		
(87) WO 2022/152658		(11) <b>4 332 587</b>	(51) <i>G01R 29/08</i>		
(11) <b>4 277 547</b>	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) <b>4 339 974</b>	(51) <i>H01F 1/057</i>		
(87) WO 2022/150861		(11) <b>4 342 964</b>	(51) <i>C10M 135/04</i>		
(11) <b>4 278 900</b>	(51) <i>A23K 10/10</i>	(11) <b>4 343 363</b>	(51) <i>G01S 7/02</i>		
(11) <b>4 279 121</b>	(51) <i>A61N 1/365</i>	(11) <b>4 344 909</b>	(51) <i>B60G 21/05</i>		
(11) <b>4 279 659</b>	(51) <i>E02D 17/13</i>	(11) <b>4 348 595</b>	(51) <i>G06V 10/24</i>		
(11) <b>4 280 063</b>	(51) <i>G06F 11/07</i>	(87) WO 2022/255866			
(11) <b>4 283 001</b>	(51) <i>C22C 21/02</i>	(11) <b>4 349 489</b>	(51) <i>E02B 7/28</i>		
(11) <b>4 283 181</b>	(51) <i>F17C 3/08</i>	(87) WO 2024/036697			
(11) <b>4 284 648</b>	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) <b>4 349 560</b>	(51) <i>B29C 43/34</i>		
(87) WO 2022/162032		(11) <b>4 350 409</b>	(51) <i>G02B 6/44</i>		
(11) <b>4 284 865</b>	(51) <i>C08K 3/02</i>	(11) <b>4 352 538</b>	(51) <i>G01S 7/497</i>		
(87) WO 2022/161787		(87) WO 2023/011807			
(11) <b>4 287 111</b>	(51) <i>G06T 5/70</i>				

## II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

## II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication

II.5		NL 30.03.2022	PL 30.03.2022	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
• Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)		PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
• Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))		SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	LU 02.10.2023	LV 05.07.2023
• Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)		SK 30.03.2022		MC 05.07.2023	NO 05.10.2023
		(11) <b>1 838 789</b>	(51) <b>C09C 1/02</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
		(84) AT 03.02.2021	(84) BG 03.05.2021	RO 05.07.2023	SE 05.07.2023
		CZ 03.02.2021	DK 03.02.2021	SK 05.07.2023	
		EE 03.02.2021	ES 03.02.2021	(11) <b>2 053 553</b>	(51) <b>G06Q 20/00</b>
		FI 03.02.2021	GR 04.05.2021	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.10.2022
		IE 20.12.2021	IS 03.06.2021	BG 30.06.2022	CH 31.10.2022
		IT 03.02.2021	LT 03.02.2021	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022
		LU 31.12.2021	LV 03.02.2021	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
(11) <b>1 330 249</b>	(51) <b>A61K 31/496</b>	MC 03.02.2021	NL 03.02.2021	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
(84) CY 25.09.2020	(84) CZ 25.09.2020	PL 03.02.2021	PT 04.06.2021	HR 30.03.2022	HU 17.10.2008
ES 26.09.2020	IE 25.09.2020	RO 03.02.2021	SE 03.02.2021	IE 17.10.2022	IS 30.07.2022
LU 30.09.2020		SI 03.02.2021	SK 03.02.2021	LI 31.10.2022	LT 30.03.2022
(11) <b>1 361 890</b>	(51) <b>A61K 39/145</b>	(11) <b>1 849 850</b>	(51) <b>C10G 65/16</b>	LU 17.10.2022	LV 30.03.2022
(84) CY 21.02.2019	(84) ES 22.02.2019	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 30.04.2022	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022
IE 21.02.2019	LU 28.02.2019	BG 30.06.2022	CH 30.04.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
(11) <b>1 496 825</b>	(51) <b>A61F 13/00</b>	BY 30.03.2022	CY 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
(84) AT 16.05.2018	(84) BG 16.08.2018	DE 03.11.2022	DK 30.03.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022
CY 16.05.2018	CZ 16.05.2018	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	SK 30.03.2022	TR 30.03.2022
DK 16.05.2018	EE 16.05.2018	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	(11) <b>2 056 424</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>
FI 16.05.2018	GR 17.08.2018	HU 10.04.2007	IE 10.04.2022	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
HU 23.04.2003	IE 23.04.2020	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
LU 30.04.2020	NL 16.05.2018	LI 30.04.2022	LT 30.03.2022	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
PT 17.09.2018	RO 16.05.2018	LU 10.04.2022	LV 30.03.2022	LT 04.10.2023	LU 22.10.2023
SE 16.05.2018	SI 16.05.2018	MC 30.03.2022	PL 30.03.2022	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
SK 16.05.2018	TR 16.05.2018	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
(11) <b>1 714 229</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	PT 05.02.2024	
(84) AT 31.07.2020	(84) CY 31.07.2020	SK 30.03.2022		(11) <b>2 073 134</b>	(51) <b>G06F 30/31</b>
ES 01.08.2020	IE 31.07.2020	(11) <b>1 878 657</b>	(51) <b>B64C 1/12</b>	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
LU 31.07.2020	LV 31.07.2020	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SI 01.08.2020		EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>1 759 422</b>	(51) <b>H01L 21/20</b>	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	GR 09.06.2023	IS 08.07.2023
(84) AT 26.01.2022	(84) BE 30.06.2022	IT 20.09.2023	LU 13.10.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
BG 26.04.2022	CH 30.06.2022	NL 20.09.2023	PL 20.09.2023	LU 10.10.2023	LV 08.03.2023
CY 26.01.2022	CZ 26.01.2022	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
DK 26.01.2022	EE 26.01.2022	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
ES 26.01.2022	FI 26.01.2022	(11) <b>1 894 183</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	RO 08.03.2023	SE 08.03.2023
GR 27.04.2022	HU 02.06.2005	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 30.06.2022	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
IE 02.06.2022	IS 26.05.2022	BG 30.06.2022	CH 30.06.2022	(11) <b>2 074 003</b>	(51) <b>B61L 15/00</b>
IT 26.01.2022	LI 30.06.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
LT 26.01.2022	LU 02.06.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
MC 26.01.2022	NL 26.01.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 26.01.2022	PT 26.05.2022	GB 30.06.2022	GR 01.07.2022	GR 10.11.2023	IS 09.12.2023
RO 26.01.2022	SE 26.01.2022	HU 02.06.2006	IE 02.06.2022	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
SI 26.01.2022	SK 26.01.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	LU 05.10.2023	LV 09.08.2023
TR 26.01.2022		LI 30.06.2022	LT 30.03.2022	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
(11) <b>1 812 062</b>	(51) <b>C07K 16/18</b>	LU 02.06.2022	LV 30.03.2022	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) AT 09.03.2022	(84) BE 31.10.2022	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	RO 09.08.2023	SE 09.08.2023
BG 09.06.2022	CH 31.10.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	SK 09.08.2023	
CY 09.03.2022	CZ 09.03.2022	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	(11) <b>2 074 706</b>	(51) <b>H04W 52/10</b>
DK 09.03.2022	EE 09.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
ES 09.03.2022	FI 09.03.2022	TR 30.03.2022		DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
GR 10.06.2022	HU 21.10.2005	(11) <b>1 900 515</b>	(51) <b>B32B 27/36</b>	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
IE 21.10.2022	IS 09.07.2022	(84) LU 30.09.2022		GR 20.07.2023	IS 19.08.2023
IT 09.03.2022	LI 31.10.2022	(11) <b>1 941 473</b>	(51) <b>G07F 17/32</b>	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
LT 09.03.2022	LU 21.10.2022	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	LU 15.10.2023	LV 19.04.2023
LV 09.03.2022	MC 09.03.2022	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
NL 09.03.2022	PL 09.03.2022	GR 14.12.2023	IS 13.01.2024	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
PT 11.07.2022	RO 09.03.2022	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	RO 19.04.2023	SE 19.04.2023
SE 09.03.2022	SI 09.03.2022	LU 26.10.2023	LV 13.09.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SK 09.03.2022	TR 09.03.2022	NL 13.09.2023	PL 13.09.2023	(11) <b>2 081 447</b>	(51) <b>A23L 27/40</b>
(11) <b>1 829 613</b>	(51) <b>B01L 9/00</b>	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	(84) AT 02.01.2019	(84) BG 02.04.2019
(84) BG 30.06.2022	(84) CZ 30.03.2022	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	CZ 02.01.2019	DK 02.01.2019
DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	(11) <b>2 045 952</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	EE 02.01.2019	ES 02.01.2019
ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	FI 02.01.2019	GR 03.04.2019
GR 01.07.2022	IS 30.07.2022	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	HU 27.09.2007	IE 27.09.2019
IT 30.03.2022	LT 30.03.2022	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	IS 02.05.2019	IT 02.01.2019
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022				

LT 02.01.2019	LU 30.09.2019	EE 15.02.2017	ES 07.12.2020	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
LV 02.01.2019	PL 02.01.2019	FI 15.02.2017	GR 16.05.2017	SK 11.01.2023	
PT 02.05.2019	RO 02.01.2019	HU 06.12.2007	IE 06.12.2017		
SE 02.01.2019	SI 02.01.2019	IS 15.06.2017	LI 31.12.2017	(11) <b>2 206 159</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>
SK 02.01.2019		LT 15.02.2017	LU 31.12.2020	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
(11) <b>2 082 584</b>	(51) <b>H04N 19/597</b>	LV 15.02.2017	MC 15.02.2017	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	MT 15.02.2017	PL 15.02.2017	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PT 15.06.2017	RO 15.02.2017	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 15.02.2017	SI 15.02.2017	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023
GR 20.10.2023	IS 19.11.2023	SK 15.02.2017	TR 15.02.2017	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	(11) <b>2 180 418</b>	(51) <b>G06F 17/18</b>	NO 12.10.2023	PT 13.11.2023
LU 11.10.2023	LV 19.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 12.07.2023	SE 12.07.2023
MC 19.07.2023	PL 19.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>2 207 638</b>	(51) <b>B22D 41/05</b>
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
(11) <b>2 084 912</b>	(51) <b>H04N 19/597</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 30.08.2023	LU 14.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LT 12.07.2023	LU 10.10.2023
GR 23.05.2023	IS 22.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	RO 30.08.2023	SE 30.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
LU 11.10.2023	LV 22.02.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
MC 22.02.2023	PL 22.02.2023	(11) <b>2 198 252</b>	(51) <b>G01F 23/284</b>	RO 12.07.2023	SE 12.07.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SK 12.07.2023	
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>2 210 052</b>	(51) <b>F25D 23/02</b>
SK 22.02.2023		ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
(11) <b>2 091 393</b>	(51) <b>A47J 31/40</b>	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
(84) BE 31.12.2022	(84) BG 21.08.2013	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
CY 21.08.2013	CZ 21.08.2013	LU 01.10.2023	LV 21.06.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
DK 21.08.2013	EE 21.08.2013	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
ES 07.12.2022	FI 21.08.2013	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	LU 20.10.2023	LV 24.05.2023
HU 06.12.2007	IE 06.12.2013	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
IS 21.12.2013	LT 21.08.2013	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
LU 06.12.2013	LV 21.08.2013	(11) <b>2 203 741</b>	(51) <b>A61B 5/1486</b>	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
MC 21.08.2013	MT 21.08.2013	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
PT 23.12.2013	RO 21.08.2013	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SK 24.05.2023	
SI 21.08.2013	SK 21.08.2013	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>2 211 172</b>	(51) <b>G01N 27/327</b>
TR 21.08.2013		GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.10.2022
(11) <b>2 095 177</b>	(51) <b>G02C 7/10</b>	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	BG 30.06.2022	CH 31.10.2022
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	RO 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
LU 31.10.2023	LV 22.02.2023	SK 10.05.2023		HU 31.10.2008	IE 31.10.2022
MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	(11) <b>2 204 544</b>	(51) <b>F01D 5/28</b>	IS 30.07.2022	LI 31.10.2022
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.12.2022	LT 30.03.2022	LU 31.10.2022
RO 22.02.2023	SE 22.02.2023	BG 30.06.2022	CH 31.12.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
(11) <b>2 149 058</b>	(51) <b>G01V 3/00</b>	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
(84) AT 30.03.2022	(84) BE 30.04.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022
BG 30.06.2022	CH 30.04.2022	FR 31.12.2022	GR 01.07.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	HR 30.03.2022	HU 18.12.2009	TR 30.03.2022	
DE 03.11.2022	DK 30.03.2022	IE 18.12.2022	IS 30.07.2022	(11) <b>2 212 755</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	IT 30.03.2022	LI 31.12.2022	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
FI 30.03.2022	FR 30.05.2022	LT 30.03.2022	LU 18.12.2022	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
GB 30.06.2022	GR 01.07.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 30.03.2022	HU 26.04.2008	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IE 26.04.2022	IS 30.07.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
IT 30.03.2022	LI 30.04.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LT 10.05.2023	LU 07.10.2023
LT 30.03.2022	LU 26.04.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	TR 30.03.2022		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	(11) <b>2 205 227</b>	(51) <b>A24B 3/18</b>	RO 10.05.2023	SE 10.05.2023
RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	(11) <b>2 212 906</b>	(51) <b>B08B 3/10</b>
TR 30.03.2022		FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	(84) BE 31.10.2022	(84) BG 16.05.2022
(11) <b>2 152 329</b>	(51) <b>A61L 27/20</b>	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	CY 16.02.2022	CZ 16.02.2022
(84) AT 15.02.2017	(84) BG 15.05.2017	LT 11.01.2023	LU 10.10.2023	DK 16.02.2022	EE 16.02.2022
CH 31.12.2017	CY 15.02.2017	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	ES 16.02.2022	FI 16.02.2022
CZ 15.02.2017	DK 15.02.2017	NO 11.04.2023	PT 11.05.2023	GR 17.05.2022	HR 16.02.2022

HU 27.10.2008	IE 27.10.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 30.04.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
IS 16.06.2022	LT 16.02.2022	BG 30.06.2022	CH 30.04.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
LU 27.10.2022	LV 16.02.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
MC 16.02.2022	NO 16.05.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	(11) <b>2 340 078</b>	(51) <b>A61N 1/00</b>
PL 16.02.2022	PT 16.06.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
RO 16.02.2022	SE 16.02.2022	FR 30.05.2022	GB 30.06.2022	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
SI 16.02.2022	SK 16.02.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
TR 16.02.2022		HU 14.04.2009	IE 14.04.2022	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
(11) <b>2 217 102</b>	(51) <b>A24B 3/18</b>	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	LI 30.04.2022	LT 30.03.2022	LT 30.08.2023	LU 05.10.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	LU 14.04.2022	LV 30.03.2022	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.08.2023	SE 30.08.2023
LU 02.10.2023	LV 05.04.2023	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022		
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	(11) <b>2 322 496</b>	(51) <b>C07C 51/245</b>	(11) <b>2 342 932</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
RO 05.04.2023	SI 05.04.2023	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.05.2022	(84) AT 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023
SK 05.04.2023		BG 30.06.2022	CH 31.05.2022	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
(11) <b>2 227 132</b>	(51) <b>A61M 5/172</b>	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	HR 30.03.2022	HU 09.05.2008	LT 12.04.2023	LU 29.10.2023
GR 09.06.2023	IS 08.07.2023	IE 09.05.2022	IS 30.07.2022	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
IT 08.03.2023	LT 08.03.2023	LI 31.05.2022	LT 30.03.2022	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
LU 09.10.2023	LV 08.03.2023	LU 09.05.2022	LV 30.03.2022	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
MC 08.03.2023	PL 08.03.2023	MC 30.03.2022	NO 30.06.2022	RO 12.04.2023	SE 12.04.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	SM 12.04.2023	
		SI 30.03.2022	SK 30.03.2022		
(11) <b>2 249 707</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>2 325 966</b>	(51) <b>H02H 3/40</b>	(11) <b>2 344 852</b>	(51) <b>G01J 3/44</b>
(84) AT 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.08.2022	(84) HR 10.05.2023	(84) IS 10.09.2023
CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	BG 30.06.2022	CY 30.03.2022	LU 09.10.2023	LV 10.05.2023
ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	MC 10.05.2023	RO 10.05.2023
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	FI 30.03.2022	GB 28.08.2022		
LT 30.03.2022	LV 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	(11) <b>2 347 232</b>	(51) <b>G01H 17/00</b>
MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	HU 28.08.2009	IE 28.08.2022	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LT 30.03.2022	LU 28.08.2022	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SK 30.03.2022		MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
		NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	LT 29.03.2023	LU 14.10.2023
(11) <b>2 253 017</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(84) AT 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022			RO 29.03.2023	SE 29.03.2023
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	(11) <b>2 334 903</b>	(51) <b>E21B 44/00</b>	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
HR 30.03.2022	IS 30.07.2022	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SM 29.03.2023	
IT 30.03.2022	LT 30.03.2022	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>2 349 442</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	LT 12.07.2023	LU 14.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
SK 30.03.2022		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
		PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 26.07.2023	LU 15.10.2023
(11) <b>2 266 930</b>	(51) <b>H02G 9/02</b>	RO 12.07.2023	SE 12.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(84) AT 17.09.2019	(84) BG 23.06.2016	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
CH 30.09.2019	CY 23.03.2016			PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
CZ 23.03.2016	DK 30.09.2019	(11) <b>2 339 175</b>	(51) <b>F03D 17/00</b>	RO 26.07.2023	SE 26.07.2023
EE 23.03.2016	ES 18.09.2019	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
FI 17.09.2018	GB 17.09.2019	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022		
GR 24.06.2016	HU 17.09.2007	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	(11) <b>2 356 483</b>	(51) <b>G01S 5/22</b>
IE 17.09.2019	IS 23.07.2016	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
IT 17.09.2019	LI 30.09.2019	FI 30.03.2022	FR 31.12.2022	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
LT 23.03.2016	LU 30.09.2020	GB 13.12.2022	GR 01.07.2022	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
LV 23.03.2016	MC 23.03.2016	HR 30.03.2022	HU 13.12.2010	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
MT 23.03.2016	NL 01.10.2019	IE 13.12.2022	IS 30.07.2022	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
PL 17.09.2019	PT 22.04.2020	IT 30.03.2022	LI 31.12.2022	LT 03.05.2023	LU 20.10.2023
RO 23.03.2016	SE 18.09.2018	LT 30.03.2022	LU 13.12.2022	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
SI 23.03.2016	SK 23.03.2016	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
TR 23.03.2016		MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
		NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	RO 03.05.2023	SE 03.05.2023
(11) <b>2 282 389</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022		

SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
SM 03.05.2023		SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
(11) <b>2 363 657</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	(11) <b>2 403 122</b>	(51) <b>H02J 3/12</b>	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	LT 05.07.2023	LU 14.10.2023
BE 30.09.2022	BG 30.06.2022	BE 30.06.2022	BG 30.06.2022	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
CH 30.09.2022	CY 30.03.2022	CH 30.06.2022	CY 30.03.2022	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
HR 30.03.2022	HU 02.09.2010	HU 01.07.2022	IS 30.07.2022	SM 05.07.2023	
IE 02.09.2022	IS 30.07.2022	HU 21.06.2011	LI 30.06.2022	(11) <b>2 447 702</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>
IT 30.03.2022	LI 30.09.2022	IT 30.03.2022	LU 21.06.2022	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LT 30.03.2022	LU 02.09.2022	LT 30.03.2022	MC 30.03.2022	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	LV 30.03.2022	NL 30.03.2022	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	MK 30.03.2022	NO 30.03.2022	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LT 19.07.2023	LU 27.10.2023
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
TR 30.03.2022		SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
				RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(11) <b>2 364 908</b>	(51) <b>H01Q 7/00</b>	(11) <b>2 437 379</b>	(51) <b>H02K 3/47</b>	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
(84) AL 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	SM 19.07.2023	
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	BE 30.09.2022	BG 30.06.2022		
EE 30.03.2022	FI 30.03.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	(11) <b>2 449 145</b>	(51) <b>C22F 1/05</b>
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	(84) AL 07.08.2019	(84) AT 21.05.2020
IS 30.07.2022	LT 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	BG 07.11.2019	CZ 07.08.2019
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	DK 07.08.2019	EE 07.08.2019
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	HU 26.09.2011	IE 26.09.2022	ES 22.05.2020	FI 07.08.2019
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	GR 08.11.2019	HR 07.08.2019
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	LT 30.03.2022	LU 26.09.2022	IE 21.05.2020	IS 07.12.2019
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	IT 07.08.2019	LT 07.08.2019
SM 30.03.2022		MK 30.03.2022	NO 30.06.2022	LU 31.05.2020	LV 07.08.2019
		PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	MC 07.08.2019	MK 07.08.2019
(11) <b>2 368 090</b>	(51) <b>G01S 19/14</b>	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	NL 07.08.2019	NO 07.11.2019
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PL 07.08.2019	PT 09.12.2019
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SM 30.03.2022		RO 07.08.2019	SE 07.08.2019
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023			SI 07.08.2019	SK 07.08.2019
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>2 440 074</b>	(51) <b>A23L 2/54</b>	SM 07.08.2019	TR 07.08.2019
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 09.06.2022		
LT 24.05.2023	LU 16.10.2023	BE 30.06.2022	BG 30.06.2022	(11) <b>2 449 179</b>	(51) <b>E03F 1/00</b>
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	CH 30.06.2022	CY 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	BE 30.06.2022	BG 30.06.2022
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	ES 10.06.2022	FI 09.06.2022	CH 30.06.2022	CY 30.03.2022
RO 24.05.2023	SE 24.05.2023	FR 30.06.2022	GB 30.06.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
SM 24.05.2023		HU 09.06.2010	IE 09.06.2022	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
		IS 30.07.2022	IT 09.06.2022	HR 30.03.2022	HU 29.06.2010
(11) <b>2 379 031</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>	LI 30.06.2022	LT 30.03.2022	IE 29.06.2022	IS 30.07.2022
(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.12.2022	LU 09.06.2022	LV 30.03.2022	LI 30.06.2022	LT 30.03.2022
BG 30.06.2022	CH 31.12.2022	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	LU 29.06.2022	LV 30.03.2022
CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	NL 01.07.2022	NO 30.06.2022	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	NL 30.03.2022	PL 30.03.2022
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 18.12.2009	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022
IE 18.12.2022	IS 30.07.2022	SM 30.03.2022		SK 30.03.2022	SM 30.03.2022
LI 31.12.2022	LT 30.03.2022			TR 30.03.2022	
LU 18.12.2022	LV 30.03.2022	(11) <b>2 440 450</b>	(51) <b>B63J 4/00</b>		
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(11) <b>2 465 999</b>	(51) <b>D06F 58/04</b>
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	BG 30.06.2022	CH 30.06.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022
RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	FI 30.03.2022	HR 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	HU 09.06.2010	IE 09.06.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
		IS 30.07.2022	LI 30.06.2022	FI 30.03.2022	FR 31.12.2022
(11) <b>2 391 994</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	LT 30.03.2022	LU 09.06.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
(84) AT 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	HU 08.12.2011	IE 08.12.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	MK 30.03.2022	PL 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LI 31.12.2022	LT 30.03.2022
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	LU 08.12.2022	LV 30.03.2022
HR 30.03.2022	IS 30.07.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
IT 30.03.2022	LT 30.03.2022			NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	(11) <b>2 442 196</b>	(51) <b>G05B 19/409</b>	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022

SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	LU 01.10.2023	LV 19.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
TR 30.03.2022		MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
(11) <b>2 466 728</b>	(51) <b>H02K 5/128</b>	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	(11) <b>2 492 301</b>	(51) <b>C08G 77/38</b>
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	(11) <b>2 482 812</b>	(51) <b>A61K 31/155</b>	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
LU 21.10.2023	LV 19.07.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	LT 11.01.2023	LU 01.10.2023	LT 29.03.2023	LU 25.10.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	PL 11.01.2023	RO 11.01.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
(11) <b>2 471 971</b>	(51) <b>B21C 37/09</b>	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
(84) AT 30.03.2022	(84) BE 31.08.2022	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
BG 30.06.2022	CH 31.08.2022	SM 11.01.2023		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
CY 30.03.2022	DK 30.03.2022	(11) <b>2 486 693</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>2 492 958</b>	(51) <b>C04B 37/02</b>
EE 30.03.2022	GR 01.07.2022	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
HR 30.03.2022	HU 28.08.2009	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
IE 28.08.2022	IS 30.07.2022	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
LI 31.08.2022	LT 30.03.2022	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LU 28.08.2022	LV 30.03.2022	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	LT 31.05.2023	LU 05.10.2023	LU 19.10.2023	LV 13.09.2023
NO 30.06.2022	PT 01.08.2022	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SM 30.03.2022		RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
(11) <b>2 477 937</b>	(51) <b>B67C 7/00</b>	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	SM 13.09.2023	
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 09.09.2022	SM 31.05.2023		(11) <b>2 493 334</b>	(51) <b>C01B 3/12</b>
BE 30.09.2022	BG 30.06.2022	(11) <b>2 488 668</b>	(51) <b>C12Q 1/6858</b>	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
CH 30.09.2022	CY 30.03.2022	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
FI 30.03.2022	GB 09.09.2022	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	LT 09.08.2023	LU 05.10.2023
HU 09.09.2010	IE 09.09.2022	LU 15.10.2023	LV 26.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 30.07.2022	LI 30.09.2022	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
LT 30.03.2022	LU 09.09.2022	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SM 09.08.2023	
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	(11) <b>2 489 796</b>	(51) <b>E03F 5/22</b>	(11) <b>2 494 747</b>	(51) <b>H04L 45/00</b>
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	(84) AL 12.01.2022	(84) AT 16.02.2022	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	BE 28.02.2022	BG 12.04.2022	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
TR 30.03.2022		CH 28.02.2022	CY 12.01.2022	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(11) <b>2 479 632</b>	(51) <b>G05F 1/56</b>	CZ 12.01.2022	DE 01.09.2022	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	DK 12.01.2022	EE 12.01.2022	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
BE 31.12.2022	BG 30.06.2022	ES 12.01.2022	FI 12.01.2022	LU 20.10.2023	LV 16.08.2023
CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	FR 12.03.2022	GB 12.04.2022	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	GR 13.04.2022	HR 12.01.2022	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	HU 16.02.2011	IE 16.02.2022	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
FI 30.03.2022	GB 09.12.2022	IS 12.05.2022	IT 12.01.2022	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	LI 28.02.2022	LT 12.01.2022	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
HU 09.12.2011	IE 09.12.2022	LU 16.02.2022	LV 12.01.2022	(11) <b>2 497 051</b>	(51) <b>G06F 21/12</b>
IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	MC 14.03.2022	MK 12.01.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
LI 31.12.2022	LT 30.03.2022	NL 12.01.2022	NO 12.04.2022	BE 31.10.2022	BG 30.06.2022
LU 09.12.2022	LV 30.03.2022	PL 12.01.2022	PT 12.05.2022	CH 31.10.2022	CY 30.03.2022
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	RO 12.01.2022	RS 12.01.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	SE 12.01.2022	SI 12.01.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	SK 12.01.2022	SM 12.01.2022	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	TR 12.01.2022		HR 30.03.2022	HU 28.10.2010
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	(11) <b>2 491 370</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>	IE 28.10.2022	IS 30.07.2022
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	IT 30.03.2022	LI 31.10.2022
TR 30.03.2022		DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	LT 30.03.2022	LU 28.10.2022
(11) <b>2 482 751</b>	(51) <b>A61C 1/18</b>	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LT 01.03.2023	LU 18.10.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	RS 30.03.2022	SI 30.03.2022
IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	SK 30.03.2022	SM 30.03.2022

TR 30.03.2022		(11) <b>2 502 374</b>	(51) <b>H04B 7/0426</b>	GR 13.11.2020	HR 12.08.2020
(11) <b>2 499 677</b>	(51) <b>H01L 31/12</b>	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	HU 27.12.2010	IE 27.12.2020
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	IS 12.12.2020	IT 12.08.2020
BE 30.11.2022	BG 30.06.2022	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LI 31.12.2020	LT 12.08.2020
CH 30.11.2022	CY 30.03.2022	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LU 27.12.2020	LV 12.08.2020
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	MC 12.08.2020	MK 12.08.2020
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023	NL 12.08.2020	NO 12.11.2020
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PL 12.08.2020	PT 12.08.2020
HR 30.03.2022	HU 10.11.2010	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RO 12.08.2020	RS 12.08.2020
IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SE 12.08.2020	SI 12.08.2020
LI 30.11.2022	LT 30.03.2022	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SK 12.08.2020	SM 12.08.2020
LU 10.11.2022	LV 30.03.2022	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	TR 12.08.2020	
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023		
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022			(11) <b>2 520 249</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	(11) <b>2 505 204</b>	(51) <b>A61K 38/08</b>	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	(84) CY 10.02.2019	(84) ES 11.02.2019	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	HR 10.02.2019	HU 11.02.2019	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	IE 10.02.2019	LU 28.02.2019	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
TR 30.03.2022		LV 10.02.2019	SI 11.02.2019	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022
		TR 10.02.2019		FR 31.12.2022	GB 30.12.2022
				GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
(11) <b>2 499 805</b>	(51) <b>H04W 4/16</b>	(11) <b>2 505 891</b>	(51) <b>F16L 5/04</b>	HU 30.12.2010	IE 30.12.2022
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	IS 30.07.2022	LI 31.12.2022
BE 30.11.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	LT 30.03.2022	LU 30.12.2022
CH 30.11.2022	CY 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	HR 30.03.2022	IS 30.07.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
FI 30.03.2022	FR 30.11.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
GB 10.11.2022	GR 01.07.2022	MC 30.03.2022	NO 30.06.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 10.11.2010	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
IE 10.11.2022	IS 30.07.2022	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 30.11.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022		
LT 30.03.2022	LU 10.11.2022	SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	(11) <b>2 523 019</b>	(51) <b>G01S 19/21</b>
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022			(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	(11) <b>2 509 757</b>	(51) <b>B26F 1/40</b>	BE 30.04.2022	BG 30.06.2022
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	CH 30.04.2022	CY 30.03.2022
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	LT 18.10.2023	LU 18.10.2023	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
SM 30.03.2022		LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	HR 30.03.2022	HU 19.04.2012
		NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	IE 19.04.2022	IS 30.07.2022
		PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	IT 30.03.2022	LI 30.04.2022
		SE 18.10.2023		LT 30.03.2022	LU 19.04.2022
				LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
(11) <b>2 500 048</b>	(51) <b>A61M 1/02</b>	(11) <b>2 511 297</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 07.02.2021	(84) CY 07.02.2021	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	CZ 07.02.2021	ES 08.02.2021	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	IE 07.02.2021	LU 28.02.2021	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	RO 07.02.2021	SI 08.02.2021	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
LT 27.09.2023	LU 25.10.2023			SM 30.03.2022	
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023				
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	(11) <b>2 515 324</b>	(51) <b>H01L 21/027</b>		
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(11) <b>2 524 221</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022
		CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
		EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
		FI 30.03.2022	FR 31.12.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
		GB 13.12.2022	GR 01.07.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022
		HR 30.03.2022	HU 13.12.2010	MC 30.03.2022	NO 30.06.2022
		IE 13.12.2022	IS 30.07.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
		IT 30.03.2022	LI 31.12.2022	RS 30.03.2022	SI 30.03.2022
		LT 30.03.2022	LU 13.12.2022	SK 30.03.2022	SM 30.03.2022
		LV 30.03.2022	MC 30.03.2022		
		MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	(11) <b>2 525 561</b>	(51) <b>H04N 1/387</b>
		NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022
		PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
		RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022
		SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
		SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
				LT 30.03.2022	LV 30.03.2022
				MC 30.03.2022	NL 30.03.2022
				NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
				PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
				RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
				SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
				SM 30.03.2022	
(11) <b>2 500 863</b>	(51) <b>G06V 10/26</b>	(11) <b>2 519 300</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>		
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 12.08.2020	(84) AT 12.08.2020		
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	BG 12.11.2020	CH 31.12.2020		
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	CY 12.08.2020	CZ 12.08.2020		
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	DK 12.08.2020	EE 12.08.2020		
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	ES 12.08.2020	FI 12.08.2020		
LU 06.10.2023	LV 13.09.2023				
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023				
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024				
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023				
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023				
SM 13.09.2023					



(11) <b>2 528 385</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 HU 26.04.2007 IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SI 30.03.2022	(51) <b>H04W 36/02</b> (84) BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 IE 26.04.2022 LI 30.04.2022 LU 26.04.2022 MC 30.03.2022 PT 01.08.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022	NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022	SK 30.03.2022 TR 30.03.2022	SM 30.03.2022
(11) <b>2 534 067</b> (84) AL 30.03.2022 BG 30.06.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 LT 30.03.2022 MC 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022	(51) <b>A01M 13/00</b> (84) AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 IS 30.07.2022 LV 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(11) <b>2 558 005</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 12.04.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(51) <b>A61B 17/221</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 12.04.2011 IS 30.07.2022 LI 30.04.2022 LU 12.04.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022	(11) <b>2 569 124</b> (84) AL 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 12.05.2011 IS 30.07.2022 LI 31.05.2022 LU 12.05.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022 TR 30.03.2022	(51) <b>B23B 29/034</b> (84) BE 31.05.2022 CH 31.05.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 12.05.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022
(11) <b>2 534 073</b> (84) AL 30.03.2022 CZ 30.03.2022 GR 01.07.2022 IS 30.07.2022 LV 30.03.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SK 30.03.2022	(51) <b>B65F 5/00</b> (84) BG 30.06.2022 EE 30.03.2022 HR 30.03.2022 LT 30.03.2022 MC 30.03.2022 RO 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(11) <b>2 558 033</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CY 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 14.04.2011 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(51) <b>A61F 2/24</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IS 30.07.2022 LI 14.04.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SK 30.03.2022	(11) <b>2 570 666</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 12.09.2012 IS 30.07.2022 LI 30.09.2022 LU 12.09.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022 TR 30.03.2022	(51) <b>F04B 35/06</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 FR 30.09.2022 HR 30.03.2022 IE 12.09.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022
(11) <b>2 534 074</b> (84) AL 30.03.2022 CZ 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 LT 30.03.2022 MC 30.03.2022 RO 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(51) <b>B65F 5/00</b> (84) BG 30.06.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 IS 30.07.2022 LV 30.03.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SK 30.03.2022	(11) <b>2 560 217</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 IE 01.04.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(51) <b>H01L 33/44</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 01.04.2011 IS 30.07.2022 LI 30.04.2022 LU 01.04.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022 TR 30.03.2022	(11) <b>2 570 670</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.09.2022 CH 30.09.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 13.09.2012 IS 30.07.2022 LI 30.09.2022 LU 13.09.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022 TR 30.03.2022	(51) <b>F04B 39/00</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 FR 30.09.2022 HR 30.03.2022 IE 13.09.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022
(11) <b>2 544 599</b> (84) AL 30.03.2022 BG 30.06.2022 DK 30.03.2022 FI 30.03.2022 HR 30.03.2022 LT 30.03.2022 MC 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022 SM 30.03.2022	(51) <b>A61B 17/06</b> (84) AT 30.03.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 GR 01.07.2022 IS 30.07.2022 LV 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022	(11) <b>2 564 288</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 HU 18.04.2011 IS 30.07.2022 LI 30.04.2022 LU 18.04.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022	(51) <b>G06F 3/01</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 FR 30.05.2022 HR 30.03.2022 IE 18.04.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PT 01.08.2022 RS 30.03.2022 SI 30.03.2022	(11) <b>2 573 494</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 GB 30.06.2022 HR 30.03.2022 IE 06.04.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022 NO 30.06.2022	(51) <b>F28D 7/10</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 FR 30.05.2022 GR 01.07.2022 HU 06.04.2011 IS 30.07.2022 LI 30.04.2022 LU 06.04.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 PL 30.03.2022
(11) <b>2 557 898</b> (84) AL 30.03.2022 BE 30.04.2022 CH 30.04.2022 CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 FI 30.03.2022 GB 30.06.2022 HR 30.03.2022 IE 07.04.2022 IT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 MK 30.03.2022	(51) <b>H01L 51/56</b> (84) AT 30.03.2022 BG 30.06.2022 CY 30.03.2022 DK 30.03.2022 ES 30.03.2022 FR 30.05.2022 GR 01.07.2022 HU 07.04.2011 IS 30.07.2022 LI 30.04.2022 LU 07.04.2022 MC 30.03.2022 NL 30.03.2022				

PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LU 18.10.2023	LV 12.04.2023	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	MC 12.04.2023	NO 12.07.2023	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	RS 12.04.2023	SI 12.04.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
		SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
(11) <b>2 579 437</b>	(51) <b>H02M 3/335</b>	(11) <b>2 585 075</b>	(51) <b>A61K 31/58</b>	(11) <b>2 595 308</b>	(51) <b>H02P 9/00</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AL 18.08.2021	(84) AT 18.08.2021	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	BG 18.11.2021	CY 18.08.2021	BE 31.10.2022	BG 30.06.2022
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	CZ 18.08.2021	DK 18.08.2021	CH 31.10.2022	CY 30.03.2022
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	EE 18.08.2021	FI 18.08.2021	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	GR 19.11.2021	HR 18.08.2021	FI 30.03.2022	FR 31.10.2022
LT 09.08.2023	LU 02.10.2023	IS 18.12.2021	LT 18.08.2021	GB 23.10.2022	GR 01.07.2022
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LU 30.06.2022	LV 18.08.2021	HR 30.03.2022	HU 23.10.2012
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	MK 18.08.2021	NO 18.11.2021	IE 23.10.2022	IS 30.07.2022
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 18.08.2021	PT 20.12.2021	IT 30.03.2022	LI 31.10.2022
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 18.08.2021	RS 18.08.2021	LT 30.03.2022	LU 23.10.2022
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 18.08.2021	SI 18.08.2021	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
SM 09.08.2023		SK 18.08.2021	SM 18.08.2021	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
		TR 18.08.2021		NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
(11) <b>2 581 157</b>	(51) <b>B23B 27/04</b>	(11) <b>2 587 229</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>	(11) <b>2 595 488</b>	(51) <b>A21D 8/04</b>
(84) AL 01.04.2020	(84) AT 01.04.2020	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AL 04.12.2019	(84) AT 04.12.2019
BE 31.10.2020	BG 01.07.2020	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	BE 31.07.2020	BG 04.03.2020
CH 31.10.2020	CY 01.04.2020	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	CH 31.07.2020	CY 04.12.2019
CZ 01.04.2020	DK 01.04.2020	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	CZ 04.12.2019	DE 02.02.2021
EE 01.04.2020	ES 01.04.2020	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 31.07.2020	EE 04.12.2019
FI 01.04.2020	GR 02.07.2020	LT 03.05.2023	LU 19.10.2023	ES 04.12.2019	FI 04.12.2019
HR 01.04.2020	HU 11.10.2011	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	FR 31.07.2020	GB 19.07.2020
IE 11.10.2020	IS 01.08.2020	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	GR 05.03.2020	HR 04.12.2019
IT 01.04.2020	LI 31.10.2020	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	HU 19.07.2011	IE 19.07.2020
LT 01.04.2020	LU 11.10.2020	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	IS 04.04.2020	IT 04.12.2019
LV 01.04.2020	MC 01.04.2020	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LI 31.07.2020	LT 04.12.2019
MK 01.04.2020	NL 01.04.2020	SM 03.05.2023		LU 19.07.2020	LV 04.12.2019
NO 01.07.2020	PL 01.04.2020			MC 04.12.2019	MK 04.12.2019
PT 17.08.2020	RO 01.04.2020			NL 01.08.2020	NO 04.03.2020
RS 01.04.2020	SE 01.04.2020			PL 04.12.2019	PT 29.04.2020
SI 01.04.2020	SK 01.04.2020			RO 04.12.2019	RS 04.12.2019
SM 01.04.2020	TR 01.04.2020			SE 04.12.2019	SI 04.12.2019
				SK 04.12.2019	SM 04.12.2019
(11) <b>2 581 676</b>	(51) <b>F24F 11/30</b>	(11) <b>2 589 904</b>	(51) <b>F25D 23/06</b>	(11) <b>2 599 205</b>	(51) <b>H02M 3/155</b>
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	BE 31.07.2022	BG 30.06.2022
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	CH 31.07.2022	CY 30.03.2022
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
LT 17.05.2023	LU 09.10.2023	LU 22.10.2023	LV 13.09.2023	FI 30.03.2022	GB 30.07.2022
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HU 30.07.2010	IE 30.07.2022
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LI 31.07.2022	LT 30.03.2022
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SM 13.09.2023		LU 30.07.2022	LV 30.03.2022
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023			MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
				NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
(11) <b>2 582 655</b>	(51) <b>C07C 69/28</b>	(11) <b>2 592 616</b>	(51) <b>G09G 3/32</b>	(11) <b>2 600 967</b>	(51) <b>B01J 20/282</b>
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
BE 30.06.2022	BG 30.06.2022	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	BE 31.08.2022	BG 30.06.2022
CH 30.06.2022	CY 30.03.2022	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	CH 31.08.2022	CY 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	GR 01.07.2022	FR 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 14.06.2011	LU 30.10.2023	LV 12.04.2023	HU 30.07.2010	IE 30.07.2022
IE 14.06.2022	IS 30.07.2022	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 30.06.2022	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	LI 31.07.2022	LT 30.03.2022
LT 30.03.2022	LU 14.06.2022	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LU 30.07.2022	LV 30.03.2022
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	SM 12.04.2023		PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022			RO 30.03.2022	SE 30.03.2022
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022			SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022			SM 30.03.2022	
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022				
(11) <b>2 584 110</b>	(51) <b>E04B 1/68</b>	(11) <b>2 593 389</b>	(51) <b>B66B 1/36</b>	(11) <b>2 600 967</b>	(51) <b>B01J 20/282</b>
(84) EE 12.04.2023	(84) ES 12.04.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	BE 31.07.2022	BG 30.06.2022	BE 31.08.2022	BG 30.06.2022
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	CH 31.07.2022	CY 30.03.2022	CH 31.08.2022	CY 30.03.2022
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
		EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022
		FI 30.03.2022	GB 12.07.2022	GR 01.07.2022	FR 30.03.2022
		GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
		HU 12.07.2010	IE 12.07.2022	HU 05.08.2011	IE 05.08.2022
		IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
		LI 31.07.2022	LT 30.03.2022	LI 31.08.2022	LT 30.03.2022
		LU 12.07.2022	LV 30.03.2022	LU 05.08.2022	LV 30.03.2022
		MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022

NL 30.03.2022	PL 30.03.2022	LT 31.05.2023	LU 28.10.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	SM 28.06.2023	
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		
(11) <b>2 605 285</b>	(51) <b>H01L 31/0224</b>	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	(11) <b>2 627 240</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>
(84) AL 06.05.2020	(84) AT 06.05.2020	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
BE 31.08.2020	BG 06.08.2020	(11) <b>2 617 460</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
CH 31.08.2020	CY 06.05.2020	(84) AT 30.03.2022	(84) BG 30.06.2022	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023
CZ 06.05.2020	DE 02.03.2021	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023
DK 06.05.2020	EE 06.05.2020	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	LT 18.01.2023	LU 14.10.2023
ES 06.05.2020	FI 06.05.2020	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
FR 31.08.2020	GR 07.08.2020	IS 30.07.2022	LT 30.03.2022	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
HR 06.05.2020	HU 23.08.2012	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
IE 23.08.2020	IS 06.09.2020	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
IT 06.05.2020	LI 31.08.2020	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
LT 06.05.2020	LU 23.08.2020	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
LV 06.05.2020	MC 06.05.2020	(11) <b>2 622 725</b>	(51) <b>G05F 3/16</b>	(11) <b>2 627 557</b>	(51) <b>B63H 21/17</b>
MK 06.05.2020	NL 06.05.2020	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
NO 06.08.2020	PL 06.05.2020	BE 31.08.2022	BG 30.06.2022	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
PT 07.09.2020	RO 06.05.2020	CH 31.08.2022	CY 30.03.2022	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
RS 06.05.2020	SE 06.05.2020	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
SI 06.05.2020	SK 06.05.2020	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	IS 25.05.2023	LT 25.01.2023
SM 06.05.2020	TR 06.05.2020	FI 30.03.2022	GB 23.08.2022	LU 14.10.2023	LV 25.01.2023
(11) <b>2 609 040</b>	(51) <b>C02F 1/74</b>	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	MC 25.01.2023	NO 25.04.2023
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	HU 23.08.2011	IE 23.08.2022	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
EE 30.03.2022	HR 30.03.2022	LI 31.08.2022	LT 30.03.2022	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
HU 24.08.2011	LT 30.03.2022	LU 23.08.2022	LV 30.03.2022	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
LV 30.03.2022	MK 30.03.2022	MC 30.03.2022	NO 30.03.2022	(11) <b>2 628 102</b>	(51) <b>B29C 64/386</b>
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	NL 30.03.2022	SK 30.06.2022	(84) AL 15.02.2023	(84) AT 15.02.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PL 30.03.2022	CY 30.03.2022	CZ 15.02.2023	DK 15.02.2023
SM 30.03.2022	TR 06.05.2020	RO 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 15.02.2023	ES 15.02.2023
(11) <b>2 611 032</b>	(51) <b>H03K 3/354</b>	SE 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SK 30.03.2022	GB 23.08.2022	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	TR 30.03.2022	HR 30.03.2022	IT 15.02.2023	LT 15.02.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>2 624 905</b>	IE 23.08.2022	LU 14.10.2023	LV 15.02.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	IT 30.03.2022	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	EE 06.09.2023	LT 30.03.2022	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	FI 06.09.2023	LV 30.03.2022	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	HR 06.09.2023	MC 30.03.2022	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IT 06.09.2023	NK 30.06.2022	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LU 03.10.2023	PT 01.08.2022	SM 15.02.2023	
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 06.09.2023	RS 30.03.2022	(11) <b>2 628 246</b>	(51) <b>H03H 9/56</b>
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 06.09.2023	SI 30.03.2022	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 06.09.2023	SM 30.03.2022	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(11) <b>2 613 710</b>	(51) <b>A61B 17/68</b>	SE 06.09.2023	(11) <b>2 625 824</b>	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
(84) AL 04.12.2019	(84) AT 04.12.2019	SM 06.09.2023	(84) AT 05.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
BE 31.08.2020	BG 04.03.2020	(11) <b>2 625 824</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
CH 31.08.2020	CY 04.12.2019	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LT 10.05.2023	LU 14.10.2023
CZ 04.12.2019	DE 02.03.2021	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
DK 04.12.2019	EE 04.12.2019	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
ES 04.12.2019	FI 04.12.2019	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
GB 31.08.2020	GR 05.03.2020	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
HR 04.12.2019	HU 31.08.2011	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
IE 31.08.2020	IS 04.04.2020	LU 05.10.2023	LV 05.04.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
LI 31.08.2020	LT 04.12.2019	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>2 628 252</b>	(51) <b>H04B 3/46</b>
LU 31.08.2020	LV 04.12.2019	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
MC 04.12.2019	MK 04.12.2019	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 01.09.2020	NO 04.03.2020	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
PL 04.12.2019	PT 29.04.2020	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
RO 04.12.2019	RS 04.12.2019	SM 05.04.2023	(11) <b>2 626 732</b>	LT 09.08.2023	LU 10.10.2023
SE 04.12.2019	SI 04.12.2019	(84) AT 28.06.2023	(51) <b>G02B 6/38</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
SK 04.12.2019	SM 04.12.2019	DK 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
TR 04.12.2019	(11) <b>2 614 560</b>	ES 28.06.2023	(84) EE 28.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) AT 31.05.2023	(51) <b>H01S 3/063</b>	GR 29.09.2023	FI 28.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
DK 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	IS 28.10.2023	HR 28.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
ES 31.05.2023	EE 31.05.2023	LT 28.06.2023	IT 28.06.2023	SM 09.08.2023	
GR 01.09.2023	FI 31.05.2023	LV 28.06.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>2 628 268</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
IS 30.09.2023	HR 31.05.2023	NL 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
	IT 31.05.2023		NO 28.09.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023

ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	(11) <b>2 633 364</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
LT 22.02.2023	LU 14.10.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(11) <b>2 630 528</b>	(51) <b>G02B 6/02</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	CZ 05.04.2023	EE 05.04.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(11) <b>2 628 290</b>	(51) <b>H04L 67/55</b>	LT 05.04.2023	LU 22.10.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	SM 06.09.2023	
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	(11) <b>2 633 746</b>	(51) <b>H05K 9/00</b>
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	ES 19.07.2023	GR 20.10.2023
LU 06.10.2023	LV 20.09.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>2 631 732</b>	(51) <b>G05D 1/06</b>	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	LU 24.10.2023	LV 19.07.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
SM 20.09.2023		ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
		GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
(11) <b>2 628 781</b>	(51) <b>C10L 1/08</b>	IT 30.07.2022	LV 30.03.2022	(11) <b>2 636 361</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	IS 30.07.2022	LT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
LT 22.02.2023	LU 11.10.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	SM 30.03.2022		LT 30.03.2022	LV 30.03.2022
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(11) <b>2 631 753</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
		GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
(11) <b>2 629 104</b>	(51) <b>G01R 19/165</b>	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SM 30.03.2022	
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 03.05.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>2 642 553</b>	(51) <b>H01M 50/242</b>
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
LT 22.02.2023	LU 12.10.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LT 14.06.2023	LU 14.10.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(11) <b>2 633 288</b>	(51) <b>G01N 21/55</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
		IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
(11) <b>2 629 723</b>	(51) <b>A61F 11/00</b>	LT 19.07.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>2 643 845</b>	(51) <b>H01J 49/06</b>
(84) AL 19.01.2022	(84) AT 19.01.2022	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
BG 19.04.2022	CY 19.01.2022	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	BE 30.11.2022	BG 30.06.2022
CZ 19.01.2022	DK 19.01.2022	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	CH 30.11.2022	CY 30.03.2022
EE 19.01.2022	ES 19.01.2022	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
FI 19.01.2022	GR 20.04.2022	SE 19.07.2023	SI 19.07.2023	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
HR 19.01.2022	HU 24.10.2011	SM 19.07.2023	SM 03.05.2023	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
IS 19.05.2022	LT 19.01.2022	(11) <b>2 633 305</b>	(51) <b>G01N 30/06</b>	HR 30.03.2022	HU 25.11.2011
LV 19.01.2022	MC 19.01.2022	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	IE 25.11.2022	IS 30.07.2022
MK 19.01.2022	NL 19.01.2022	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	IT 30.03.2022	LI 30.11.2022
NO 19.04.2022	PL 19.01.2022	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LT 30.03.2022	LU 25.11.2022
PT 19.05.2022	RO 19.01.2022	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
RS 19.01.2022	SE 19.01.2022	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
SI 19.01.2022	SK 19.01.2022	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
SM 19.01.2022	TR 19.01.2022	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
		NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
(11) <b>2 629 799</b>	(51) <b>A61K 45/00</b>	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	(11) <b>2 643 982</b>	(51) <b>H04R 19/02</b>
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023			BG 30.06.2022	CY 30.03.2022
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023				
LT 29.03.2023	LU 12.10.2023				
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023				
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023				

CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	LT 30.03.2022	LU 13.12.2022	(11) <b>2 665 842</b>	(51) <b>C22F 1/047</b>
ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	(84) AL 17.12.2014	(84) BG 17.12.2014
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	CY 17.12.2014	CZ 13.01.2020
HU 17.11.2011	IS 30.07.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	EE 17.12.2014	ES 14.01.2020
LT 30.03.2022	LV 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	GR 18.03.2015	HR 17.12.2014
MK 30.03.2022	NO 30.06.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	HU 13.01.2012	IE 13.01.2020
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	IS 17.04.2015	LT 17.12.2014
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	SM 30.03.2022		LU 31.01.2020	LV 17.12.2014
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022			MK 17.12.2014	MT 17.12.2014
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022			RO 17.12.2014	RS 17.12.2014
		(11) <b>2 659 823</b>	(51) <b>A47L 9/26</b>	SI 17.12.2014	SK 17.12.2014
(11) <b>2 646 003</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 25.04.2022	SM 17.12.2014	
(84) AL 03.06.2020	(84) AT 03.06.2020	BE 30.04.2022	BG 30.06.2022		
BG 03.09.2020	CH 31.12.2020	CH 30.04.2022	CY 30.03.2022		
CY 03.06.2020	CZ 03.06.2020	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	(11) <b>2 668 143</b>	(51) <b>C04B 26/26</b>
DK 03.06.2020	EE 03.06.2020	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	(84) AL 21.08.2019	(84) AT 21.08.2019
FI 03.06.2020	EE 04.06.2020	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	BE 31.01.2020	BG 21.11.2019
HR 03.06.2020	GR 04.09.2020	HR 30.03.2022	HU 25.04.2013	CY 21.08.2019	CZ 21.08.2019
IE 02.12.2020	HU 02.12.2011	IE 25.04.2022	IS 30.07.2022	DK 21.08.2019	EE 21.08.2019
LI 31.12.2020	IS 03.10.2020	IT 30.03.2022	LI 30.04.2022	FI 21.08.2019	GR 22.11.2019
LU 02.12.2020	LT 03.06.2020	LT 30.03.2022	LU 25.04.2022	HR 21.08.2019	HU 25.01.2012
MC 03.06.2020	LV 03.06.2020	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	IE 25.01.2020	IS 21.12.2019
NL 03.06.2020	MK 03.06.2020	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	LT 21.08.2019	LU 25.01.2020
PL 03.06.2020	NO 03.09.2020	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	LV 21.08.2019	MC 21.08.2019
RO 03.06.2020	PT 06.10.2020	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	MK 21.08.2019	NL 21.08.2019
SE 03.06.2020	RS 03.06.2020	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	NO 21.11.2019	PL 21.08.2019
SK 03.06.2020	SI 03.06.2020	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PT 23.12.2019	RO 21.08.2019
TR 03.06.2020	SM 03.06.2020	SM 30.03.2022		RS 21.08.2019	SE 21.08.2019
		(11) <b>2 661 211</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	SI 21.08.2019	SK 21.08.2019
(11) <b>2 647 875</b>	(51) <b>F16F 15/315</b>	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	SM 21.08.2019	TR 21.08.2019
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022		
BE 30.04.2022	BG 30.06.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	(11) <b>2 669 407</b>	(51) <b>C25D 3/62</b>
CH 30.04.2022	CY 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	BE 31.05.2022	BG 30.06.2022
EE 30.03.2022	FI 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	CH 31.05.2022	CY 30.03.2022
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
HU 03.04.2013	IS 30.07.2022	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	EE 30.03.2022	FI 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 30.04.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	GB 30.06.2022	GR 01.07.2022
LV 30.03.2022	LU 03.04.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	HR 30.03.2022	HU 31.05.2013
MK 30.03.2022	MC 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	IE 31.05.2022	IS 30.07.2022
PL 30.03.2022	NO 30.06.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	LI 31.05.2022	LT 30.03.2022
RO 30.03.2022	PT 01.08.2022	SM 30.03.2022		LU 31.05.2022	LV 30.03.2022
SE 30.03.2022	RS 30.03.2022			MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
SK 30.03.2022	SI 30.03.2022	(11) <b>2 662 942</b>	(51) <b>H02H 5/12</b>	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022
TR 30.03.2022	SM 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	PL 30.03.2022	RO 30.03.2022
		BE 31.05.2022	BG 30.06.2022	RO 30.03.2022	SE 30.03.2022
		CH 31.05.2022	CY 30.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
		CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
(11) <b>2 650 645</b>	(51) <b>G01C 21/00</b>	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022		
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	FI 30.03.2022	GB 30.06.2022	(11) <b>2 671 687</b>	(51) <b>B25J 9/00</b>
BE 30.04.2022	BG 30.06.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
CH 30.04.2022	CY 30.03.2022	HU 03.05.2013	IE 03.05.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	LI 31.05.2022	LT 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
FI 30.03.2022	FR 30.05.2022	LU 03.05.2022	LV 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
HU 11.04.2013	IE 11.04.2022	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022
IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022
LI 30.04.2022	LT 30.03.2022	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
LU 11.04.2022	LV 30.03.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
NL 30.03.2022	NO 30.06.2022			SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022			SM 30.03.2022	
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	(11) <b>2 665 756</b>	(51) <b>C08F 210/00</b>		
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(11) <b>2 672 002</b>	(51) <b>D06P 7/00</b>
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
		DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022
		ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
(11) <b>2 652 867</b>	(51) <b>G05F 3/08</b>	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
BE 31.12.2022	BG 30.06.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	MC 30.03.2022	NL 30.03.2022	LT 30.03.2022	LV 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	MC 30.03.2022	NO 30.06.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 13.12.2010	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022
IE 13.12.2022	IS 30.07.2022	SM 30.03.2022		SK 30.03.2022	SM 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 31.12.2022				

- (11) **2 672 874** (51) **A47L 15/24** (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 LT 30.03.2022 LU 07.08.2022  
(84) AL 30.03.2022 (84) BG 30.06.2022 BE 30.06.2022 BG 30.06.2022 LV 30.03.2022 MC 30.03.2022  
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022 CH 30.06.2022 CY 30.03.2022 MK 30.03.2022 NL 30.03.2022  
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022 CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022 NO 30.06.2022 PL 30.03.2022  
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022 EE 30.03.2022 ES 30.03.2022 PT 01.08.2022 RO 30.03.2022  
IS 30.07.2022 LT 30.03.2022 FI 30.03.2022 FR 30.06.2022 RS 30.03.2022 SE 30.03.2022  
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022 GB 30.06.2022 GR 01.07.2022 SI 30.03.2022 SK 30.03.2022  
NL 30.03.2022 NO 30.06.2022 HR 30.03.2022 HU 27.06.2013 SM 30.03.2022  
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022 IE 27.06.2022 IS 30.07.2022 (11) **2 708 936** (51) **G02B 27/22**  
RO 30.03.2022 RS 30.03.2022 IT 30.03.2022 LI 30.06.2022 (84) AL 28.08.2019 (84) AT 07.07.2021  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022 LT 30.03.2022 LU 27.06.2022 (84) BG 07.10.2021 (84) AT 07.07.2021  
SM 30.03.2022 (84) AL 28.08.2019 (84) AT 07.07.2021 (84) CY 07.07.2021  
BG 07.10.2021 (84) BG 07.10.2021 (84) CZ 07.07.2021 (84) DK 07.07.2021  
CZ 07.07.2021 EE 07.07.2021 ES 07.07.2021  
EE 07.07.2021 FI 28.08.2019 GR 29.11.2019  
FI 28.08.2019 HR 07.07.2021 HU 08.05.2012  
HR 07.07.2021 IS 28.12.2019 IT 07.07.2021  
IS 28.12.2019 LT 07.07.2021 LV 07.07.2021  
LT 07.07.2021 MC 07.07.2021 MK 07.07.2021  
MC 07.07.2021 NL 07.07.2021 NO 07.10.2021  
NL 07.07.2021 PL 07.07.2021 PT 08.11.2021  
PL 07.07.2021 RO 07.07.2021 RS 28.08.2019  
RO 07.07.2021 SE 28.08.2019 SI 28.08.2019  
SE 28.08.2019 SK 07.07.2021 SM 07.07.2021  
SK 07.07.2021 TR 28.08.2019
- (11) **2 673 040** (51) **A61M 5/158** (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (11) **2 689 098** (51) **E21B 33/08**  
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023  
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 DK 15.03.2023 EE 15.03.2023  
DK 30.03.2022 DE 30.03.2022 ES 15.03.2023 FI 15.03.2023  
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 GR 16.06.2023 HR 15.03.2023  
HR 30.03.2022 IS 30.07.2022 IS 15.07.2023 IT 15.03.2023  
LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 LT 15.03.2023 LU 12.10.2023  
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 LV 15.03.2023 MC 15.03.2023  
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022 NL 15.03.2023 PL 15.03.2023  
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022 PT 17.07.2023 RO 15.03.2023  
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022 RS 15.03.2023 SE 15.03.2023  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022 SI 15.03.2023 SK 15.03.2023  
SM 30.03.2022 SM 15.03.2023
- (11) **2 676 459** (51) **H04R 17/00** (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (11) **2 698 872** (51) **H01Q 15/00**  
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (84) AT 06.09.2023 (84) CZ 06.09.2023  
BG 30.06.2022 CZ 30.03.2022 EE 06.09.2023 FI 06.09.2023  
DK 30.03.2022 DE 30.03.2022 GR 07.12.2023 HR 06.09.2023  
ES 30.03.2022 EE 30.03.2022 IS 06.01.2024 IT 06.09.2023  
GR 01.07.2022 HR 30.03.2022 LT 06.09.2023 LU 27.10.2023  
IS 30.07.2022 IT 30.03.2022 LV 06.09.2023 NL 06.09.2023  
LT 30.03.2022 LV 30.03.2022 NO 06.12.2023 PL 06.09.2023  
MC 30.03.2022 NL 30.03.2022 NO 06.12.2023 PT 08.01.2024  
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022 RO 30.03.2022 RS 06.09.2023  
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 SM 06.09.2023  
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022 SK 30.03.2022
- (11) **2 676 600** (51) **A61B 5/022** (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (11) **2 699 546** (51) **C07D 211/58**  
(84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022 (84) AL 26.06.2019 (84) AT 26.06.2019  
BE 31.12.2022 BG 30.06.2022 BE 30.04.2020 BG 26.09.2019  
CH 31.12.2022 CY 30.03.2022 CH 30.04.2020 CH 30.09.2022  
CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022 CZ 26.06.2019 CZ 30.03.2022  
EE 30.03.2022 ES 30.03.2022 DK 26.06.2019 DE 03.11.2020  
FI 30.03.2022 GR 01.07.2022 ES 26.06.2019 EE 26.06.2019  
HR 30.03.2022 HU 14.12.2012 FR 30.04.2020 FI 26.06.2019  
IE 14.12.2022 IS 30.07.2022 HR 26.06.2019 GR 27.09.2019  
LI 31.12.2022 LU 14.12.2022 IE 18.04.2020 HU 18.04.2012  
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022 IT 26.06.2019 IS 26.10.2019  
MK 30.03.2022 NO 30.06.2022 LT 26.06.2019 LI 30.04.2020  
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022 LV 26.06.2019 MC 26.06.2019  
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022 MK 26.06.2019 NL 26.06.2019  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022 NL 26.06.2019 PL 26.06.2019  
SM 30.03.2022 TR 30.03.2022 NO 26.09.2019 RO 26.06.2019  
SE 26.06.2019
- (11) **2 677 717** (51) **H04L 29/06** (84) AT 30.03.2022 (84) BE 30.04.2022 (11) **2 701 186** (51) **H01L 21/762**  
(84) AT 30.03.2022 (84) BE 30.04.2022 (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022  
BG 30.06.2022 CH 30.04.2022 BE 31.08.2022 BG 30.06.2022  
CY 30.03.2022 CZ 30.03.2022 CH 31.08.2022 CY 30.03.2022  
DK 30.03.2022 EE 30.03.2022 CZ 30.03.2022 DK 30.03.2022  
ES 30.03.2022 FI 30.03.2022 EE 30.03.2022 ES 30.03.2022  
GR 01.07.2022 HU 29.04.2007 FI 30.03.2022 FR 31.08.2022  
IE 29.04.2022 IS 30.07.2022 HU 29.04.2007 GR 01.07.2022  
IT 30.03.2022 LI 30.04.2022 IS 30.07.2022 HU 29.04.2007  
LT 30.03.2022 LU 29.04.2022 LI 30.04.2022 HU 29.04.2007  
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022 LU 29.04.2022 HU 29.04.2007  
PL 30.03.2022 PT 01.08.2022 MC 30.03.2022 LV 26.04.2023  
RO 30.03.2022 SE 30.03.2022 PT 01.08.2022 NL 26.04.2023  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022 SE 30.03.2022 PL 26.04.2023  
TR 30.03.2022 SK 30.03.2022 SK 30.03.2022 RO 26.04.2023  
SE 26.04.2023
- (11) **2 679 769** (51) **F01D 5/00** (84) AT 30.03.2022 (84) CZ 26.04.2023 (51) **B08B 3/02**  
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023 (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023  
BG 30.06.2022 EE 26.04.2023  
CH 30.09.2022 ES 26.04.2023  
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2023  
FI 30.03.2022 FR 30.09.2022  
GB 20.09.2022 GR 01.07.2022  
HR 30.03.2022 HU 20.09.2013  
IE 20.09.2022 IS 30.07.2022  
IT 30.03.2022 LI 30.09.2022  
LT 30.03.2022 LU 20.09.2022  
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022  
MK 30.03.2022 NL 30.03.2022  
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022  
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022  
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022  
SM 30.03.2022 TR 30.03.2022
- (11) **2 713 048** (51) **F03D 7/02** (84) AL 30.03.2022 (84) AT 30.03.2022  
BE 30.09.2022 BG 30.06.2022  
CH 30.09.2022 CY 30.03.2022  
CZ 30.03.2022 EE 30.03.2022  
FI 30.03.2022 FR 30.09.2022  
GB 20.09.2022 GR 01.07.2022  
HR 30.03.2022 HU 20.09.2013  
IE 20.09.2022 IS 30.07.2022  
IT 30.03.2022 LI 30.09.2022  
LT 30.03.2022 LU 20.09.2022  
LV 30.03.2022 MC 30.03.2022  
MK 30.03.2022 NL 30.03.2022  
NO 30.06.2022 PL 30.03.2022  
PT 01.08.2022 RO 30.03.2022  
RS 30.03.2022 SE 30.03.2022  
SI 30.03.2022 SK 30.03.2022  
SM 30.03.2022 TR 30.03.2022
- (11) **2 716 375** (51) **B08B 3/02** (84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023  
DK 26.04.2023 EE 26.04.2023  
ES 26.04.2023 FI 26.04.2023  
GR 27.07.2023 HR 26.04.2023  
IS 26.08.2023 IT 26.04.2023  
LT 26.04.2023 LU 02.10.2023  
LV 26.04.2023 MC 26.04.2023  
NL 26.04.2023 NO 26.07.2023  
PL 26.04.2023 PT 28.08.2023  
RO 26.04.2023 RS 26.04.2023  
SE 26.04.2023 SI 26.04.2023  
SK 26.04.2023 SM 26.04.2023

(11) <b>2 716 916</b>	(51) <b>F04D 29/54</b>	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	HU 02.08.2012	IE 02.08.2022
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	IS 30.07.2022	LI 31.08.2022
EE 10.05.2023	FI 10.05.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	LT 30.03.2022	LU 02.08.2022
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	LT 25.01.2023	LU 23.10.2023	MK 30.03.2022	NO 30.06.2022
LU 02.10.2023	LV 10.05.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023		
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023		
(11) <b>2 717 119</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>2 728 154</b>	(51) <b>F02K 1/80</b>	(11) <b>2 742 945</b>	(51) <b>A61K 31/18</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LT 28.06.2023	LU 12.10.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LT 23.08.2023	LU 31.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
LU 04.10.2023	LV 05.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	NL 28.06.2023	PL 28.06.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023		
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023		
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SM 23.08.2023			
SM 05.04.2023					
(11) <b>2 718 761</b>	(51) <b>G02B 9/62</b>	(11) <b>2 728 168</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	(11) <b>2 743 783</b>	(51) <b>G04B 19/14</b>
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
BE 30.06.2022	BG 30.06.2022	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022
CH 30.06.2022	CY 30.03.2022	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	LT 31.05.2023	LU 25.10.2023	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 07.06.2012	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	HU 12.12.2012	IE 12.12.2022
IE 07.06.2022	IS 30.07.2022	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 30.06.2022	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LT 30.03.2022	LU 12.12.2022
LT 30.03.2022	LU 07.06.2022	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022			PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022			RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022			SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022			SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
SM 30.03.2022					
(11) <b>2 720 052</b>	(51) <b>G01R 31/64</b>	(11) <b>2 728 360</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>	(11) <b>2 745 129</b>	(51) <b>G01R 33/34</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LT 23.08.2023	LU 04.10.2023	LT 15.03.2023	LU 29.10.2023	LT 02.08.2023	LU 03.10.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SM 23.08.2023		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SM 02.08.2023	
(11) <b>2 722 759</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) <b>2 729 559</b>	(51) <b>C12N 1/00</b>	(11) <b>2 748 537</b>	(51) <b>F24S 25/16</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AL 22.08.2018	(84) AT 22.08.2018	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	BG 22.11.2018	CZ 22.08.2018	BG 30.06.2022	CH 31.08.2022
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	EE 22.08.2018	ES 22.08.2018	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	FI 22.08.2018	GR 23.11.2018	FI 30.03.2022	GB 24.08.2022
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	HR 22.08.2018	HU 06.07.2012	HR 30.03.2022	HU 24.08.2012
LT 31.05.2023	LU 16.10.2023	IE 06.07.2019	IS 22.12.2018	IE 24.08.2022	IS 30.07.2022
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LT 22.08.2018	LU 31.07.2019	LI 31.08.2022	LT 30.03.2022
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LV 22.08.2018	MK 22.08.2018	LU 24.08.2022	LV 30.03.2022
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	NO 22.11.2018	PL 22.08.2018	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	PT 22.12.2018	RO 22.08.2018	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	RS 22.08.2018	SE 22.08.2018	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SI 22.08.2018	SK 22.08.2018	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022
		SM 22.08.2018		SK 30.03.2022	SM 30.03.2022
(11) <b>2 727 835</b>	(51) <b>B64C 39/02</b>	(11) <b>2 740 142</b>	(51) <b>H01J 35/08</b>	(11) <b>2 749 123</b>	(51) <b>H04W 92/10</b>
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) BE 31.08.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
		BG 30.06.2022	CH 31.08.2022	BE 30.09.2022	BG 30.06.2022
		CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022	CH 30.09.2022	CY 30.03.2022
		DK 30.03.2022	EE 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
		ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
		GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
				HR 30.03.2022	HU 04.09.2012



IE 04.09.2022	IS 30.07.2022	CY 06.03.2019	CZ 06.03.2019	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
IT 30.03.2022	LI 30.09.2022	DK 06.03.2019	EE 06.03.2019	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LT 30.03.2022	LU 04.09.2022	ES 06.03.2019	GB 08.01.2020	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	GR 07.06.2019	HR 06.03.2019	SM 05.07.2023	
MK 30.03.2022	NO 30.06.2022	HU 08.01.2014	IE 08.01.2020	(11) <b>2 763 262</b>	(51) <b>H02J 3/12</b>
PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	IS 06.07.2019	LI 31.01.2020	(84) AL 15.06.2022	(84) AT 15.06.2022
RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	LT 06.03.2019	LU 08.01.2020	BE 30.09.2022	BG 15.09.2022
SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	LV 06.03.2019	MC 06.03.2019	CH 30.09.2022	CY 15.06.2022
SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	MK 06.03.2019	NL 06.03.2019	CZ 15.06.2022	DK 15.06.2022
(11) <b>2 750 395</b>	(51) <b>H04N 21/262</b>	NO 06.06.2019	PT 06.07.2019	EE 15.06.2022	ES 15.06.2022
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RO 06.03.2019	RS 06.03.2019	FI 15.06.2022	FR 30.09.2022
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SE 06.03.2019	SI 06.03.2019	GB 15.09.2022	GR 16.09.2022
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SK 06.03.2019	SM 06.03.2019	HR 15.06.2022	HU 04.09.2012
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>2 757 238</b>	(51) <b>F02D 41/40</b>	IE 04.09.2022	IS 15.10.2022
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	IT 15.06.2022	LI 30.09.2022
LT 14.06.2023	LU 28.10.2023	BE 31.10.2022	BG 30.06.2022	LT 15.06.2022	LU 04.09.2022
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	CH 31.10.2022	CY 30.03.2022	LV 15.06.2022	MC 15.06.2022
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	MK 15.06.2022	NL 15.06.2022
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	NO 15.09.2022	PL 15.06.2022
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	FI 30.03.2022	FR 31.10.2022	PT 17.10.2022	RO 15.06.2022
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	GB 14.10.2022	GR 01.07.2022	RS 15.06.2022	SE 15.06.2022
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	HR 30.03.2022	HU 14.10.2011	SI 15.06.2022	SK 15.06.2022
(11) <b>2 753 967</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>	IE 14.10.2022	IS 30.07.2022	SM 15.06.2022	
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	IT 30.03.2022	LI 31.10.2022	(11) <b>2 763 567</b>	(51) <b>A46D 3/04</b>
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	LT 30.03.2022	LU 14.10.2022	(84) AL 01.04.2020	(84) AT 08.10.2020
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	BE 31.10.2020	BG 01.07.2020
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	CH 31.10.2020	CY 01.04.2020
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	CZ 01.04.2020	DK 01.04.2020
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	EE 01.04.2020	ES 09.10.2020
LU 31.10.2023	LV 12.04.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	FI 01.04.2020	FR 31.10.2020
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	GB 08.10.2020	GR 02.07.2020
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	HR 01.04.2020	HU 08.10.2012
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	(11) <b>2 757 986</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	IE 08.10.2020	IS 01.08.2020
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	LI 31.10.2020	LT 01.04.2020
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	BE 30.09.2022	BG 30.06.2022	LU 08.10.2020	LV 01.04.2020
SM 12.04.2023		CH 30.09.2022	CY 30.03.2022	MC 01.04.2020	MK 01.04.2020
(11) <b>2 754 925</b>	(51) <b>F16H 61/10</b>	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	NL 01.04.2020	NO 01.07.2020
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	PL 01.04.2020	PT 17.08.2020
BE 31.07.2022	BG 30.06.2022	FI 30.03.2022	GB 19.09.2022	RO 01.04.2020	RS 01.04.2020
CH 31.07.2022	CY 30.03.2022	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022	SE 01.04.2020	SI 01.04.2020
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	HU 19.09.2012	IS 30.07.2022	SK 01.04.2020	SM 01.04.2020
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	IT 30.03.2022	LI 30.09.2022	TR 01.04.2020	
FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	LT 30.03.2022	LU 19.09.2022	(11) <b>2 763 589</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>
HR 30.03.2022	HU 20.07.2012	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
IE 20.07.2022	IS 30.07.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
IT 30.03.2022	LI 31.07.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
LT 30.03.2022	LU 20.07.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	LT 24.05.2023	LU 05.10.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	SM 30.03.2022		LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	(11) <b>2 761 380</b>	(51) <b>G04B 17/34</b>	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
SM 30.03.2022		ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
(11) <b>2 755 033</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SM 24.05.2023	
(84) AL 22.05.2019	(84) BE 31.01.2020	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(11) <b>2 763 734</b>	(51) <b>A61M 25/10</b>
BG 22.08.2019	CY 22.05.2019	LT 31.05.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
CZ 22.05.2019	DK 22.05.2019	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
EE 22.05.2019	FI 22.05.2019	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
GR 23.08.2019	HR 22.05.2019	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
HU 08.01.2014	IE 08.01.2020	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LT 02.08.2023	LU 04.10.2023
LT 22.05.2019	LU 08.01.2020	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LV 22.05.2019	MC 22.05.2019	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
MK 22.05.2019	NL 22.05.2019	(11) <b>2 761 517</b>	(51) <b>G01J 3/50</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PL 22.05.2019	PT 22.09.2019	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 22.05.2019	RS 22.05.2019	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SI 22.05.2019	SK 22.05.2019	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SM 02.08.2023	
SM 22.05.2019	TR 22.05.2019	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>2 764 034</b>	(51) <b>C09B 57/00</b>
(11) <b>2 755 211</b>	(51) <b>H01B 13/14</b>	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AL 06.03.2019	(84) BE 31.01.2020	LT 05.07.2023	LU 01.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
BG 06.06.2019	CH 31.01.2020	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023		

GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(84) AL 18.04.2018	(84) AT 18.04.2018
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	BE 31.10.2018	BG 18.07.2018
LT 30.08.2023	LU 03.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	CY 18.04.2018	CZ 18.04.2018
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 28.06.2023	LU 12.10.2023	DK 18.04.2018	EE 18.04.2018
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	ES 20.10.2019	FI 18.04.2018
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	GR 19.07.2018	HR 18.04.2018
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	HU 19.10.2012	IE 19.10.2018
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	IS 18.08.2018	LT 18.04.2018
SM 30.08.2023		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LU 31.10.2019	LV 18.04.2018
		SM 28.06.2023		MC 18.04.2018	MK 18.04.2018
(11) <b>2 764 198</b>	(51) <b>E21B 33/08</b>	(11) <b>2 767 889</b>	(51) <b>G06V 10/44</b>	MT 19.10.2018	NL 18.04.2018
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	NO 18.07.2018	PL 18.04.2018
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	RO 18.04.2018	RS 18.04.2018
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SE 18.04.2018	SI 18.04.2018
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SK 18.04.2018	SM 18.04.2018
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	TR 18.04.2018	
LT 31.05.2023	LU 05.10.2023	IT 13.09.2023	LV 13.09.2023		
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LU 12.10.2023	PL 13.09.2023	(11) <b>2 768 707</b>	(51) <b>B60K 6/46</b>
NL 31.05.2023	PL 31.05.2023	NO 13.12.2023	RO 13.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	PT 15.01.2024	RS 13.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	SM 13.09.2023		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 31.05.2023				IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
		(11) <b>2 768 479</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	LT 23.08.2023	LU 19.10.2023
(11) <b>2 764 399</b>	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(84) AL 15.07.2020	(84) BG 15.10.2020	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	CY 15.07.2020	EE 15.07.2020	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	FI 15.07.2020	GR 16.10.2020	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	HR 15.07.2020	IE 19.10.2020	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	IS 15.11.2020	LT 15.07.2020	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LU 19.10.2020	LV 15.07.2020	SM 23.08.2023	
LT 28.06.2023	LU 05.10.2023	MC 15.07.2020	MK 15.07.2020		
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PT 16.11.2020	RS 15.07.2020	(11) <b>2 768 889</b>	(51) <b>C08J 5/00</b>
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	SI 15.07.2020	SK 15.07.2020	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	SM 15.07.2020	TR 15.07.2020	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023			ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023			GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SM 28.06.2023				IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
		(11) <b>2 768 559</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>	LU 19.10.2023	LV 12.07.2023
(11) <b>2 764 565</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
(84) EE 22.02.2023	(84) GR 23.05.2023	EE 23.08.2023	FI 23.08.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
LT 22.02.2023	LU 02.10.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LU 04.10.2023	LV 23.08.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023		
RS 22.02.2023	SI 22.02.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	(11) <b>2 769 100</b>	(51) <b>F16K 11/04</b>
SM 22.02.2023		PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
		RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>2 765 418</b>	(51) <b>G01N 30/92</b>	(11) <b>2 768 571</b>	(51) <b>A61M 31/00</b>	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LT 12.07.2023	LU 22.10.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
LT 08.03.2023	LU 04.10.2023	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	SM 12.07.2023	
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023		
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	(11) <b>2 769 304</b>	(51) <b>G06F 11/07</b>
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
				ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(11) <b>2 766 115</b>	(51) <b>B01J 21/04</b>	(11) <b>2 768 594</b>	(51) <b>G01N 1/40</b>	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	LT 03.05.2023	LU 23.10.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LT 25.01.2023	LU 10.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	LT 07.06.2023	LU 18.10.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
NO 25.04.2023	PT 25.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023		
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>2 769 357</b>	(51) <b>G16H 40/40</b>
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
(11) <b>2 767 103</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 768 652</b>	(51) <b>B29C 45/00</b>	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023				
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023				

HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(11) <b>2 771 506</b>	(51) <b>D06F 23/02</b>	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
LT 30.08.2023	LU 19.10.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SM 19.07.2023	
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	(11) <b>2 773 986</b>	(51) <b>G01V 3/08</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LU 24.10.2023	LV 01.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SM 30.08.2023		MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(11) <b>2 769 404</b>	(51) <b>H01L 21/208</b>	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	LU 30.10.2023	LV 20.09.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SM 01.03.2023		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>2 771 507</b>	(51) <b>D06F 23/02</b>	SM 20.09.2023	
LT 24.05.2023	LU 19.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(11) <b>2 774 219</b>	(51) <b>H01Q 13/20</b>
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	GR 29.09.2023	FR 28.06.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LT 05.04.2023	LU 24.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SM 24.05.2023		LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	LT 28.06.2023	LU 30.10.2023
(11) <b>2 769 405</b>	(51) <b>H01L 21/208</b>	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>2 771 672</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>	SM 28.06.2023	
LT 24.05.2023	LU 19.10.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(11) <b>2 774 362</b>	(51) <b>H04N 19/117</b>
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	EE 22.03.2023	FI 22.03.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LU 29.10.2023	LV 22.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	LT 26.07.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>2 770 893</b>	(51) <b>A47L 9/04</b>	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SI 22.03.2023	SM 22.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SM 22.03.2023		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>2 771 712</b>	(51) <b>G01S 15/89</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SM 26.07.2023	
LU 26.10.2023	LV 16.08.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	(11) <b>2 774 856</b>	(51) <b>B64G 1/66</b>
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 29.10.2023	LV 22.03.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 22.03.2023	NO 22.06.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(11) <b>2 771 102</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LU 31.10.2023	LV 27.09.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>2 771 842</b>	(51) <b>G08G 5/00</b>	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SM 27.09.2023	
LT 21.06.2023	LU 24.10.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	(11) <b>2 775 765</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LU 25.10.2023	LV 17.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	LT 07.06.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>2 771 355</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(84) CZ 08.02.2023	(84) DK 08.02.2023	RS 17.05.2023	SI 17.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
EE 08.02.2023	FI 08.02.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	(11) <b>2 773 185</b>	(51) <b>A01H 5/12</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
IS 08.06.2023	LT 08.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LU 25.10.2023	LV 08.02.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
MC 08.02.2023	NO 08.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>2 777 141</b>	(51) <b>H02M 3/335</b>
PL 08.02.2023	RO 08.02.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	LU 26.10.2023	LV 19.07.2023	BE 30.11.2022	BG 30.06.2022
SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023	CH 30.11.2022	CY 30.03.2022
SM 08.02.2023		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023		

EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	BE 30.04.2022	BG 30.06.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
FI 30.03.2022	FR 30.11.2022	CH 30.04.2022	CY 30.03.2022	BE 30.04.2022	BG 30.06.2022
GB 09.11.2022	GR 01.07.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	CY 30.03.2022	CZ 30.03.2022
HR 30.03.2022	HU 09.11.2012	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
IE 09.11.2022	IS 30.07.2022	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
IT 30.03.2022	LI 30.11.2022	HR 30.03.2022	HU 08.04.2013	GR 01.07.2022	HR 30.03.2022
LV 30.03.2022	LU 09.11.2022	IE 08.04.2022	IS 30.07.2022	HU 23.04.2013	IE 23.04.2022
MK 30.03.2022	MC 30.03.2022	IT 30.03.2022	LI 30.04.2022	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022
NO 30.06.2022	NL 30.03.2022	LT 30.03.2022	LU 08.04.2022	LT 30.03.2022	LU 23.04.2022
PT 01.08.2022	PL 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
RO 30.03.2022	RO 30.03.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
SE 30.03.2022	SE 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
		SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
		SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
(11) <b>2 777 208</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>2 792 076</b>	(51) <b>H03M 1/66</b>	(11) <b>2 797 118</b>	(51) <b>H01L 29/78</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022	BE 31.10.2022	BG 30.06.2022
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	CH 31.10.2022	CY 30.03.2022
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
LU 29.10.2023	LV 13.09.2023	FI 30.03.2022	FR 31.12.2022	FI 30.03.2022	FR 31.10.2022
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GB 13.12.2022	GR 01.07.2022	GB 12.10.2022	GR 01.07.2022
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 30.03.2022	HU 13.12.2012	HR 30.03.2022	HU 12.10.2012
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IE 13.12.2022	IS 30.07.2022	IE 12.10.2022	IS 30.07.2022
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IT 30.03.2022	LI 31.12.2022	IT 30.03.2022	LI 31.10.2022
SM 13.09.2023		LT 30.03.2022	LU 13.12.2022	LT 30.03.2022	LU 12.10.2022
(11) <b>2 781 850</b>	(51) <b>F24F 11/30</b>	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
LU 02.10.2023	LV 15.03.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023				
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	(11) <b>2 792 715</b>	(51) <b>C08L 91/06</b>	(11) <b>2 798 063</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	(84) AL 16.10.2019	(84) AT 16.10.2019	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	BE 31.03.2020	BG 16.01.2020	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	CH 31.03.2020	CY 16.10.2019	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022
SM 15.03.2023		CZ 16.10.2019	DE 01.10.2020	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022
(11) <b>2 783 026</b>	(51) <b>C25C 1/12</b>	DK 16.10.2019	EE 16.10.2019	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	ES 16.10.2019	FI 16.10.2019	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	GB 31.03.2020	GR 17.01.2020	HR 30.03.2022	HU 21.12.2012
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	HR 16.10.2019	HU 31.03.2014	IE 21.12.2022	IS 30.07.2022
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IE 31.03.2020	IS 16.02.2020	IT 30.03.2022	LI 31.12.2022
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IT 16.10.2019	LI 31.03.2020	LT 30.03.2022	LU 21.12.2022
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	LT 16.10.2019	LU 31.03.2020	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 16.10.2019	MC 16.10.2019	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	MK 16.10.2019	NL 16.10.2019	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	NO 16.01.2020	PL 16.10.2019	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	PT 17.02.2020	RO 16.10.2019	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	RS 16.10.2019	SE 16.10.2019	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022
SM 07.06.2023		SI 16.10.2019	SK 16.10.2019	SM 30.03.2022	
		SM 16.10.2019	TR 16.10.2019		
(11) <b>2 790 046</b>	(51) <b>G02B 6/24</b>	(11) <b>2 795 002</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) <b>2 803 759</b>	(51) <b>D06F 23/02</b>
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
BE 30.11.2022	BG 30.06.2022	BE 31.12.2022	BG 30.06.2022	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
CH 30.11.2022	CY 30.03.2022	CH 31.12.2022	CY 30.03.2022	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
ES 30.03.2022	FI 30.03.2022	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
GB 14.11.2022	GR 01.07.2022	EE 30.03.2022	GR 01.07.2022	LU 24.10.2023	LV 22.03.2023
HR 30.03.2022	HU 14.11.2012	FI 30.03.2022	HU 21.12.2012	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023
IE 14.11.2022	IS 30.07.2022	HR 30.03.2022	IS 30.07.2022	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
LI 30.11.2022	LT 30.03.2022	IE 21.12.2022	LT 30.03.2022	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
LU 14.11.2022	LV 30.03.2022	LI 31.12.2022	LV 30.03.2022	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	LU 21.12.2022	MK 30.03.2022	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	MC 30.03.2022	NO 30.06.2022	SM 22.03.2023	
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	NL 30.03.2022	NO 30.06.2022		
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022	(11) <b>2 817 735</b>	(51) <b>G06K 9/72</b>
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	SE 30.03.2022	SI 30.03.2022	BG 30.06.2022	CZ 30.03.2022
		SK 30.03.2022	SM 30.03.2022	DK 30.03.2022	EE 30.03.2022
(11) <b>2 790 426</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>	(11) <b>2 796 939</b>	(51) <b>G04B 3/04</b>	ES 30.03.2022	FI 30.03.2022
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022			GR 01.07.2022	HR 30.03.2022

- IS 30.07.2022  
LT 30.03.2022  
MC 30.03.2022  
NO 30.06.2022  
PT 01.08.2022  
RS 30.03.2022  
SI 30.03.2022  
SM 30.03.2022
- (11) **2 818 556**  
(84) AT 10.05.2023  
DK 10.05.2023  
FI 10.05.2023  
IS 10.09.2023  
LU 07.10.2023  
MC 10.05.2023  
RO 10.05.2023  
SI 10.05.2023
- (11) **2 819 669**  
(84) AL 21.04.2021  
CY 21.04.2021  
DK 21.04.2021  
ES 21.04.2021  
GR 22.07.2021  
IS 21.08.2021  
LT 21.04.2021  
LV 21.04.2021  
MK 21.04.2021  
NO 21.07.2021  
PT 23.08.2021  
RS 21.04.2021  
SI 21.04.2021  
SM 21.04.2021
- (11) **2 826 496**  
(84) AT 10.05.2023  
DK 10.05.2023  
ES 10.05.2023  
GR 11.08.2023  
IS 10.09.2023  
LU 18.10.2023  
MC 10.05.2023  
PL 10.05.2023  
RO 10.05.2023  
SE 10.05.2023  
SK 10.05.2023
- (11) **2 827 348**  
(84) AL 26.01.2022  
BE 31.03.2022  
CH 31.03.2022  
CZ 26.01.2022  
EE 26.01.2022  
FI 26.01.2022  
HR 26.01.2022  
IE 08.03.2022  
IT 26.01.2022  
LT 26.01.2022  
LV 26.01.2022  
MK 26.01.2022  
NO 26.04.2022  
PT 26.05.2022  
RS 26.01.2022  
SI 26.01.2022  
SM 26.01.2022
- (11) **2 828 396**  
(84) AL 24.04.2019  
EE 24.04.2019  
LU 31.03.2020  
MC 24.04.2019  
PT 24.08.2019  
RS 24.04.2019  
SM 24.04.2019
- IT 30.03.2022  
LV 30.03.2022  
NL 30.03.2022  
PL 30.03.2022  
RO 30.03.2022  
SE 30.03.2022  
SK 30.03.2022
- (51) **C12P 13/08**  
(84) CZ 10.05.2023  
EE 10.05.2023  
GR 11.08.2023  
LT 10.05.2023  
LV 10.05.2023  
PT 11.09.2023  
SE 10.05.2023  
SK 10.05.2023
- (51) **A61K 9/00**  
(84) BG 21.07.2021  
CZ 21.04.2021  
EE 21.04.2021  
FI 21.04.2021  
HR 21.04.2021  
IT 21.04.2021  
LU 28.02.2022  
MC 21.04.2021  
NL 21.04.2021  
PL 21.04.2021  
RO 21.04.2021  
SE 21.04.2021  
SK 21.04.2021
- (51) **A61L 27/50**  
(84) CZ 10.05.2023  
EE 10.05.2023  
FI 10.05.2023  
HR 10.05.2023  
LT 10.05.2023  
LV 10.05.2023  
NO 10.08.2023  
PT 11.09.2023  
RS 10.05.2023  
SI 10.05.2023  
SM 10.05.2023
- (51) **H01F 41/02**  
(84) AT 26.01.2022  
BG 26.04.2022  
CY 26.01.2022  
DK 26.01.2022  
ES 26.01.2022  
GR 27.04.2022  
HU 08.03.2013  
IS 26.05.2022  
LI 31.03.2022  
LU 08.03.2022  
MC 31.03.2022  
NL 26.01.2022  
PL 26.01.2022  
RO 26.01.2022  
SE 26.01.2022  
SK 26.01.2022
- (51) **C12P 21/02**  
(84) BG 24.07.2019  
GR 25.07.2019  
LV 24.04.2019  
MK 24.04.2019  
RO 24.04.2019  
SK 24.04.2019
- (11) **2 832 483**  
(84) AL 28.08.2019  
BE 31.03.2020  
CH 31.03.2020  
CZ 28.08.2019  
EE 28.08.2019  
FI 28.08.2019  
HR 28.08.2019  
IE 13.03.2020  
IT 28.08.2019  
LT 28.08.2019  
LV 28.08.2019  
MK 28.08.2019  
NO 28.11.2019  
PT 30.12.2019  
RS 28.08.2019  
SI 28.08.2019  
SM 28.08.2019
- (11) **2 833 367**  
(84) AL 30.10.2019  
CY 30.10.2019  
EE 30.10.2019  
HR 30.10.2019  
IS 29.02.2020  
LV 30.10.2019  
MK 30.10.2019  
PL 30.10.2019  
RS 30.10.2019  
TR 30.10.2019
- (11) **2 834 494**  
(84) AL 12.01.2022  
BE 31.03.2022  
CH 31.03.2022  
CZ 12.01.2022  
EE 12.01.2022  
FI 12.01.2022  
HR 12.01.2022  
IE 28.03.2022  
IT 12.01.2022  
LT 12.01.2022  
LV 12.01.2022  
MK 12.01.2022  
NO 12.04.2022  
PT 12.05.2022  
RS 12.01.2022  
SI 12.01.2022  
SM 12.01.2022
- (11) **2 834 843**  
(84) AT 22.02.2023  
DK 22.02.2023  
ES 22.02.2023  
GR 23.05.2023  
IS 22.06.2023  
LT 22.02.2023  
LV 22.02.2023  
NL 22.02.2023  
PL 22.02.2023  
RO 22.02.2023  
SE 22.02.2023  
SK 22.02.2023
- (11) **2 835 585**  
(84) AT 08.03.2023  
DK 08.03.2023  
ES 08.03.2023  
GR 09.06.2023  
IS 08.07.2023  
LU 04.10.2023  
MC 08.03.2023  
NO 08.06.2023  
PT 10.07.2023  
RS 08.03.2023  
SK 08.03.2023
- (51) **B23C 5/10**  
(84) AT 28.08.2019  
BG 28.11.2019  
CY 28.08.2019  
DK 28.08.2019  
ES 28.08.2019  
GR 29.11.2019  
HU 13.03.2013  
IS 28.12.2019  
LI 31.03.2020  
LU 13.03.2020  
MC 28.08.2019  
NL 28.08.2019  
PL 28.08.2019  
RO 28.08.2019  
SE 28.08.2019  
SK 28.08.2019  
TR 28.08.2019
- (51) **G21D 1/00**  
(84) AT 01.08.2020  
DK 30.10.2019  
GR 31.01.2020  
IE 01.08.2020  
LU 01.08.2020  
MC 30.10.2019  
NO 30.01.2020  
PT 02.03.2020  
SM 30.10.2019
- (51) **F02C 7/36**  
(84) AT 12.01.2022  
BG 12.04.2022  
CY 12.01.2022  
DK 12.01.2022  
ES 12.01.2022  
GR 13.04.2022  
HU 28.03.2013  
IS 12.05.2022  
LI 31.03.2022  
LU 28.03.2022  
MC 31.03.2022  
NL 12.01.2022  
PL 12.01.2022  
RO 12.01.2022  
SE 12.01.2022  
SK 12.01.2022  
TR 12.01.2022
- (51) **H01L 21/28**  
(84) CZ 22.02.2023  
EE 22.02.2023  
FI 22.02.2023  
HR 22.02.2023  
IT 22.02.2023  
LU 31.10.2023  
MC 22.02.2023  
NO 22.05.2023  
PT 22.06.2023  
RS 22.02.2023  
SI 22.02.2023  
SM 22.02.2023
- (51) **F24F 1/00**  
(84) CZ 08.03.2023  
EE 08.03.2023  
FI 08.03.2023  
HR 08.03.2023  
LT 08.03.2023  
LV 08.03.2023  
NL 08.03.2023  
PL 08.03.2023  
RO 08.03.2023  
RS 08.03.2023  
SI 08.03.2023  
SM 08.03.2023
- (11) **2 849 016**  
(84) AL 30.03.2022  
BE 30.09.2022  
CH 30.09.2022  
CZ 30.03.2022  
EE 30.03.2022  
FI 30.03.2022  
GB 17.09.2022  
HR 30.03.2022  
IE 17.09.2022  
LI 30.09.2022  
LU 17.09.2022  
MC 30.03.2022  
NL 30.03.2022  
PL 30.03.2022  
RO 30.03.2022  
SE 30.03.2022  
SK 30.03.2022
- (11) **2 856 929**  
(84) AT 18.01.2023  
DK 18.01.2023  
ES 18.01.2023  
GR 19.04.2023  
IS 18.05.2023  
LU 09.10.2023  
MC 18.01.2023  
NO 18.04.2023  
PT 18.05.2023  
RS 18.01.2023  
SI 18.01.2023  
SM 18.01.2023
- (11) **2 857 869**  
(84) AT 03.05.2023  
DK 03.05.2023  
ES 03.05.2023  
GR 04.08.2023  
IS 03.09.2023  
LT 03.05.2023  
LV 03.05.2023  
NL 03.05.2023  
PT 04.09.2023  
RS 03.05.2023  
SI 03.05.2023  
SM 03.05.2023
- (11) **2 859 931**  
(84) AT 28.06.2023  
DK 28.06.2023  
FI 28.06.2023  
HR 28.06.2023  
IT 28.06.2023  
LU 10.10.2023  
MC 28.06.2023  
NO 28.09.2023  
PT 30.10.2023  
RS 28.06.2023  
SK 28.06.2023
- (11) **2 861 025**  
(84) AL 12.04.2023  
CZ 12.04.2023  
EE 12.04.2023  
GR 13.07.2023  
IS 12.08.2023  
LU 09.10.2023  
MC 12.04.2023  
NO 12.07.2023  
PT 14.08.2023  
RS 12.04.2023  
SI 12.04.2023  
SM 12.04.2023
- (11) **2 861 047**  
(84) AL 05.04.2023
- (51) **G05B 19/418**  
(84) AT 17.09.2022  
BG 30.06.2022  
CY 30.03.2022  
DK 30.03.2022  
ES 30.03.2022  
FR 30.09.2022  
GR 01.07.2022  
HU 17.09.2013  
IS 30.07.2022  
LT 30.03.2022  
LV 30.03.2022  
MK 30.03.2022  
NO 30.06.2022  
PT 01.08.2022  
RS 30.03.2022  
SI 30.03.2022  
SM 30.03.2022
- (51) **A61B 5/246**  
(84) CZ 18.01.2023  
EE 18.01.2023  
FI 18.01.2023  
HR 18.01.2023  
LT 18.01.2023  
LV 18.01.2023  
NL 18.01.2023  
PL 18.01.2023  
RO 18.01.2023  
SE 18.01.2023  
SK 18.01.2023
- (51) **G01V 1/38**  
(84) CZ 03.05.2023  
EE 03.05.2023  
FI 03.05.2023  
HR 03.05.2023  
IT 03.05.2023  
LU 07.10.2023  
MC 03.05.2023  
PL 03.05.2023  
RO 03.05.2023  
SE 03.05.2023  
SK 03.05.2023
- (51) **B01D 45/08**  
(84) CZ 28.06.2023  
EE 28.06.2023  
GR 29.09.2023  
IS 28.10.2023  
LT 28.06.2023  
LV 28.06.2023  
NL 28.06.2023  
PL 28.06.2023  
RO 28.06.2023  
SE 28.06.2023  
SM 28.06.2023
- (51) **H04W 52/36**  
(84) AT 12.04.2023  
DK 12.04.2023  
FI 12.04.2023  
HR 12.04.2023  
LT 12.04.2023  
LV 12.04.2023  
NL 12.04.2023  
PL 12.04.2023  
RO 12.04.2023  
SE 12.04.2023  
SK 12.04.2023
- (51) **H05K 7/14**  
(84) AT 05.04.2023

CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	RS 20.02.2019	SE 20.02.2019
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	SI 20.02.2019	SK 20.02.2019
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	SM 20.02.2019	TR 20.02.2019
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	(11) <b>2 875 951</b>	(51) <b>B41F 33/00</b>
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SM 22.02.2023		(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
LU 09.10.2023	LV 05.04.2023	(11) <b>2 866 420</b>	(51) <b>G06F 16/27</b>	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LV 25.10.2023	LU 28.10.2023	LU 22.10.2023	LV 31.05.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
SM 05.04.2023		NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
(11) <b>2 862 391</b>	(51) <b>H04W 36/16</b>	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 25.10.2023		RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>2 869 152</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SM 31.05.2023	
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>2 879 639</b>	(51) <b>A61F 13/56</b>
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LT 29.03.2023	LU 10.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	LT 22.03.2023	LU 13.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LU 30.10.2023	LV 23.08.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
(11) <b>2 862 724</b>	(51) <b>B44B 5/02</b>	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
(84) AL 21.02.2018	(84) BG 21.05.2018	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
CY 21.02.2018	DK 21.02.2018	(11) <b>2 871 405</b>	(51) <b>F21S 43/241</b>	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
EE 21.02.2018	FI 21.02.2018	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	(11) <b>2 880 494</b>	(51) <b>G02B 6/34</b>
GR 22.05.2018	HR 21.02.2018	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
HU 15.10.2013	IE 15.10.2018	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
IS 21.06.2018	LT 21.02.2018	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
LU 15.10.2023	LV 21.02.2018	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
MC 21.02.2018	MK 21.02.2018	LT 19.04.2023	LU 20.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
MT 21.02.2018	NO 21.05.2018	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	LT 15.03.2023	LU 05.10.2023
RS 21.02.2018	SI 21.02.2018	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
SM 21.02.2018		PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
(11) <b>2 863 278</b>	(51) <b>G05B 19/05</b>	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>2 872 337</b>	(51) <b>B41J 11/00</b>	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(11) <b>2 884 545</b>	(51) <b>H02S 20/00</b>
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	BE 31.07.2022	BG 30.06.2022	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
LT 17.05.2023	LU 07.10.2023	CH 31.07.2022	CY 30.03.2022	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	FI 30.03.2022	GR 01.07.2022	LT 29.03.2023	LU 22.10.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	HR 30.03.2022	HU 12.07.2012	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	IE 12.07.2022	IS 30.07.2022	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	IT 30.03.2022	LI 31.07.2022	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
(11) <b>2 865 369</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	LT 30.03.2022	LU 12.07.2022	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	SM 29.03.2023	
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	(11) <b>2 887 097</b>	(51) <b>G01S 19/20</b>
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
LT 24.05.2023	LU 24.10.2023	SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(11) <b>2 872 595</b>	(51) <b>C09K 21/02</b>	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	(84) AL 20.02.2019	(84) AT 20.02.2019	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	BG 20.05.2019	CH 31.07.2019	LU 28.10.2023	LV 12.04.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	CY 20.02.2019	DK 20.02.2019	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	EE 20.02.2019	ES 13.07.2021	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(11) <b>2 866 020</b>	(51) <b>G01N 5/02</b>	FI 20.02.2019	GR 21.05.2019	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	HR 20.02.2019	HU 12.07.2013	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	IE 12.07.2019	IS 20.06.2019	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	LI 31.07.2019	LT 20.02.2019	SM 12.04.2023	
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	LU 31.07.2021	LV 20.02.2019	(11) <b>2 894 931</b>	(51) <b>H04W 12/50</b>
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	MC 20.02.2019	MK 20.02.2019	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022
LT 22.02.2023	LU 21.10.2023	MT 20.02.2019	NO 20.05.2019	BE 30.09.2022	BG 30.06.2022
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	PT 20.06.2019	RO 20.02.2019		

CH 30.09.2022	CY 30.03.2022	(11) <b>2 903 836</b>	(51) <b>B44C 5/04</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
FI 30.03.2022	FR 30.09.2022	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
GB 07.09.2022	GR 01.07.2022	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>2 904 706</b>	(51) <b>H03K 19/0185</b>
HR 30.03.2022	HU 07.09.2012	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
IE 07.09.2022	IS 30.07.2022	LU 04.10.2023	LV 13.09.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
IT 30.03.2022	LI 30.09.2022	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LT 30.03.2022	LU 07.09.2022	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LT 28.06.2023	LU 01.10.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	(11) <b>2 904 094</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
SM 30.03.2022		GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(11) <b>2 896 451</b>	(51) <b>B01D 69/08</b>	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SM 28.06.2023	
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	LT 31.05.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>2 904 884</b>	(51) <b>H05K 3/46</b>
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
LT 12.07.2023	LU 23.10.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 09.08.2023	LU 04.10.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	(11) <b>2 904 170</b>	(51) <b>E04B 2/88</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	EE 24.05.2023	FI 24.05.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(11) <b>2 897 446</b>	(51) <b>H05K 1/18</b>	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
BE 30.09.2022	BG 30.06.2022	LT 24.05.2023	LU 02.10.2023	SM 09.08.2023	
CH 30.09.2022	CY 30.03.2022	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>2 906 021</b>	(51) <b>H05B 6/80</b>
CZ 30.03.2022	DK 30.03.2022	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 30.03.2022	ES 30.03.2022	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
FI 30.03.2022	FR 30.09.2022	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
GB 11.09.2022	GR 01.07.2022	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
HR 30.03.2022	HU 11.09.2012	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
IE 11.09.2022	IS 30.07.2022	(11) <b>2 904 370</b>	(51) <b>G01N 1/10</b>	LU 01.10.2023	LV 30.08.2023
IT 30.03.2022	LI 30.09.2022	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
LT 30.03.2022	LU 11.09.2022	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
LV 30.03.2022	MC 30.03.2022	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
MK 30.03.2022	NL 30.03.2022	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
NO 30.06.2022	PL 30.03.2022	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
PT 01.08.2022	RO 30.03.2022	LU 02.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>2 906 059</b>	(51) <b>A24D 3/06</b>
RS 30.03.2022	SE 30.03.2022	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
SI 30.03.2022	SK 30.03.2022	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023
SM 30.03.2022	TR 30.03.2022	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(11) <b>2 901 940</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 09.10.2023	LV 07.06.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(11) <b>2 904 421</b>	(51) <b>G01S 13/10</b>	NO 07.09.2023	RS 07.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 07.06.2023	
IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>2 906 106</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
LU 07.10.2023	LV 15.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	LT 10.05.2023	LU 05.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LT 14.06.2023	LU 15.10.2023
SM 15.02.2023		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
(11) <b>2 903 681</b>	(51) <b>A61M 39/02</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>2 904 597</b>	(51) <b>G08B 25/04</b>	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 14.06.2023	
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>2 906 112</b>	(51) <b>A61B 5/369</b>
LU 02.10.2023	LV 27.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LT 10.05.2023	LU 08.10.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
SM 27.09.2023					



LT 15.03.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	LT 15.02.2023	LU 17.10.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
SM 15.03.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
		NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
		PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	SM 15.02.2023	
		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023		
		SE 26.07.2023	SK 26.07.2023		
		SM 26.07.2023			
(11) <b>2 906 151</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>2 906 735</b>	(51) <b>C23F 13/00</b>	(11) <b>2 908 883</b>	(51) <b>G16H 20/17</b>
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AL 30.03.2022	(84) AT 30.03.2022	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	BE 31.10.2022	BG 30.06.2022	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	CH 31.10.2022	CY 30.03.2022	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	CZ 30.03.2022	EE 30.03.2022	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	GB 11.10.2022	HR 30.03.2022	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 21.06.2023	LU 14.10.2023	HU 11.10.2012	IE 11.10.2022	LU 04.10.2023	LV 06.09.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	IS 30.07.2022	IT 30.03.2022	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	LI 31.10.2022	LT 30.03.2022	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LU 11.10.2022	LV 30.03.2022	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	MC 30.03.2022	MK 30.03.2022	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	PL 30.03.2022	PT 01.08.2022		
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	RO 30.03.2022	RS 30.03.2022		
		SE 30.03.2022	SI 30.03.2022		
		SK 30.03.2022	SM 30.03.2022		
		TR 30.03.2022			
(11) <b>2 906 246</b>	(51) <b>A61K 47/60</b>	(11) <b>2 907 223</b>	(51) <b>H02K 3/30</b>	(11) <b>2 909 040</b>	(51) <b>G02B 27/12</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023
EE 26.07.2023	FI 26.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
LU 08.10.2023	LV 26.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IT 14.06.2023	LT 14.06.2023
MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	LT 12.07.2023	LU 15.10.2023	LU 18.10.2023	LV 14.06.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 12.07.2023	NO 10.10.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
SM 26.07.2023		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
		SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
		SM 12.07.2023		SM 14.06.2023	
(11) <b>2 906 255</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) <b>2 907 254</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>	(11) <b>2 909 267</b>	(51) <b>C08L 55/00</b>
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023
LT 22.02.2023	LU 11.10.2023	LT 28.06.2023	LU 08.10.2023	LU 15.10.2023	LV 19.07.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SM 28.06.2023			
(11) <b>2 906 273</b>	(51) <b>A61M 5/20</b>	(11) <b>2 907 293</b>	(51) <b>H04L 67/53</b>	(11) <b>2 909 591</b>	(51) <b>G01J 5/02</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LT 30.08.2023	LU 15.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	LT 21.06.2023	LU 16.10.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
SM 30.08.2023		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
		SM 28.06.2023	SM 07.06.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>2 906 279</b>	(51) <b>A61M 16/04</b>	(11) <b>2 908 719</b>	(51) <b>A61B 5/02</b>	(11) <b>2 909 632</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AL 24.11.2021	(84) AT 24.11.2021
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	BG 24.02.2022	CY 24.11.2021
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	CZ 24.11.2021	DK 24.11.2021
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	EE 24.11.2021	ES 24.11.2021
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	FI 24.11.2021	GR 25.02.2022
LT 15.02.2023	LU 10.10.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	HR 24.11.2021	IS 24.03.2022
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	IT 24.11.2021	LT 24.11.2021
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LU 31.10.2022	LV 24.11.2021
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	MK 24.11.2021	NL 24.11.2021
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NO 24.02.2022	PL 24.11.2021
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PT 24.03.2022	RO 24.11.2021
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>2 906 364</b>	(51) <b>B02C 25/00</b>				

RS 24.11.2021	SE 24.11.2021	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
SI 24.11.2021	SK 24.11.2021	SM 27.09.2023		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
SM 24.11.2021				RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
(11) <b>2 909 839</b>	(51) <b>G21C 19/02</b>	(11) <b>2 911 744</b>	(51) <b>A61N 5/10</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023		
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>2 912 682</b>	(51) <b>H01L 21/203</b>
LU 11.10.2023	LV 04.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	LU 25.10.2023	LV 23.08.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
RS 04.10.2023		MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
		RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LT 15.02.2023	LU 24.10.2023
(11) <b>2 909 897</b>	(51) <b>H01R 31/06</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	SM 23.08.2023		NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023			PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	(11) <b>2 912 214</b>	(51) <b>C30B 7/00</b>	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
IS 25.05.2023	LT 25.01.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
LU 15.10.2023	LV 25.01.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023		
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>2 912 750</b>	(51) <b>G01V 3/10</b>
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
SM 25.01.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
(11) <b>2 909 961</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LU 25.10.2023	LV 12.04.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023			NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>2 912 270</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
LT 05.07.2023	LU 18.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SM 12.04.2023	
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023		
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>2 912 858</b>	(51) <b>B06B 1/06</b>
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LT 26.04.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SM 05.07.2023		PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
		RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>2 910 022</b>	(51) <b>G02B 17/08</b>	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LT 23.08.2023	LU 03.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023			NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>2 912 499</b>	(51) <b>G01V 11/00</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LT 12.07.2023	LU 17.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	SM 23.08.2023	
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LT 11.10.2023	LU 21.10.2023		
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(11) <b>2 913 101</b>	(51) <b>B01D 69/14</b>
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SE 11.10.2023		ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
				GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(11) <b>2 910 641</b>	(51) <b>C12P 7/625</b>	(11) <b>2 912 519</b>	(51) <b>G01S 17/00</b>	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LT 08.03.2023	LU 01.10.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
LT 26.07.2023	LU 22.10.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LT 02.08.2023	LU 14.10.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023		
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(11) <b>2 913 392</b>	(51) <b>C12N 1/21</b>
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
		SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
		SM 02.08.2023		ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>2 911 625</b>	(51) <b>A61B 90/30</b>	(11) <b>2 912 601</b>	(51) <b>A43B 5/02</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	LU 22.10.2023	LV 07.06.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LU 25.10.2023	LV 27.09.2023	LT 10.05.2023	LU 25.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024				
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023				

(11) <b>2 913 551</b>	(51) <b>F16D 65/02</b>	(11) <b>2 914 771</b>	(51) <b>D21F 7/00</b>	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AL 18.12.2019	(84) AT 18.12.2019	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
BG 18.03.2020	CZ 18.12.2019	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
DK 18.12.2019	EE 18.12.2019	ES 12.07.2023	GR 13.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
ES 18.12.2019	FI 18.12.2019	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
GR 19.03.2020	HR 18.12.2019	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	LT 30.08.2023	LU 24.10.2023
IE 25.10.2020	IS 18.04.2020	LU 28.10.2023	LV 12.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
IT 18.12.2019	LT 18.12.2019	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
LU 31.10.2020	LV 18.12.2019	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
MC 18.12.2019	MK 18.12.2019	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
NL 18.12.2019	NO 18.03.2020	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
PL 18.12.2019	PT 13.05.2020	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SM 30.08.2023	
RO 18.12.2019	RS 18.12.2019				
SE 18.12.2019	SI 18.12.2019	(11) <b>2 914 857</b>	(51) <b>F04D 19/04</b>	(11) <b>2 919 983</b>	(51) <b>B32B 15/06</b>
SK 18.12.2019	SM 18.12.2019	(84) AT 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) EE 26.07.2023
		EE 18.01.2023	ES 18.01.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
(11) <b>2 913 556</b>	(51) <b>F16H 7/12</b>	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	LT 26.07.2023	LU 25.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	IT 18.01.2023	LT 18.01.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	LU 14.10.2023	LV 18.01.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	MC 18.01.2023	NO 18.04.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
LT 29.03.2023	LU 23.10.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	SM 26.07.2023	
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023		
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023				
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	(11) <b>2 914 951</b>	(51) <b>G01N 21/71</b>	(11) <b>2 920 943</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
		ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
(11) <b>2 914 209</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	LU 30.10.2023	LV 09.08.2023	LT 18.01.2023	LU 14.10.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	MC 09.08.2023	NO 09.11.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
LT 05.07.2023	LU 08.10.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	SM 09.08.2023		SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023			SM 18.01.2023	
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	(11) <b>2 916 820</b>	(51) <b>A61K 9/107</b>	(11) <b>2 926 529</b>	(51) <b>H04W 4/48</b>
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023
SM 05.07.2023		IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
		LU 21.10.2023	LV 11.10.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
(11) <b>2 914 210</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LU 18.10.2023	LV 22.02.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SE 11.10.2023		MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024			NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
LT 11.10.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>2 917 571</b>	(51) <b>F03D 80/00</b>	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	CZ 19.04.2023	EE 19.04.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	SM 22.02.2023	
SE 11.10.2023		GR 20.07.2023	HR 19.04.2023		
		IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	(11) <b>2 933 003</b>	(51) <b>A62C 3/08</b>
(11) <b>2 914 326</b>	(51) <b>A61B 18/04</b>	LT 19.04.2023	LU 24.10.2023	(84) AL 15.04.2020	(84) AT 15.04.2020
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	BE 30.04.2020	BG 15.07.2020
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	CH 30.04.2020	CY 15.04.2020
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	CZ 15.04.2020	DK 15.04.2020
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	EE 15.04.2020	ES 16.04.2020
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	FI 15.04.2020	GR 16.07.2020
LU 30.10.2023	LV 16.08.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	HR 15.04.2020	HU 15.04.2015
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023			IE 15.04.2020	IS 15.08.2020
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>2 917 900</b>	(51) <b>H05K 13/00</b>	IT 15.04.2020	LI 30.04.2020
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LT 15.04.2020	LU 15.04.2020
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	LV 15.04.2020	MC 15.04.2020
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	MK 15.04.2020	MT 15.04.2020
		HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	NL 15.04.2020	NO 15.07.2020
(11) <b>2 914 556</b>	(51) <b>C03C 3/087</b>	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	PL 15.04.2020	PT 17.08.2020
(84) AT 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	LU 23.10.2023	LV 13.09.2023	RO 15.04.2020	RS 15.04.2020
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	SE 15.04.2020	SI 15.04.2020
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	SK 15.04.2020	SM 15.04.2020
LT 09.08.2023	LU 03.10.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	TR 15.04.2020	
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023		
NO 09.11.2023	RO 09.08.2023	SM 13.09.2023			
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023			(11) <b>2 934 464</b>	(51) <b>A61K 8/42</b>
SM 09.08.2023		(11) <b>2 919 719</b>	(51) <b>A61B 17/12</b>	(84) AL 28.02.2018	(84) AT 28.02.2018
				BG 28.05.2018	CY 28.02.2018

CZ 28.02.2018	DK 28.02.2018	SI 26.06.2019	SK 26.06.2019	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
EE 28.02.2018	ES 28.02.2018	SM 26.06.2019	TR 26.06.2019	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
FI 28.02.2018	GR 29.05.2018	(11) <b>2 968 070</b>	(51) <b>A61J 3/00</b>	SM 13.09.2023	
HR 28.02.2018	HU 24.01.2014	(84) AL 18.12.2019	(84) AT 18.12.2019	(11) <b>3 000 819</b>	(51) <b>C07H 1/08</b>
IE 24.01.2019	IT 28.02.2018	BE 31.03.2020	BG 18.03.2020	(84) AL 22.09.2021	(84) AT 22.09.2021
LT 28.02.2018	LU 31.01.2019	CH 31.03.2020	CY 18.12.2019	BE 31.05.2022	BG 22.12.2021
LV 28.02.2018	MK 28.02.2018	CZ 18.12.2019	DE 01.10.2020	CH 31.05.2022	CY 22.09.2021
NL 28.02.2018	NO 28.05.2018	DK 18.12.2019	EE 18.12.2019	CZ 22.09.2021	DE 01.12.2022
PL 28.02.2018	PT 28.06.2018	ES 18.12.2019	FI 18.12.2019	DK 22.09.2021	EE 22.09.2021
RO 28.02.2018	RS 28.02.2018	FR 31.03.2020	GR 19.03.2020	ES 22.09.2021	FI 22.09.2021
SE 28.02.2018	SI 28.02.2018	HR 18.12.2019	HU 17.03.2014	FR 31.05.2022	GB 23.05.2022
SK 28.02.2018	SM 28.02.2018	IS 18.04.2020	IT 18.12.2019	GR 23.12.2021	HR 22.09.2021
(11) <b>2 944 323</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	LI 31.03.2020	LT 18.12.2019	IE 23.05.2022	IS 22.01.2022
(84) AL 27.03.2019	(84) AT 27.03.2019	LU 17.03.2020	LV 18.12.2019	IT 22.09.2021	LI 31.05.2022
BG 27.06.2019	CZ 27.03.2019	MC 18.12.2019	NL 18.12.2019	LT 22.09.2021	LU 23.05.2022
EE 27.03.2019	FI 27.03.2019	NO 18.03.2020	PL 18.12.2019	LV 22.09.2021	MC 22.09.2021
GR 28.06.2019	IS 27.07.2019	PT 13.05.2020	RO 18.12.2019	MK 22.09.2021	NL 22.09.2021
LT 27.03.2019	LU 11.01.2020	RS 18.12.2019	SE 18.12.2019	NO 22.12.2021	PL 22.09.2021
LV 27.03.2019	MC 27.03.2019	SI 18.12.2019	SK 18.12.2019	PT 24.01.2022	RO 22.09.2021
MK 27.03.2019	NO 27.06.2019	SM 18.12.2019	TR 18.12.2019	RS 22.09.2021	SE 22.09.2021
PL 27.03.2019	PT 27.07.2019	(11) <b>2 970 583</b>	(51) <b>C08G 65/10</b>	SI 22.09.2021	SK 22.09.2021
RO 27.03.2019	RS 27.03.2019	(84) AL 18.07.2018	(84) AT 18.07.2018	SM 22.09.2021	TR 22.09.2021
SI 27.03.2019	SK 27.03.2019	BG 18.10.2018	CZ 18.07.2018	(11) <b>3 002 298</b>	(51) <b>C07K 16/36</b>
SM 27.03.2019	TR 27.03.2019	DK 18.07.2018	EE 18.07.2018	(84) CY 21.11.2021	(84) ES 22.11.2021
(11) <b>2 946 843</b>	(51) <b>B07B 1/36</b>	FI 18.07.2018	GR 19.10.2018	HR 21.11.2021	IE 21.11.2021
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	HR 18.07.2018	HU 12.03.2014	LU 30.11.2021	LV 21.11.2021
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	IE 12.03.2019	IS 18.11.2018	SI 22.11.2021	
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	IT 18.07.2018	LT 18.07.2018	(11) <b>3 002 366</b>	(51) <b>D21C 11/12</b>
GR 24.11.2023	IS 23.12.2023	LU 31.03.2019	LV 18.07.2018	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	MK 18.07.2018	NO 18.10.2018	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023
LU 01.10.2023	LV 23.08.2023	PL 18.07.2018	PT 18.11.2018	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	RO 18.07.2018	RS 18.07.2018	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	SE 18.07.2018	SI 18.07.2018	LT 26.07.2023	LU 01.10.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SK 18.07.2018	SM 18.07.2018	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(11) <b>2 947 570</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) <b>2 975 149</b>	(51) <b>C21D 8/02</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AL 01.05.2019	(84) AT 01.05.2019	PL 26.07.2023	RO 26.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	BG 01.08.2019	CZ 01.05.2019	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	DK 01.05.2019	EE 01.05.2019	SM 26.07.2023	
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	ES 01.05.2019	FI 01.05.2019	(11) <b>3 002 384</b>	(51) <b>E04D 13/03</b>
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	GR 02.08.2019	HR 01.05.2019	(84) AT 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
LT 23.08.2023	LU 04.10.2023	IE 10.03.2020	IS 01.09.2019	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IT 01.05.2019	LT 01.05.2019	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 01.05.2019	MC 01.05.2019	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	MK 01.05.2019	NL 01.05.2019	LT 06.09.2023	LU 04.10.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NO 01.08.2019	PL 01.05.2019	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PT 01.09.2019	RO 01.05.2019	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024
SM 23.08.2023		RS 01.05.2019	SE 01.05.2019	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(11) <b>2 948 519</b>	(51) <b>C09K 8/035</b>	SI 01.05.2019	SK 01.05.2019	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SM 01.05.2019	TR 01.05.2019	SM 06.09.2023	
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(11) <b>2 983 457</b>	(51) <b>H01S 5/024</b>	(11) <b>3 002 455</b>	(51) <b>F03D 17/00</b>
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023
LT 11.10.2023	LU 23.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023
(11) <b>2 954 254</b>	(51) <b>F21S 8/08</b>	LT 14.06.2023	LU 30.10.2023	LU 02.10.2023	LV 01.03.2023
(84) AL 26.06.2019	(84) AT 26.06.2019	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	MC 01.03.2023	NO 01.06.2023
BE 29.02.2020	BG 26.09.2019	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
CH 29.02.2020	CY 26.06.2019	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
CZ 26.06.2019	DK 26.06.2019	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
EE 26.06.2019	FI 26.06.2019	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SM 01.03.2023	
GB 07.02.2020	GR 27.09.2019	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	(11) <b>3 002 553</b>	(51) <b>G01C 19/00</b>
HR 26.06.2019	HU 07.02.2014	(11) <b>2 987 123</b>	(51) <b>G06Q 20/32</b>	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
IE 07.02.2020	IS 26.10.2019	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
IT 26.06.2019	LI 29.02.2020	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
LT 26.06.2019	LU 07.02.2020	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LV 26.06.2019	MC 26.06.2019	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
MK 26.06.2019	NL 26.06.2019	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LT 21.06.2023	LU 01.10.2023
NO 26.09.2019	PL 26.06.2019	LU 21.10.2023	LV 13.09.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
PT 28.10.2019	RO 26.06.2019	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
RS 26.06.2019	SE 26.06.2019	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024		

PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
(11) <b>3 002 579</b>	(51) <b>G01N 1/36</b>	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	SM 23.08.2023	
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LU 05.10.2023	LV 24.05.2023	(11) <b>3 011 034</b>	(51) <b>C12N 15/63</b>
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	(84) AL 07.08.2019	(84) AT 07.08.2019
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	BE 30.06.2020	BG 07.11.2019
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	CH 30.06.2020	CY 07.08.2019
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	CZ 07.08.2019	DK 07.08.2019
LT 19.07.2023	LU 02.10.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	EE 07.08.2019	ES 07.08.2019
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SM 24.05.2023		FI 07.08.2019	FR 30.06.2020
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(11) <b>3 007 141</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	GR 08.11.2019	HR 07.08.2019
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	HU 11.06.2014	IE 11.06.2020
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	IS 07.12.2019	IT 07.08.2019
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	LI 30.06.2020	LT 07.08.2019
SM 19.07.2023		GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	LU 11.06.2020	LV 07.08.2019
(11) <b>3 002 659</b>	(51) <b>G05F 1/56</b>	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	MC 07.08.2019	MK 07.08.2019
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	NL 07.08.2019	NO 07.11.2019
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	PL 07.08.2019	PT 09.12.2019
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	RO 07.08.2019	RS 07.08.2019
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	SE 07.08.2019	SI 07.08.2019
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SK 07.08.2019	SM 07.08.2019
LT 24.05.2023	LU 07.10.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	TR 07.08.2019	
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023		
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(11) <b>3 007 446</b>	(51) <b>G09G 5/10</b>	(11) <b>3 011 041</b>	(51) <b>C10L 1/02</b>
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AL 19.02.2020	(84) BG 19.05.2020
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	CH 30.06.2020	CY 19.02.2020
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	CZ 19.02.2020	EE 19.02.2020
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 19.02.2020	HU 19.06.2014
(11) <b>3 002 992</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	LI 30.06.2020	LT 19.02.2020
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LT 26.04.2023	LU 02.10.2023	LU 19.06.2020	LV 19.02.2020
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	MC 19.02.2020	MK 19.02.2020
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	NO 26.07.2023	NO 26.04.2023	RO 19.02.2020	SI 19.02.2020
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	SK 19.02.2020	SM 19.02.2020
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	TR 19.02.2020	
LT 05.07.2023	LU 02.10.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023		
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	SM 26.04.2023		(11) <b>3 012 021</b>	(51) <b>B01J 35/00</b>
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(11) <b>3 009 640</b>	(51) <b>F02C 7/228</b>	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	EE 05.07.2023	FI 05.07.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
SM 05.07.2023		GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	LU 01.10.2023	LV 05.07.2023
(11) <b>3 006 666</b>	(51) <b>E21B 47/16</b>	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	LT 22.03.2023	LU 19.10.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	SM 05.07.2023	
IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023		
LT 01.02.2023	LU 06.10.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	(11) <b>3 012 416</b>	(51) <b>F01D 25/02</b>
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	(11) <b>3 009 682</b>	(51) <b>F04D 25/06</b>	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	IS 27.01.2024	IT 27.09.2023
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	LT 27.09.2023	LU 16.10.2023
SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
(11) <b>3 006 897</b>	(51) <b>G01C 21/16</b>	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	(11) <b>3 012 491</b>	(51) <b>F16J 15/08</b>
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
LT 15.03.2023	LU 08.10.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(11) <b>3 010 096</b>	(51) <b>H01S 3/0805</b>	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
NL 15.03.2023	PL 15.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LT 11.10.2023	LU 20.10.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
SM 15.03.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SE 11.10.2023	
(11) <b>3 006 916</b>	(51) <b>G01N 9/00</b>	LT 23.08.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 012 729</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>
		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
				DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
				ES 07.06.2023	FI 07.06.2023

GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LT 08.03.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 018 053</b>	(51) <b>B64C 3/56</b>
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
SM 07.06.2023		RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
(11) <b>3 012 755</b>	(51) <b>G16H 40/63</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 31.05.2023	LU 30.10.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>3 015 894</b>	(51) <b>G02B 13/00</b>	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LT 05.04.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 018 103</b>	(51) <b>C02F 1/461</b>
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
(11) <b>3 012 801</b>	(51) <b>G06T 1/00</b>	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SM 05.04.2023		LT 10.05.2023	LU 15.10.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>3 016 143</b>	(51) <b>H01L 29/423</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RS 10.05.2023	SI 10.05.2023
LT 14.06.2023	LU 02.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 018 983</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>
NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	LU 31.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
SM 14.06.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
(11) <b>3 015 054</b>	(51) <b>A61B 3/12</b>	SM 06.09.2023		LT 30.08.2023	LU 12.10.2023
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(11) <b>3 017 753</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
LT 25.10.2023	LU 25.10.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	SM 30.08.2023	
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LU 21.10.2023	LV 08.03.2023	(11) <b>3 020 597</b>	(51) <b>B60L 53/63</b>
SE 25.10.2023		MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
(11) <b>3 015 064</b>	(51) <b>A61N 1/18</b>	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	LT 15.02.2023	LU 14.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 08.03.2023		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 017 882</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
LU 27.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 020 753</b>	(51) <b>C08J 5/10</b>
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
SM 07.06.2023		LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023
(11) <b>3 015 180</b>	(51) <b>B08B 9/30</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 14.10.2023	LV 16.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
LT 27.09.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 017 884</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SM 16.08.2023	
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 020 880</b>	(51) <b>E03D 11/08</b>
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
		LT 03.05.2023	LU 28.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 015 338</b>	(51) <b>B61L 27/16</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023		

IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 13.09.2020	IT 13.05.2020	(11) <b>3 028 826</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>
LT 07.06.2023	LU 28.10.2023	LI 31.07.2020	LT 13.05.2020	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LU 23.07.2020	LV 13.05.2020	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	MC 13.05.2020	MK 13.05.2020	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 13.05.2020	NO 13.08.2020	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 13.05.2020	PT 14.09.2020	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 13.05.2020	RS 13.05.2020	LT 10.05.2023	LU 16.10.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 13.05.2020	SI 13.05.2020	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
		SK 13.05.2020	SM 13.05.2020	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
		TR 13.05.2020		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
(11) <b>3 021 560</b>	(51) <b>H04M 1/03</b>	(11) <b>3 025 638</b>	(51) <b>A61B 34/10</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	(11) <b>3 036 612</b>	(51) <b>G06F 3/0484</b>
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LU 03.10.2023	LV 06.09.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
LT 28.06.2023	LU 13.10.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LT 31.05.2023	LU 30.10.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023			LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023			NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
(11) <b>3 021 663</b>	(51) <b>A01K 67/027</b>	(11) <b>3 026 356</b>	(51) <b>F24F 1/36</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023		
IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(11) <b>3 037 771</b>	(51) <b>F28F 3/04</b>
LT 18.01.2023	LU 11.10.2023	LT 22.02.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023
SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	LU 28.10.2023	LV 01.03.2023
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	SM 22.02.2023		MC 01.03.2023	NO 01.06.2023
(11) <b>3 023 543</b>	(51) <b>D21H 27/00</b>	(11) <b>3 026 497</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
(84) AL 09.09.2020	(84) AT 09.09.2020	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
BG 09.12.2020	CZ 09.09.2020	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
DK 09.09.2020	EE 09.09.2020	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023		
ES 09.09.2020	FI 09.09.2020	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 037 921</b>	(51) <b>G01J 1/42</b>
GR 10.12.2020	HR 09.09.2020	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
IE 11.07.2021	IS 09.01.2021	LU 26.10.2023	LV 26.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
IT 09.09.2020	LT 09.09.2020	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
LU 31.07.2021	LV 09.09.2020	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
MK 09.09.2020	NL 09.09.2020	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
NO 09.12.2020	PL 09.09.2020	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 30.08.2023	LU 20.10.2023
PT 11.01.2021	RO 09.09.2020	SM 26.04.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
RS 09.09.2020	SE 09.09.2020			NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
SI 09.09.2020	SK 09.09.2020	(11) <b>3 026 498</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
SM 09.09.2020		(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
		DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
(11) <b>3 024 086</b>	(51) <b>H01P 5/02</b>	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023		
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 043 318</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	(84) AL 13.03.2019	(84) AT 13.03.2019
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	LU 26.10.2023	LV 03.05.2023	BE 31.01.2020	BG 13.06.2019
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	MC 03.05.2023	NO 03.08.2023	CH 31.01.2020	CY 13.03.2019
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	CZ 13.03.2019	DK 13.03.2019
LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	EE 13.03.2019	ES 13.03.2019
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	FI 13.03.2019	GR 14.06.2019
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	SM 03.05.2023		HR 13.03.2019	HU 08.01.2016
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023			IE 08.01.2020	IS 13.07.2019
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>3 026 709</b>	(51) <b>H10K 59/32</b>	IT 13.03.2019	LI 31.01.2020
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	LT 13.03.2019	LU 08.01.2020
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	LV 13.03.2019	MC 13.03.2019
		ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	MK 13.03.2019	NL 13.03.2019
(11) <b>3 024 461</b>	(51) <b>A61K 31/485</b>	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	NO 13.06.2019	PL 13.03.2019
(84) AL 13.05.2020	(84) AT 13.05.2020	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	PT 13.07.2019	RO 13.03.2019
BE 31.07.2020	BG 13.08.2020	LT 24.05.2023	LU 23.10.2023	RS 13.03.2019	SE 13.03.2019
CH 31.07.2020	CY 13.05.2020	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	SI 13.03.2019	SK 13.03.2019
CZ 13.05.2020	DE 02.02.2021	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	SM 13.03.2019	TR 13.03.2019
DK 13.05.2020	EE 13.05.2020	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023		
ES 13.05.2020	FI 13.05.2020	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	(11) <b>3 043 388</b>	(51) <b>H01L 29/78</b>
FR 31.07.2020	GB 13.08.2020	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
GR 14.08.2020	HR 13.05.2020	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
HU 23.07.2014	IE 23.07.2020				



ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LT 23.08.2023	LU 01.10.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 048 124</b>	(51) <b>C08G 63/64</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
LT 10.05.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>3 053 100</b>	(51) <b>G06V 20/20</b>
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 29.10.2023	LV 05.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>3 044 008</b>	(51) <b>B41J 29/00</b>	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	LT 08.03.2023	LU 03.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 052 121</b>	(51) <b>A61P 19/00</b>	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
IS 26.11.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
LT 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
LV 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
NL 26.07.2023	HR 26.07.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SM 08.03.2023	
PL 26.07.2023	IT 26.07.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(11) <b>3 053 161</b>	(51) <b>G10C 1/02</b>
RO 26.07.2023	LU 03.10.2023	LT 22.02.2023	LU 02.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
SE 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
SM 26.07.2023	NO 26.10.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
(11) <b>3 045 134</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 24.05.2023	LU 02.10.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 052 180</b>	(51) <b>A61M 35/00</b>	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
LT 14.06.2023	LU 28.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	(11) <b>3 053 269</b>	(51) <b>G06F 1/08</b>
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LU 06.10.2023	LV 12.04.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
(11) <b>3 045 685</b>	(51) <b>F01D 25/24</b>	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	LT 14.06.2023	LU 02.10.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 052 298</b>	(51) <b>B32B 7/00</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
LU 16.10.2023	LV 19.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LU 03.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 053 298</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SM 19.04.2023		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
(11) <b>3 046 043</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>	SM 20.09.2023		IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(11) <b>3 052 813</b>	(51) <b>F04D 29/054</b>	LT 29.03.2023	LU 02.10.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LU 01.10.2023	LV 19.07.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	(11) <b>3 053 635</b>	(51) <b>A63F 13/24</b>
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(84) AL 12.06.2019	(84) AT 12.06.2019
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	BE 29.02.2020	BG 12.09.2019
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	CH 29.02.2020	CY 12.06.2019
SM 30.08.2023		SM 19.07.2023		CZ 12.06.2019	DK 12.06.2019
(11) <b>3 047 823</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>	(11) <b>3 052 982</b>	(51) <b>G02B 19/00</b>	EE 12.06.2019	FI 12.06.2019
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	GR 13.09.2019	HR 12.06.2019
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	HU 04.02.2016	IE 04.02.2020
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	IS 12.10.2019	IT 12.06.2019
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LI 29.02.2020	LT 12.06.2019
LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LU 04.02.2020	LV 12.06.2019
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023			MC 12.06.2019	MK 12.06.2019
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023			NL 12.06.2019	NO 12.09.2019

PL 12.06.2019	PT 14.10.2019	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
RO 12.06.2019	RS 12.06.2019	NO 10.08.2023	RS 10.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
SE 12.06.2019	SI 12.06.2019	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
SK 12.06.2019	SM 12.06.2019	(11) <b>3 055 438</b>	(51) <b>B22D 21/00</b>	LT 02.08.2023	LU 10.10.2023
TR 12.06.2019		(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
(11) <b>3 054 827</b>	(51) <b>A47L 11/34</b>	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LT 15.03.2023	LU 06.10.2023	(11) <b>3 055 828</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
LU 06.10.2023	LV 06.09.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LT 03.05.2023	LU 08.10.2023
SM 06.09.2023		(11) <b>3 055 501</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(11) <b>3 054 870</b>	(51) <b>A61B 17/56</b>	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LT 16.08.2023	LU 09.10.2023	LT 29.03.2023	LU 08.10.2023	(11) <b>3 055 858</b>	(51) <b>G01S 7/521</b>
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	NL 29.03.2023	PL 29.03.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	LT 05.04.2023	LU 09.10.2023
SM 16.08.2023		SM 29.03.2023		LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
(11) <b>3 054 904</b>	(51) <b>A61F 5/01</b>	(11) <b>3 055 649</b>	(51) <b>G01C 21/00</b>	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	LT 01.03.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>3 055 932</b>	(51) <b>H04B 1/7163</b>
LT 31.05.2023	LU 10.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 01.03.2023	LU 07.10.2023
SM 31.05.2023				LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
(11) <b>3 054 937</b>	(51) <b>A61K 31/497</b>	(11) <b>3 055 701</b>	(51) <b>G01R 15/18</b>	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
LT 26.07.2023	LU 10.10.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(11) <b>3 055 980</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LT 17.05.2023	LU 09.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
SM 26.07.2023		SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LU 06.10.2023	LV 30.08.2023
		SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
(11) <b>3 055 026</b>	(51) <b>A61N 7/00</b>	(11) <b>3 055 725</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	(11) <b>3 056 059</b>	(51) <b>H04W 76/27</b>
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
LU 07.10.2023	LV 07.06.2023	LT 15.03.2023	LU 02.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	LT 05.07.2023	LU 11.10.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
SM 07.06.2023		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
(11) <b>3 055 380</b>	(51) <b>C09K 5/04</b>	(11) <b>3 055 754</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
(84) EE 10.05.2023	(84) IS 10.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LT 10.05.2023	LU 06.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023

SM 05.07.2023		NL 19.07.2023	PL 19.07.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
(11) <b>3 056 226</b>	(51) <b>A61L 27/00</b>	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RS 19.07.2023	SK 19.07.2023	(11) <b>3 058 418</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SM 19.07.2023		(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>3 057 755</b>	(51) <b>B29C 45/00</b>	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AL 01.01.2020	(84) AT 13.10.2020	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	BE 31.10.2020	BG 01.04.2020	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023
LT 22.02.2023	LU 03.10.2023	CH 31.10.2020	CY 01.01.2020	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	CZ 01.01.2020	DK 01.01.2020	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	EE 01.01.2020	ES 01.01.2020	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	FI 01.01.2020	FR 31.10.2020	(11) <b>3 058 428</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	GR 02.04.2020	HR 01.01.2020	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	HU 13.10.2014	IE 13.10.2020	EE 28.06.2023	GR 29.09.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	IS 01.05.2020	LI 31.10.2020	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
(11) <b>3 056 268</b>	(51) <b>B01J 20/26</b>	LT 01.01.2020	LU 13.10.2020	LT 28.06.2023	LU 14.10.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	LV 01.01.2020	MC 01.01.2020	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	MK 01.01.2020	NO 01.04.2020	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	PL 01.01.2020	PT 27.05.2020	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	RO 01.01.2020	RS 01.01.2020	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SE 01.01.2020	SI 01.01.2020	(11) <b>3 058 546</b>	(51) <b>G16H 40/63</b>
LT 22.03.2023	LU 09.10.2023	SK 01.01.2020	SM 01.01.2020	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(11) <b>3 058 035</b>	(51) <b>C09D 5/44</b>	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	LT 26.07.2023	LU 08.10.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(11) <b>3 057 414</b>	(51) <b>A01K 45/00</b>	LT 01.02.2023	LU 17.10.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	SM 26.07.2023	
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	(11) <b>3 058 582</b>	(51) <b>H01J 49/42</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NO 07.09.2023	PT 09.10.2023	(11) <b>3 058 169</b>	(51) <b>G01V 1/36</b>	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(11) <b>3 057 453</b>	(51) <b>A24B 15/28</b>	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	SM 06.09.2023	
LU 14.10.2023	LV 26.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	(11) <b>3 058 585</b>	(51) <b>H01L 21/673</b>
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(11) <b>3 058 226</b>	(51) <b>F04C 2/44</b>	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(11) <b>3 057 455</b>	(51) <b>A41B 1/20</b>	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	LU 14.10.2023	LV 07.06.2023
DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	LU 17.10.2023	LV 22.03.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
ES 04.01.2023	FI 04.01.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
GR 05.04.2023	HR 04.01.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
IS 04.05.2023	IT 04.01.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
LT 04.01.2023	LU 01.10.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
LV 04.01.2023	MC 04.01.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	SM 07.06.2023	
NL 04.01.2023	NO 04.04.2023	SM 22.03.2023		(11) <b>3 058 667</b>	(51) <b>H04B 7/04</b>
PL 04.01.2023	PT 04.05.2023	(11) <b>3 058 342</b>	(51) <b>G01N 21/3563</b>	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
RO 04.01.2023	RS 04.01.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
SE 04.01.2023	SI 04.01.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SK 04.01.2023	SM 04.01.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	GR 30.06.2023	GR 29.03.2023
(11) <b>3 057 738</b>	(51) <b>B24B 19/14</b>	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	LT 29.03.2023	LU 18.10.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LT 08.02.2023	LU 17.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
LT 19.07.2023	LU 14.10.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023			SM 29.03.2023	

(11) <b>3 059 979</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(84) AL 04.03.2020	(84) AT 04.03.2020	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LT 05.07.2023	LU 20.10.2023
BG 04.06.2020	CY 04.03.2020	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
CZ 04.03.2020	EE 04.03.2020	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
ES 04.03.2020	FI 04.03.2020	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
GR 05.06.2020	HR 04.03.2020	SM 28.06.2023		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
HU 30.12.2011	IE 30.12.2020			SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
IS 04.07.2020	IT 04.03.2020	(11) <b>3 060 654</b>	(51) <b>C12N 5/09</b>	SM 05.07.2023	
LT 04.03.2020	LU 30.12.2020	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(11) <b>3 060 872</b>	(51) <b>F41G 3/26</b>
LV 04.03.2020	MC 04.03.2020	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023
MK 04.03.2020	NL 04.03.2020	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	EE 15.02.2023	ES 15.02.2023
NO 04.06.2020	PL 04.03.2020	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
PT 29.07.2020	RO 04.03.2020	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
RS 04.03.2020	SE 04.03.2020	LT 15.03.2023	LU 21.10.2023	IT 15.02.2023	LT 15.02.2023
SI 04.03.2020	SK 04.03.2020	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LU 22.10.2023	LV 15.02.2023
SM 04.03.2020	TR 04.03.2020	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
		PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
		RS 15.03.2023	SI 15.03.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
		SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
		SM 15.03.2023		SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
(11) <b>3 060 276</b>	(51) <b>A61M 5/168</b>	(11) <b>3 060 739</b>	(51) <b>E06B 3/02</b>	SM 15.02.2023	
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(11) <b>3 060 955</b>	(51) <b>F21V 9/32</b>
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LU 24.10.2023	LV 24.05.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LT 28.06.2023	LU 11.10.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SM 24.05.2023		SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
				SM 28.06.2023	
(11) <b>3 060 277</b>	(51) <b>A61M 39/10</b>	(11) <b>3 060 748</b>	(51) <b>E21B 43/22</b>		
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 060 993</b>	(51) <b>G06F 12/0804</b>
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LT 19.07.2023	LU 24.10.2023	LT 31.05.2023	LU 20.10.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LT 08.03.2023	LU 21.10.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SM 19.07.2023		SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
				SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 060 309</b>	(51) <b>A61K 8/88</b>	(11) <b>3 060 758</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>		
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(11) <b>3 061 021</b>	(51) <b>G16B 20/10</b>
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 20.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
LT 26.07.2023	LU 21.10.2023	NO 11.01.2024	PT 12.02.2024	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	LT 10.05.2023	LU 21.10.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023			LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023			NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023			PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023			RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SM 26.07.2023				SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
				SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 060 340</b>	(51) <b>B01J 29/89</b>	(11) <b>3 060 844</b>	(51) <b>B05D 3/06</b>		
(84) AT 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	(11) <b>3 061 035</b>	(51) <b>G06F 16/738</b>
EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	EE 08.02.2023	ES 08.02.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
LU 22.10.2023	LV 16.08.2023	LT 08.02.2023	LU 22.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	LT 22.03.2023	LU 21.10.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
SM 16.08.2023		SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
		SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
(11) <b>3 060 360</b>	(51) <b>B21D 39/03</b>	(11) <b>3 060 852</b>	(51) <b>F23R 3/42</b>		
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023		
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023		
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023		
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023		
LT 28.06.2023	LU 21.10.2023				

SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
(11) <b>3 061 042</b>	(51) <b>H04L 12/14</b>	LT 01.02.2023	LU 21.10.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	LT 31.05.2023	LU 31.10.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
LT 28.06.2023	LU 20.10.2023	SM 01.02.2023		PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 061 819</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023		
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 062 790</b>	(51) <b>A61K 31/277</b>
SM 28.06.2023		IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
		LT 24.05.2023	LU 24.10.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>3 061 267</b>	(51) <b>H04R 19/04</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LU 31.10.2023	LV 08.03.2023
EE 19.04.2023	EE 19.04.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	MC 08.03.2023	NO 08.06.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	RS 08.03.2023	SI 08.03.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023			SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LU 14.10.2023	LV 19.04.2023	(11) <b>3 062 134</b>	(51) <b>G02B 6/138</b>	(11) <b>3 062 841</b>	(51) <b>A61M 5/168</b>
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SM 19.04.2023		LT 02.08.2023	LU 16.10.2023	LT 28.06.2023	LU 24.10.2023
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(11) <b>3 061 321</b>	(51) <b>H05B 45/20</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	SM 02.08.2023		SM 28.06.2023	
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023				
LU 21.10.2023	LV 07.06.2023	(11) <b>3 062 602</b>	(51) <b>A01G 13/02</b>	(11) <b>3 062 849</b>	(51) <b>A61M 5/32</b>
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	IS 25.02.2024	LT 25.10.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LU 30.10.2023	LV 25.10.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	NL 25.10.2023	NO 25.01.2024	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023
SM 07.06.2023		PL 25.10.2023	PT 26.02.2024	LU 21.10.2023	LV 26.04.2023
		RS 25.10.2023	SE 25.10.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
				NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
(11) <b>3 061 330</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 062 717</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SM 26.04.2023	
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023		
LT 13.09.2023	LU 28.10.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(11) <b>3 062 940</b>	(51) <b>B08B 17/02</b>
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LT 08.03.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	LT 12.07.2023	LU 31.10.2023
		SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
				PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(11) <b>3 061 520</b>	(51) <b>B01F 23/232</b>	(11) <b>3 062 741</b>	(51) <b>A61F 2/16</b>	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023		
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 062 953</b>	(51) <b>B23K 26/342</b>
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
LT 07.06.2023	LU 23.10.2023	LT 26.04.2023	LU 31.10.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LT 17.05.2023	LU 24.10.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
				RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
(11) <b>3 061 739</b>	(51) <b>C04B 35/584</b>	(11) <b>3 062 757</b>	(51) <b>A61H 31/00</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023				
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023				
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023				

SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	SE 18.10.2023	LT 21.06.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>3 063 367</b>	(51) <b>E21B 49/00</b>	(11) <b>3 064 566</b>	(51) <b>C12G 3/04</b>	LV 21.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 21.06.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 21.06.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 21.06.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SE 21.06.2023
LT 27.09.2023	LU 28.10.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SK 21.06.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 066 337</b>
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) CZ 12.07.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	FI 12.07.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	HR 12.07.2023
SM 27.09.2023		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IT 12.07.2023
		SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 23.10.2023
		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	MC 12.07.2023
(11) <b>3 063 374</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	(11) <b>3 065 421</b>	(51) <b>H04R 9/06</b>	NO 12.10.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PT 13.11.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RS 12.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SK 12.07.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 066 521</b>
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) AT 20.09.2023
LT 19.07.2023	LU 07.10.2023	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023	EE 20.09.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 01.03.2023	NL 01.03.2023	GR 21.12.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	IS 20.01.2024
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	LU 28.10.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	NO 20.12.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	RO 20.09.2023
SM 19.07.2023		SM 01.03.2023		SE 20.09.2023
				SM 20.09.2023
(11) <b>3 063 414</b>	(51) <b>F04D 29/28</b>	(11) <b>3 065 702</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>3 066 529</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AL 01.01.2020
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	BG 01.04.2020
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	CY 01.01.2020
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	DK 01.01.2020
IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	ES 01.01.2020
LU 27.10.2023	LV 24.05.2023	LU 30.10.2023	LV 07.06.2023	GR 02.04.2020
MC 24.05.2023	PL 24.05.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	HU 05.11.2014
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	IS 01.05.2020
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LI 30.11.2020
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LU 05.11.2020
SM 24.05.2023		SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	MC 01.01.2020
		SM 07.06.2023		NL 01.01.2020
				PL 01.01.2020
(11) <b>3 063 589</b>	(51) <b>G02F 1/01</b>	(11) <b>3 066 019</b>	(51) <b>B65D 47/28</b>	RO 01.01.2020
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SI 01.01.2020
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SM 01.01.2020
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(11) <b>3 067 113</b>
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(84) AT 30.08.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	DK 30.08.2023
LU 28.10.2023	LV 13.09.2023	LT 15.02.2023	LU 13.10.2023	ES 30.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	GR 01.12.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	IS 30.12.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	LT 30.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LV 30.08.2023
SM 13.09.2023		SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	NL 30.08.2023
		SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	PL 30.08.2023
				RO 30.08.2023
(11) <b>3 063 789</b>	(51) <b>H10N 97/00</b>	(11) <b>3 066 177</b>	(51) <b>C10G 67/02</b>	SE 30.08.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SM 30.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(11) <b>3 067 781</b>
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	(84) AT 08.03.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	DK 08.03.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LT 15.02.2023	LU 10.10.2023	ES 08.03.2023
LT 19.07.2023	LU 29.10.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	GR 09.06.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	IS 08.07.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LT 08.03.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	RS 15.02.2023	SI 15.02.2023	LV 08.03.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	NL 08.03.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023			PL 08.03.2023
SM 19.07.2023				RO 08.03.2023
				SE 08.03.2023
				SK 30.08.2023
(11) <b>3 064 506</b>	(51) <b>C07H 19/04</b>	(11) <b>3 066 318</b>	(51) <b>F02C 7/00</b>	(11) <b>3 067 781</b>
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 08.03.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	DK 08.03.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	ES 08.03.2023
LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	GR 09.06.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	IS 08.07.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023			LT 08.03.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023			LV 08.03.2023
				NL 08.03.2023
				PL 08.03.2023
				RO 08.03.2023
				SE 08.03.2023
				SK 08.03.2023
				(51) <b>G06F 3/16</b>
				(84) CZ 08.03.2023
				EE 08.03.2023
				FI 08.03.2023
				HR 08.03.2023
				IT 08.03.2023
				LU 24.10.2023
				MC 08.03.2023
				NO 08.06.2023
				PT 10.07.2023
				RS 08.03.2023
				SI 08.03.2023
				SM 08.03.2023

(11) <b>3 067 940</b>	(51) <b>H01L 31/0747</b>	LT 02.08.2023	LU 31.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LT 07.06.2023	LU 30.10.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LT 05.07.2023	LU 17.10.2023	SM 02.08.2023		NL 07.06.2023	PL 07.06.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023			PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(11) <b>3 072 008</b>	(51) <b>G02B 27/02</b>	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023		
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(11) <b>3 075 424</b>	(51) <b>A63F 9/02</b>
SM 05.07.2023		GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
		IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(11) <b>3 068 118</b>	(51) <b>H04M 3/00</b>	LT 15.02.2023	LU 16.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 06.09.2023	RO 06.09.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
LT 15.02.2023	LU 31.10.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023				
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(11) <b>3 072 134</b>	(51) <b>G11C 29/00</b>	(11) <b>3 075 744</b>	(51) <b>C07K 14/435</b>
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AL 18.12.2019	(84) AT 18.12.2019
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	BE 31.08.2020	BG 18.03.2020
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	CH 31.08.2020	CY 18.12.2019
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LT 04.10.2023	LU 21.10.2023	CZ 18.12.2019	DK 18.12.2019
		LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	EE 18.12.2019	FI 18.12.2019
(11) <b>3 068 807</b>	(51) <b>C08F 210/16</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	GR 19.03.2020	HR 18.12.2019
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	HU 04.08.2011	IE 04.08.2020
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 04.10.2023		IS 18.04.2020	LI 31.08.2020
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023			LT 18.12.2019	LU 04.08.2020
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 073 277</b>	(51) <b>G01R 1/20</b>	LV 18.12.2019	MC 18.12.2019
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	MK 18.12.2019	NL 18.12.2019
LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	NO 18.03.2020	PL 18.12.2019
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	PT 13.05.2020	RO 18.12.2019
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RS 18.12.2019	SE 18.12.2019
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SI 18.12.2019	SK 18.12.2019
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 19.07.2023	LU 29.10.2023	SM 18.12.2019	TR 18.12.2019
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023		
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(11) <b>3 076 021</b>	(51) <b>F04D 19/04</b>
		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
(11) <b>3 069 166</b>	(51) <b>G01S 15/931</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
DK 12.04.2023	EE 12.04.2023			GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	(11) <b>3 073 415</b>	(51) <b>G06V 40/18</b>	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LT 05.04.2023	LU 03.10.2023
IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
LT 12.04.2023	LU 30.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SM 05.04.2023	
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023		
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 077 064</b>	(51) <b>A62B 18/08</b>
		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(11) <b>3 070 478</b>	(51) <b>G01N 35/10</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SM 30.08.2023		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023			HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 074 146</b>	(51) <b>C05B 7/00</b>	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LU 24.10.2023	LV 07.06.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
LT 09.08.2023	LU 31.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 07.06.2023	LU 08.10.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SM 07.06.2023	
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023		
SM 09.08.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(11) <b>3 079 497</b>	(51) <b>A23L 33/00</b>
		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(84) AL 23.10.2019	(84) AT 23.10.2019
(11) <b>3 070 680</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	BG 23.01.2020	CZ 23.10.2019
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	DK 23.10.2019	EE 23.10.2019
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023			ES 10.09.2020	FI 23.10.2019
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 074 795</b>	(51) <b>G01V 1/52</b>	GR 24.01.2020	HR 23.10.2019
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	IE 09.09.2020	IS 23.02.2020
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023				



IT 23.10.2019	LT 23.10.2019	NL 21.07.2021	NO 21.10.2021	RO 25.08.2021	SI 25.08.2021
LU 30.09.2020	LV 23.10.2019	PL 21.07.2021	PT 22.11.2021	SK 25.08.2021	SM 25.08.2021
MC 23.10.2019	MK 23.10.2019	RO 21.07.2021	RS 07.08.2019	(11) <b>3 097 469</b>	(51) <b>G06F 3/0482</b>
NO 23.01.2020	PL 23.10.2019	SE 07.08.2019	SI 07.08.2019	(84) AL 12.01.2022	(84) AT 12.01.2022
PT 24.02.2020	RO 23.10.2019	SK 21.07.2021	SM 21.07.2021	BE 31.01.2022	BG 12.04.2022
RS 23.10.2019	SE 23.10.2019	TR 07.08.2019		CH 31.01.2022	CY 12.01.2022
SI 23.10.2019	SK 23.10.2019			CZ 12.01.2022	DK 12.01.2022
SM 23.10.2019		(11) <b>3 090 304</b>	(51) <b>G02C 7/04</b>	EE 12.01.2022	ES 12.01.2022
(11) <b>3 085 078</b>	(51) <b>H04N 13/00</b>	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	FI 12.01.2022	GR 13.04.2022
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	HR 12.01.2022	HU 22.01.2015
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	IE 22.01.2022	IS 12.05.2022
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	IT 12.01.2022	LI 31.01.2022
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LT 12.01.2022	LU 22.01.2022
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LT 28.06.2023	LU 23.10.2023	LV 12.01.2022	MC 14.03.2022
LU 21.10.2023	LV 20.09.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	MK 12.01.2022	NL 12.01.2022
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NO 12.04.2022	PL 12.01.2022
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	PT 12.05.2022	RO 12.01.2022
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	RS 12.01.2022	SE 12.01.2022
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SI 12.01.2022	SK 12.01.2022
		SM 28.06.2023		SM 12.01.2022	TR 12.01.2022
(11) <b>3 086 664</b>	(51) <b>A23K 10/18</b>	(11) <b>3 091 848</b>	(51) <b>A23G 9/08</b>	(11) <b>3 100 616</b>	(51) <b>A23K 10/00</b>
(84) AL 15.07.2020	(84) AT 15.07.2020	(84) AL 29.07.2020	(84) AT 29.07.2020	(84) AT 12.02.2020	(84) BG 12.05.2020
BG 15.10.2020	CH 31.12.2020	BE 31.12.2022	BG 29.10.2020	CZ 12.02.2020	DK 12.02.2020
CY 15.07.2020	CZ 15.07.2020	CH 31.12.2020	CY 29.07.2020	EE 12.02.2020	ES 12.02.2020
DK 15.07.2020	EE 15.07.2020	CZ 29.07.2020	DE 01.07.2023	FI 12.02.2020	GR 13.05.2020
ES 15.07.2020	FI 15.07.2020	DK 29.07.2020	EE 29.07.2020	IE 30.12.2020	IS 12.06.2020
GR 16.10.2020	HR 15.07.2020	ES 20.12.2022	FI 29.07.2020	IT 12.02.2020	LT 12.02.2020
HU 26.12.2013	IE 26.12.2020	FR 31.12.2022	GB 19.12.2022	LU 31.12.2020	LV 12.02.2020
IS 15.11.2020	IT 15.07.2020	GR 30.10.2020	HR 29.07.2020	MC 12.02.2020	NL 12.02.2020
LI 31.12.2020	LT 15.07.2020	HU 19.12.2014	IE 19.12.2020	PL 12.02.2020	PT 05.07.2020
LU 26.12.2020	LV 15.07.2020	IS 29.11.2020	LI 31.12.2020	RO 12.02.2020	SE 12.02.2020
MC 15.07.2020	MK 15.07.2020	LT 29.07.2020	LU 19.12.2020	SI 12.02.2020	SK 12.02.2020
NL 15.07.2020	NO 15.10.2020	LV 29.07.2020	MC 29.07.2020		
PL 15.07.2020	PT 16.11.2020	MK 29.07.2020	MT 29.07.2020	(11) <b>3 101 023</b>	(51) <b>C07H 15/256</b>
RO 15.07.2020	RS 15.07.2020	NL 29.07.2020	NO 29.10.2020	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
SE 15.07.2020	SI 15.07.2020	PL 29.07.2020	PT 30.11.2020	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
SK 15.07.2020	SM 15.07.2020	RO 29.07.2020	RS 29.07.2020	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
TR 15.07.2020		SE 29.07.2020	SI 29.07.2020	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
		SK 29.07.2020	SM 29.07.2020	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
		TR 29.07.2020		LU 02.10.2023	LV 30.08.2023
(11) <b>3 087 532</b>	(51) <b>G06V 10/20</b>	(11) <b>3 092 226</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AL 13.03.2019	(84) AT 13.03.2019	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	BE 31.01.2020	BG 13.06.2019	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	CH 31.01.2020	CY 13.03.2019	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	CH 31.01.2020	DE 01.08.2020	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	CZ 13.03.2019	EE 13.03.2019	LU 02.10.2023	LV 30.08.2023
LU 17.10.2023	LV 06.09.2023	DK 13.03.2019	FI 13.03.2019	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	ES 13.03.2019	GB 07.01.2020	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	FR 31.01.2020	HR 13.03.2019	RO 30.08.2023	SE 30.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	GR 14.06.2019	IE 07.01.2020	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	HU 07.01.2015	IT 13.03.2019		
SM 06.09.2023		IS 13.07.2019	LT 13.03.2019	(11) <b>3 102 782</b>	(51) <b>E21B 43/26</b>
		LI 31.01.2020	LV 13.03.2019	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
(11) <b>3 088 069</b>	(51) <b>B01D 63/02</b>	LU 07.01.2020	MK 13.03.2019	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	MC 13.03.2019	NO 13.06.2019	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 13.03.2019	PT 13.07.2019	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 13.03.2019	RS 13.03.2019	IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 13.03.2019	SI 13.03.2019	LT 11.01.2023	LU 03.10.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SE 13.03.2019	SM 13.03.2019	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
LT 02.08.2023	LU 24.10.2023	SK 13.03.2019		NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	TR 13.03.2019		PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023			RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023			SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023			SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023				
		(11) <b>3 097 453</b>	(51) <b>G03F 7/028</b>	(11) <b>3 109 276</b>	(51) <b>C08L 23/06</b>
(11) <b>3 088 882</b>	(51) <b>G01N 27/82</b>	(84) AL 25.08.2021	(84) AT 25.08.2021	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023
(84) AL 07.08.2019	(84) AT 21.07.2021	BE 31.01.2022	BG 25.11.2021	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023
BG 21.10.2021	CY 21.07.2021	CH 31.01.2022	CY 25.08.2021	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
CZ 21.07.2021	DK 21.07.2021	CZ 25.08.2021	DK 25.08.2021	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
EE 21.07.2021	ES 21.07.2021	EE 25.08.2021	FI 25.08.2021	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023
FI 07.08.2019	GR 08.11.2019	HR 25.08.2021	HU 20.01.2015	LU 22.10.2023	LV 25.01.2023
HR 21.07.2021	HU 12.06.2014	IE 20.01.2022	IS 28.08.2021	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023
IS 21.11.2021	IT 21.07.2021	LI 31.01.2022	LT 25.08.2021	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
LT 21.07.2021	LV 21.07.2021	LU 20.01.2022	LV 25.08.2021	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
MC 21.07.2021	MK 21.07.2021	MC 25.08.2021	MK 25.08.2021	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
		NL 25.08.2021	NO 25.11.2021	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
		PL 25.08.2021	PT 27.12.2021	SM 25.01.2023	
				(11) <b>3 109 277</b>	(51) <b>C08L 23/08</b>

(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	BG 31.10.2019	CZ 31.07.2019
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	DK 31.07.2019	EE 31.07.2019
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	ES 31.07.2019	FI 31.07.2019
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	RS 01.03.2023	SI 01.03.2023	GR 01.11.2019	HR 31.07.2019
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IE 21.05.2020	IS 30.10.2019
LU 22.10.2023	LV 25.01.2023			IT 31.07.2019	LT 31.07.2019
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(11) <b>3 128 322</b>	(51) <b>G01N 30/46</b>	LU 31.05.2020	LV 31.07.2019
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	MC 31.07.2019	MK 31.07.2019
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	NL 31.07.2019	NO 31.10.2019
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	PL 31.07.2019	PT 02.12.2019
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	RO 31.07.2019	RS 31.07.2019
SM 25.01.2023		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SE 31.07.2019	SI 31.07.2019
		LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	SK 31.07.2019	SM 31.07.2019
		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	TR 31.07.2019	
(11) <b>3 109 278</b>	(51) <b>C08L 23/08</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024		
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(11) <b>3 147 068</b>	(51) <b>B23K 26/00</b>
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) EE 05.07.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023			ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023			GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	(11) <b>3 130 778</b>	(51) <b>F02B 1/00</b>	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
LU 22.10.2023	LV 25.01.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LT 05.07.2023	LU 08.10.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	LU 30.10.2023	LV 02.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
SM 25.01.2023		MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	SM 05.07.2023	
		NO 02.11.2023	PL 02.08.2023		
		PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	(11) <b>3 147 355</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>
		RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	(84) AL 22.07.2020	(84) AT 22.07.2020
		SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	BG 22.10.2020	CH 31.12.2020
(11) <b>3 114 602</b>	(51) <b>H04W 4/00</b>			CY 22.07.2020	CZ 22.07.2020
(84) AL 12.01.2022	(84) AT 12.01.2022	(11) <b>3 131 502</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	DK 22.07.2020	EE 22.07.2020
BE 31.03.2022	BG 12.04.2022	(84) AL 21.07.2021	(84) AT 21.07.2021	FI 22.07.2020	GR 23.10.2020
CH 31.03.2022	CY 12.01.2022	BG 21.10.2021	CY 21.07.2021	HR 22.07.2020	HU 27.12.2011
CZ 12.01.2022	DK 12.01.2022	CZ 21.07.2021	DK 21.07.2021	IE 27.12.2020	IS 22.11.2020
EE 12.01.2022	ES 12.01.2022	EE 21.07.2021	FI 21.07.2021	LI 31.12.2020	LT 22.07.2020
FI 12.01.2022	FR 12.03.2022	HR 21.07.2021	HU 15.04.2015	LU 27.12.2020	LV 22.07.2020
GR 13.04.2022	HR 12.01.2022	IE 15.04.2022	LT 21.07.2021	MC 22.07.2020	MK 22.07.2020
HU 07.03.2014	IE 07.03.2022	LU 15.04.2022	LV 21.07.2021	NL 22.07.2020	NO 22.10.2020
IS 12.05.2022	IT 12.01.2022	MC 21.07.2021	MK 21.07.2021	PL 22.07.2020	PT 23.11.2020
LI 31.03.2022	LT 12.01.2022	NL 21.07.2021	NO 21.10.2021	RO 22.07.2020	RS 22.07.2020
LU 07.03.2022	LV 12.01.2022	PL 21.07.2021	PT 22.11.2021	SE 22.07.2020	SI 22.07.2020
MC 31.03.2022	MK 12.01.2022	RO 21.07.2021	SI 21.07.2021	SK 22.07.2020	SM 22.07.2020
NL 12.01.2022	NO 12.04.2022	SK 21.07.2021	SM 21.07.2021	TR 22.07.2020	
PL 12.01.2022	PT 12.05.2022				
RO 12.01.2022	RS 12.01.2022	(11) <b>3 136 228</b>	(51) <b>G06F 9/30</b>	(11) <b>3 148 290</b>	(51) <b>H04W 88/06</b>
SE 12.01.2022	SI 12.01.2022	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
SK 12.01.2022	SM 12.01.2022	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
TR 12.01.2022		ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
		IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
		LT 09.08.2023	LU 13.10.2023	LT 30.08.2023	LU 28.10.2023
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
		PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
		SM 09.08.2023		SM 30.08.2023	
(11) <b>3 121 549</b>	(51) <b>F28F 1/14</b>	(11) <b>3 143 856</b>	(51) <b>A01C 7/10</b>	(11) <b>3 151 027</b>	(51) <b>G01R 33/48</b>
(84) AT 06.02.2024	(84) BE 06.02.2024	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
BG 06.02.2024	CZ 12.07.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
DE 06.02.2024	DK 06.02.2024	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
EE 06.02.2024	FI 06.02.2024	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
FR 06.02.2024	GR 13.10.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	LU 21.10.2023	LV 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 04.10.2023
IT 06.02.2024	LT 06.02.2024	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
LU 06.02.2024	LV 06.02.2024	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
MC 12.07.2023	MT 06.02.2024	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NL 06.02.2024	NO 12.10.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
PL 12.07.2023	PT 06.02.2024	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SM 07.06.2023		SM 26.07.2023	
SE 06.02.2024	SI 06.02.2024				
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023				
(11) <b>3 127 427</b>	(51) <b>A61K 31/4152</b>	(11) <b>3 145 881</b>	(51) <b>C03B 23/023</b>	(11) <b>3 153 096</b>	(51) <b>A61B 5/02</b>
(84) AL 08.01.2020	(84) CY 08.01.2020	(84) AL 31.07.2019	(84) AT 31.07.2019	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
EE 08.01.2020	HR 08.01.2020				
IS 08.05.2020	LT 08.01.2020				
LU 27.05.2020	LV 08.01.2020				
MC 08.01.2020	MK 08.01.2020				
SM 08.01.2020					

DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 154 050</b>	(51) <b>G09G 3/32</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 157 029</b>	(51) <b>H01H 50/58</b>
LT 24.05.2023	LU 05.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LT 03.05.2023	LU 15.10.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	IT 15.02.2023	LT 15.02.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LU 11.10.2023	LV 15.02.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
(11) <b>3 153 226</b>	(51) <b>B01D 53/94</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>3 154 143</b>	(51) <b>H02H 3/05</b>	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 15.02.2023	
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>3 158 841</b>	(51) <b>A01B 29/04</b>
LT 14.06.2023	LU 05.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) EE 15.03.2023	(84) ES 15.03.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LT 23.08.2023	LU 07.10.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 15.03.2023	LU 13.10.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
(11) <b>3 153 475</b>	(51) <b>C02F 1/28</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
(84) AL 19.10.2022	(84) AT 19.10.2022	SM 23.08.2023		SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
CZ 19.10.2022	EE 19.10.2022	(11) <b>3 154 157</b>	(51) <b>H02K 1/276</b>	SM 15.03.2023	
FI 19.10.2022	GR 20.01.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(11) <b>3 158 960</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>
HR 19.10.2022	IS 19.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) ES 18.10.2023
IT 19.10.2022	LT 19.10.2022	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
LU 08.10.2023	LV 19.10.2022	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023
MC 19.10.2022	RO 19.10.2022	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LU 22.10.2023	LV 18.10.2023
RS 19.10.2022	SI 19.10.2022	LT 10.05.2023	LU 07.10.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024
SK 19.10.2022	SM 19.10.2022	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024
(11) <b>3 153 487</b>	(51) <b>C04B 41/89</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023		
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(11) <b>3 159 269</b>	(51) <b>B64D 45/00</b>
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 156 139</b>	(51) <b>B08B 1/04</b>	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LT 26.07.2023	LU 04.10.2023	(84) EE 27.09.2023	(84) FI 27.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	LT 28.06.2023	LU 17.10.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LU 06.10.2023	LV 27.09.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SM 26.07.2023		RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(11) <b>3 153 543</b>	(51) <b>C08J 7/02</b>	SM 27.09.2023		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 156 608</b>	(51) <b>F01D 9/04</b>	SM 28.06.2023	
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 159 443</b>	(51) <b>D04B 27/14</b>
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
LU 05.10.2023	LV 13.09.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LT 02.08.2023	LU 10.10.2023	LU 23.10.2023	LV 19.07.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
SM 13.09.2023		RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
(11) <b>3 154 003</b>	(51) <b>G07B 15/00</b>	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SM 02.08.2023		(11) <b>3 159 941</b>	(51) <b>H01L 31/0687</b>
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 157 001</b>	(51) <b>G10K 11/178</b>	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
LT 24.05.2023	LU 07.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
NL 24.05.2023	PL 24.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
SM 24.05.2023		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023

RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SM 19.07.2023	
SM 05.04.2023					
(11) <b>3 160 047</b>	(51) <b>H03K 17/082</b>	(11) <b>3 162 745</b>	(51) <b>B65H 23/16</b>	(11) <b>3 163 234</b>	(51) <b>F25D 25/02</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023
LT 08.03.2023	LU 20.10.2023	LU 12.10.2023	LV 15.02.2023	LU 18.10.2023	LV 12.07.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	NO 12.10.2023	PT 13.11.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SM 12.07.2023	
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SM 15.02.2023			
(11) <b>3 160 226</b>	(51) <b>A01N 25/02</b>	(11) <b>3 162 940</b>	(51) <b>D06F 25/00</b>	(11) <b>3 163 319</b>	(51) <b>G01S 15/96</b>
(84) AL 18.09.2019	(84) AT 18.09.2019	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
BE 30.06.2020	BG 18.12.2019	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
CH 18.09.2019	CY 18.09.2019	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
CZ 18.09.2019	DE 09.11.2020	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
DK 18.09.2019	EE 18.09.2019	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
ES 06.11.2020	FI 18.09.2019	LU 30.10.2023	LV 09.08.2023	LT 21.06.2023	LU 19.10.2023
GR 19.12.2019	HR 18.09.2019	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
HU 24.06.2015	IE 24.06.2020	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
IS 19.01.2020	LI 18.09.2019	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
LT 18.09.2019	LU 24.06.2020	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
LV 18.09.2019	MC 18.09.2019	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
MK 18.09.2019	NL 18.09.2019			SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
NO 18.12.2019	PL 18.09.2019				
PT 20.01.2020	RO 18.09.2019				
RS 18.09.2019	SE 18.09.2019				
SI 18.09.2019	SK 18.09.2019				
SM 18.09.2019	TR 18.09.2019				
(11) <b>3 161 728</b>	(51) <b>G06V 10/44</b>	(11) <b>3 162 966</b>	(51) <b>E02F 9/24</b>	(11) <b>3 163 409</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) ES 25.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	IS 25.02.2024	LT 25.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	LU 25.10.2023	LV 25.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	NL 25.10.2023	NO 25.01.2024	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LT 17.05.2023	LU 10.10.2023	PL 25.10.2023	PT 26.02.2024	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	RS 25.10.2023	SE 25.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023			PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023			RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023			SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023			SM 20.09.2023	
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023				
(11) <b>3 162 227</b>	(51) <b>A24F 40/48</b>	(11) <b>3 163 023</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>	(11) <b>3 163 419</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
LT 12.07.2023	LU 10.10.2023	LT 26.07.2023	IT 26.07.2023	LT 22.03.2023	LU 26.10.2023
LV 12.07.2023	MC 17.05.2023	LV 26.07.2023	LU 21.10.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
NL 12.07.2023	NO 17.08.2023	NO 26.10.2023	MC 26.07.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
PL 12.07.2023	PT 18.09.2023	PT 27.11.2023	PL 26.07.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
RO 12.07.2023	RS 17.05.2023	RS 26.07.2023	RO 26.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
SE 12.07.2023	SI 17.05.2023	SK 26.07.2023	SE 26.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
SM 12.07.2023	SM 17.05.2023		SM 26.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
(11) <b>3 162 272</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 163 192</b>	(51) <b>F24F 6/04</b>	(11) <b>3 163 479</b>	(51) <b>G16H 10/65</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LT 18.10.2023	LU 27.10.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IS 09.12.2023	HR 09.08.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
LT 31.05.2023	LU 14.10.2023	LT 09.08.2023	IT 09.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LV 09.08.2023	LU 28.10.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
NL 31.05.2023	NO 12.10.2023	NL 09.08.2023	MC 09.08.2023	SE 18.10.2023	
PL 31.05.2023	PT 13.11.2023	PL 09.08.2023	NO 09.11.2023		
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 09.08.2023	PT 11.12.2023		
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 09.08.2023	RS 09.08.2023		
SM 12.07.2023		SM 09.08.2023	SK 09.08.2023		
(11) <b>3 162 272</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 163 228</b>	(51) <b>F25D 17/04</b>	(11) <b>3 163 551</b>	(51) <b>G08G 1/01</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
LT 31.05.2023	LU 14.10.2023	LU 10.10.2023	LV 19.07.2023	LT 14.06.2023	LU 31.10.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	NO 19.10.2023	NO 19.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	RO 19.07.2023	PT 20.11.2023		
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		RS 19.07.2023		

PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(11) <b>3 165 169</b>	(51) <b>A61B 8/12</b>	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023		
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>3 170 466</b>	(51) <b>A61B 17/80</b>
(11) <b>3 163 624</b>	(51) <b>H10K 59/131</b>	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LT 22.02.2023	LU 15.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LT 21.06.2023	LU 02.10.2023
LT 12.07.2023	LU 28.10.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	(11) <b>3 165 587</b>	(51) <b>C10G 29/00</b>	RO 21.06.2023	SE 21.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024		
SM 12.07.2023		HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	(11) <b>3 170 487</b>	(51) <b>A61G 11/00</b>
		LT 18.10.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
(11) <b>3 163 637</b>	(51) <b>H01L 33/50</b>	LV 18.10.2023	NO 18.01.2024	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	(11) <b>3 165 897</b>	(51) <b>G01N 3/52</b>	LT 24.05.2023	LU 14.10.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LU 24.10.2023	LV 29.03.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	LT 19.07.2023	LU 28.10.2023		
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 173 134</b>	(51) <b>A63F 13/56</b>
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 29.03.2023		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(11) <b>3 163 751</b>	(51) <b>H03K 17/955</b>	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	SM 19.07.2023		IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(11) <b>3 165 946</b>	(51) <b>G01S 17/42</b>	LT 26.07.2023	LU 21.10.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
LU 20.10.2023	LV 05.04.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	LT 08.03.2023	LU 25.10.2023	SM 26.07.2023	
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023		
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(11) <b>3 173 928</b>	(51) <b>G06F 11/00</b>
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
SM 05.04.2023		SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(11) <b>3 163 914</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>	(11) <b>3 167 699</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023	LU 24.10.2023	LV 05.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	EE 15.02.2023	ES 15.02.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IT 15.02.2023	LT 15.02.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
LT 03.05.2023	LU 25.10.2023	LU 19.10.2023	LV 15.02.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023		
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	(11) <b>3 178 395</b>	(51) <b>A61B 5/08</b>
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SM 15.02.2023		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
				IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>3 163 980</b>	(51) <b>H05B 45/395</b>	(11) <b>3 170 052</b>	(51) <b>G04F 5/14</b>	LT 23.08.2023	LU 22.10.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
LU 24.10.2023	LV 22.03.2023	LT 26.04.2023	LU 08.10.2023		
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(11) <b>3 178 490</b>	(51) <b>A61K 39/155</b>
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(84) AL 20.04.2022	(84) GB 27.03.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	MC 20.04.2022	MK 20.04.2022
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	SM 20.04.2022	
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023				
SM 22.03.2023				(11) <b>3 179 445</b>	(51) <b>G06V 20/58</b>
				(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023

DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
LT 21.06.2023	LU 28.10.2023	SM 23.08.2023		SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023				
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	(11) <b>3 190 043</b>	(51) <b>B64C 3/56</b>	(11) <b>3 200 644</b>	(51) <b>A45D 34/00</b>
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
		HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023
(11) <b>3 179 619</b>	(51) <b>H02J 3/01</b>	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LT 08.02.2023	LU 01.10.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
LT 10.05.2023	LU 27.10.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	SM 05.04.2023			
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023				
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(11) <b>3 190 848</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 200 655</b>	(51) <b>A61G 1/04</b>
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
(11) <b>3 181 283</b>	(51) <b>B23K 9/095</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LT 12.07.2023	LU 01.10.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LT 07.06.2023	LU 21.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
LU 18.10.2023	LV 15.03.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SM 12.07.2023	
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023				
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	(11) <b>3 193 345</b>	(51) <b>H01F 30/04</b>	(11) <b>3 200 809</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023
SM 15.03.2023		ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
		GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023
(11) <b>3 184 604</b>	(51) <b>C09K 11/06</b>	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LU 01.10.2023	LV 13.09.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LT 12.07.2023	LU 26.10.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	SM 13.09.2023	
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023		
LT 01.03.2023	LU 13.10.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023		
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	SM 12.07.2023			
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023				
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(11) <b>3 195 831</b>	(51) <b>A61F 2/16</b>	(11) <b>3 200 820</b>	(51) <b>A61K 39/15</b>
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	GR 14.12.2023	IS 13.01.2024	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
		LT 13.09.2023	LU 31.10.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(11) <b>3 185 236</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LT 05.07.2023	LU 02.10.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 13.09.2023	SE 13.09.2023	NO 05.10.2023	PT 06.11.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 13.09.2023		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023			SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023			SM 05.07.2023	
LT 26.07.2023	LU 27.10.2023	(11) <b>3 199 394</b>	(51) <b>B60J 5/10</b>	(11) <b>3 200 882</b>	(51) <b>A62C 4/02</b>
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) EE 05.07.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 05.07.2023	LU 25.10.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023
SM 26.07.2023		NO 05.10.2023	PT 06.11.2023	LT 08.02.2023	LU 05.10.2023
		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023
		SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023
(11) <b>3 188 764</b>	(51) <b>A61K 49/22</b>			RO 08.02.2023	RS 08.02.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(11) <b>3 200 617</b>	(51) <b>A23L 2/52</b>	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023		
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 201 252</b>	(51) <b>C08G 63/181</b>
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LT 23.08.2023	LU 09.10.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 31.05.2023	LU 01.10.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
				HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
				LT 12.07.2023	LU 02.10.2023
				LV 12.07.2023	MC 12.07.2023

NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(11) <b>3 203 965</b>	(51) <b>A61G 7/00</b>
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	EE 26.04.2023	FI 26.04.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LT 01.03.2023	LU 02.10.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
(11) <b>3 201 253</b>	(51) <b>C08G 63/181</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	LU 01.10.2023	LV 26.04.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	RS 26.04.2023	SI 26.04.2023
LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SM 26.04.2023	
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(11) <b>3 203 895</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 203 966</b>	(51) <b>A61B 5/03</b>
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	EE 21.06.2023	FI 21.06.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LT 04.10.2023	LU 06.10.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023
(11) <b>3 201 423</b>	(51) <b>E21B 21/08</b>	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	LU 01.10.2023	LV 21.06.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	MC 21.06.2023	NO 21.09.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 203 899</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	RS 21.06.2023	SI 21.06.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SM 21.06.2023	
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(11) <b>3 204 020</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>
LT 03.05.2023	LU 05.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
NL 03.05.2023	PL 03.05.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LT 15.02.2023	LU 01.10.2023	HR 31.08.2023	IS 18.05.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LT 18.01.2023	LU 02.10.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
SM 03.05.2023		PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
(11) <b>3 201 890</b>	(51) <b>G08B 21/00</b>	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 203 901</b>	(51) <b>A61B 5/022</b>	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 204 077</b>	(51) <b>A61M 5/20</b>
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
LT 26.07.2023	LU 05.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	EE 17.05.2023	ES 17.05.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LT 28.06.2023	LU 09.10.2023	IT 17.05.2023	LT 17.05.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LU 09.10.2023	LV 17.05.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
SM 26.07.2023		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
(11) <b>3 201 935</b>	(51) <b>H01H 37/74</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SM 28.06.2023		SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 203 939</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>	SM 17.05.2023	
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(11) <b>3 204 089</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LT 04.10.2023	LU 05.10.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LT 23.08.2023	LU 09.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
SM 26.07.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	SE 04.10.2023	
(11) <b>3 202 623</b>	(51) <b>B60R 16/02</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(11) <b>3 204 103</b>	(51) <b>A61M 39/02</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(11) <b>3 203 943</b>	(51) <b>A61F 2/88</b>	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	LU 08.10.2023	LV 27.09.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LT 19.04.2023	LU 21.10.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	SM 27.09.2023	
SM 28.06.2023		RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	(11) <b>3 204 194</b>	(51) <b>B25J 9/10</b>
(11) <b>3 203 087</b>	(51) <b>F15B 21/14</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SM 19.04.2023		EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023			FI 07.06.2023	GR 08.09.2023





RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
SM 05.07.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(11) <b>3 206 652</b>	(51) <b>A61G 12/00</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
(84) DK 15.02.2023	(84) EE 15.02.2023	LT 07.06.2023	LU 14.10.2023	SM 19.07.2023	
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 207 352</b>	(51) <b>G01N 11/00</b>
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
LT 15.02.2023	LU 19.10.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	(11) <b>3 207 074</b>	(51) <b>C08G 18/69</b>	LT 05.04.2023	LU 14.10.2023
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
SM 15.02.2023		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
(11) <b>3 206 699</b>	(51) <b>A61K 35/20</b>	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	LU 13.10.2023	LV 07.06.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(11) <b>3 207 358</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>
LT 13.09.2023	LU 09.10.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 04.10.2023	LU 17.10.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SM 07.06.2023		LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
(11) <b>3 206 711</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) <b>3 207 076</b>	(51) <b>C08G 61/10</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SE 04.10.2023	
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 207 379</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
LT 31.05.2023	LU 13.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LT 28.06.2023	LU 16.10.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LU 19.10.2023	LV 24.05.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
(11) <b>3 206 732</b>	(51) <b>A61M 1/16</b>	(11) <b>3 207 083</b>	(51) <b>C08J 5/18</b>	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SM 24.05.2023	
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	(11) <b>3 207 414</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	LT 10.05.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LU 09.10.2023	LV 19.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	LT 04.10.2023	LU 15.10.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SM 10.05.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
SM 19.04.2023				SE 04.10.2023	
(11) <b>3 206 790</b>	(51) <b>B01J 37/04</b>	(11) <b>3 207 191</b>	(51) <b>E04F 13/08</b>	(11) <b>3 207 441</b>	(51) <b>H05K 1/14</b>
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
EE 10.05.2023	GR 11.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
LU 13.10.2023	LV 10.05.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
MC 10.05.2023	NO 10.08.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	LT 01.03.2023	LU 15.10.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LU 16.10.2023	LV 19.04.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
SM 10.05.2023		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
(11) <b>3 206 967</b>	(51) <b>B65D 77/22</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	SM 19.04.2023			
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(11) <b>3 207 221</b>	(51) <b>F01D 11/00</b>	(11) <b>3 207 454</b>	(51) <b>G06F 8/61</b>
LT 04.10.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
RS 04.10.2023		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(11) <b>3 207 034</b>	(51) <b>C07D 311/04</b>	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LT 19.07.2023	LU 15.10.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LU 06.10.2023	LV 12.04.2023



DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>3 209 455</b>	(51) <b>B23K 26/352</b>	SM 29.03.2023	
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 209 801</b>	(51) <b>C12Q 1/6809</b>
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
LU 20.10.2023	LV 22.03.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	LU 23.10.2023	LV 27.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LT 28.06.2023	LU 20.10.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SM 22.03.2023		SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
		SM 27.09.2023		RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(11) <b>3 209 286</b>	(51) <b>A61K 9/24</b>	(11) <b>3 209 492</b>	(51) <b>B30B 1/26</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	SM 28.06.2023	
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	(11) <b>3 209 853</b>	(51) <b>E21B 29/08</b>
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
LT 18.10.2023	LU 21.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LU 08.10.2023	LV 19.04.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023
SE 18.10.2023		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LU 19.10.2023	LV 02.08.2023
		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	MC 02.08.2023	PL 02.08.2023
(11) <b>3 209 301</b>	(51) <b>A61K 31/568</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 19.04.2023		SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023				
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(11) <b>3 209 501</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) <b>3 209 919</b>	(51) <b>F16K 41/00</b>
LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 08.03.2023	LU 21.10.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LU 21.10.2023	LV 12.04.2023
		NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
(11) <b>3 209 320</b>	(51) <b>A61K 38/20</b>	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SM 08.03.2023		SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023			SM 12.04.2023	
LT 08.03.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 209 631</b>	(51) <b>C07C 19/01</b>	(11) <b>3 209 935</b>	(51) <b>F21V 25/12</b>
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	ES 12.04.2023	GR 13.07.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LU 20.10.2023	LV 26.04.2023	LU 23.10.2023	LV 12.04.2023
		MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	MC 12.04.2023	NO 12.07.2023
(11) <b>3 209 361</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SM 26.04.2023		SM 12.04.2023	
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023				
LT 09.08.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 209 718</b>	(51) <b>C08L 5/00</b>	(11) <b>3 210 051</b>	(51) <b>G01V 1/36</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
SM 09.08.2023		LT 07.06.2023	LU 15.10.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LU 20.10.2023	LV 05.04.2023
(11) <b>3 209 378</b>	(51) <b>A61N 1/39</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SE 07.06.2023	SK 07.06.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023			SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(11) <b>3 209 786</b>	(51) <b>C12P 7/06</b>	(11) <b>3 210 055</b>	(51) <b>G01V 3/15</b>
LT 12.07.2023	LU 07.10.2023	(84) DK 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LU 22.10.2023	LV 29.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	MC 29.03.2023	RS 29.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023		
SM 12.07.2023					

LT 22.02.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 26.07.2023	
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 211 369</b>	(51) <b>G01C 15/00</b>
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 23.08.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
(11) <b>3 210 072</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LT 17.05.2023	LU 24.10.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 210 526</b>	(51) <b>A61B 3/103</b>	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
LT 09.08.2023	LU 22.10.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 211 390</b>	(51) <b>G01J 5/02</b>
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AL 26.01.2022	(84) AT 26.01.2022
SM 09.08.2023		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	BE 28.02.2022	BG 26.04.2022
(11) <b>3 210 103</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	CH 28.02.2022	CY 26.01.2022
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	CZ 26.01.2022	DK 26.01.2022
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 210 834</b>	(51) <b>B62D 21/18</b>	EE 26.01.2022	ES 26.01.2022
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	FI 26.01.2022	GR 27.04.2022
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	HR 26.01.2022	HU 23.02.2017
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	IE 23.02.2022	IS 26.05.2022
LT 23.08.2023	LU 14.10.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LI 28.02.2022	LT 26.01.2022
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 23.02.2022	LV 26.01.2022
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 01.03.2023	LU 06.10.2023	MC 28.03.2022	MK 26.01.2022
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	NL 26.01.2022	NO 26.04.2022
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	PL 26.01.2022	PT 26.05.2022
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	RO 26.01.2022	RS 26.01.2022
SM 23.08.2023		RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SI 26.01.2022	SK 26.01.2022
(11) <b>3 210 187</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SM 26.01.2022	
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	(11) <b>3 211 460</b>	(51) <b>G02B 5/02</b>
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 210 996</b>	(51) <b>C07K 14/00</b>	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
LT 30.08.2023	LU 20.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LU 15.10.2023	LV 27.09.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LT 09.08.2023	LU 20.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
SM 30.08.2023		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SM 27.09.2023	
(11) <b>3 210 191</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(11) <b>3 211 588</b>	(51) <b>G06Q 50/10</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SM 09.08.2023		(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 211 298</b>	(51) <b>F21S 41/141</b>	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
LU 02.10.2023	LV 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
(11) <b>3 210 195</b>	(51) <b>G07D 7/20</b>	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	SM 23.08.2023	
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	(11) <b>3 211 942</b>	(51) <b>H04W 48/08</b>
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	(11) <b>3 211 368</b>	(51) <b>G01C 3/06</b>	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
LT 20.09.2023	LU 23.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LT 29.03.2023	LU 21.10.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	LT 26.07.2023	LU 23.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
(11) <b>3 210 431</b>	(51) <b>H04W 76/15</b>			RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
				SE 29.03.2023	SI 29.03.2023

SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
(11) <b>3 211 944</b>	(51) <i>H04W 56/00</i>	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LT 19.04.2023	LU 27.10.2023
(84) AL 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(11) <b>3 212 547</b>	(51) <i>B65G 47/52</i>	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
CZ 29.03.2023	DK 29.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	LT 06.09.2023	LU 01.10.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
LU 21.10.2023	LV 29.03.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(11) <b>3 212 885</b>	(51) <i>E21B 47/00</i>
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	(11) <b>3 212 557</b>	(51) <i>B66B 25/00</i>	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SM 29.03.2023		(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LU 28.10.2023	LV 27.09.2023
(11) <b>3 212 015</b>	(51) <i>A24F 13/24</i>	(84) DK 14.06.2023	(84) EE 14.06.2023	NL 27.09.2023	PL 27.09.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
LT 04.10.2023	LU 30.10.2023	LT 14.06.2023	LU 28.10.2023	(11) <b>3 212 899</b>	(51) <i>F01K 23/00</i>
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
SE 04.10.2023		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LT 18.10.2023	LU 27.10.2023
(11) <b>3 212 357</b>	(51) <i>B23K 1/00</i>	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(11) <b>3 212 574</b>	(51) <i>C01B 32/40</i>	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 18.10.2023	
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 213 103</b>	(51) <i>G01R 33/3815</i>
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LT 09.08.2023	LU 29.10.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LT 21.06.2023	LU 14.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	LT 26.07.2023	LU 22.10.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SM 09.08.2023		RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
(11) <b>3 212 375</b>	(51) <i>B29C 70/44</i>	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	(11) <b>3 212 730</b>	(51) <i>C09K 8/524</i>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(84) AL 20.11.2019	(84) AT 20.11.2019	SM 26.07.2023	
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	BG 20.02.2020	CZ 20.11.2019	(11) <b>3 213 150</b>	(51) <i>G03G 9/087</i>
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	DK 20.11.2019	EE 20.11.2019	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LU 30.10.2023	LV 26.07.2023	ES 20.11.2019	FI 20.11.2019	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	GR 21.02.2020	HR 20.11.2019	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	IE 27.10.2020	IS 20.03.2020	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	IT 20.11.2019	LT 20.11.2019	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	LU 31.10.2020	LV 20.11.2019	LT 23.08.2023	LU 08.10.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	MC 20.11.2019	MK 20.11.2019	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>3 212 427</b>	(51) <i>B41M 5/00</i>	NL 20.11.2019	NO 20.02.2020	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PL 20.11.2019	PT 12.04.2020	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RO 20.11.2019	RS 20.11.2019	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SE 20.11.2019	SI 20.11.2019	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SK 20.11.2019	SM 20.11.2019	(11) <b>3 213 598</b>	(51) <i>H05B 1/02</i>
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 212 749</b>	(51) <i>C10M 169/04</i>	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
LU 22.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LU 30.10.2023	LV 19.04.2023	LT 05.07.2023	LU 28.10.2023
SM 20.09.2023		MC 19.04.2023	PT 21.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
(11) <b>3 212 432</b>	(51) <i>B60B 3/04</i>	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	SM 19.04.2023		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>3 212 756</b>	(51) <i>B01D 3/00</i>	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	SM 05.07.2023	
LT 09.08.2023	LU 29.10.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	(11) <b>3 213 742</b>	(51) <i>A61K 8/73</i>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023			FI 06.09.2023	GR 07.12.2023

HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LU 30.10.2023	LV 16.08.2023
LU 30.10.2023	LV 06.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	MC 16.08.2023	PL 16.08.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SM 27.09.2023		RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023			SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(11) <b>3 215 168</b>	(51) <b>C12N 15/85</b>		
SM 06.09.2023		(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 215 872</b>	(51) <b>G01V 1/28</b>
(11) <b>3 213 899</b>	(51) <b>B29C 45/00</b>	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	LU 15.10.2023	LV 02.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023
LU 28.10.2023	LV 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	MC 16.08.2023	PL 16.08.2023
MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	RS 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023				
SM 02.08.2023		(11) <b>3 215 338</b>	(51) <b>B29C 31/04</b>	(11) <b>3 215 966</b>	(51) <b>G16H 50/50</b>
		(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 214 117</b>	(51) <b>C08J 7/12</b>	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LU 30.10.2023	LV 05.07.2023	LU 28.10.2023	LV 27.09.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
LU 08.10.2023	LV 13.09.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023		
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023			(11) <b>3 215 968</b>	(51) <b>G16H 30/20</b>
SM 13.09.2023		(11) <b>3 215 347</b>	(51) <b>C08K 9/02</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
		(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
(11) <b>3 214 178</b>	(51) <b>A61K 47/50</b>	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	LT 23.08.2023	LU 22.10.2023
LT 04.10.2023	LU 29.10.2023	LU 15.10.2023	LV 19.07.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SE 04.10.2023		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
		SM 19.07.2023		SM 23.08.2023	
(11) <b>3 214 397</b>	(51) <b>F26B 25/00</b>	(11) <b>3 215 407</b>	(51) <b>B60W 50/00</b>	(11) <b>3 216 096</b>	(51) <b>H02G 3/00</b>
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	LT 22.02.2023	LU 15.10.2023
LT 12.04.2023	LU 08.10.2023	LU 31.10.2023	LV 03.05.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	SM 22.02.2023	
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	SM 03.05.2023			
(11) <b>3 214 460</b>	(51) <b>G01S 13/90</b>	(11) <b>3 215 571</b>	(51) <b>C09B 67/22</b>	(11) <b>3 216 153</b>	(51) <b>H04L 1/1829</b>
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	EE 30.08.2023	FI 30.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SE 11.10.2023		PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
		RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(11) <b>3 215 097</b>	(51) <b>A61G 7/002</b>	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023			SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>3 215 668</b>	(51) <b>D06M 15/53</b>	SM 23.08.2023	
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(11) <b>3 216 172</b>	(51) <b>G06F 13/364</b>
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
LU 20.10.2023	LV 27.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023



GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
LT 22.02.2023	LU 09.10.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LT 09.08.2023	LU 08.10.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	SM 24.05.2023		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023			NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	(11) <b>3 218 976</b>	(51) <b>H01P 1/202</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
		EE 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
(11) <b>3 217 262</b>	(51) <b>G06F 16/958</b>	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SM 09.08.2023	
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023		
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 220 982</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
LT 24.05.2023	LU 30.10.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023			LT 22.02.2023	LU 22.10.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023			LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	(11) <b>3 219 814</b>	(51) <b>C12Q 1/6886</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
		ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
		GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
(11) <b>3 217 384</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023		
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LU 28.10.2023	LV 15.02.2023		
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	(11) <b>3 221 564</b>	(51) <b>F01D 17/16</b>
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
LT 04.10.2023	LU 28.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SM 15.02.2023		IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
SE 04.10.2023				LT 15.03.2023	LU 16.10.2023
		(11) <b>3 219 876</b>	(51) <b>E04H 12/08</b>	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
(11) <b>3 217 395</b>	(51) <b>G10L 19/00</b>	(84) AL 08.05.2019	(84) AT 08.05.2019	NL 15.03.2023	PL 15.03.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	BG 08.08.2019	CH 31.03.2020	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	CY 08.05.2019	CZ 08.05.2019	RS 15.03.2023	SI 15.03.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	EE 08.05.2019	ES 08.05.2019	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
LU 26.10.2023	LV 11.10.2023	FI 08.05.2019	GR 09.08.2019		
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	HR 08.05.2019	HU 07.03.2017	(11) <b>3 222 397</b>	(51) <b>F24H 1/18</b>
PT 12.02.2024	SE 11.10.2023	IE 07.03.2020	LI 31.03.2020	(84) AL 26.01.2022	(84) BG 26.04.2022
		LT 08.05.2019	LU 07.03.2020	CH 28.02.2022	CY 26.01.2022
		LV 08.05.2019	MC 08.05.2019	CZ 26.01.2022	DK 26.01.2022
(11) <b>3 217 746</b>	(51) <b>H04W 72/0453</b>	MK 08.05.2019	NO 08.08.2019	EE 26.01.2022	FI 26.01.2022
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 08.05.2019	RO 08.05.2019	GR 27.04.2022	HR 26.01.2022
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RS 08.05.2019	SE 08.05.2019	HU 23.02.2017	IS 26.05.2022
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SI 08.05.2019	SK 08.05.2019	LI 28.02.2022	LT 26.01.2022
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	SM 08.05.2019	TR 08.05.2019	LU 23.02.2022	LV 26.01.2022
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023			MC 28.03.2022	MK 26.01.2022
LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	(11) <b>3 220 370</b>	(51) <b>G08G 1/00</b>	NO 26.04.2022	RO 26.01.2022
MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RS 26.01.2022	SE 26.01.2022
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SI 26.01.2022	SK 26.01.2022
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SM 26.01.2022	
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024		
SM 02.08.2023		LT 13.09.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 222 668</b>	(51) <b>C08L 77/06</b>
		LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(11) <b>3 218 152</b>	(51) <b>B25J 19/02</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
EE 17.05.2023	ES 17.05.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023			LU 26.10.2023	LV 19.07.2023
IT 17.05.2023	LT 17.05.2023	(11) <b>3 220 463</b>	(51) <b>H01M 4/88</b>	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023
LU 29.10.2023	LV 17.05.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023		
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	LT 22.03.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 222 681</b>	(51) <b>C09B 61/00</b>
SM 17.05.2023		LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
(11) <b>3 218 801</b>	(51) <b>G06F 8/34</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LU 30.10.2023	LV 28.06.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023			MC 28.06.2023	NL 28.06.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>3 220 956</b>	(51) <b>A61K 47/60</b>	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
LT 24.05.2023	LU 20.10.2023				

PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(11) <b>3 224 179</b>	(51) <b>B66B 7/04</b>	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(11) <b>3 226 311</b>	(51) <b>H01L 33/48</b>	(11) <b>3 229 871</b>	(51) <b>A61M 5/28</b>
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	(84) AL 29.09.2021	(84) AT 29.09.2021	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	BE 31.03.2022	BG 29.12.2021	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	CY 29.09.2021	CZ 29.09.2021	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
LT 01.03.2023	LU 22.10.2023	DK 29.09.2021	EE 29.09.2021	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	ES 29.09.2021	FI 29.09.2021	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	HR 29.09.2021	HU 30.03.2017	LT 15.03.2023	LU 08.10.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	IE 30.03.2022	LT 29.09.2021	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LU 30.03.2022	LV 29.09.2021	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	MC 29.09.2021	MK 29.09.2021	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NO 29.12.2021	PL 29.09.2021	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
(11) <b>3 224 504</b>	(51) <b>F16J 15/16</b>	PT 31.01.2022	RO 29.09.2021	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SI 29.09.2021	SK 29.09.2021	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SM 29.09.2021	TR 29.09.2021	(11) <b>3 231 012</b>	(51) <b>H10B 41/27</b>
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 226 664</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
LU 22.10.2023	LV 16.08.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	LT 03.05.2023	LU 25.10.2023	LU 14.10.2023	LV 20.09.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
SM 16.08.2023		PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
(11) <b>3 224 930</b>	(51) <b>H02K 3/42</b>	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SM 20.09.2023	
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	(11) <b>3 231 014</b>	(51) <b>H10K 50/844</b>
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	(11) <b>3 227 807</b>	(51) <b>G16H 50/20</b>	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	LT 02.08.2023	LU 02.10.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LT 22.02.2023	LU 08.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	RO 02.08.2023	PT 04.12.2023
(11) <b>3 225 079</b>	(51) <b>H05B 6/76</b>	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	SM 02.08.2023	
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SM 22.02.2023		(11) <b>3 231 514</b>	(51) <b>B03B 5/02</b>
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	(11) <b>3 228 950</b>	(51) <b>F24H 3/04</b>	(84) AL 12.06.2019	(84) BE 30.04.2020
LT 08.03.2023	LU 30.10.2023	(84) AL 12.06.2019	(84) AT 12.06.2019	BG 12.09.2019	CH 30.04.2020
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	BE 30.04.2020	BG 12.09.2019	CY 12.06.2019	CZ 12.06.2019
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	CH 30.04.2020	CY 12.06.2019	DK 12.06.2019	EE 12.06.2019
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	CZ 12.06.2019	DE 03.11.2020	ES 12.06.2019	FI 12.06.2019
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	DK 12.06.2019	EE 12.06.2019	FR 30.04.2020	GR 13.09.2019
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	ES 12.06.2019	FI 12.06.2019	HR 12.06.2019	HU 05.04.2017
SM 08.03.2023		FR 30.04.2020	GR 13.09.2019	IS 12.10.2019	IT 12.06.2019
(11) <b>3 225 209</b>	(51) <b>A61F 2/00</b>	HR 12.06.2019	HU 07.04.2017	LI 30.04.2020	LT 12.06.2019
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	IE 07.04.2020	IS 12.10.2019	LU 05.04.2020	LV 12.06.2019
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	IT 12.06.2019	LI 30.04.2020	MC 12.06.2019	MK 12.06.2019
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	LT 12.06.2019	LU 07.04.2020	NL 01.05.2020	NO 30.04.2020
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	LV 12.06.2019	MC 12.06.2019	PL 12.06.2019	PT 14.10.2019
LT 24.05.2023	LU 22.10.2023	MK 12.06.2019	NL 12.06.2019	RO 12.06.2019	RS 12.06.2019
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	NO 12.09.2019	PL 12.06.2019	SE 12.06.2019	SI 12.06.2019
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	PT 14.10.2019	RO 12.06.2019	SK 12.06.2019	SM 12.06.2019
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	RS 12.06.2019	SE 12.06.2019	TR 12.06.2019	
RO 24.05.2023	SE 24.05.2023	SI 12.06.2019	SK 12.06.2019	(11) <b>3 232 148</b>	(51) <b>F28D 1/04</b>
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	SM 12.06.2019	TR 12.06.2019	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
(11) <b>3 225 730</b>	(51) <b>D06F 33/00</b>	(11) <b>3 229 285</b>	(51) <b>H10K 59/122</b>	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	IS 10.09.2023	LT 10.05.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LU 28.10.2023	LV 10.05.2023
IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
LU 27.10.2023	LV 08.03.2023	LT 26.07.2023	LU 20.10.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023

RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LT 30.08.2023	LU 12.10.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
SM 10.05.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SM 07.06.2023	
(11) <b>3 232 246</b>	(51) <b>G02B 26/08</b>	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	(11) <b>3 248 103</b>	(51) <b>G06F 30/331</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 238 615</b>	(51) <b>A61B 5/024</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LT 07.06.2023	LU 30.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 19.07.2023	LU 20.10.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023		
(11) <b>3 233 308</b>	(51) <b>B06B 1/16</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(11) <b>3 249 107</b>	(51) <b>E02F 3/627</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SM 19.07.2023		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023			ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 240 296</b>	(51) <b>G06F 3/0486</b>	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LT 20.09.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	LT 28.06.2023	LU 25.10.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	LT 05.04.2023	LU 26.10.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
		LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(11) <b>3 234 312</b>	(51) <b>F01L 1/047</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	SM 28.06.2023	
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023		
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	(11) <b>3 250 681</b>	(51) <b>C12N 5/0783</b>
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023			DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	(11) <b>3 241 014</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023
LU 06.10.2023	LV 22.03.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LT 03.05.2023	LU 30.10.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SM 22.03.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>3 235 001</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 253 043</b>	(51) <b>H04N 5/77</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 30.08.2023		ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023			GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 241 811</b>	(51) <b>C04B 14/16</b>	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
LT 10.05.2023	LU 23.10.2023	(84) AL 25.03.2020	(84) BE 30.04.2020	LT 24.05.2023	LU 13.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	BG 25.06.2020	CY 25.03.2020	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	CZ 25.03.2020	DK 25.03.2020	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	EE 25.03.2020	ES 25.03.2020	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	FI 25.03.2020	GR 26.06.2020	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	HR 25.03.2020	HU 03.04.2012	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IE 03.04.2020	IS 25.07.2020	SM 24.05.2023	
		IT 25.03.2020	LT 25.03.2020		
(11) <b>3 237 892</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>	LU 03.04.2020	LV 25.03.2020	(11) <b>3 255 193</b>	(51) <b>D05B 1/08</b>
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	MC 25.03.2020	MK 25.03.2020	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 24.05.2023	FI 24.05.2023	NL 25.03.2020	NO 25.06.2020	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	PL 25.03.2020	PT 18.08.2020	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	RO 25.03.2020	RS 25.03.2020	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LU 09.10.2023	LV 24.05.2023	SE 25.03.2020	SI 25.03.2020	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	SK 25.03.2020	SM 25.03.2020	LU 06.10.2023	LV 30.08.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023			MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(11) <b>3 246 282</b>	(51) <b>B66B 11/02</b>	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
SM 24.05.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
		IS 07.10.2023	LT 07.06.2023		
(11) <b>3 237 993</b>	(51) <b>G06F 1/26</b>	LU 07.10.2023	LV 07.06.2023	(11) <b>3 257 658</b>	(51) <b>B29C 64/153</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(84) AT 15.09.2021	(84) BE 31.05.2022
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	BG 15.12.2021	CH 31.05.2022
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	CY 15.09.2021	CZ 15.09.2021
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023				



BE 31.03.2020	BG 17.07.2019	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(84) AL 04.11.2020	(84) AT 04.11.2020
CH 31.03.2020	CY 17.04.2019	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	BG 04.02.2021	CY 04.11.2020
CZ 17.04.2019	EE 17.04.2019	RO 26.07.2023	SE 26.07.2023	CZ 04.11.2020	DK 04.11.2020
ES 17.04.2019	GR 18.07.2019	SK 26.07.2023		EE 04.11.2020	ES 04.11.2020
HR 17.04.2019	HU 25.03.2016			FI 04.11.2020	GR 05.02.2021
IE 25.03.2020	IS 17.08.2019	(11) <b>3 294 750</b>	(51) <b>C07K 1/14</b>	HR 04.11.2020	HU 19.09.2017
LI 31.03.2020	LT 17.04.2019	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	IS 04.03.2021	IT 04.11.2020
LU 25.03.2020	LV 17.04.2019	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	LT 04.11.2020	LU 30.09.2022
MC 17.04.2019	MK 17.04.2019	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	LV 04.11.2020	MK 04.11.2020
NL 17.04.2019	NO 17.07.2019	LT 25.10.2023	LU 29.10.2023	NL 04.11.2020	NO 04.02.2021
PT 17.08.2019	RO 17.04.2019	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	PL 04.11.2020	PT 04.03.2021
RS 17.04.2019	SI 17.04.2019	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	RO 04.11.2020	RS 04.11.2020
SK 17.04.2019	SM 17.04.2019	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	SE 04.11.2020	SI 20.09.2022
TR 17.04.2019		SE 25.10.2023		SK 04.11.2020	SM 04.11.2020
(11) <b>3 274 693</b>	(51) <b>G01N 21/27</b>	(11) <b>3 296 504</b>	(51) <b>E21B 33/038</b>	(11) <b>3 299 975</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>
(84) AL 12.01.2022	(84) BE 31.03.2022	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
BG 12.04.2022	CY 12.01.2022	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
CZ 12.01.2022	DK 12.01.2022	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
EE 12.01.2022	ES 12.01.2022	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
FI 12.01.2022	GR 13.04.2022	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
HR 12.01.2022	HU 16.03.2016	LU 14.10.2023	LV 14.06.2023	IT 23.08.2023	LU 28.10.2023
IE 16.03.2022	IS 12.05.2022	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
IT 12.01.2022	LT 12.01.2022	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
LU 16.03.2022	LV 12.01.2022	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
MC 31.03.2022	MK 12.01.2022	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
NL 12.01.2022	NO 12.04.2022	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
PL 12.01.2022	PT 12.05.2022			SM 23.08.2023	
RO 12.01.2022	RS 12.01.2022	(11) <b>3 297 862</b>	(51) <b>B60K 6/448</b>	(11) <b>3 300 634</b>	(51) <b>A47C 31/00</b>
SE 12.01.2022	SI 12.01.2022	(84) AL 22.09.2021	(84) AT 20.05.2022	(84) EE 13.09.2023	(84) ES 13.09.2023
SK 12.01.2022	SM 12.01.2022	BE 31.05.2022	BG 22.12.2021	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
TR 12.01.2022		CH 31.05.2022	CY 22.09.2021	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
		CZ 22.09.2021	DK 22.09.2021	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
		EE 22.09.2021	ES 22.09.2021	LU 02.10.2023	LV 13.09.2023
		FI 22.09.2021	GB 20.05.2022	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
		GR 23.12.2021	HR 22.09.2021	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
		IE 20.05.2022	IS 22.01.2022	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
		IT 22.09.2021	LI 31.05.2022	SE 13.09.2023	SM 13.09.2023
		LT 22.09.2021	LU 20.05.2022		
		LV 22.09.2021	MC 22.09.2021	(11) <b>3 301 057</b>	(51) <b>B66B 5/02</b>
		MK 22.09.2021	NL 22.09.2021	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
		NO 22.12.2021	PL 22.09.2021	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023
		PT 24.01.2022	RO 22.09.2021	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023
		RS 22.09.2021	SE 22.09.2021	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023
		SI 22.09.2021	SK 22.09.2021	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023
		SM 22.09.2021	TR 22.09.2021	LT 01.02.2023	LU 02.10.2023
				LV 01.02.2023	MC 01.02.2023
		(11) <b>3 298 954</b>	(51) <b>A61B 5/369</b>	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023
		(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023
		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023
		ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023
		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023
		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
		LT 28.06.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 301 154</b>	(51) <b>C11D 1/02</b>
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
		RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
		SM 28.06.2023		LT 25.01.2023	LU 03.10.2023
				LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
		(11) <b>3 299 149</b>	(51) <b>B29C 67/00</b>	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
		(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
		DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
		ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
		IS 19.11.2023	IT 19.07.2023		
		LT 19.07.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 301 158</b>	(51) <b>C11D 1/02</b>
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
		NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
		SM 19.07.2023		LT 25.01.2023	LU 03.10.2023
				LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
		(11) <b>3 299 529</b>	(51) <b>E04B 1/76</b>		

NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	LT 18.01.2023	LU 06.10.2023	SM 05.04.2023	
(11) <b>3 301 159</b>	(51) <b>C11D 1/02</b>	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	(11) <b>3 306 767</b>	(51) <b>H02H 3/24</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
LT 02.08.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 306 031</b>	(51) <b>E21B 17/01</b>	LT 25.01.2023	LU 10.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
SM 02.08.2023		LU 05.10.2023	LV 07.06.2023	SM 25.01.2023	
(11) <b>3 305 186</b>	(51) <b>A61B 5/024</b>	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(11) <b>3 307 023</b>	(51) <b>H05B 47/185</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SM 07.06.2023		LT 16.08.2023	LU 09.10.2023
LT 31.05.2023	LU 06.10.2023	(11) <b>3 306 213</b>	(51) <b>F24F 7/08</b>	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SM 16.08.2023	
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 01.03.2023	LU 30.10.2023		
(11) <b>3 305 431</b>	(51) <b>B21D 39/02</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 307 393</b>	(51) <b>A61K 8/37</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(84) AL 08.01.2020	(84) AT 08.01.2020
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	BE 30.06.2020	BG 08.04.2020
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	CH 30.06.2020	CY 08.01.2020
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	CZ 08.01.2020	DK 08.01.2020
LT 27.09.2023	LU 10.10.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	EE 08.01.2020	ES 08.01.2020
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	(11) <b>3 306 515</b>	(51) <b>G06F 21/78</b>	FI 08.01.2020	GR 09.04.2020
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	HR 08.01.2020	HU 07.06.2016
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	IE 07.06.2020	IS 08.05.2020
RS 27.09.2023	SK 27.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	IT 08.01.2020	LI 30.06.2020
SM 27.09.2023		GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	LT 08.01.2020	LU 07.06.2020
(11) <b>3 305 473</b>	(51) <b>B25F 5/00</b>	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	LV 08.01.2020	MC 08.01.2020
(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	LT 03.05.2023	LU 04.10.2023	MK 08.01.2020	NL 08.01.2020
EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	NO 08.04.2020	PL 08.01.2020
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	PT 31.05.2020	RO 08.01.2020
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	RS 08.01.2020	SE 08.01.2020
IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SI 08.01.2020	SK 08.01.2020
LU 05.10.2023	LV 21.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SM 08.01.2020	TR 08.01.2020
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023		
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	(11) <b>3 306 576</b>	(51) <b>G07C 9/00</b>	(11) <b>3 307 823</b>	(51) <b>C08L 31/04</b>
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SM 21.06.2023		GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
(11) <b>3 305 593</b>	(51) <b>B60Q 1/50</b>	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 15.03.2023	LU 05.10.2023	LU 19.10.2023	LV 16.08.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
LT 22.02.2023	LU 03.10.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023		
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(11) <b>3 306 746</b>	(51) <b>H01Q 9/04</b>	(11) <b>3 308 905</b>	(51) <b>B23Q 7/04</b>
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
		IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023
(11) <b>3 305 660</b>	(51) <b>B64D 11/00</b>	LU 03.10.2023	LV 05.04.2023	LU 11.10.2023	LV 24.05.2023
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
				NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
				PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
				RS 24.05.2023	SE 24.05.2023

SI 24.05.2023 SM 24.05.2023	SK 24.05.2023	RS 27.09.2023 SK 27.09.2023	SE 27.09.2023 SM 27.09.2023	SM 10.05.2023	
(11) <b>3 309 072</b> (84) AT 26.07.2023 DK 26.07.2023 ES 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LT 26.07.2023 LV 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RO 26.07.2023 SE 26.07.2023 SM 26.07.2023	(51) <b>B64D 11/06</b> (84) CZ 26.07.2023 EE 26.07.2023 FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 IT 26.07.2023 LU 20.10.2023 MC 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 RS 26.07.2023 SK 26.07.2023	(11) <b>3 309 613</b> (84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 LT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SK 05.04.2023	(51) <b>G03F 7/11</b> (84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LU 13.10.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SI 05.04.2023 SM 05.04.2023	(11) <b>3 311 717</b> (84) AT 16.08.2023 DK 16.08.2023 ES 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 23.10.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023	(51) <b>A47J 43/044</b> (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023
(11) <b>3 309 382</b> (84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LT 10.05.2023 LV 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SK 10.05.2023	(51) <b>F02M 35/02</b> (84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 IT 10.05.2023 LU 13.10.2023 MC 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SI 10.05.2023 SM 10.05.2023	(11) <b>3 309 729</b> (84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LT 31.05.2023 LV 31.05.2023 NL 31.05.2023 PL 31.05.2023 RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SK 31.05.2023	(51) <b>G06Q 10/08</b> (84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 IT 31.05.2023 LU 17.10.2023 MC 31.05.2023 NO 31.08.2023 PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SI 31.05.2023 SM 31.05.2023	(11) <b>3 311 796</b> (84) AT 29.03.2023 DK 29.03.2023 ES 29.03.2023 GR 30.06.2023 IS 29.07.2023 LT 29.03.2023 LV 29.03.2023 NL 29.03.2023 PL 29.03.2023 RO 29.03.2023 SE 29.03.2023 SK 29.03.2023	(51) <b>A61K 8/46</b> (84) CZ 29.03.2023 EE 29.03.2023 FI 29.03.2023 HR 29.03.2023 IT 29.03.2023 LU 19.10.2023 MC 29.03.2023 NO 29.06.2023 PT 31.07.2023 RS 29.03.2023 SI 29.03.2023 SM 29.03.2023
(11) <b>3 309 468</b> (84) CZ 19.07.2023 EE 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LU 13.10.2023 MC 19.07.2023 PT 20.11.2023 RS 19.07.2023 SK 19.07.2023	(51) <b>F24F 7/02</b> (84) DK 19.07.2023 FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 LT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NO 19.10.2023 RO 19.07.2023 SE 19.07.2023 SM 19.07.2023	(11) <b>3 309 840</b> (84) AT 06.09.2023 EE 06.09.2023 FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 IT 06.09.2023 LU 30.10.2023 NL 06.09.2023 PL 06.09.2023 RO 06.09.2023 SE 06.09.2023 SM 06.09.2023	(51) <b>H10K 59/121</b> (84) CZ 06.09.2023 ES 06.09.2023 GR 07.12.2023 IS 06.01.2024 LT 06.09.2023 LV 06.09.2023 NO 06.12.2023 PT 08.01.2024 RS 06.09.2023 SK 06.09.2023	(11) <b>3 311 799</b> (84) AT 11.10.2023 ES 11.10.2023 HR 11.10.2023 LT 11.10.2023 LV 11.10.2023 NO 11.01.2024 PT 12.02.2024 SE 11.10.2023	(51) <b>A61K 9/00</b> (84) BG 11.01.2024 GR 12.01.2024 IS 11.02.2024 LU 20.10.2023 NL 11.10.2023 PL 11.10.2023 RS 11.10.2023
(11) <b>3 309 497</b> (84) CZ 13.09.2023 ES 13.09.2023 GR 14.12.2023 IS 13.01.2024 LT 13.09.2023 LV 13.09.2023 NO 13.12.2023 PT 15.01.2024 RS 13.09.2023 SK 13.09.2023	(51) <b>F28F 21/04</b> (84) EE 13.09.2023 FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 IT 13.09.2023 LU 13.10.2023 NL 13.09.2023 PL 13.09.2023 RO 13.09.2023 SE 13.09.2023 SM 13.09.2023	(11) <b>3 309 919</b> (84) AT 04.10.2023 ES 04.10.2023 HR 04.10.2023 LT 04.10.2023 LV 04.10.2023 NO 04.01.2024 RS 04.10.2023	(51) <b>H02H 7/26</b> (84) BG 04.01.2024 GR 05.01.2024 IS 04.02.2024 LU 11.10.2023 NL 04.10.2023 PL 04.10.2023	(11) <b>3 311 827</b> (84) AT 04.01.2023 EE 04.01.2023 FI 04.01.2023 HR 04.01.2023 IT 04.01.2023 LU 01.10.2023 MC 04.01.2023 NO 04.04.2023 PT 04.05.2023 RS 04.01.2023 SI 04.01.2023 SM 04.01.2023	(51) <b>A61K 36/00</b> (84) CZ 04.01.2023 EE 04.01.2023 GR 05.04.2023 IS 04.05.2023 LT 04.01.2023 LV 04.01.2023 NL 04.01.2023 PL 04.01.2023 RO 04.01.2023 SE 04.01.2023 SK 04.01.2023
(11) <b>3 309 504</b> (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SM 23.08.2023	(51) <b>G01B 11/00</b> (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 09.10.2023 MC 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SK 23.08.2023	(11) <b>3 309 968</b> (84) AT 10.05.2023 DK 10.05.2023 ES 10.05.2023 GR 11.08.2023 IS 10.09.2023 LT 10.05.2023 LV 10.05.2023 NL 10.05.2023 PL 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SK 10.05.2023	(51) <b>H03K 19/20</b> (84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 FI 10.05.2023 HR 10.05.2023 IT 10.05.2023 LU 29.10.2023 MC 10.05.2023 NO 10.08.2023 PT 11.09.2023 RS 10.05.2023 SI 10.05.2023 SM 10.05.2023	(11) <b>3 311 872</b> (84) AT 01.03.2023 EE 01.03.2023 FI 01.03.2023 HR 01.03.2023 LT 01.03.2023 LV 01.03.2023 NO 01.06.2023 PT 03.07.2023 RS 01.03.2023 SK 01.03.2023	(51) <b>A61M 25/00</b> (84) CZ 01.03.2023 ES 01.03.2023 GR 02.06.2023 IS 01.07.2023 LU 24.10.2023 MC 01.03.2023 PL 01.03.2023 RO 01.03.2023 SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
(11) <b>3 309 584</b> (84) AT 27.09.2023 EE 27.09.2023 FI 27.09.2023 IS 27.01.2024 LT 27.09.2023 LV 27.09.2023 NO 27.12.2023 PT 29.01.2024	(51) <b>G01S 17/42</b> (84) CZ 27.09.2023 ES 27.09.2023 GR 28.12.2023 IT 27.09.2023 LU 16.10.2023 NL 27.09.2023 PL 27.09.2023 RO 27.09.2023	(11) <b>3 311 168</b> (84) CZ 10.05.2023 EE 10.05.2023 HR 10.05.2023 LT 10.05.2023 LV 10.05.2023 NO 10.08.2023 RS 10.05.2023 SI 10.05.2023	(51) <b>G01N 33/68</b> (84) DK 10.05.2023 FI 10.05.2023 IS 10.09.2023 LU 22.10.2023 MC 10.05.2023 RO 10.05.2023 SE 10.05.2023 SK 10.05.2023	(11) <b>3 312 192</b> (84) AT 22.02.2023 DK 22.02.2023 ES 22.02.2023 GR 23.05.2023 IS 22.06.2023 LT 22.02.2023 LV 22.02.2023 NL 22.02.2023 PL 22.02.2023 RO 22.02.2023	(51) <b>C07K 14/195</b> (84) CZ 22.02.2023 EE 22.02.2023 FI 22.02.2023 HR 22.02.2023 IT 22.02.2023 LU 24.10.2023 MC 22.02.2023 NO 22.05.2023 PT 22.06.2023 RS 22.02.2023



SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	(11) <b>3 312 762</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>3 315 161</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023
(11) <b>3 312 253</b>	(51) <b>C09J 7/38</b>	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LU 20.10.2023	LV 04.10.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	LT 01.03.2023	LU 18.10.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
LU 20.10.2023	LV 25.01.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023		
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(11) <b>3 315 162</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	SM 01.03.2023		EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023			FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
SM 25.01.2023				HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
		(11) <b>3 312 767</b>	(51) <b>G06V 10/145</b>	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
(11) <b>3 312 372</b>	(51) <b>E05D 3/16</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	LU 27.10.2023	LV 05.04.2023
(84) EE 17.05.2023	(84) HR 17.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
LU 13.10.2023	LV 17.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
MC 17.05.2023	PT 18.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
RS 17.05.2023	SK 17.05.2023	LU 17.10.2023	LV 06.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
SM 17.05.2023		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SM 05.04.2023	
		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024		
		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023		
		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023		
		SM 06.09.2023			
(11) <b>3 312 482</b>	(51) <b>F16J 15/16</b>			(11) <b>3 315 211</b>	(51) <b>B05C 11/10</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023			(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023			DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(11) <b>3 312 845</b>	(51) <b>H01B 7/36</b>	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	LT 16.08.2023	LU 30.10.2023
LU 24.10.2023	LV 13.09.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
SM 13.09.2023		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SM 16.08.2023	
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023		
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>3 312 569</b>	(51) <b>G01F 1/76</b>			(11) <b>3 315 249</b>	(51) <b>B23Q 1/52</b>
(84) DK 08.03.2023	(84) EE 08.03.2023			(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 315 039</b>	(51) <b>A43B 5/04</b>	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
LU 19.10.2023	LV 08.03.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	LT 01.03.2023	LU 17.10.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
SM 08.03.2023		MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
		PT 09.10.2023	RS 07.06.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>3 312 597</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>			(11) <b>3 315 255</b>	(51) <b>B24B 5/01</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023			(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(11) <b>3 315 096</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
LT 31.05.2023	LU 23.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LU 25.10.2023	LV 24.05.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LU 26.10.2023	LV 16.08.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SM 24.05.2023	
		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023		
(11) <b>3 312 616</b>	(51) <b>G01Q 60/38</b>			(11) <b>3 315 278</b>	(51) <b>B29C 33/76</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023			(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(11) <b>3 315 130</b>	(51) <b>A61K 31/445</b>	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
LT 26.04.2023	LU 18.10.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	LT 09.08.2023	LU 26.10.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LT 22.03.2023	LU 30.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LV 22.03.2023	NL 22.03.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	NO 22.06.2023	PT 24.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023		
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023		

SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SM 09.08.2023		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
(11) <b>3 315 345</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LT 28.06.2023	LU 16.10.2023	SM 30.08.2023	
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 316 028</b>	(51) <b>G02F 1/1335</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
LT 26.04.2023	LU 04.10.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	SM 28.06.2023		IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(11) <b>3 315 883</b>	(51) <b>F25D 23/12</b>	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
		IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
(11) <b>3 315 486</b>	(51) <b>C07C 41/18</b>	LT 05.04.2023	LU 06.10.2023	SM 10.05.2023	
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	(11) <b>3 316 095</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 25.10.2023	LU 30.10.2023
LT 07.06.2023	LU 27.10.2023	SM 05.04.2023		LV 25.10.2023	NL 25.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 315 906</b>	(51) <b>G01C 15/00</b>	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	SE 25.10.2023	
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023		
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	(11) <b>3 316 166</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
		LU 27.10.2023	LV 31.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(11) <b>3 315 567</b>	(51) <b>C09D 11/38</b>	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	LU 27.10.2023	LV 16.08.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 31.05.2023		NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
LT 19.04.2023	LU 18.10.2023			PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	(11) <b>3 315 917</b>	(51) <b>G01C 25/00</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023		
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 316 193</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
		LT 28.06.2023	LU 20.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>3 315 682</b>	(51) <b>E04B 9/22</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LU 27.10.2023	LV 12.04.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SM 28.06.2023		NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LU 27.10.2023	LV 05.04.2023			PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 315 961</b>	(51) <b>G01N 29/04</b>	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SM 12.04.2023	
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023		
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>3 316 232</b>	(51) <b>G08C 17/00</b>
SM 05.04.2023		IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
		LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(11) <b>3 315 746</b>	(51) <b>F02C 7/224</b>	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LU 26.10.2023	LV 20.09.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 05.07.2023		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LT 22.03.2023	LU 25.10.2023			RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(11) <b>3 315 964</b>	(51) <b>G01N 33/49</b>	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SM 20.09.2023	
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023		
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 316 237</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
		LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
(11) <b>3 315 857</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023				

LT 21.06.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 318 368</b>	(51) <b>B25G 3/18</b>	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	SM 22.02.2023	
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	LU 17.10.2023	LV 23.08.2023		
		MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	(11) <b>3 321 914</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>
(11) <b>3 316 250</b>	(51) <b>G10D 13/06</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023			HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(11) <b>3 318 796</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LU 30.10.2023	LV 19.04.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SM 19.07.2023		LU 13.10.2023	LV 12.04.2023	SM 19.04.2023	
		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023		
(11) <b>3 316 433</b>	(51) <b>H02J 3/16</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	(11) <b>3 322 128</b>	(51) <b>H04Q 11/00</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	SM 12.04.2023		IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
LT 13.09.2023	LU 02.10.2023			LT 06.09.2023	LU 29.10.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	(11) <b>3 319 163</b>	(51) <b>H01M 10/0562</b>	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RO 06.09.2023	SE 06.09.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SK 06.09.2023	
SM 13.09.2023		GR 27.07.2023	HR 26.04.2023		
		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 322 672</b>	(51) <b>C01C 3/02</b>
(11) <b>3 316 486</b>	(51) <b>H03M 13/11</b>	LT 26.04.2023	LU 06.10.2023	(84) AL 27.05.2020	(84) AT 27.05.2020
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	BE 31.07.2020	BG 27.08.2020
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	CH 31.07.2020	CY 27.05.2020
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	CZ 27.05.2020	DK 27.05.2020
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	EE 27.05.2020	FI 27.05.2020
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	GR 28.08.2020	HR 27.05.2020
LT 14.06.2023	LU 25.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	HU 12.07.2016	IE 12.07.2020
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023			IS 27.09.2020	LI 31.07.2020
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(11) <b>3 319 257</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	LT 27.05.2020	LU 12.07.2020
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LV 27.05.2020	MC 27.05.2020
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	MK 27.05.2020	NL 27.05.2020
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NO 27.08.2020	PL 27.05.2020
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PT 28.09.2020	RO 27.05.2020
		IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RS 27.05.2020	SE 27.05.2020
(11) <b>3 316 567</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	LT 22.02.2023	LU 20.10.2023	SI 27.05.2020	SK 27.05.2020
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SM 27.05.2020	TR 27.05.2020
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023		
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	(11) <b>3 323 065</b>	(51) <b>G16H 50/20</b>
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
LT 10.05.2023	LU 04.10.2023	SM 22.02.2023		ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023			GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(11) <b>3 319 307</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	LT 07.06.2023	LU 11.10.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(11) <b>3 316 962</b>	(51) <b>A61N 2/02</b>	LU 26.10.2023	LV 06.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
(84) AL 22.12.2021	(84) AT 22.12.2021	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
BG 22.03.2022	CY 22.12.2021	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024		
CZ 22.12.2021	DK 22.12.2021	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(11) <b>3 323 634</b>	(51) <b>B60C 9/00</b>
EE 22.12.2021	FI 22.12.2021	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
GB 30.06.2023	GR 23.03.2022	SM 06.09.2023		EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
HR 22.12.2021	IS 22.04.2022			FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
LT 22.12.2021	LU 30.06.2022	(11) <b>3 321 039</b>	(51) <b>B27B 5/22</b>	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
LV 22.12.2021	MC 22.12.2021	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
NL 22.12.2021	NO 22.03.2022	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	LU 05.10.2023	LV 23.08.2023
PT 22.04.2022	RO 22.12.2021	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
RS 22.12.2021	SE 22.12.2021	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
SK 22.12.2021	SM 22.12.2021	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
TR 22.12.2021		LU 26.10.2023	LV 22.02.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023

SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
(11) <b>3 324 334</b>	(51) <b>G06V 10/82</b>	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	LT 18.10.2023	LU 26.10.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	LT 01.02.2023	LU 19.10.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	SE 18.10.2023	
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023		
LU 06.10.2023	LV 13.09.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	(11) <b>3 334 153</b>	(51) <b>H04N 7/24</b>
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023			GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
SM 13.09.2023		(11) <b>3 329 092</b>	(51) <b>E21B 47/017</b>	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
		(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LT 18.01.2023	LU 13.10.2023
		DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
(11) <b>3 324 498</b>	(51) <b>H01R 13/66</b>	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	LT 03.05.2023	LU 12.10.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	NL 03.05.2023	PL 03.05.2023		
LU 17.10.2023	LV 20.09.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	(11) <b>3 334 183</b>	(51) <b>H04R 19/00</b>
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	SM 03.05.2023		EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023			FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SM 20.09.2023		(11) <b>3 329 882</b>	(51) <b>A61F 2/90</b>	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
		(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
(11) <b>3 326 453</b>	(51) <b>A01H 5/00</b>	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	LU 17.10.2023	LV 19.04.2023
(84) EE 07.06.2023	(84) GR 08.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
IS 07.10.2023	LU 13.10.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 20.09.2023	LU 22.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
NO 07.09.2023	PT 09.10.2023	LV 20.09.2023	PL 20.09.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SI 07.06.2023	SM 07.06.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	SM 19.04.2023	
(11) <b>3 327 573</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(11) <b>3 330 044</b>	(51) <b>B24B 23/04</b>	(11) <b>3 334 386</b>	(51) <b>A61F 2/42</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LT 16.08.2023	LU 25.10.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LU 06.10.2023	LV 06.09.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	LT 02.08.2023	LU 05.10.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SM 06.09.2023		SM 16.08.2023		SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
		(11) <b>3 332 319</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	(11) <b>3 336 776</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(11) <b>3 327 629</b>	(51) <b>G06V 10/75</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
LT 16.08.2023	LU 27.10.2023	LU 23.10.2023	LV 06.09.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LU 20.10.2023	LV 05.04.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	SM 06.09.2023		RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
SM 16.08.2023				SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
		(11) <b>3 332 807</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) <b>3 337 744</b>	(51) <b>B66B 1/24</b>
(11) <b>3 327 896</b>	(51) <b>H02J 9/06</b>	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	LU 24.10.2023	LV 22.02.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	LU 05.10.2023	LV 12.04.2023
LT 15.03.2023	LU 24.10.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	RO 22.02.2023	SE 22.02.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023			RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	(11) <b>3 332 965</b>	(51) <b>B29C 64/209</b>		
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024		
SM 15.03.2023	SM 15.03.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024		
(11) <b>3 327 953</b>	(51) <b>H04B 7/185</b>				
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023				

SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
SM 12.04.2023		DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(11) <b>3 339 748</b>	(51) <b>F24D 19/10</b>	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
(84) AL 12.01.2022	(84) AT 30.01.2022	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	LT 02.08.2023	LU 15.10.2023
BE 31.01.2022	BG 12.04.2022	IS 25.05.2023	LV 25.01.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
CH 31.01.2022	CY 12.01.2022	LU 18.10.2023	LT 25.01.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
CZ 12.01.2022	DK 12.01.2022	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
EE 12.01.2022	ES 12.01.2022	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
FI 12.01.2022	GR 13.04.2022	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
FR 12.01.2022	HU 30.01.2017	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	SM 02.08.2023	
IE 30.01.2022	IS 12.05.2022	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023		
IT 12.01.2022	LI 31.01.2022	SM 25.01.2023		(11) <b>3 353 718</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
LT 12.01.2022	LU 30.01.2022			(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LV 12.01.2022	MC 14.03.2022	(11) <b>3 348 468</b>	(51) <b>B64C 1/06</b>	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
MK 12.01.2022	NL 12.01.2022	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
NO 12.04.2022	PL 12.01.2022	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
PT 12.05.2022	RO 12.01.2022	ES 04.01.2023	FI 04.01.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
RS 12.01.2022	SE 12.01.2022	GR 05.04.2023	HR 04.01.2023	LT 19.07.2023	LU 28.10.2023
SI 12.01.2022	SK 12.01.2022	IS 04.05.2023	IT 04.01.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SM 12.01.2022	TR 12.01.2022	LT 04.01.2023	LU 02.10.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
		LV 04.01.2023	MC 04.01.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(11) <b>3 341 563</b>	(51) <b>B06B 1/06</b>	NL 04.01.2023	NO 04.04.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PL 04.01.2023	PT 04.05.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RO 04.01.2023	RS 04.01.2023	SM 19.07.2023	
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SE 04.01.2023	SI 04.01.2023		
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SK 04.01.2023	SM 04.01.2023	(11) <b>3 353 792</b>	(51) <b>G01K 1/143</b>
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023			(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
LT 08.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 351 367</b>	(51) <b>B29C 67/00</b>	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AL 15.06.2022	(84) AT 15.06.2022	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
NL 08.03.2023	PL 08.03.2023	BE 30.09.2022	BG 15.09.2022	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	CH 30.09.2022	CY 15.06.2022	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	CZ 15.06.2022	DK 15.06.2022	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	EE 15.06.2022	ES 15.06.2022	LU 21.10.2023	LV 12.04.2023
SM 08.03.2023		FI 15.06.2022	GR 16.09.2022	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
		HR 15.06.2022	HU 15.09.2016	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(11) <b>3 342 439</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>	IE 15.09.2022	IS 15.10.2022	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	IT 15.06.2022	LI 30.09.2022	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	LV 15.06.2022	LU 15.09.2022	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	MK 15.06.2022	MC 15.06.2022	SM 12.04.2023	
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	NO 15.09.2022	NL 15.06.2022		
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	PT 17.10.2022	PL 15.06.2022	(11) <b>3 355 144</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
LU 26.10.2023	LV 06.09.2023	RS 15.06.2022	RO 15.06.2022	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SI 15.06.2022	SE 15.06.2022	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SM 15.06.2022	SK 15.06.2022	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023			GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(11) <b>3 351 446</b>	(51) <b>B60W 10/02</b>	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
SM 06.09.2023		(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	LT 22.03.2023	LU 24.10.2023
		EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(11) <b>3 342 865</b>	(51) <b>C12N 15/40</b>	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	LU 19.10.2023	LV 25.01.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023		
LU 24.10.2023	LV 20.09.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	(11) <b>3 355 540</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	SM 25.01.2023		ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023			GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SM 20.09.2023		(11) <b>3 351 628</b>	(51) <b>C12N 7/01</b>	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
		(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	LT 03.05.2023	LU 30.10.2023
(11) <b>3 343 812</b>	(51) <b>H04J 11/00</b>	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LU 19.10.2023	LV 27.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023		
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	(11) <b>3 355 634</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	RO 26.07.2023	SE 26.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023			HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
SM 27.09.2023		(11) <b>3 351 902</b>	(51) <b>G08G 1/09</b>	LT 11.10.2023	LU 29.10.2023
		(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
(11) <b>3 345 941</b>	(51) <b>C08C 19/44</b>	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
				PT 12.02.2024	RS 11.10.2023

SE 11.10.2023		LU 01.10.2023		LV 30.08.2023	(11) <b>3 359 057</b>	(51) <b>A61B 17/02</b>
(11) <b>3 356 052</b>	(51) <b>B05B 7/06</b>	MC 30.08.2023		NL 30.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	NO 30.11.2023		PL 30.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	PT 02.01.2024		RO 30.08.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	RS 30.08.2023		SE 30.08.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SK 30.08.2023		SM 30.08.2023	LT 05.07.2023	LU 07.10.2023
LT 24.05.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 358 785</b>	(51) <b>H04L 41/0803</b>		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023		NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023		RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023		(11) <b>3 359 068</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LT 26.07.2023	LU 19.10.2023		(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(11) <b>3 356 645</b>	(51) <b>E21B 47/09</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023		EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023		FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023		HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023		LU 03.10.2023	LV 13.09.2023
IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	(11) <b>3 358 894</b>	(51) <b>H04W 68/00</b>		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LT 18.01.2023	LU 06.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023		PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
NL 18.01.2023	PL 18.01.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023		SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023		(11) <b>3 359 092</b>	(51) <b>A61B 17/11</b>
RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023		(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023		DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SM 18.01.2023		LU 29.10.2023	LV 05.04.2023		FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
(11) <b>3 357 052</b>	(51) <b>G08G 5/00</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023		HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023		LT 05.07.2023	LU 07.10.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023		NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 05.04.2023			RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
LT 26.07.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 358 963</b>	(51) <b>A23G 3/34</b>		SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023		(11) <b>3 359 104</b>	(51) <b>A61F 13/12</b>
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023		(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023		DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023		ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023		GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
SM 26.07.2023		LT 15.02.2023	LU 06.10.2023		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
(11) <b>3 357 608</b>	(51) <b>H01B 1/02</b>	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023		LT 26.04.2023	LU 04.10.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023		NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023		PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023		RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023		SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
LT 22.02.2023	LU 26.10.2023	(11) <b>3 358 987</b>	(51) <b>A46B 3/18</b>		SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023		(11) <b>3 359 182</b>	(51) <b>A61K 38/20</b>
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023		(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023		CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023		EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LU 07.10.2023	LV 07.06.2023		FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
(11) <b>3 358 063</b>	(51) <b>D06F 37/22</b>	PL 07.06.2023	RO 07.06.2023		IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023		LU 07.10.2023	LV 19.04.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 359 042</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023		RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LU 01.10.2023	LV 16.08.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023		SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023		SM 19.04.2023	
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	IS 11.05.2023	LT 11.01.2023		(11) <b>3 359 248</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LU 06.10.2023	LV 11.01.2023		(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023		DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023		ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>3 358 064</b>	(51) <b>D06F 37/22</b>	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023		GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023		IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023		LT 12.07.2023	LU 04.10.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 11.01.2023			LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023				NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023				PL 12.07.2023	PT 13.11.2023

RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SM 12.07.2023		IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
(11) <b>3 359 263</b>	(51) <b>A62C 35/68</b>	LU 07.10.2023	LV 10.05.2023	SM 07.06.2023	
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	(11) <b>3 359 783</b>	(51) <b>F01K 25/06</b>
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
LU 04.10.2023	LV 10.05.2023	SM 10.05.2023		LT 24.05.2023	LU 05.10.2023
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	(11) <b>3 359 497</b>	(51) <b>C03B 37/012</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
SM 10.05.2023		IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
		LU 05.10.2023	LV 26.04.2023		
(11) <b>3 359 286</b>	(51) <b>B01F 25/431</b>	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	(11) <b>3 359 919</b>	(51) <b>G01D 4/00</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	RS 28.08.2023	SE 26.04.2023	GR 28.12.2023	IS 27.01.2024
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 27.09.2023	LU 07.10.2023
LT 28.06.2023	LU 24.10.2023	SM 26.04.2023		LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023			NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(11) <b>3 359 561</b>	(51) <b>C07K 14/47</b>	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	(84) AL 30.12.2020	(84) AT 30.12.2020	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	BG 30.03.2021	CY 30.12.2020	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	CZ 30.12.2020	DK 30.12.2020		
SM 28.06.2023		EE 30.12.2020	ES 30.12.2020	(11) <b>3 359 934</b>	(51) <b>G01N 21/37</b>
		FI 30.12.2020	GR 31.03.2021	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(11) <b>3 359 315</b>	(51) <b>B21D 7/02</b>	HR 30.12.2020	HU 01.12.2016	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	IE 01.12.2021	IS 30.04.2021	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	LT 30.12.2020	LU 01.12.2021	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	LV 30.12.2020	MC 30.12.2020	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	MK 30.12.2020	NO 30.03.2021	LT 21.06.2023	LU 06.10.2023
IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	PL 30.12.2020	PT 30.04.2021	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LU 13.10.2023	LV 01.02.2023	RO 30.12.2020	RS 30.12.2020	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	SE 30.12.2020	SI 30.12.2020	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	SK 30.12.2020	SM 30.12.2020	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
PT 01.06.2023	RO 01.02.2023			SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	(11) <b>3 359 573</b>	(51) <b>A61K 51/10</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023		
SM 01.02.2023		DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	(11) <b>3 359 990</b>	(51) <b>G02B 5/18</b>
		FI 04.01.2023	GR 05.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 359 335</b>	(51) <b>B24B 37/22</b>	HR 04.01.2023	IS 04.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LT 04.01.2023	LU 01.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	LV 04.01.2023	MC 04.01.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	NO 04.04.2023	PL 04.01.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PT 04.05.2023	RO 04.01.2023	LU 06.10.2023	LV 20.09.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	RS 04.01.2023	SE 04.01.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
LT 05.07.2023	LU 07.10.2023	SI 04.01.2023	SK 04.01.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	SM 04.01.2023		RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023			SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	(11) <b>3 359 717</b>	(51) <b>D02G 3/44</b>		
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(11) <b>3 360 019</b>	(51) <b>G05B 19/4093</b>
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SM 05.07.2023		EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
		GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
(11) <b>3 359 416</b>	(51) <b>B60N 2/75</b>	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(84) CZ 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023	LT 12.04.2023	LU 07.10.2023	IT 05.07.2023	LU 07.10.2023
EE 18.01.2023	ES 18.01.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	LT 05.07.2023	LV 05.07.2023
FI 18.01.2023	GR 19.04.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	LV 05.07.2023	NL 05.07.2023
HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	NO 06.11.2023	NO 05.10.2023
IT 18.01.2023	LT 18.01.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
LU 05.10.2023	LV 18.01.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
MC 18.01.2023	NL 18.01.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
NO 18.04.2023	PL 18.01.2023				
PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	(11) <b>3 359 773</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	(11) <b>3 360 033</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>
RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
SM 18.01.2023		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
		HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
(11) <b>3 359 481</b>	(51) <b>B66C 23/80</b>	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	LU 07.10.2023	LV 07.06.2023	LT 15.03.2023	LU 07.10.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	MC 07.06.2023	PL 07.06.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
				NL 15.03.2023	NO 15.06.2023



PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SM 05.04.2023	
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LU 06.10.2023	LV 20.09.2023		
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023		
(11) <b>3 360 053</b>	(51) <b>G06F 16/00</b>	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(11) <b>3 361 185</b>	(51) <b>F25B 1/00</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 360 886</b>	(51) <b>C07K 7/06</b>	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) AL 25.01.2023	(84) AT 25.01.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LU 04.10.2023	LV 06.09.2023	CZ 25.01.2023	DK 25.01.2023	LU 08.10.2023	LV 13.09.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
SM 06.09.2023		LU 06.10.2023	LV 25.01.2023	SM 13.09.2023	
(11) <b>3 360 130</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(11) <b>3 361 387</b>	(51) <b>G06F 13/28</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
LU 04.10.2023	LV 20.09.2023			IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>3 360 899</b>	(51) <b>A61P 1/04</b>	LT 03.05.2023	LU 14.10.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SM 20.09.2023		HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
(11) <b>3 360 203</b>	(51) <b>H01R 4/70</b>	LT 25.01.2023	LU 10.10.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	NO 25.04.2023	PT 25.05.2023	(11) <b>3 361 664</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
LT 26.04.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>3 360 939</b>	(51) <b>C09J 4/06</b>	LT 04.10.2023	LU 06.10.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SE 04.10.2023	
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	(11) <b>3 361 888</b>	(51) <b>A24F 40/465</b>
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LU 04.10.2023	LV 22.03.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(11) <b>3 360 395</b>	(51) <b>H05H 1/34</b>	MC 22.03.2023	NO 22.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LU 13.10.2023	LV 30.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 360 950</b>	(51) <b>C10M 107/24</b>	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
LT 26.04.2023	LU 06.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 361 924</b>	(51) <b>A47L 11/202</b>
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LU 07.10.2023	LV 05.04.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
(11) <b>3 360 524</b>	(51) <b>A61G 5/00</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LU 12.10.2023	LV 09.08.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 05.04.2023		NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LT 22.03.2023	LU 06.10.2023	(11) <b>3 361 020</b>	(51) <b>C09D 7/61</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	(11) <b>3 361 933</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
(11) <b>3 360 868</b>	(51) <b>H10K 85/00</b>	LU 03.10.2023	LV 05.04.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LU 10.10.2023	LV 01.03.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023
		RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
				PT 03.07.2023	RO 01.03.2023

RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>3 362 072</b>	(51) <b>A61K 31/7032</b>
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
SM 01.03.2023		IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
(11) <b>3 361 957</b>	(51) <b>A61B 34/00</b>	LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LU 14.10.2023	LV 10.05.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	MC 10.05.2023	NO 10.08.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
LT 05.07.2023	LU 14.10.2023	SM 05.07.2023		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 361 997</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 362 074</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SM 05.07.2023		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(11) <b>3 361 958</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	LT 30.08.2023	LU 12.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LT 09.08.2023	LU 14.10.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LT 25.01.2023	LU 13.10.2023	SM 30.08.2023		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	(11) <b>3 362 000</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	SM 09.08.2023	
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	(11) <b>3 362 075</b>	(51) <b>A61K 35/17</b>
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 361 960</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	LT 08.03.2023	LU 13.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	LT 07.06.2023	LU 14.10.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LU 17.10.2023	LV 10.05.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	(11) <b>3 362 009</b>	(51) <b>A61F 6/08</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 362 122</b>	(51) <b>A61M 25/00</b>
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SM 10.05.2023		LT 23.08.2023	LU 13.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 361 969</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LT 07.06.2023	LU 12.10.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SM 23.08.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 10.05.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>3 362 030</b>	(51) <b>G16H 10/00</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	(11) <b>3 362 134</b>	(51) <b>A61M 39/04</b>
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 13.10.2023	LV 06.09.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(11) <b>3 361 987</b>	(51) <b>A61L 27/36</b>	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	LT 19.04.2023	LU 17.10.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 362 055</b>	(51) <b>A61K 31/00</b>	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LU 14.10.2023	LV 16.08.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SM 19.04.2023	
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	(11) <b>3 362 192</b>	(51) <b>B05D 7/00</b>
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LT 18.01.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
(11) <b>3 361 991</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	LT 28.06.2023	LU 11.10.2023
		SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023

NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SM 10.05.2023	
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 362 661</b>	(51) <b>F02D 9/10</b>
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
SM 28.06.2023		IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
(11) <b>3 362 234</b>	(51) <b>B23D 47/12</b>	LT 14.06.2023	LU 14.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LT 15.02.2023	LU 14.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
LT 07.06.2023	LU 13.10.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 362 362</b>	(51) <b>B64D 39/06</b>	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023		
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023		
SM 07.06.2023		HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(11) <b>3 362 701</b>	(51) <b>F16F 9/53</b>
		IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
		LU 14.10.2023	LV 03.05.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
(11) <b>3 362 248</b>	(51) <b>B29C 45/37</b>	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LU 16.10.2023	LV 09.08.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	SM 03.05.2023		NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LU 13.10.2023	LV 28.06.2023			PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	(11) <b>3 362 377</b>	(51) <b>B65D 85/80A</b>	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) AT 07.12.2022	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	CZ 07.12.2022	DK 07.12.2022		
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	EE 07.12.2022	FI 07.12.2022	(11) <b>3 362 740</b>	(51) <b>F23N 1/00</b>
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	GR 08.03.2023	HR 07.12.2022	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
		IS 07.04.2023	LT 07.12.2022	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(11) <b>3 362 291</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	LU 13.10.2023	LV 07.12.2022	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	MC 07.12.2022	NO 07.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 07.12.2022	PT 10.04.2023	LT 13.09.2023	LU 12.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 07.12.2022	RS 07.12.2022	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 07.12.2022	SI 07.12.2022	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SK 07.12.2022	SM 07.12.2022	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
LT 26.07.2023	LU 12.10.2023			RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(11) <b>3 362 472</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023		
PT 26.07.2023	PT 27.11.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 362 776</b>	(51) <b>G01N 3/32</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SM 26.07.2023		LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(11) <b>3 362 310</b>	(51) <b>B60K 37/06</b>	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	LT 25.01.2023	LU 17.10.2023
EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023			PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	(11) <b>3 362 475</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
LU 14.10.2023	LV 22.02.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 362 779</b>	(51) <b>G01N 21/27</b>
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	LT 30.08.2023	LU 11.10.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
SM 22.02.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
		NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
(11) <b>3 362 356</b>	(51) <b>B64C 19/02</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LT 15.03.2023	LU 12.10.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 362 529</b>	(51) <b>C09J 153/02</b>	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
LT 14.06.2023	LU 14.10.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023		
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	(11) <b>3 362 794</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LU 13.10.2023	LV 10.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
		PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(11) <b>3 362 360</b>	(51) <b>B64C 25/58</b>	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023

LT 07.06.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023		
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 16.08.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 363 525</b>	(51) <b>B01J 23/42</b>
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(11) <b>3 362 799</b>	(51) <b>B25J 7/00</b>	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023			LU 05.10.2023	LV 26.07.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(11) <b>3 363 085</b>	(51) <b>H01S 3/08</b>	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
LU 13.10.2023	LV 13.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SM 26.07.2023	
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023		
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 10.05.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>3 363 526</b>	(51) <b>B01J 23/42</b>
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 13.09.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(11) <b>3 362 881</b>	(51) <b>G06F 1/26</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LU 05.10.2023	LV 26.07.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023			MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(11) <b>3 363 086</b>	(51) <b>H02H 3/44</b>	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
LT 28.06.2023	LU 07.10.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	SM 26.07.2023	
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023		
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LT 17.05.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 363 763</b>	(51) <b>B66C 13/40</b>
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
SM 28.06.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
(11) <b>3 362 896</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LT 31.05.2023	LU 06.10.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023			LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	(11) <b>3 363 181</b>	(51) <b>H04L 65/40</b>	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
LT 22.02.2023	LU 12.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023		
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LT 29.03.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>3 363 811</b>	(51) <b>C07K 14/71</b>
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
		PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
(11) <b>3 362 984</b>	(51) <b>G06T 3/00</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LU 14.10.2023	LV 19.04.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023			MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 363 195</b>	(51) <b>H04N 19/423</b>	NO 19.07.2023	PT 21.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
LT 12.07.2023	LU 12.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023		
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 363 831</b>	(51) <b>C08F 236/10</b>
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 30.08.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023
SM 12.07.2023		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023
		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023
(11) <b>3 363 021</b>	(51) <b>G21C 19/00</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LT 01.02.2023	LU 14.10.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SM 30.08.2023		LV 01.02.2023	MC 01.02.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023			NL 01.02.2023	NO 01.05.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(11) <b>3 363 431</b>	(51) <b>A61K 9/50</b>	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023
LT 05.07.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(11) <b>3 363 832</b>	(51) <b>C08F 236/10</b>
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LT 01.03.2023	LU 12.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
SM 05.07.2023		LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
		NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(11) <b>3 363 026</b>	(51) <b>H01B 11/18</b>	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023

IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LU 12.10.2023	LV 16.08.2023
LT 25.01.2023	LU 14.10.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	SM 19.07.2023		NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	(11) <b>3 364 593</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	(84) AL 19.01.2022	(84) AT 19.01.2022	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	BE 31.01.2022	BG 19.04.2022	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	CH 31.01.2022	CY 19.01.2022		
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	CZ 19.01.2022	DK 19.01.2022	(11) <b>3 364 889</b>	(51) <b>A61B 17/221</b>
(11) <b>3 363 870</b>	(51) <b>C09D 201/06</b>	EE 19.01.2022	ES 19.01.2022	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	FI 19.01.2022	GB 19.04.2022	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
CZ 19.04.2023	EE 19.04.2023	GR 20.04.2022	HR 19.01.2022	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	HU 30.01.2018	IE 30.01.2022	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.05.2022	IT 19.01.2022	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	LI 31.01.2022	LT 19.01.2022	LT 09.08.2023	LU 21.10.2023
LT 19.04.2023	LU 14.10.2023	LU 30.01.2022	LV 19.01.2022	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	MC 21.03.2022	MK 19.01.2022	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	NL 19.01.2022	NO 19.04.2022	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	PL 19.01.2022	PT 19.05.2022	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	RO 19.01.2022	RS 19.01.2022	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	SE 19.01.2022	SI 19.01.2022		
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SK 19.01.2022	SM 19.01.2022	(11) <b>3 364 891</b>	(51) <b>A61B 17/221</b>
		TR 19.01.2022		(84) CZ 09.08.2023	(84) EE 09.08.2023
(11) <b>3 364 034</b>	(51) <b>F04C 2/18</b>	(11) <b>3 364 810</b>	(51) <b>A43C 1/06</b>	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	LU 24.10.2023	LV 09.08.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	MC 09.08.2023	PL 09.08.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	LT 18.10.2023	LU 19.10.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
LT 10.05.2023	LU 03.10.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023		
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	(11) <b>3 365 091</b>	(51) <b>B01D 53/26</b>
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	SE 18.10.2023		(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023			EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(11) <b>3 364 820</b>	(51) <b>A46B 15/00</b>	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	LU 03.10.2023	LV 27.09.2023
		FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	NL 27.09.2023	PL 27.09.2023
(11) <b>3 364 178</b>	(51) <b>G01N 33/00</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023		
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(11) <b>3 365 130</b>	(51) <b>B22D 27/04</b>
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
LU 15.10.2023	LV 12.04.2023			HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(11) <b>3 364 852</b>	(51) <b>A61B 1/32</b>	LT 11.10.2023	LU 20.10.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	LT 04.10.2023	LU 20.10.2023	SE 11.10.2023	
SM 12.04.2023		LV 04.10.2023	NO 04.01.2024		
(11) <b>3 364 221</b>	(51) <b>G09F 19/14</b>	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	(11) <b>3 365 135</b>	(51) <b>B24C 1/00</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) EE 21.06.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023			FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>3 364 867</b>	(51) <b>A61B 5/028</b>	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	LT 21.06.2023	LU 19.10.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LT 24.05.2023	LU 14.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LT 22.03.2023	LU 21.10.2023	SI 21.06.2023	SM 21.06.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023		
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(11) <b>3 365 162</b>	(51) <b>B29C 51/14</b>
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
		RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
(11) <b>3 364 269</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023			LT 06.09.2023	LU 24.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 364 881</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
LT 19.07.2023	LU 12.10.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023		
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023			(11) <b>3 365 172</b>	(51) <b>B21D 26/051</b>
				(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
				EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
				FI 09.08.2023	GR 10.11.2023

HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 18.10.2023
IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	(11) <b>3 365 652</b> (51) <b>G01M 17/10</b>
LU 19.10.2023	LV 09.08.2023	LU 21.10.2023	LV 26.04.2023	(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	DK 05.04.2023 EE 05.04.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	GR 06.07.2023 HR 05.04.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IS 05.08.2023 IT 05.04.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 05.04.2023 LU 18.10.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SM 26.04.2023		LV 05.04.2023 MC 05.04.2023
(11) <b>3 365 212</b> (51) <b>B60W 50/14</b>	(11) <b>3 365 445</b> (51) <b>C12N 15/11</b>	(11) <b>3 365 445</b> (51) <b>C12N 15/11</b>		NL 05.04.2023 NO 05.07.2023
(84) CZ 21.06.2023 (84) DK 21.06.2023	(84) AT 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023	(84) AT 31.05.2023 (84) DK 31.05.2023		PL 05.04.2023 PT 07.08.2023
EE 21.06.2023 ES 21.06.2023	ES 31.05.2023 GR 01.09.2023	ES 31.05.2023 GR 01.09.2023		RO 05.04.2023 RS 05.04.2023
FI 21.06.2023 GR 22.09.2023	IS 30.09.2023 IS 30.09.2023	IS 30.09.2023 IS 30.09.2023		SI 05.04.2023 SK 05.04.2023
HR 21.06.2023 IS 21.10.2023	LT 21.06.2023 LT 21.06.2023	LT 21.06.2023 LT 21.06.2023		SM 05.04.2023
IT 21.06.2023 LV 21.06.2023	LV 21.06.2023 NL 21.06.2023	LV 21.06.2023 NL 21.06.2023		
LU 18.10.2023	MC 21.06.2023 PL 21.06.2023	MC 21.06.2023 PL 21.06.2023		(11) <b>3 365 657</b> (51) <b>G01N 15/14</b>
MC 21.06.2023	RO 21.06.2023 RO 21.06.2023	RO 21.06.2023 RO 21.06.2023		(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
NO 21.09.2023	SI 21.06.2023 SI 21.06.2023	SI 21.06.2023 SI 21.06.2023		EE 26.04.2023 FI 26.04.2023
PT 23.10.2023	SM 21.06.2023 SM 21.06.2023	SM 21.06.2023 SM 21.06.2023		HR 26.04.2023 LT 26.04.2023
RS 21.06.2023				LV 26.04.2023 NL 26.04.2023
SK 21.06.2023				NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
(11) <b>3 365 224</b> (51) <b>B63B 27/36</b>	(11) <b>3 365 492</b> (51) <b>B66C 15/00</b>	(11) <b>3 365 492</b> (51) <b>B66C 15/00</b>		PT 28.08.2023 RS 26.04.2023
(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023	(84) DK 05.07.2023 (84) EE 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023 (84) EE 05.07.2023		SK 26.04.2023 SM 26.04.2023
EE 26.04.2023 ES 26.04.2023	FI 05.07.2023 HR 05.07.2023	FI 05.07.2023 HR 05.07.2023		
FI 26.04.2023 GR 27.07.2023	LU 20.10.2023 LU 20.10.2023	LU 20.10.2023 LU 20.10.2023		(11) <b>3 365 660</b> (51) <b>G01N 21/31</b>
HR 26.04.2023 IS 26.08.2023	MC 05.07.2023 MC 05.07.2023	MC 05.07.2023 MC 05.07.2023		(84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023
LT 26.04.2023	PL 05.07.2023 PL 05.07.2023	PL 05.07.2023 PL 05.07.2023		DK 09.08.2023 EE 09.08.2023
LV 26.04.2023	RS 05.07.2023 RS 05.07.2023	RS 05.07.2023 RS 05.07.2023		ES 09.08.2023 FI 09.08.2023
PL 26.04.2023	SK 05.07.2023 SK 05.07.2023	SK 05.07.2023 SK 05.07.2023		GR 10.11.2023 HR 09.08.2023
RO 26.04.2023				IS 09.12.2023 IT 09.08.2023
SE 26.04.2023				LT 09.08.2023 LU 18.10.2023
SK 26.04.2023				LV 09.08.2023 MC 09.08.2023
(11) <b>3 365 265</b> (51) <b>B66F 7/28</b>	(11) <b>3 365 501</b> (51) <b>E02F 9/22</b>	(11) <b>3 365 501</b> (51) <b>E02F 9/22</b>		NO 09.11.2023 PL 09.08.2023
(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023	(84) AT 06.09.2023 (84) EE 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023 (84) EE 06.09.2023		PT 11.12.2023 RO 09.08.2023
EE 14.06.2023 ES 14.06.2023	FI 06.09.2023 HR 06.09.2023	FI 06.09.2023 HR 06.09.2023		RS 09.08.2023 SE 09.08.2023
FI 14.06.2023 GR 15.09.2023	IT 06.09.2023 LU 19.10.2023	IT 06.09.2023 LU 19.10.2023		SK 09.08.2023 SM 09.08.2023
HR 14.06.2023 IS 14.10.2023	LV 06.09.2023 NO 06.12.2023	LV 06.09.2023 NO 06.12.2023		
LT 14.06.2023	PT 08.01.2024 PT 08.01.2024	PT 08.01.2024 PT 08.01.2024		(11) <b>3 365 661</b> (51) <b>G01N 21/35</b>
LV 14.06.2023	RS 06.09.2023 RS 06.09.2023	RS 06.09.2023 RS 06.09.2023		(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
NO 14.09.2023	SK 06.09.2023 SK 06.09.2023	SK 06.09.2023 SK 06.09.2023		EE 26.04.2023 ES 26.04.2023
PT 16.10.2023				FI 26.04.2023 GR 27.07.2023
RS 14.06.2023				IS 26.08.2023 LU 15.10.2023
SI 14.06.2023				MC 26.04.2023 PL 26.04.2023
SM 14.06.2023				RO 26.04.2023 SE 26.04.2023
(11) <b>3 365 342</b> (51) <b>C07D 471/22</b>	(11) <b>3 365 539</b> (51) <b>F01M 9/02</b>	(11) <b>3 365 539</b> (51) <b>F01M 9/02</b>		SK 26.04.2023
(84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023	(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023	(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023		
DK 16.08.2023 EE 16.08.2023	EE 07.06.2023 ES 07.06.2023	EE 07.06.2023 ES 07.06.2023		(11) <b>3 365 669</b> (51) <b>G01N 29/02</b>
ES 16.08.2023	FI 07.06.2023 GR 08.09.2023	FI 07.06.2023 GR 08.09.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023
GR 17.11.2023	HR 07.06.2023 IS 07.10.2023	HR 07.06.2023 IS 07.10.2023		DK 23.08.2023 EE 23.08.2023
IS 16.12.2023	IT 07.06.2023 LT 07.06.2023	IT 07.06.2023 LT 07.06.2023		ES 23.08.2023 FI 23.08.2023
LU 20.10.2023	LV 07.06.2023 NO 07.09.2023	LV 07.06.2023 NO 07.09.2023		GR 24.11.2023 HR 23.08.2023
MC 16.08.2023	PT 09.10.2023 RO 07.06.2023	PT 09.10.2023 RO 07.06.2023		IS 23.12.2023 IT 23.08.2023
NO 16.11.2023	RS 07.06.2023 SE 07.06.2023	RS 07.06.2023 SE 07.06.2023		LT 23.08.2023 LU 19.10.2023
PT 18.12.2023	SI 07.06.2023 SK 07.06.2023	SI 07.06.2023 SK 07.06.2023		LV 23.08.2023 MC 23.08.2023
RS 16.08.2023	SM 07.06.2023	SM 07.06.2023		NL 23.08.2023 NO 23.11.2023
SK 16.08.2023				PL 23.08.2023 PT 26.12.2023
(11) <b>3 365 356</b> (51) <b>C07K 14/32</b>	(11) <b>3 365 598</b> (51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>3 365 598</b> (51) <b>F21V 8/00</b>		RO 23.08.2023 RS 23.08.2023
(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023	(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024	(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024		SE 23.08.2023 SK 23.08.2023
DK 28.06.2023 EE 28.06.2023	ES 04.10.2023 GR 05.01.2024	ES 04.10.2023 GR 05.01.2024		
ES 28.06.2023	HR 04.10.2023 IS 04.02.2024	HR 04.10.2023 IS 04.02.2024		(11) <b>3 365 670</b> (51) <b>G01N 30/24</b>
GR 29.09.2023	LT 04.10.2023 LU 04.10.2023	LT 04.10.2023 LU 04.10.2023		(84) AT 26.04.2023 (84) CZ 26.04.2023
IS 28.10.2023	LV 04.10.2023 NL 04.10.2023	LV 04.10.2023 NL 04.10.2023		DK 26.04.2023 EE 26.04.2023
LT 28.06.2023	NO 04.01.2024 PL 04.10.2023	NO 04.01.2024 PL 04.10.2023		ES 26.04.2023 FI 26.04.2023
LV 28.06.2023	PT 05.02.2024 RS 04.10.2023	PT 05.02.2024 RS 04.10.2023		GR 27.07.2023 HR 26.04.2023
NO 28.09.2023	SE 04.10.2023	SE 04.10.2023		IS 26.08.2023 IT 26.04.2023
PT 30.10.2023				LT 26.04.2023 LU 24.10.2023
RS 28.06.2023				LV 26.04.2023 MC 26.04.2023
SK 28.06.2023				NO 26.07.2023 PL 26.04.2023
(11) <b>3 365 380</b> (51) <b>C08F 14/06</b>	(11) <b>3 365 607</b> (51) <b>F24F 1/06</b>	(11) <b>3 365 607</b> (51) <b>F24F 1/06</b>		
(84) CZ 26.04.2023 (84) DK 26.04.2023	(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024	(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024		
EE 26.04.2023	ES 18.10.2023 GR 19.01.2024	ES 18.10.2023 GR 19.01.2024		
	HR 18.10.2023 IS 18.02.2024	HR 18.10.2023 IS 18.02.2024		
	LT 18.10.2023 LU 18.10.2023	LT 18.10.2023 LU 18.10.2023		
	LV 18.10.2023 NL 18.10.2023	LV 18.10.2023 NL 18.10.2023		
	NO 18.01.2024 PL 18.10.2023	NO 18.01.2024 PL 18.10.2023		
	PT 19.02.2024 RS 18.10.2023	PT 19.02.2024 RS 18.10.2023		

PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	LT 24.05.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 366 092</b>	(51) <b>H05K 3/46</b>
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
SM 26.04.2023		PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(11) <b>3 365 681</b>	(51) <b>G01N 33/574</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LT 03.05.2023	LU 21.10.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 365 871</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
LT 07.06.2023	LU 21.10.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LT 28.06.2023	LU 13.10.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 366 275</b>	(51) <b>A61K 8/89</b>
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
		SM 28.06.2023		IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
(11) <b>3 365 777</b>	(51) <b>G06F 9/48</b>	(11) <b>3 365 895</b>	(51) <b>G11C 19/28</b>	LT 08.03.2023	LU 21.10.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
LT 25.01.2023	LU 13.10.2023	LT 08.03.2023	LU 11.10.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 366 693</b>	(51) <b>C07K 7/00</b>
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
				LU 21.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>3 365 782</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) <b>3 365 920</b>	(51) <b>H01L 31/18</b>	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	RS 16.08.2023	SK 16.08.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	SM 16.08.2023	
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LT 22.02.2023	LU 25.10.2023		
LU 20.10.2023	LV 16.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(11) <b>3 366 746</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
				LT 22.02.2023	LU 20.10.2023
(11) <b>3 365 793</b>	(51) <b>G06F 12/14</b>	(11) <b>3 365 999</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
LT 11.10.2023	LU 13.10.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LT 08.03.2023	LU 24.10.2023		
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 366 809</b>	(51) <b>C23C 16/04</b>
SE 11.10.2023		NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AL 15.03.2023	(84) AT 15.03.2023
		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	CZ 15.03.2023	DK 15.03.2023
(11) <b>3 365 811</b>	(51) <b>G06F 16/00</b>	(11) <b>3 366 083</b>	(51) <b>H05B 47/19</b>	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	LU 19.10.2023	LV 15.03.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
LT 22.03.2023	LU 22.10.2023	LT 24.05.2023	LU 18.10.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	SM 15.03.2023	
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023		
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SK 08.03.2023	SM 24.05.2023	(11) <b>3 366 884</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>
				(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
(11) <b>3 365 844</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) <b>3 366 884</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LT 04.10.2023	LU 20.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	IS 04.10.2023	LU 20.10.2023		
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	LT 04.10.2023	NL 04.10.2023		



NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	LT 23.08.2023	LU 27.10.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SE 04.10.2023		LT 28.06.2023	LU 12.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(11) <b>3 366 949</b>	(51) <b>F16H 55/26</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	SM 23.08.2023	
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023		
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SM 28.06.2023			
LT 07.06.2023	LU 20.10.2023			(11) <b>3 367 974</b>	(51) <b>A61F 2/28</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 367 810</b>	(51) <b>A23G 1/30</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
SM 07.06.2023		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023
		LU 26.10.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
		NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
(11) <b>3 366 973</b>	(51) <b>F16M 13/02</b>	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
CZ 19.04.2023	AT 19.04.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SM 06.09.2023	
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023				
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 367 829</b>	(51) <b>A24F 40/20</b>	(11) <b>3 367 986</b>	(51) <b>A61F 13/00</b>
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	FI 06.09.2023	HR 06.09.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
LU 17.10.2023	LV 19.04.2023	IS 06.01.2024	LU 26.10.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	NO 06.12.2023	RS 06.09.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	SE 06.09.2023	SM 06.09.2023	LT 29.03.2023	LU 28.10.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023			LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	(11) <b>3 367 914</b>	(51) <b>A61B 10/02</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
SM 19.04.2023		(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
		DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
(11) <b>3 367 461</b>	(51) <b>H01M 50/244</b>	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	IT 01.02.2023	LT 01.02.2023		
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	LU 19.10.2023	LV 01.02.2023	(11) <b>3 367 987</b>	(51) <b>A61F 13/02</b>
LU 22.10.2023	LV 11.10.2023	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
		SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
(11) <b>3 367 488</b>	(51) <b>H01M 8/02</b>	SM 01.02.2023		LU 28.10.2023	LV 05.04.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023			MC 05.04.2023	NO 05.07.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(11) <b>3 367 936</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	SM 05.04.2023	
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023		
LU 13.10.2023	LV 12.04.2023	LT 06.09.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 368 014</b>	(51) <b>A61K 9/127</b>
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	LU 26.10.2023	LV 04.10.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	NO 04.01.2024	RS 04.10.2023
SM 12.04.2023				SE 04.10.2023	
(11) <b>3 367 559</b>	(51) <b>H02P 27/06</b>	(11) <b>3 367 958</b>	(51) <b>A61C 7/30</b>	(11) <b>3 368 024</b>	(51) <b>A61K 31/05</b>
(84) AL 01.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
CZ 01.03.2023	DK 01.03.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	LT 31.05.2023	LU 25.10.2023	LU 27.10.2023	LV 20.09.2023
LU 19.10.2023	LV 01.03.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SM 20.09.2023	
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023		
SM 01.03.2023				(11) <b>3 368 047</b>	(51) <b>A61K 31/702</b>
(11) <b>3 367 695</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 367 963</b>	(51) <b>A61C 19/06</b>	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LT 26.04.2023	LU 28.10.2023
		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023

NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SM 27.09.2023	
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	(11) <b>3 368 303</b>	(51) <b>B32B 17/10</b>
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(11) <b>3 368 058</b>	(51) <b>A61K 38/17</b>	(11) <b>3 368 160</b>	(51) <b>A61K 31/192</b>	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
EE 03.05.2023	FI 03.05.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	LU 23.10.2023	LV 16.08.2023
LU 27.10.2023	LV 03.05.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
MC 03.05.2023	NO 03.08.2023	LT 17.05.2023	LU 31.10.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SM 03.05.2023		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023		
(11) <b>3 368 063</b>	(51) <b>A61K 35/28</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	(11) <b>3 368 333</b>	(51) <b>B42D 25/455</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 368 226</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 25.02.2024	LT 25.10.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023
LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	LU 31.10.2023	LV 25.10.2023	LU 10.10.2023	LV 05.07.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NO 25.01.2024	PT 26.02.2024	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	RS 25.10.2023	SE 25.10.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(11) <b>3 368 231</b>	(51) <b>B21D 25/02</b>	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
SM 06.09.2023		DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
(11) <b>3 368 080</b>	(51) <b>A61K 31/455</b>	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(11) <b>3 368 360</b>	(51) <b>B60K 6/38</b>
(84) CZ 22.03.2023	(84) EE 22.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
LT 22.03.2023	LU 31.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	LT 07.06.2023	LU 27.10.2023
RS 22.03.2023	SI 22.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
		SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(11) <b>3 368 095</b>	(51) <b>A61L 27/54</b>	(11) <b>3 368 242</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(11) <b>3 368 410</b>	(51) <b>B64C 3/46</b>
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	LU 28.10.2023	LV 13.09.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 02.08.2023	LU 28.10.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
SM 06.09.2023		SM 13.09.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
(11) <b>3 368 108</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>	(11) <b>3 368 247</b>	(51) <b>B24D 11/00</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 02.08.2023	
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	(11) <b>3 368 505</b>	(51) <b>C07D 215/48</b>
IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	LU 28.10.2023	LV 28.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
LU 17.10.2023	LV 22.02.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
NO 22.05.2023	PT 22.02.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	LT 22.02.2023	LU 27.10.2023
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023			LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
SM 22.02.2023		(11) <b>3 368 263</b>	(51) <b>B29C 35/08</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
(11) <b>3 368 122</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 368 520</b>	(51) <b>C07D 333/76</b>
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	LU 30.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
LT 14.06.2023	LU 25.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023

GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 368 739</b>	(51) <b>E21B 41/00</b>	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
LT 26.04.2023	LU 06.10.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	LT 08.03.2023	LU 22.10.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LT 22.02.2023	LU 27.10.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	NL 22.02.2023	PL 22.02.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
		PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
(11) <b>3 368 548</b>	(51) <b>C07K 14/195</b>	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023		
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 22.02.2023		(11) <b>3 368 995</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023			(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 368 742</b>	(51) <b>E21B 47/00</b>	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
LT 23.08.2023	LU 27.10.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 18.10.2023	LU 29.10.2023	LU 30.10.2023	LV 20.09.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
SM 23.08.2023				SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
		(11) <b>3 368 787</b>	(51) <b>F16D 55/226</b>	SM 20.09.2023	
(11) <b>3 368 553</b>	(51) <b>A61K 31/137</b>	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023		
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 369 000</b>	(51) <b>G06F 17/18</b>
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LT 13.09.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
LT 02.08.2023	LU 27.10.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	SM 13.09.2023		IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023			LU 11.10.2023	LV 09.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(11) <b>3 368 808</b>	(51) <b>F16L 25/01</b>	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PL 09.08.2023	RO 09.08.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SM 02.08.2023		ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
		GR 16.06.2023	HR 15.03.2023		
(11) <b>3 368 646</b>	(51) <b>C11D 3/08</b>	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(11) <b>3 369 021</b>	(51) <b>G16H 80/00</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LT 15.03.2023	LU 27.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
LT 08.03.2023	LU 28.10.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LU 12.10.2023	LV 16.08.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023			NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	(11) <b>3 368 909</b>	(51) <b>G01N 35/04</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 369 034</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
		IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
(11) <b>3 368 677</b>	(51) <b>C12N 15/82</b>	LT 09.08.2023	LU 25.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LT 05.07.2023	LU 25.10.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
LT 07.06.2023	LU 28.10.2023	SM 09.08.2023		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 368 921</b>	(51) <b>G01V 1/34</b>	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SM 05.07.2023	
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023		
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 369 114</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>
		IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
(11) <b>3 368 710</b>	(51) <b>D04C 1/02</b>	LT 21.06.2023	LU 21.10.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	NL 21.06.2023	PL 21.06.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LT 15.03.2023	LU 28.10.2023
LT 27.09.2023	LU 31.10.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	SM 21.06.2023		NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023			PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	(11) <b>3 368 964</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023				

SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
(11) <b>3 369 131</b>	(51) <b>H01P 5/18</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SM 23.08.2023		SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 369 710</b>	(51) <b>C02F 1/469</b>	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(11) <b>3 370 338</b>	(51) <b>H02P 25/032</b>
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LT 31.05.2023	LU 26.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	GR 16.05.2023	FR 15.02.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LT 15.02.2023	LU 28.10.2023	LT 26.07.2023	LU 29.10.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
		RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
		SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
		SM 15.02.2023		SM 26.07.2023	
(11) <b>3 369 207</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>				
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(11) <b>3 369 859</b>	(51) <b>D06M 13/188</b>	(11) <b>3 370 441</b>	(51) <b>H04S 7/00</b>
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	LT 18.10.2023	LU 27.10.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
LU 31.10.2023	LV 12.04.2023	LU 28.10.2023	LV 20.09.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	SE 18.10.2023	
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023		
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023		
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SM 20.09.2023			
SM 12.04.2023					
(11) <b>3 369 248</b>	(51) <b>H04N 9/31</b>	(11) <b>3 369 960</b>	(51) <b>F16F 1/06</b>	(11) <b>3 370 478</b>	(51) <b>H01L 51/52</b>
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
LT 25.10.2023	LU 27.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LU 28.10.2023	LV 23.08.2023	LT 08.03.2023	LU 20.10.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
SE 25.10.2023		NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
		PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
		RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
				SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 369 505</b>	(51) <b>B23B 27/14</b>	(11) <b>3 370 064</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>	(11) <b>3 370 492</b>	(51) <b>H05K 13/02</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	LU 31.10.2023	LV 04.10.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
LT 02.08.2023	LU 31.10.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LT 24.05.2023	LU 28.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	SE 04.10.2023		LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023			NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023			PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023			RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023			SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
				SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
(11) <b>3 369 620</b>	(51) <b>B60Q 1/00</b>	(11) <b>3 370 181</b>	(51) <b>G06V 10/42</b>	(11) <b>3 370 518</b>	(51) <b>C07K 14/00</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IT 23.08.2023	LU 13.10.2023
LU 26.10.2023	LV 20.09.2023	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023	LU 05.10.2023	MC 23.08.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 23.08.2023	NO 23.11.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 23.08.2023	PL 23.08.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 23.08.2023	RO 23.08.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NO 23.11.2023	RS 23.08.2023
SM 20.09.2023		SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PT 26.12.2023	SE 23.08.2023
		SM 23.08.2023		RS 23.08.2023	SK 23.08.2023
				SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
(11) <b>3 369 622</b>	(51) <b>B60Q 1/50</b>	(11) <b>3 370 227</b>	(51) <b>G09G 3/36</b>	(11) <b>3 370 686</b>	(51) <b>A61K 8/34</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AL 26.02.2020	(84) BE 31.10.2020
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	BG 26.05.2020	CH 31.10.2020
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	CY 26.02.2020	CZ 26.02.2020
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	DK 26.02.2020	EE 26.02.2020
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	FI 26.02.2020	GR 27.05.2020
LT 23.08.2023	LU 26.10.2023	LT 10.05.2023	LU 17.10.2023	HR 26.02.2020	HU 31.10.2016
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023		
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023				

IE 31.10.2020	IS 26.06.2020	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
LI 31.10.2020	LT 26.02.2020	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
LU 31.10.2020	LV 26.02.2020	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LT 28.06.2023	LU 12.10.2023
MC 26.02.2020	MK 26.02.2020	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
NL 26.02.2020	NO 26.05.2020	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
PL 26.02.2020	PT 19.07.2020	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
RO 26.02.2020	RS 26.02.2020			RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
SE 26.02.2020	SI 26.02.2020	(11) <b>3 371 810</b>	(51) <b>G11C 13/00</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
SK 26.02.2020	SM 26.02.2020	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SM 28.06.2023	
TR 26.02.2020		DK 12.07.2023	EE 12.07.2023		
		ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 372 716</b>	(51) <b>D04H 1/46</b>
(11) <b>3 370 689</b>	(51) <b>A61K 8/49</b>	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AL 04.09.2019	(84) BE 31.03.2020
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	BG 04.12.2019	CH 31.03.2020
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	LT 12.07.2023	LU 25.10.2023	CY 04.09.2019	CZ 04.09.2019
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	DK 04.09.2019	EE 04.09.2019
LU 31.10.2023	LV 04.10.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	ES 04.09.2019	FI 04.09.2019
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	GR 05.12.2019	HR 04.09.2019
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	HU 09.03.2017	IE 09.03.2020
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	IS 05.01.2020	IT 04.09.2019
		SM 12.07.2023		LI 31.03.2020	LT 04.09.2019
(11) <b>3 370 900</b>	(51) <b>B22D 1/00</b>	(11) <b>3 371 823</b>	(51) <b>H01L 21/683</b>	LU 09.03.2020	LV 04.09.2019
(84) DK 26.04.2023	(84) EE 26.04.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	MC 04.09.2019	MK 04.09.2019
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	NL 04.09.2019	NO 04.12.2019
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	PL 04.09.2019	PT 06.01.2020
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	RO 04.09.2019	RS 04.09.2019
LU 31.10.2023	LV 26.04.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	SE 04.09.2019	SI 04.09.2019
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	LU 25.10.2023	LV 21.06.2023	SK 04.09.2019	SM 04.09.2019
NO 26.07.2023	PT 28.08.2023	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023		
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	(11) <b>3 373 194</b>	(51) <b>G06V 10/75</b>
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
		SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
(11) <b>3 370 914</b>	(51) <b>B23P 9/00</b>	SM 21.06.2023		HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(11) <b>3 371 846</b>	(51) <b>H01M 10/052</b>	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023
EE 01.03.2023	FI 01.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LU 26.10.2023	LV 01.03.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
LU 26.10.2023	LV 01.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	LT 29.03.2023	LU 27.10.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SM 01.03.2023	
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(11) <b>3 373 435</b>	(51) <b>H02M 7/12</b>
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
SM 01.03.2023		RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
(11) <b>3 371 093</b>	(51) <b>B66F 9/12</b>	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LT 18.10.2023	LU 31.10.2023
EE 15.03.2023	GR 16.06.2023			LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 371 987</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
LT 15.03.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	(11) <b>3 373 493</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
NO 15.06.2023	RO 15.03.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
RS 15.03.2023	SI 15.03.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
		LT 25.01.2023	LU 19.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(11) <b>3 371 234</b>	(51) <b>C08G 18/48</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	LT 09.08.2023	LU 24.10.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LU 14.10.2023	LV 29.03.2023			SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	(11) <b>3 372 560</b>	(51) <b>C02F 11/14</b>	SM 09.08.2023	
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(11) <b>3 374 005</b>	(51) <b>A61M 5/20</b>
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	LT 25.10.2023	LU 27.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
SM 29.03.2023		LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
		NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
(11) <b>3 371 335</b>	(51) <b>C21D 1/58</b>	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LT 02.08.2023	LU 25.10.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 25.10.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(11) <b>3 372 595</b>	(51) <b>C07D 413/04</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 02.08.2023	PT 04.12.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023		
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023				
LT 07.06.2023	LU 25.10.2023				

RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	NO 12.10.2023	PT 13.11.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SM 02.08.2023		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(11) <b>3 374 071</b>	(51) <b>B01F 25/50</b>	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LT 15.03.2023	LU 12.10.2023
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023			LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	(11) <b>3 374 623</b>	(51) <b>F02M 35/10</b>	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
LU 28.10.2023	LV 09.08.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	(11) <b>3 377 110</b>	(51) <b>A61K 9/51</b>
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	LU 20.10.2023	LV 31.05.2023	(84) AL 06.01.2021	(84) AT 06.01.2021
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	BG 06.04.2021	CZ 06.01.2021
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	DK 06.01.2021	EE 06.01.2021
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	ES 06.01.2021	FI 06.01.2021
(11) <b>3 374 104</b>	(51) <b>B21D 43/24</b>	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	GR 07.04.2021	HR 06.01.2021
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	IE 27.10.2021	IS 06.05.2021
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023			IT 06.01.2021	LT 06.01.2021
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	(11) <b>3 374 643</b>	(51) <b>F04D 13/08</b>	LU 31.10.2021	LV 06.01.2021
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	MC 06.01.2021	MK 06.01.2021
LT 29.03.2023	LU 26.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NO 06.04.2021	PL 06.01.2021
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PT 06.05.2021	RO 06.01.2021
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RS 06.01.2021	SE 06.01.2021
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SI 06.01.2021	SK 06.01.2021
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	SM 06.01.2021	
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 377 221</b>	(51) <b>C07F 9/50</b>
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(11) <b>3 374 267</b>	(51) <b>B64D 37/32</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023			LU 31.10.2023	LV 26.07.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 374 797</b>	(51) <b>G01S 19/07</b>	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) DK 17.05.2023	(84) EE 17.05.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
LT 23.08.2023	LU 28.10.2023	FI 17.05.2023	HR 17.05.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 17.05.2023	LU 19.10.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023		
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 17.05.2023	PL 17.05.2023	(11) <b>3 377 370</b>	(51) <b>B60Q 3/64</b>
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
SM 23.08.2023		RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
		SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
(11) <b>3 374 440</b>	(51) <b>C09D 5/08</b>	SM 17.05.2023		HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023			IT 05.07.2023	LT 05.07.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 374 818</b>	(51) <b>G02B 26/00</b>	LU 24.10.2023	LV 05.07.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
LT 21.06.2023	LU 11.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 30.08.2023	LU 09.10.2023		
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 377 782</b>	(51) <b>F16C 33/04</b>
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AL 06.05.2020	(84) BG 06.08.2020
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	CY 06.05.2020	CZ 06.05.2020
		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	DK 06.05.2020	EE 06.05.2020
(11) <b>3 374 594</b>	(51) <b>E21B 34/14</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	ES 06.05.2020	FI 06.05.2020
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SM 30.08.2023		GR 07.08.2020	HR 06.05.2020
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023			HU 17.11.2016	IE 17.11.2020
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>3 375 102</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>	IS 06.09.2020	LT 06.05.2020
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LU 17.11.2020	LV 06.05.2020
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	MC 06.05.2020	MK 06.05.2020
LU 05.10.2023	LV 07.06.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	NL 06.05.2020	NO 06.08.2020
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	PL 06.05.2020	PT 07.09.2020
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	RO 06.05.2020	RS 06.05.2020
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LU 12.10.2023	LV 05.07.2023	SE 06.05.2020	SI 06.05.2020
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	SK 06.05.2020	SM 06.05.2020
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	TR 06.05.2020	
		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	(11) <b>3 377 828</b>	(51) <b>H02S 20/30</b>
(11) <b>3 374 607</b>	(51) <b>F01M 1/00</b>	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
(84) DK 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023			FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 376 945</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LT 08.03.2023	LU 27.10.2023
LU 26.10.2023	LV 12.07.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023		

LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 383 588</b>	(51) <b>B25F 1/04</b>
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SM 20.09.2023		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
(11) <b>3 377 923</b>	(51) <b>G01V 1/28</b>	(11) <b>3 380 961</b>	(51) <b>G06F 111/08</b>	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LU 04.10.2023	LV 19.04.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LT 05.04.2023	LU 14.10.2023	LT 30.08.2023	LU 26.10.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023		
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(11) <b>3 383 644</b>	(51) <b>B32B 7/04</b>
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
		SM 30.08.2023		HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
(11) <b>3 378 050</b>	(51) <b>G08G 1/14</b>	(11) <b>3 381 003</b>	(51) <b>G06F 21/31</b>	LT 19.07.2023	LU 24.10.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AL 12.02.2020	(84) AT 12.02.2020	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
EE 05.07.2023	FI 05.07.2023	BG 12.05.2020	CY 12.02.2020	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	CZ 12.02.2020	DK 12.02.2020	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	EE 12.02.2020	ES 02.12.2020	RS 19.07.2023	SK 19.07.2023
LU 26.10.2023	LV 05.07.2023	FI 12.02.2020	FR 31.12.2020	SM 19.07.2023	
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	GR 13.05.2020	HR 12.02.2020		
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	HU 01.12.2016	IS 12.06.2020	(11) <b>3 384 264</b>	(51) <b>G01L 19/14</b>
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LT 12.02.2020	LU 01.12.2020	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
RS 05.07.2023	SK 05.07.2023	LV 12.02.2020	MC 12.02.2020	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023
SM 05.07.2023		MK 12.02.2020	NL 12.02.2020	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
		NO 12.05.2020	PL 01.12.2020	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(11) <b>3 379 627</b>	(51) <b>H01M 4/96</b>	PT 05.07.2020	RO 12.02.2020	LT 26.07.2023	LU 17.10.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RS 12.02.2020	SI 12.02.2020	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SK 12.02.2020	SM 12.02.2020	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023			PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023			RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023			SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LT 08.03.2023	LU 21.10.2023			SM 26.07.2023	
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 381 084</b>	(51) <b>H01Q 1/50</b>		
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 384 335</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
		LT 24.05.2023	LU 20.10.2023	LT 22.02.2023	LU 19.10.2023
(11) <b>3 380 823</b>	(51) <b>G01L 13/02</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
LT 11.10.2023	LU 24.10.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SM 22.02.2023	
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023				
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023				
SE 11.10.2023					
(11) <b>3 380 830</b>	(51) <b>G01N 23/20</b>	(11) <b>3 382 551</b>	(51) <b>G06F 11/30</b>	(11) <b>3 384 491</b>	(51) <b>G06V 20/40</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LT 06.09.2023	LU 31.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LT 07.06.2023	LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	NO 06.12.2023	LT 21.06.2023	LU 21.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023			RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023			SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023			SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>3 380 895</b>	(51) <b>G03G 15/16</b>	(11) <b>3 383 442</b>	(51) <b>A61L 2/232</b>	(11) <b>3 385 631</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	IT 14.06.2023	LT 14.06.2023
		LU 17.10.2023	LV 21.06.2023	LU 25.10.2023	LV 14.06.2023
		MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
		NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
		PT 23.10.2023	RO 21.06.2023		
		RS 21.06.2023	SE 21.06.2023		
		SI 21.06.2023	SK 21.06.2023		
		SM 21.06.2023			



PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	(11) <b>3 388 243</b>	(51) <b>B41J 29/38</b>	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SM 14.06.2023		DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	(11) <b>3 391 180</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>
(11) <b>3 385 902</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	LT 22.02.2023	LU 12.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	LT 19.04.2023	LU 14.10.2023
LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023			SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(11) <b>3 388 435</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	SM 19.04.2023	
		(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
(11) <b>3 386 316</b>	(51) <b>A23J 1/20</b>	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(11) <b>3 392 415</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>
(84) AL 01.04.2020	(84) AT 01.04.2020	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
BE 31.10.2020	BG 01.07.2020	HR 03.05.2023	IS 10.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
CH 31.10.2020	CY 01.04.2020	LT 03.05.2023	LU 12.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
CZ 01.04.2020	DE 01.05.2021	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
DK 01.04.2020	EE 01.04.2020	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
ES 01.04.2020	FI 01.04.2020	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LU 06.10.2023	LV 12.07.2023
FR 31.10.2020	GR 02.07.2020	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
HR 01.04.2020	HU 03.10.2016	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
IE 03.10.2020	IS 01.08.2020	SM 03.05.2023		PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
LI 31.10.2020	LT 01.04.2020			RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
LU 03.10.2020	LV 01.04.2020	(11) <b>3 389 158</b>	(51) <b>H02J 3/00</b>	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
MC 01.04.2020	MK 01.04.2020	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023		
NL 01.04.2020	NO 01.07.2020	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 392 690</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>
PL 01.04.2020	PT 17.08.2020	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
RO 01.04.2020	RS 01.04.2020	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
SE 01.04.2020	SI 01.04.2020	LT 10.05.2023	LU 26.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
SK 01.04.2020	SM 01.04.2020	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
TR 01.04.2020		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
		PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	LT 30.08.2023	LU 13.10.2023
(11) <b>3 386 800</b>	(51) <b>B60Q 3/00</b>	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	SM 10.05.2023		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023			RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
FR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(11) <b>3 390 057</b>	(51) <b>B32B 38/18</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SM 30.08.2023	
LU 13.10.2023	LV 29.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023		
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	(11) <b>3 392 946</b>	(51) <b>H01M 8/04225</b>
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	LT 01.03.2023	LU 24.10.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
SM 29.03.2023		PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
		SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LU 20.10.2023	LV 13.09.2023
(11) <b>3 387 621</b>	(51) <b>G06T 7/33</b>	SM 01.03.2023		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023			PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>3 390 272</b>	(51) <b>B81C 1/00</b>	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SM 13.09.2023	
LT 27.09.2023	LU 28.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023		
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 393 156</b>	(51) <b>H04W 8/00</b>
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	LU 11.10.2023	LV 13.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
(11) <b>3 388 102</b>	(51) <b>A61M 16/06</b>	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LT 30.08.2023	LU 15.10.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SM 13.09.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023			NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>3 390 849</b>	(51) <b>F16C 33/78</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
LT 22.02.2023	LU 17.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SM 30.08.2023	
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023		
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(11) <b>3 393 671</b>	(51) <b>B05B 5/025</b>
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	(84) AL 11.11.2020	(84) AT 11.11.2020
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	BE 31.12.2020	BG 11.02.2021
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	NL 09.08.2023	PL 09.08.2023	CH 31.12.2020	CY 11.11.2020

CZ 11.11.2020	DK 11.11.2020	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023
EE 11.11.2020	ES 22.12.2022	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
FI 11.11.2020	GR 12.02.2021	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
HR 11.11.2020	HU 21.12.2016	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023
IE 21.12.2020	IS 11.03.2021	(11) <b>3 396 860</b>	(51) <b>H03K 17/0412</b>	LU 27.10.2023	LV 29.03.2023
LI 31.12.2020	LT 11.11.2020	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023
LU 21.12.2020	LV 11.11.2020	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
MC 11.11.2020	MK 11.11.2020	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
MT 11.11.2020	NL 11.11.2020	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
NO 11.02.2021	PL 11.11.2020	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
PT 11.03.2021	RO 11.11.2020	LT 10.05.2023	LU 30.10.2023	SM 29.03.2023	
RS 11.11.2020	SE 11.11.2020	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 402 219</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>
SI 11.11.2020	SK 11.11.2020	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
SM 11.11.2020		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(11) <b>3 394 840</b>	(51) <b>G07F 9/06</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
EE 11.01.2023	ES 11.01.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	(11) <b>3 398 413</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	LT 03.05.2023	LU 14.10.2023
HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
IT 11.01.2023	LT 11.01.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LU 10.10.2023	LV 11.01.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
MC 11.01.2023	NL 11.01.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
NO 11.04.2023	PL 11.01.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
PT 11.05.2023	RO 11.01.2023	LT 28.06.2023	LU 21.10.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
RS 11.01.2023	SE 11.01.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 403 776</b>	(51) <b>B26B 1/08</b>
SI 11.01.2023	SK 11.01.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023
SM 11.01.2023		PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	EE 18.01.2023	ES 18.01.2023
(11) <b>3 395 178</b>	(51) <b>A23C 9/13</b>	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023
(84) EE 06.09.2023	(84) FI 06.09.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	(11) <b>3 398 562</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	IT 18.01.2023	LT 18.01.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	(84) AL 21.12.2022	(84) AT 21.12.2022	LU 17.10.2023	LV 18.01.2023
LT 06.09.2023	LU 23.10.2023	CZ 21.12.2022	DK 21.12.2022	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	EE 21.12.2022	ES 21.12.2022	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
NO 06.12.2023	PT 08.01.2024	FI 21.12.2022	GR 22.03.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 21.12.2022	IS 21.04.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IT 21.12.2022	LT 21.12.2022	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
SM 06.09.2023		LU 28.10.2023	LV 21.12.2022	SM 18.01.2023	
(11) <b>3 395 498</b>	(51) <b>B23Q 11/00</b>	MC 21.12.2022	NO 21.03.2023	(11) <b>3 404 232</b>	(51) <b>F02B 75/04</b>
(84) AL 15.03.2023	(84) AT 15.03.2023	PL 21.12.2022	PT 21.04.2023	(84) AL 13.11.2019	(84) BE 30.04.2020
CZ 15.03.2023	DK 15.03.2023	RO 21.12.2022	RS 21.12.2022	BG 13.02.2020	CY 13.11.2019
EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	SE 21.12.2022	SI 21.12.2022	CZ 13.11.2019	DK 13.11.2019
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	SK 21.12.2022	SM 21.12.2022	EE 13.11.2019	ES 13.11.2019
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 400 144</b>	(51) <b>B60H 1/32</b>	FI 13.11.2019	GR 14.02.2020
LT 15.03.2023	LU 18.10.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	HR 13.11.2019	HU 23.04.2018
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	IE 23.04.2020	IS 13.03.2020
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	IT 13.11.2019	LT 13.11.2019
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	LU 23.04.2020	LV 13.11.2019
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	MC 13.11.2019	MK 13.11.2019
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LU 27.10.2023	LV 05.04.2023	NL 13.11.2019	NO 13.02.2020
SM 15.03.2023		MC 05.04.2023	NO 05.07.2023	PL 13.11.2019	PT 13.03.2020
(11) <b>3 395 991</b>	(51) <b>C22C 38/32</b>	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	RO 13.11.2019	RS 13.11.2019
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	SE 13.11.2019	SI 13.11.2019
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	SK 13.11.2019	SM 13.11.2019
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	TR 13.11.2019	
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 400 414</b>	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 404 733</b>	(51) <b>G03F 7/004</b>
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
LT 12.04.2023	LU 18.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	LT 29.03.2023	LU 31.10.2023	LU 21.10.2023	LV 16.08.2023
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
(11) <b>3 396 075</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SM 29.03.2023		(11) <b>3 405 308</b>	(51) <b>B23Q 17/00</b>
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 400 613</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AL 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023
LU 31.10.2023	LV 16.08.2023	CZ 29.03.2023	DK 29.03.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023			HR 22.02.2023	IS 22.06.2023

IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	SM 30.12.2020	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
LU 19.10.2023	LV 22.02.2023	(11) <b>3 412 820</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
MC 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AT 21.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	DK 21.06.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	ES 21.06.2023	(11) <b>3 419 224</b>	(51) <b>H04L 29/08</b>
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	GR 22.09.2023	(84) AT 19.01.2022	(84) BE 31.01.2022
SM 22.02.2023		IS 21.10.2023	BG 19.04.2022	CH 31.01.2022
(11) <b>3 405 679</b>	(51) <b>F04D 17/16</b>	LU 19.10.2023	CY 19.01.2022	CZ 19.01.2022
(84) DK 03.05.2023	(84) EE 03.05.2023	MC 21.06.2023	DK 19.01.2022	EE 19.01.2022
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	NO 21.09.2023	FI 19.01.2022	FR 19.03.2022
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	PT 23.10.2023	GR 20.04.2022	HR 19.01.2022
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	RS 21.06.2023	HU 23.01.2008	IE 23.01.2022
LU 04.10.2023	LV 03.05.2023	SI 21.06.2023	IS 19.05.2022	LI 31.01.2022
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	SM 21.06.2023	LT 19.01.2022	LU 23.01.2022
NO 03.08.2023	PT 04.09.2023	(11) <b>3 412 979</b>	LV 19.01.2022	MC 21.03.2022
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	(84) AT 20.09.2023	NL 19.01.2022	NO 19.04.2022
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	EE 20.09.2023	PL 19.01.2022	PT 19.05.2022
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	FI 20.09.2023	RO 19.01.2022	SI 19.01.2022
(11) <b>3 406 328</b>	(51) <b>B30B 11/22</b>	HR 20.09.2023	SK 19.01.2022	
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	IT 20.09.2023	(11) <b>3 419 317</b>	(51) <b>H04W 76/19</b>
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	NL 20.09.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	PL 20.09.2023	ES 31.05.2023	GR 01.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	RO 20.09.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
LT 14.06.2023	LU 17.10.2023	SE 20.09.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	SM 20.09.2023	LU 30.10.2023	LV 31.05.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(11) <b>3 413 065</b>	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(84) AT 30.08.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	DK 30.08.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	ES 30.08.2023	RS 31.05.2023	SI 31.05.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	GR 01.12.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(11) <b>3 409 723</b>	(51) <b>C08L 69/00</b>	IS 30.12.2023	(11) <b>3 420 921</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LT 30.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	LV 30.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	NL 30.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PL 30.08.2023	GR 29.09.2023	IS 28.10.2023
IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	RO 30.08.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023
LU 27.10.2023	LV 05.07.2023	SE 30.08.2023	LU 16.10.2023	LV 28.06.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	SM 30.08.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	(11) <b>3 417 309</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	(84) AT 11.10.2023	RO 28.06.2023	SE 28.06.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	ES 11.10.2023	SK 28.06.2023	
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	HR 11.10.2023	(11) <b>3 421 487</b>	(51) <b>C07K 14/705</b>
(11) <b>3 409 934</b>	(51) <b>F02F 1/40</b>	LT 11.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LV 11.10.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 11.01.2024	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 12.02.2024	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 11.10.2023	LT 28.06.2023	LU 19.10.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 418 572</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 21.06.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 21.06.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 21.06.2023	RS 28.06.2023	SK 28.06.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	GR 22.09.2023	SM 28.06.2023	
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 21.10.2023	(11) <b>3 422 095</b>	(51) <b>G01J 1/42</b>
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LT 21.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
SM 30.08.2023		LV 21.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(11) <b>3 411 440</b>	(51) <b>C09C 1/02</b>	NL 21.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
(84) AL 30.12.2020	(84) AT 30.12.2020	NO 21.09.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
BE 31.01.2021	BG 30.03.2021	PT 23.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
CH 31.01.2021	CY 30.12.2020	RS 21.06.2023	LT 24.05.2023	LU 06.10.2023
DK 30.12.2020	EE 30.12.2020	SE 21.06.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
FI 30.12.2020	GR 31.03.2021	SK 21.06.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
HR 30.12.2020	HU 31.01.2017	(11) <b>3 419 117</b>	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
IE 31.01.2021	IS 30.04.2021	(84) AT 26.04.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
LI 31.01.2021	LT 30.12.2020	DK 26.04.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
LU 31.01.2021	LV 30.12.2020	ES 26.04.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
MC 30.12.2020	MK 30.12.2020	GR 27.07.2023	(11) <b>3 422 237</b>	(51) <b>G06F 21/53</b>
NO 30.03.2021	PL 30.12.2020	IS 26.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PT 30.04.2021	RO 30.12.2020	LT 26.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
RS 30.12.2020	SE 30.12.2020	LV 26.04.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SI 30.12.2020	SK 30.12.2020	NL 26.04.2023		

GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	TR 18.12.2019
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 435 720</b> (51) <i>H04W 72/12</i>
LU 09.10.2023	LV 16.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 15.03.2023 (84) CZ 15.03.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	DK 15.03.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	EE 15.03.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LT 30.08.2023	LU 27.10.2023	FI 15.03.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 15.03.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 15.07.2023
(11) <b>3 425 208</b>	(51) <i>F04D 27/00</i>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 15.03.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 15.03.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NL 15.03.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 430 119</b>	(51) <i>C12M 1/00</i>	PL 15.03.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023	RO 15.03.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	HR 07.06.2023	LT 07.06.2023	SE 15.03.2023
LT 02.08.2023	LU 27.10.2023	LU 04.10.2023	MC 07.06.2023	SK 15.03.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>3 435 721</b> (51) <i>H04L 5/00</i>
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(11) <b>3 430 983</b>	(51) <i>A61B 5/022</i>	DK 26.07.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	ES 26.07.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	GR 27.10.2023
SM 02.08.2023	(51) <i>G01N 33/579</i>	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	IS 26.11.2023
(11) <b>3 425 401</b>	(84) EE 27.09.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LT 26.07.2023
(84) CZ 27.09.2023	HR 27.09.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	LV 26.07.2023
FI 27.09.2023	LT 27.09.2023	LU 31.10.2023	LV 15.02.2023	NL 26.07.2023
IS 27.01.2024	LV 27.09.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	PL 26.07.2023
LU 07.10.2023	PT 29.01.2024	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	RO 26.07.2023
PL 27.09.2023	RS 27.09.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	SE 26.07.2023
RO 27.09.2023	SM 27.09.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	SM 26.07.2023
SK 27.09.2023	(51) <i>H01Q 1/22</i>	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	(11) <b>3 437 645</b> (51) <i>A61K 31/575</i>
(11) <b>3 425 731</b>	(84) BG 18.01.2024	SM 15.02.2023	(84) AT 22.09.2021	(84) AT 22.09.2021
(84) AT 18.10.2023	GR 19.01.2024	(11) <b>3 431 547</b>	(51) <i>C08L 67/00</i>	BG 22.12.2021
ES 18.10.2023	IS 18.02.2024	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	CY 22.09.2021
HR 18.10.2023	LU 23.10.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	DK 22.09.2021
LT 18.10.2023	NL 18.10.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	EE 22.09.2021
LV 18.10.2023	PL 18.10.2023	LT 25.10.2023	LU 27.10.2023	GR 23.12.2021
NO 18.01.2024	RS 18.10.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	IE 30.03.2022
PT 19.02.2024	(51) <i>H05B 47/105</i>	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LI 31.03.2022
SE 18.10.2023	(84) AT 19.01.2022	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LU 30.03.2022
(11) <b>3 427 550</b>	(84) BG 19.04.2022	SE 25.10.2023	(11) <b>3 431 869</b>	MC 22.09.2021
(84) AL 19.01.2022	CY 19.01.2022	(84) AT 26.04.2023	(51) <i>F21V 29/00</i>	NL 22.09.2021
BE 31.03.2022	DK 19.01.2022	DK 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PL 22.09.2021
CH 31.03.2022	EE 19.01.2022	ES 26.04.2023	EE 26.04.2023	RO 22.09.2021
CZ 19.01.2022	GR 20.04.2022	GR 27.07.2023	FI 26.04.2023	SE 22.09.2021
EE 19.01.2022	HU 09.03.2017	IS 26.08.2023	HR 26.04.2023	SK 22.09.2021
FI 19.01.2022	IS 19.05.2022	LT 26.04.2023	IT 26.04.2023	TR 22.09.2021
HR 19.01.2022	LI 31.03.2022	LV 26.04.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 437 805</b> (51) <i>B25J 9/16</i>
IE 09.03.2022	LU 09.03.2022	NL 26.04.2023	MC 26.04.2023	(84) AT 19.07.2023 (84) CZ 19.07.2023
IT 19.01.2022	MC 31.03.2022	PL 26.04.2023	NO 26.07.2023	DK 19.07.2023
LT 19.01.2022	NL 19.01.2022	RO 26.04.2023	PT 28.08.2023	ES 19.07.2023
LV 19.01.2022	PL 19.01.2022	SE 26.04.2023	RS 26.04.2023	GR 20.10.2023
MK 19.01.2022	RO 19.01.2022	SK 26.04.2023	SI 26.04.2023	IS 19.11.2023
NO 19.04.2022	SE 19.01.2022	(11) <b>3 433 018</b>	(51) <i>B02C 15/04</i>	LT 19.07.2023
PT 19.05.2022	SK 19.01.2022	(84) AL 18.12.2019	(84) AT 18.12.2019	LV 19.07.2023
RS 19.01.2022	(51) <i>A61N 1/36</i>	BE 31.03.2020	BG 18.03.2020	NL 19.07.2023
SI 19.01.2022	(84) CZ 19.07.2023	CH 31.03.2020	CY 18.12.2019	NL 19.07.2023
SM 19.01.2022	EE 19.07.2023	CZ 18.12.2019	DK 18.12.2019	NO 19.10.2023
(11) <b>3 427 794</b>	FI 19.07.2023	EE 18.12.2019	FI 18.12.2019	PT 20.11.2023
(84) AT 19.07.2023	HR 19.07.2023	GR 19.03.2020	HR 18.12.2019	RS 19.07.2023
DK 19.07.2023	IT 19.07.2023	HU 22.03.2017	IE 22.03.2020	RS 19.07.2023
ES 19.07.2023	LU 28.10.2023	IS 18.04.2020	IT 18.12.2019	SK 13.09.2023
GR 20.10.2023	MC 19.07.2023	LI 31.03.2020	LT 18.12.2019	(11) <b>3 438 651</b> (51) <i>G01N 24/08</i>
IS 19.11.2023	NO 19.10.2023	LU 22.03.2020	LV 18.12.2019	(84) AT 13.09.2023 (84) CZ 13.09.2023
LT 19.07.2023	PT 20.11.2023	MC 18.12.2019	MK 18.12.2019	EE 13.09.2023
LV 19.07.2023	RS 19.07.2023	NL 18.12.2019	NO 18.03.2020	GR 14.12.2023
NL 19.07.2023	SK 19.07.2023	PL 18.12.2019	PT 13.05.2020	IS 13.01.2024
PL 19.07.2023	(51) <i>C08L 67/00</i>	RO 18.12.2019	RS 18.12.2019	LU 05.10.2023
RO 19.07.2023	(84) AT 03.05.2023	SE 18.12.2019	SI 18.12.2019	NO 13.12.2023
RS 19.07.2023	DK 03.05.2023	SK 18.12.2019	SM 18.12.2019	RO 13.09.2023
SE 19.07.2023	EE 03.05.2023	(11) <b>3 441 753</b>	(51) <i>G01N 27/72</i>	SE 13.09.2023
SM 19.07.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SM 13.09.2023
(11) <b>3 428 231</b>	(84) EE 03.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	

ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 447 778</b>	(51) <b>H01F 27/40</b>	LU 27.10.2023	LV 13.09.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LT 03.05.2023	LU 13.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 13.09.2023	SE 13.09.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023		
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LT 30.08.2023	LU 05.10.2023	(11) <b>3 450 545</b>	(51) <b>C12N 5/074</b>
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	EE 23.08.2023	FI 23.08.2023
SM 03.05.2023		PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
		RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
		SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 23.10.2023	LV 23.08.2023
(11) <b>3 442 071</b>	(51) <b>H01M 10/0525</b>			MC 23.08.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(11) <b>3 447 815</b>	(51) <b>H10K 50/824</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 23.08.2023	SK 23.08.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023		
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 453 269</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AL 02.06.2021	(84) AT 02.06.2021
LT 21.06.2023	LU 31.10.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	BE 31.01.2022	BG 02.09.2021
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LT 10.05.2023	LU 11.10.2023	CH 31.01.2022	CY 02.06.2021
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	CZ 02.06.2021	DK 02.06.2021
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	EE 02.06.2021	ES 02.06.2021
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	FI 02.06.2021	HR 02.06.2021
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	HU 15.01.2018	IE 15.01.2022
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IS 02.10.2021	LI 31.01.2022
		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LT 02.06.2021	LU 15.01.2022
(11) <b>3 442 693</b>	(51) <b>B01F 23/60</b>	(11) <b>3 447 828</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	LV 02.06.2021	MC 02.06.2021
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	MK 02.06.2021	NL 02.06.2021
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	NO 02.09.2021	PL 02.06.2021
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PT 04.10.2021	RO 02.06.2021
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SI 02.06.2021	SK 02.06.2021
LT 22.03.2023	LU 11.10.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SM 02.06.2021	TR 02.06.2021
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	LU 13.10.2023	LV 20.09.2023		
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>3 453 679</b>	(51) <b>C01G 41/04</b>
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SM 20.09.2023		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
				HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
(11) <b>3 443 016</b>	(51) <b>C08F 110/06</b>	(11) <b>3 449 410</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
(84) AL 06.11.2019	(84) AT 06.11.2019	(84) AL 17.11.2021	(84) BE 30.04.2022	LU 06.10.2023	LV 05.04.2023
BE 30.04.2020	BG 06.02.2020	BG 17.02.2022	CY 17.11.2021	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
CH 30.04.2020	CY 06.11.2019	CZ 17.11.2021	DK 17.11.2021	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
CZ 06.11.2019	DK 06.11.2019	EE 17.11.2021	FI 17.11.2021	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
EE 06.11.2019	ES 06.11.2019	HR 17.11.2021	HU 25.04.2017	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
FI 06.11.2019	GR 07.02.2020	IE 25.04.2022	IS 28.11.2021	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
HR 06.11.2019	HU 13.04.2016	LT 17.11.2021	LU 25.04.2022	SM 05.04.2023	
IE 13.04.2020	IS 06.03.2020	LV 17.11.2021	MC 17.11.2021		
IT 06.11.2019	LI 30.04.2020	MK 17.11.2021	NL 17.11.2021	(11) <b>3 456 201</b>	(51) <b>A01N 37/46</b>
LT 06.11.2019	LU 13.04.2020	NO 17.02.2022	PL 20.04.2022	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
LV 06.11.2019	MC 06.11.2019	PT 17.03.2022	RO 17.11.2021	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
MK 06.11.2019	NL 06.11.2019	RS 17.11.2021	SE 17.11.2021	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
NO 06.02.2020	PL 06.11.2019	SI 17.11.2021	SK 17.11.2021	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
PT 06.03.2020	RO 06.11.2019	SM 17.11.2021		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
RS 06.11.2019	SE 06.11.2019			LT 30.08.2023	LU 16.10.2023
SI 06.11.2019	SK 06.11.2019	(11) <b>3 449 856</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SM 06.11.2019	TR 06.11.2019	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
		ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
		LT 28.06.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 456 374</b>	(51) <b>A61M 37/00</b>
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AL 20.11.2019	(84) BG 20.02.2020
		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	CH 20.11.2019	CZ 20.11.2019
		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DE 12.08.2020	DK 20.11.2019
		RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	EE 20.11.2019	ES 20.11.2019
		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	FI 20.11.2019	GR 21.02.2020
		SM 28.06.2023		HR 20.11.2019	IE 03.08.2020
				IS 20.03.2020	IT 20.11.2019
(11) <b>3 444 874</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>3 450 431</b>	(51) <b>C07D 407/00</b>	LI 20.11.2019	LT 20.11.2019
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LU 31.08.2020	LV 20.11.2019
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	MC 20.11.2019	MK 20.11.2019
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	NL 20.11.2019	NO 20.02.2020
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	NL 20.11.2019	PT 12.04.2020
LT 09.08.2023	LU 13.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023		
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023				
NO 09.11.2023	PT 11.12.2023				
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023				
SK 09.08.2023	SI 09.08.2023				

RO 20.11.2019	RS 20.11.2019	(11) <b>3 459 555</b>	(51) <b>A61K 36/346</b>	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
SE 20.11.2019	SI 20.11.2019	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
SK 20.11.2019	SM 20.11.2019	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(11) <b>3 456 401</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
(84) AL 26.01.2022	(84) AT 26.01.2022	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
BE 31.03.2022	BG 26.04.2022	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LT 03.05.2023	LU 01.10.2023
CH 31.03.2022	CY 26.01.2022	LT 07.06.2023	LU 07.10.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
CZ 26.01.2022	DK 26.01.2022	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
EE 26.01.2022	ES 26.01.2022	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
FI 26.01.2022	GR 27.04.2022	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
HR 26.01.2022	HU 30.03.2015	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
IE 30.03.2022	IS 26.05.2022	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LI 31.03.2022	LT 26.01.2022	(11) <b>3 460 732</b>	(51) <b>G06Q 10/063</b>	(11) <b>3 466 246</b>	(51) <b>A01F 15/08</b>
LU 30.03.2022	LV 26.01.2022	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
MC 31.03.2022	MK 26.01.2022	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NO 26.04.2022	PL 26.01.2022	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PT 26.05.2022	RO 26.01.2022	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RS 26.01.2022	SE 26.01.2022	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SI 26.01.2022	SK 26.01.2022	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	LT 09.08.2023	LU 11.10.2023
SM 26.01.2022		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
(11) <b>3 456 659</b>	(51) <b>B65D 83/44</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SM 06.09.2023		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 461 895</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	SM 09.08.2023	
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(84) AL 01.07.2020	(84) HR 01.07.2020	(11) <b>3 466 323</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
LT 08.03.2023	LU 30.10.2023	LU 30.06.2021	MC 01.07.2020	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	MK 01.07.2020	RO 01.07.2020	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	RS 01.07.2020	SM 01.07.2020	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023			HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	(11) <b>3 461 907</b>	(51) <b>C12Q 1/26</b>	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LU 06.10.2023	LV 07.06.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
(11) <b>3 457 090</b>	(51) <b>G01D 4/00</b>	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	LU 02.10.2023	LV 14.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	SM 07.06.2023	
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	(11) <b>3 466 326</b>	(51) <b>A61B 5/06</b>
LT 12.07.2023	LU 28.10.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	SM 14.06.2023		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	(11) <b>3 462 152</b>	(51) <b>G01K 7/02</b>	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SM 12.07.2023		(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023
(11) <b>3 457 225</b>	(51) <b>G05B 13/04</b>	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LT 22.02.2023	LU 01.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SM 23.08.2023	
LT 01.03.2023	LU 18.10.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(11) <b>3 466 387</b>	(51) <b>A61F 13/53A</b>
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	IS 27.01.2024	IT 27.09.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	(11) <b>3 466 230</b>	(51) <b>A01B 71/02</b>	LT 27.09.2023	LU 09.10.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	LV 27.09.2023	NO 27.12.2023
(11) <b>3 457 514</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	SM 27.09.2023	
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LT 18.01.2023	LU 11.10.2023	(11) <b>3 466 391</b>	(51) <b>A61G 7/015</b>
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LT 15.02.2023	LU 31.10.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	LT 26.07.2023	LU 03.10.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	(11) <b>3 466 236</b>	(51) <b>A01D 34/82</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	(84) AT 18.01.2023		NL 26.07.2023	NO 26.10.2023

PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SM 25.01.2023	
SM 26.07.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023		
		SM 06.09.2023			
(11) <b>3 466 491</b>	(51) <b>A61Q 5/06</b>	(11) <b>3 467 179</b>	(51) <b>B65G 23/44</b>	(11) <b>3 467 263</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LT 07.06.2023	LU 06.10.2023	LT 01.02.2023	LU 04.10.2023	LT 10.05.2023	LU 03.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 466 818</b>	(51) <b>B65B 3/00</b>	(11) <b>3 467 182</b>	(51) <b>D06F 39/02</b>	(11) <b>3 467 265</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
EE 01.03.2023	FI 01.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
LU 05.10.2023	LV 01.03.2023	LT 06.09.2023	LU 05.10.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LT 18.01.2023	LU 03.10.2023
NO 01.06.2023	PT 03.07.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
				SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
				SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
(11) <b>3 466 850</b>	(51) <b>B65G 69/00</b>	(11) <b>3 467 209</b>	(51) <b>E02F 3/20</b>	(11) <b>3 467 267</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LU 16.10.2023	LV 01.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LT 10.05.2023	LU 03.10.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NO 01.06.2023	PT 03.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SM 28.06.2023		SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
				SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 466 851</b>	(51) <b>B65G 69/00</b>	(11) <b>3 467 214</b>	(51) <b>E03C 1/266</b>	(11) <b>3 467 430</b>	(51) <b>G01B 11/25</b>
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	LU 05.10.2023	LV 27.09.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
IT 08.03.2023	LT 08.03.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
LU 16.10.2023	LV 08.03.2023	RS 27.09.2023	SK 27.09.2023	LT 15.02.2023	LU 06.10.2023
MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	SM 27.09.2023		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
NO 08.06.2023	PT 10.07.2023			NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023			PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023			RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023			SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
				SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
(11) <b>3 466 866</b>	(51) <b>B66C 13/08</b>	(11) <b>3 467 243</b>	(51) <b>E05D 15/16</b>	(11) <b>3 467 473</b>	(51) <b>G01N 21/03</b>
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 24.05.2023	FI 24.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
LT 06.09.2023	LU 04.10.2023	LU 06.10.2023	LV 24.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	MC 24.05.2023	NO 24.08.2023	LU 01.10.2023	LV 06.09.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
				SM 06.09.2023	
(11) <b>3 466 929</b>	(51) <b>C07D 213/82</b>	(11) <b>3 467 245</b>	(51) <b>E05G 1/14</b>	(11) <b>3 467 477</b>	(51) <b>G01N 21/3504</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023		
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023		
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023		
LU 05.10.2023	LV 06.09.2023	LU 09.10.2023	LV 25.01.2023		
		MC 25.01.2023	NL 25.01.2023		
		NO 25.04.2023	PL 25.01.2023		
		PT 25.05.2023	RO 25.01.2023		



ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 19.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 468 118</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 04.10.2023	LT 30.08.2023	LU 24.10.2023
LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	ES 04.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	HR 04.10.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 04.10.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 04.10.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 04.01.2024	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PT 05.02.2024	SM 30.08.2023	
SM 12.07.2023		SE 04.10.2023		
(11) <b>3 467 650</b>	(51) <b>G06F 9/46</b>	(11) <b>3 468 227</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) <b>3 469 787</b>
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 02.08.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	DK 02.08.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	ES 02.08.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	GR 03.11.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IS 02.12.2023
LT 31.05.2023	LU 18.10.2023	LT 03.05.2023	LU 03.10.2023	LT 02.08.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LV 02.08.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NL 02.08.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PL 02.08.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	RO 02.08.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SE 02.08.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SM 02.08.2023
(11) <b>3 467 660</b>	(51) <b>G06F 11/34</b>	(11) <b>3 468 311</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	(11) <b>3 469 875</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 22.03.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 22.03.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 22.03.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 23.06.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 22.07.2023
LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	LT 23.08.2023	LU 06.10.2023	LT 22.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 22.03.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 22.03.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 22.03.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 22.03.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 22.03.2023
(11) <b>3 467 687</b>	(51) <b>G06F 16/27</b>	(11) <b>3 468 517</b>	(51) <b>A61G 5/10</b>	(11) <b>3 469 900</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AL 30.12.2020	(84) AT 30.12.2020	(84) AT 12.04.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	BE 30.06.2021	BG 30.03.2021	DK 12.04.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	CH 30.06.2021	CY 30.12.2020	ES 12.04.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	CZ 30.12.2020	EE 30.12.2020	GR 13.07.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	ES 30.12.2020	FI 30.12.2020	IS 12.08.2023
LT 28.06.2023	LU 04.10.2023	FR 30.06.2021	GR 31.03.2021	LT 12.04.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	HR 30.12.2020	HU 16.06.2017	LV 12.04.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	IE 16.06.2021	IS 30.04.2021	NO 12.07.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LI 30.06.2021	LT 30.12.2020	PT 14.08.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LU 16.06.2021	LV 30.12.2020	RS 12.04.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	MC 30.12.2020	MK 30.12.2020	SI 12.04.2023
SM 28.06.2023		NO 30.03.2021	PL 30.12.2020	SM 12.04.2023
(11) <b>3 467 699</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	(11) <b>3 468 801</b>	(51) <b>B41J 2/14</b>	(11) <b>3 470 054</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 20.09.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	EE 20.09.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	FI 20.09.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	HR 20.09.2023
LT 30.08.2023	LU 04.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IT 20.09.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 26.07.2023	LU 14.10.2023	LU 11.10.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 20.09.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 20.09.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RO 20.09.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SE 20.09.2023
(11) <b>3 467 972</b>	(51) <b>H01S 3/0941</b>	(11) <b>3 469 781</b>	(51) <b>H04L 67/1031</b>	(11) <b>3 470 128</b>
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AL 19.01.2022
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	BE 31.01.2022
EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	BG 19.04.2022
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023			CY 19.01.2022
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023			CH 19.01.2022
LU 04.10.2023	LV 19.04.2023			EE 19.01.2022
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023			EE 19.01.2022
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023			FI 19.01.2022
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023			HR 19.01.2022
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023			IE 25.01.2022
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023			IT 19.01.2022
				LT 19.01.2022

LV 19.01.2022	MC 21.03.2022	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
MK 19.01.2022	NL 19.01.2022	LT 22.03.2023	LU 02.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
NO 19.04.2022	PL 19.01.2022	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
PT 19.05.2022	RO 19.01.2022	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
RS 19.01.2022	SE 19.01.2022	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LT 22.03.2023	LU 13.10.2023
SI 19.01.2022	SK 19.01.2022	RO 22.03.2023	PT 22.03.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
SM 19.01.2022		SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
		SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
(11) <b>3 470 165</b>	(51) <b>B23K 26/146</b>	(11) <b>3 470 705</b>	(51) <b>F16H 48/00</b>	(11) <b>3 470 878</b>	(51) <b>G01S 17/08</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
LU 13.10.2023	LV 16.08.2023	LU 01.10.2023	LV 13.09.2023	LT 19.04.2023	LU 13.10.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SM 13.09.2023		SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
				SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
(11) <b>3 470 352</b>	(51) <b>B65G 53/56</b>	(11) <b>3 470 722</b>	(51) <b>F16L 23/00</b>	(11) <b>3 470 937</b>	(51) <b>G05B 9/02</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) EE 09.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
LU 04.10.2023	LV 09.08.2023	LU 03.10.2023	LV 08.03.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
MC 09.08.2023	NO 09.11.2023	MC 08.03.2023	RO 08.03.2023	LU 05.10.2023	LV 23.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	RS 08.03.2023	SI 08.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
SM 09.08.2023				RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
				SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
(11) <b>3 470 482</b>	(51) <b>C09D 167/08</b>	(11) <b>3 470 730</b>	(51) <b>F21V 14/02</b>	(11) <b>3 470 989</b>	(51) <b>G06F 12/02</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
LU 11.10.2023	LV 26.07.2023	LT 25.01.2023	LU 10.10.2023	LT 22.02.2023	LU 01.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
NO 23.11.2023	PL 26.07.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
PT 26.07.2023	PT 27.11.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	PT 22.02.2023	PT 22.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
		SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
(11) <b>3 470 505</b>	(51) <b>C11D 3/00</b>	(11) <b>3 470 794</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	(11) <b>3 471 001</b>	(51) <b>H04L 51/212</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	LT 08.03.2023	LU 10.10.2023	LT 05.07.2023	LU 10.10.2023
MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SM 02.08.2023		SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SM 05.07.2023	
(11) <b>3 470 616</b>	(51) <b>E06B 9/86</b>	(11) <b>3 470 834</b>	(51) <b>G01N 30/96</b>	(11) <b>3 471 018</b>	(51) <b>G06V 10/60</b>
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LT 11.10.2023	LU 12.10.2023
IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
LT 18.01.2023	LU 16.10.2023	LT 01.03.2023	LU 08.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	SE 11.10.2023	
PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023		
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023		
SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023		
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023		
(11) <b>3 470 671</b>	(51) <b>F03D 80/70</b>	(11) <b>3 470 835</b>	(51) <b>G01N 33/00</b>		
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023		
EE 22.03.2023	FI 22.03.2023				
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023				



(11) <b>3 473 852</b>	(51) <b>F03D 7/04</b>	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023	SM 22.03.2023		RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023			SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(11) <b>3 474 025</b>	(51) <b>G01R 15/18</b>	SM 03.05.2023	
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023		
LU 19.10.2023	LV 07.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	(11) <b>3 474 373</b>	(51) <b>H01Q 1/32</b>
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LT 15.03.2023	LU 10.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
SM 07.06.2023		NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LT 15.03.2023	LU 25.10.2023
		PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
		RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
(11) <b>3 473 865</b>	(51) <b>F15B 13/043</b>	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023			SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 474 106</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023		
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(11) <b>3 474 404</b>	(51) <b>H02H 3/08</b>
LT 30.08.2023	LU 19.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LU 17.10.2023	LV 20.09.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LU 23.10.2023	LV 23.08.2023
SM 30.08.2023		RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
		SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
				PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
(11) <b>3 473 898</b>	(51) <b>F16J 15/34</b>	(11) <b>3 474 134</b>	(51) <b>G06F 7/58</b>	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
EE 22.03.2023	GR 23.06.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023		
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(11) <b>3 474 410</b>	(51) <b>H02J 3/14</b>
LT 22.03.2023	LU 01.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	LU 12.10.2023	LV 13.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SM 22.03.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 19.04.2023	LU 17.10.2023
		SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
		SM 13.09.2023		NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
(11) <b>3 473 906</b>	(51) <b>F16K 31/52</b>	(11) <b>3 474 138</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024		
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 474 577</b>	(51) <b>H04L 65/61</b>
LU 19.10.2023	LV 30.08.2023	LU 08.10.2023	LV 13.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RS 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SM 30.08.2023		SM 13.09.2023		LT 23.08.2023	LU 20.10.2023
				LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
				NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
				PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
				RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
				SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
(11) <b>3 473 927</b>	(51) <b>F22B 35/18</b>	(11) <b>3 474 194</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>		
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023		
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(11) <b>3 476 267</b>	(51) <b>A47L 5/24</b>
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
LT 29.03.2023	LU 19.10.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	LT 19.07.2023	LU 11.10.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023			PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
SM 29.03.2023				RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
				SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
				SM 19.07.2023	
(11) <b>3 473 950</b>	(51) <b>F25B 31/00</b>	(11) <b>3 474 372</b>	(51) <b>H01Q 1/27</b>		
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(11) <b>3 476 316</b>	(51) <b>A61B 17/122</b>
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023		
LU 10.10.2023	LV 22.03.2023	LU 18.10.2023	LV 03.05.2023		
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023		
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023		
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023				
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023				

ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 476 633</b>	(51) <b>B60J 7/02</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
LT 17.05.2023	LU 30.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>3 476 796</b>	(51) <b>B67B 3/06</b>
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	LT 24.05.2023	LU 31.10.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LT 01.03.2023	LU 30.10.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
(11) <b>3 476 372</b>	(51) <b>A61F 5/01</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	NL 01.03.2023	PL 01.03.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	RS 01.03.2023	SI 01.03.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>3 476 727</b>	(51) <b>B64C 25/34</b>	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(11) <b>3 476 927</b>	(51) <b>C11D 11/00</b>
LU 26.10.2023	LV 19.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) CZ 30.11.2022
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	DK 30.11.2022	EE 30.11.2022
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	ES 30.11.2022	FI 30.11.2022
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	GR 01.03.2023	HR 30.11.2022
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	LT 08.03.2023	LU 26.10.2023	IS 30.03.2023	IT 30.11.2022
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LT 30.11.2022	LU 17.10.2023
(11) <b>3 476 442</b>	(51) <b>A63B 22/00</b>	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	LV 30.11.2022	MC 30.11.2022
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	NL 30.11.2022	NO 28.02.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	PL 30.11.2022	PT 31.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	RO 30.11.2022	RS 30.11.2022
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SE 30.11.2022	SI 30.11.2022
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 476 739</b>	(51) <b>B64D 27/26</b>	SK 30.11.2022	SM 30.11.2022
LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 477 008</b>	(51) <b>E03C 1/04</b>
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 02.08.2023	LU 11.10.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
(11) <b>3 476 489</b>	(51) <b>B04B 5/04</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LT 12.04.2023	LU 25.10.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
LT 20.09.2023	LU 22.10.2023	SM 02.08.2023	(11) <b>3 476 774</b>	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	(84) AL 07.12.2022	(51) <b>B65G 21/06</b>	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	DK 07.12.2022	(84) CZ 07.12.2022	(11) <b>3 477 047</b>	(51) <b>F01D 5/30</b>
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	EE 07.12.2022	EE 07.12.2022	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	FI 07.12.2022	GR 08.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	HR 07.12.2022	IS 07.04.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
(11) <b>3 476 535</b>	(51) <b>B24B 7/18</b>	LT 07.12.2022	LU 23.10.2023	LT 04.10.2023	LU 22.10.2023
(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	LV 07.12.2022	MC 07.12.2022	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	NO 07.03.2023	PL 07.12.2022	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	PT 10.04.2023	RO 07.12.2022	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	RS 07.12.2022	SE 07.12.2022	SE 04.10.2023	
IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	SI 07.12.2022	SK 07.12.2022		
LU 26.10.2023	LV 15.03.2023	SM 07.12.2022			
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	(11) <b>3 476 781</b>	(51) <b>B65G 47/86</b>	(11) <b>3 477 181</b>	(51) <b>F16N 27/00</b>
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	EE 01.02.2023	FI 01.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 15.03.2023		LU 01.10.2023	LV 01.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>3 476 556</b>	(51) <b>B25J 21/00</b>	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	LT 23.08.2023	LU 31.10.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	NO 23.11.2023	PT 26.12.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	SM 01.02.2023		SM 23.08.2023	
LU 22.10.2023	LV 03.05.2023	(11) <b>3 476 782</b>	(51) <b>B65G 47/91</b>	(11) <b>3 477 286</b>	(51) <b>G01N 21/78</b>
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(84) DK 01.03.2023	(84) EE 01.03.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	LT 01.03.2023	LU 25.10.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LT 30.08.2023	LU 29.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
SM 03.05.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	NO 01.06.2023	RO 01.03.2023
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
				SI 01.03.2023	SK 01.03.2023

SM 01.03.2023		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(11) <b>3 477 308</b>	(51) <b>G01R 1/067</b>	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LT 19.07.2023	LU 18.10.2023	SM 28.06.2023	
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 477 710</b>	(51) <b>H01L 31/107</b>
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
LT 30.08.2023	LU 10.10.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SM 19.07.2023		IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023			LT 29.03.2023	LU 26.10.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 477 553</b>	(51) <b>G06N 3/0455</b>	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
SM 30.08.2023		ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
		GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
(11) <b>3 477 333</b>	(51) <b>G01S 13/72</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LT 30.08.2023	LU 27.10.2023		
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 477 722</b>	(51) <b>C07C 49/784</b>
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
LT 09.08.2023	LU 26.10.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SM 30.08.2023		IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023			LU 31.10.2023	LV 27.09.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(11) <b>3 477 568</b>	(51) <b>G06Q 20/00</b>	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SM 09.08.2023		ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 27.09.2023	
(11) <b>3 477 342</b>	(51) <b>G01S 17/93</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023		
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 477 726</b>	(51) <b>H10K 59/40</b>
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
LT 22.02.2023	LU 02.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 02.08.2023	LU 31.10.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023			LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(11) <b>3 477 569</b>	(51) <b>G06Q 20/02</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
		GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SM 02.08.2023	
(11) <b>3 477 378</b>	(51) <b>G03B 17/14</b>	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023		
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LT 15.02.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 477 775</b>	(51) <b>H01R 4/48</b>
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
LT 23.08.2023	LU 25.10.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LT 05.04.2023	LU 25.10.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023			LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>3 477 582</b>	(51) <b>G06T 3/40</b>	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
SM 23.08.2023		ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
(11) <b>3 477 464</b>	(51) <b>G06F 3/12</b>	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023		
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 23.08.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 477 790</b>	(51) <b>H03K 17/10</b>
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LU 15.10.2023	LV 04.10.2023
LT 22.02.2023	LU 11.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SM 23.08.2023		PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
NO 22.05.2023	PL 22.02.2023			RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	(11) <b>3 477 674</b>	(51) <b>H01H 21/24</b>		
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 477 808</b>	(51) <b>H02H 3/30</b>
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
SM 22.02.2023		ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
(11) <b>3 477 513</b>	(51) <b>G06F 30/18</b>	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LT 28.06.2023	LU 29.10.2023	LT 16.08.2023	LU 24.10.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023		

PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 480 563</b>	(51) <b>G01C 23/00</b>
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
SM 16.08.2023		IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
(11) <b>3 477 829</b>	(51) <b>H02K 11/40</b>	LT 21.06.2023	LU 31.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	LT 28.06.2023	LU 31.10.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
LU 24.10.2023	LV 02.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	(11) <b>3 480 221</b>	(51) <b>C08F 210/02</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SM 28.06.2023	
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>3 480 571</b>	(51) <b>G01J 3/10</b>
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) EE 05.04.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
(11) <b>3 477 835</b>	(51) <b>H02M 1/44</b>	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
(84) CZ 26.04.2023	(84) EE 26.04.2023	LT 22.03.2023	LU 25.10.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023
ES 26.04.2023	GR 27.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	LU 09.10.2023	LV 05.04.2023
HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	MC 05.04.2023	NO 05.07.2023
IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
LU 04.10.2023	LV 26.04.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SE 05.04.2023	SK 05.04.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SM 05.04.2023	
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	(11) <b>3 480 340</b>	(51) <b>C23C 22/02</b>	(11) <b>3 480 613</b>	(51) <b>G01R 31/367</b>
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SM 26.04.2023		ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(11) <b>3 477 855</b>	(51) <b>H03F 1/34</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	LT 06.09.2023	LU 31.10.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	LU 15.10.2023	LV 07.06.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
LT 14.06.2023	LU 25.10.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023		
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	SM 07.06.2023		(11) <b>3 480 685</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(11) <b>3 480 362</b>	(51) <b>E01C 19/28</b>	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(11) <b>3 477 918</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LT 06.09.2023	LU 12.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LU 23.10.2023	LV 19.04.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 480 420</b>	(51) <b>E21B 19/16</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SM 19.04.2023	
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(11) <b>3 480 719</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
SM 02.08.2023		LT 13.09.2023	LU 26.10.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
(11) <b>3 478 477</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>	LV 13.09.2023	PL 13.09.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	LT 10.05.2023	LU 17.10.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 480 530</b>	(51) <b>F24F 11/50</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 10.05.2023	
LU 27.10.2023	LV 19.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 480 867</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SM 19.04.2023		PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LT 28.06.2023	LU 30.10.2023
(11) <b>3 479 798</b>	(51) <b>A61F 2/28</b>	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
		SM 07.06.2023		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
				RO 28.06.2023	RS 28.06.2023



SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	PL 30.11.2022	PT 31.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SM 28.06.2023		RO 30.11.2022	RS 30.11.2022	LU 15.10.2023	LV 13.09.2023
(11) <b>3 480 898</b>	(51) <b>H01R 13/518</b>	SE 30.11.2022	SI 30.11.2022	NL 13.09.2023	PL 13.09.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	SK 30.11.2022	SM 30.11.2022	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	(11) <b>3 482 917</b>	(51) <b>B29C 65/78</b>	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	(11) <b>3 483 434</b>	(51) <b>F04B 7/00</b>
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
LU 24.10.2023	LV 29.03.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	LT 18.01.2023	LU 08.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	LU 13.10.2023	LV 22.03.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023
SM 29.03.2023		RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
(11) <b>3 480 899</b>	(51) <b>H01R 13/6474</b>	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	(11) <b>3 483 048</b>	(51) <b>B62D 55/112</b>	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	SM 22.03.2023	
GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	(11) <b>3 483 498</b>	(51) <b>F21S 41/25</b>
IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
LT 08.02.2023	LU 18.10.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	LU 22.10.2023	LV 12.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LT 25.01.2023	LU 23.10.2023
SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
		SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
(11) <b>3 482 632</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>	(11) <b>3 483 097</b>	(51) <b>B65G 47/91</b>	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023		
LU 30.10.2023	LV 11.10.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(11) <b>3 483 551</b>	(51) <b>G01B 3/1041</b>
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LT 22.03.2023	LU 02.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
SE 11.10.2023		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
		PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
(11) <b>3 482 848</b>	(51) <b>B22D 27/02</b>	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 22.03.2023		LU 25.10.2023	LV 05.04.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 483 336</b>	(51) <b>D21D 1/30</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) EE 22.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
LT 10.05.2023	LU 30.10.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LU 18.10.2023	LV 22.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	SM 05.04.2023	
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	NO 22.06.2023	PT 24.07.2023	(11) <b>3 483 708</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
				GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
(11) <b>3 482 851</b>	(51) <b>B22F 1/00</b>	(11) <b>3 483 343</b>	(51) <b>E02D 29/12</b>	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LT 03.05.2023	LU 29.10.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
LT 30.08.2023	LU 29.10.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LU 26.10.2023	LV 12.04.2023	SM 03.05.2023	
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(11) <b>3 483 853</b>	(51) <b>G08C 17/02</b>
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
SM 30.08.2023		SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
		SM 12.04.2023		LT 06.09.2023	LU 29.10.2023
(11) <b>3 482 913</b>	(51) <b>B29C 64/357</b>	(11) <b>3 483 386</b>	(51) <b>E21B 34/12</b>	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
(84) AL 30.11.2022	(84) CZ 30.11.2022	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
DK 30.11.2022	EE 30.11.2022	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
ES 30.11.2022	FI 30.11.2022	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
GR 01.03.2023	HR 30.11.2022	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
IS 30.03.2023	LT 30.11.2022				
LU 31.10.2023	LV 30.11.2022				
MC 30.11.2022	NO 28.02.2023				

(11) <b>3 484 379</b>	(51) <b>A61B 17/122</b>	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	BG 02.09.2021	CY 02.06.2021
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	CZ 02.06.2021	DK 02.06.2021
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	EE 02.06.2021	ES 02.06.2021
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	FI 02.06.2021	GR 03.09.2021
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SM 29.03.2023		HR 02.06.2021	IS 02.10.2021
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023			IT 02.06.2021	LT 02.06.2021
LU 03.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 486 770</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>	LU 28.02.2022	LV 02.06.2021
MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	MK 02.06.2021	NL 02.06.2021
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	NO 02.09.2021	PL 02.06.2021
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	PT 04.10.2021	RO 02.06.2021
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	RS 02.06.2021	SE 02.06.2021
SM 16.08.2023		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SI 02.06.2021	SK 02.06.2021
		LT 28.06.2023	LU 23.10.2023	SM 02.06.2021	TR 02.06.2021
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023		
(11) <b>3 485 367</b>	(51) <b>G06F 3/14</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(11) <b>3 488 835</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SM 28.06.2023		HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023			LT 22.03.2023	LU 15.10.2023
LT 08.03.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 486 998</b>	(51) <b>H01Q 1/22</b>	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
RO 08.03.2023	RS 10.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SM 22.03.2023	
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 02.08.2023	LU 01.10.2023		
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 488 861</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>
(11) <b>3 485 870</b>	(51) <b>A61K 8/46</b>	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	EE 15.02.2023	FI 15.02.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023			LU 18.10.2023	LV 15.02.2023
LT 08.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 487 207</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	MC 15.02.2023	NO 15.05.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 15.02.2023	
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 28.06.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 489 158</b>	(51) <b>B65C 9/04</b>
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AL 26.10.2022	(84) CZ 26.10.2022
(11) <b>3 486 132</b>	(51) <b>B60W 30/09</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	DK 26.10.2022	EE 26.10.2022
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	ES 26.10.2022	FI 26.10.2022
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	GR 27.01.2023	HR 26.10.2022
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IS 26.02.2023	LT 26.10.2022
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SM 28.06.2023		LU 10.10.2023	LV 26.10.2022
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023			MC 26.10.2022	NL 26.10.2022
LT 15.02.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 487 262</b>	(51) <b>H05B 6/10</b>	NO 26.01.2023	PL 26.10.2022
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PT 27.02.2023	RO 26.10.2022
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RS 26.10.2022	SE 26.10.2022
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	SI 26.10.2022	SK 26.10.2022
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SM 26.10.2022	
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LT 24.05.2023	LU 05.10.2023		
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 489 718</b>	(51) <b>G01S 17/02</b>
		NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
(11) <b>3 486 135</b>	(51) <b>B60W 30/14</b>	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	SM 24.05.2023		IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
GR 19.04.2023	HR 18.01.2023			LT 24.05.2023	LU 12.10.2023
IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	(11) <b>3 488 793</b>	(51) <b>A61B 17/072</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
LT 18.01.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	LT 23.08.2023	LU 26.10.2023		
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(11) <b>3 490 243</b>	(51) <b>H04N 23/68</b>
		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(11) <b>3 486 616</b>	(51) <b>G01D 11/24</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SM 23.08.2023		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023			LU 29.10.2023	LV 13.09.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 488 830</b>	(51) <b>A61F 5/443</b>	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LT 29.03.2023	LU 19.10.2023	(84) AL 02.06.2021	(84) AT 02.06.2021	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023				

RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
SM 13.09.2023		FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
(11) <b>3 491 533</b>	(51) <b>G06F 16/9032</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SM 05.04.2023	
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023		
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(11) <b>3 498 636</b>	(51) <b>B65G 47/26</b>
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(84) DK 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	RO 06.09.2023	SE 06.09.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
LU 02.10.2023	LV 19.04.2023	(11) <b>3 493 515</b>	(51) <b>H04N 1/00</b>	LU 09.10.2023	LV 22.02.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 22.05.2023	PT 22.06.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SM 22.02.2023	
SM 19.04.2023		LT 02.08.2023	LU 11.10.2023	(11) <b>3 499 261</b>	(51) <b>G01S 5/00</b>
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(11) <b>3 491 782</b>	(51) <b>H04L 45/16</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SM 02.08.2023		LT 07.06.2023	LU 26.10.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023			LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LT 01.03.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 493 517</b>	(51) <b>H04N 23/54</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SM 07.06.2023	
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023		
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 31.05.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 499 327</b>	(51) <b>G05B 19/4062</b>
		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
(11) <b>3 491 986</b>	(51) <b>A47L 7/00</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
(84) AL 17.06.2020	(84) AT 17.06.2020	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
BE 31.10.2020	BG 17.09.2020	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
CH 31.10.2020	CY 17.06.2020	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 02.08.2023	LU 10.10.2023
CZ 17.06.2020	DK 17.06.2020			LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
EE 17.06.2020	FI 17.06.2020			NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
GR 18.09.2020	HR 17.06.2020	(11) <b>3 495 951</b>	(51) <b>G06Q 10/0631</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
HU 27.10.2016	IE 27.10.2020	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
IS 17.10.2020	LI 31.10.2020	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LT 17.06.2020	LU 27.10.2020	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 02.08.2023	
LV 17.06.2020	MC 17.06.2020	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023		
MK 17.06.2020	NO 17.09.2020	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 499 418</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>
RO 17.06.2020	RS 17.06.2020	LT 10.05.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
SE 17.06.2020	SI 17.06.2020	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
SK 17.06.2020	SM 17.06.2020	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
(11) <b>3 492 132</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 15.03.2023	LU 16.10.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023			NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
GR 16.06.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 496 191</b>	(51) <b>H01M 4/66</b>	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
LU 27.10.2023	LV 15.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		
RO 15.03.2023	SE 15.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(11) <b>3 499 849</b>	(51) <b>H04L 67/1097</b>
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LT 01.03.2023	LU 16.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
		LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(11) <b>3 492 251</b>	(51) <b>B29C 70/44</b>	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LU 03.10.2023	LV 16.08.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SM 01.03.2023		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023			NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
LT 01.03.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 497 413</b>	(51) <b>G01J 1/44</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023		
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	(11) <b>3 500 900</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
		LU 04.10.2023	LV 05.04.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(11) <b>3 493 193</b>	(51) <b>G09G 3/34</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023		

GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 501 870</b>	(51) <b>B60K 6/547</b>	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	SM 07.06.2023	
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	(11) <b>3 502 966</b>	(51) <b>G06V 10/774</b>
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 18.10.2023	LV 22.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 501 220</b>	(51) <b>H04W 72/02</b>	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SM 22.02.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(11) <b>3 502 059</b>	(51) <b>C01G 23/00</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
LT 09.08.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SM 23.08.2023	
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 503 255</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LT 02.08.2023	LU 25.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
SM 09.08.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
(11) <b>3 501 640</b>	(51) <b>B01J 27/185</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 12.10.2023	LV 05.04.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SM 02.08.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>3 502 070</b>	(51) <b>C03C 3/087</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
LU 26.10.2023	LV 19.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 05.04.2023	
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	(11) <b>3 503 519</b>	(51) <b>H04N 1/00</b>
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LU 25.10.2023	LV 26.07.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
SM 19.04.2023		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
(11) <b>3 501 764</b>	(51) <b>B26D 3/16</b>	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
(84) EE 02.08.2023	(84) ES 02.08.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	LT 11.01.2023	LU 09.10.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 502 127</b>	(51) <b>C07K 14/415</b>	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
LT 02.08.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023
PT 04.12.2023	RS 02.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023
(11) <b>3 501 772</b>	(51) <b>B29B 7/28</b>	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	SM 11.01.2023	
(84) AL 19.05.2021	(84) BG 19.08.2021	LU 01.10.2023	LV 26.07.2023	(11) <b>3 503 624</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
CZ 19.05.2021	DK 19.05.2021	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
EE 19.05.2021	ES 19.05.2021	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
FI 19.05.2021	GR 20.08.2021	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
HR 19.05.2021	IE 15.10.2021	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
IS 19.09.2021	IT 19.05.2021	SM 26.07.2023		IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
LT 19.05.2021	LU 31.10.2021	(11) <b>3 502 159</b>	(51) <b>C08G 61/12</b>	LT 31.05.2023	LU 09.10.2023
LV 19.05.2021	MC 19.05.2021	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
NL 19.05.2021	NO 19.08.2021	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
PL 19.05.2021	PT 20.09.2021	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
RO 19.05.2021	RS 19.05.2021	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
SE 19.05.2021	SI 19.05.2021	LT 31.05.2023	LU 31.10.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
SK 19.05.2021	SM 19.05.2021	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(11) <b>3 501 812</b>	(51) <b>B30B 11/00</b>	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	(11) <b>3 503 751</b>	(51) <b>F25B 21/04</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	(11) <b>3 502 365</b>	(51) <b>E03D 5/02</b>	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
LU 23.10.2023	LV 26.04.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	LT 05.07.2023	LU 20.10.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LU 10.10.2023	LV 07.06.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
SM 26.04.2023		MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	SM 05.07.2023	
		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023		

(11) <b>3 505 341</b>	(51) <b>B30B 11/00</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LU 29.10.2023	LV 06.09.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	SM 30.08.2023		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
IS 25.05.2023	LT 25.01.2023			PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
LU 23.10.2023	LV 25.01.2023	(11) <b>3 507 230</b>	(51) <b>B66C 1/10</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	SM 06.09.2023	
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023		
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	(11) <b>3 510 249</b>	(51) <b>F01B 3/00</b>
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SM 25.01.2023		LU 17.10.2023	LV 05.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
		MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 505 587</b>	(51) <b>C09K 5/00</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	LT 07.06.2023	LU 19.10.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023			LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	(11) <b>3 507 676</b>	(51) <b>G06F 1/20</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 25.01.2023	LU 08.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023		
RS 25.01.2023	SI 25.01.2023	LT 07.06.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 510 717</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
(11) <b>3 505 651</b>	(51) <b>C22C 38/54</b>	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SM 07.06.2023		LT 21.06.2023	LU 10.10.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024			LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 507 747</b>	(51) <b>G06N 10/80</b>	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
LU 18.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023		
SM 20.09.2023		LT 19.07.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 511 191</b>	(51) <b>B60L 1/02</b>
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
(11) <b>3 506 257</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023			LU 18.10.2023	LV 08.03.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>3 508 099</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
LU 01.10.2023	LV 19.04.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
NO 19.07.2023	PT 21.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 08.03.2023	
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	LT 09.08.2023	LU 15.10.2023		
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(11) <b>3 511 198</b>	(51) <b>B60L 53/16</b>
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
(11) <b>3 506 403</b>	(51) <b>H01M 4/64</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 09.08.2023		LT 09.08.2023	LU 19.10.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023			LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 508 844</b>	(51) <b>G01N 27/624</b>	NL 09.08.2023	PL 09.08.2023
LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PL 10.05.2023	RO 10.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023		
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	(11) <b>3 513 252</b>	(51) <b>G03G 21/00</b>
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LU 11.10.2023	LV 24.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SM 10.05.2023		MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
		NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 506 513</b>	(51) <b>H03L 7/089</b>	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LT 07.06.2023	LU 27.10.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 24.05.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023			NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 509 036</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 30.08.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023

SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
(11) <b>3 513 480</b>	(51) <b>H02M 7/483</b>	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(11) <b>3 514 580</b>	(51) <b>G02B 1/118</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SM 19.04.2023	
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 516 363</b>	(51) <b>G01M 11/06</b>
LT 08.03.2023	LU 26.10.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LU 24.10.2023	LV 01.03.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	MC 01.03.2023	NO 01.06.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LT 26.04.2023	LU 05.10.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
				PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
(11) <b>3 513 492</b>	(51) <b>H02P 6/22</b>	(11) <b>3 514 966</b>	(51) <b>H03M 7/40</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	ES 26.04.2023	GR 27.07.2023		
IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	(11) <b>3 516 907</b>	(51) <b>H04W 48/20</b>
LU 17.10.2023	LV 20.09.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LU 02.10.2023	LV 26.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
SM 20.09.2023		SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 31.05.2023	LU 05.10.2023
		SM 26.04.2023		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
(11) <b>3 513 493</b>	(51) <b>H02P 29/02</b>	(11) <b>3 514 997</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	LT 04.10.2023	LU 13.10.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
LT 09.08.2023	LU 18.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023		
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	(11) <b>3 517 369</b>	(51) <b>B60R 19/34</b>
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SE 04.10.2023		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023			ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
SM 09.08.2023				IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
		(11) <b>3 515 018</b>	(51) <b>H04L 43/0882</b>	LT 28.06.2023	LU 24.10.2023
(11) <b>3 513 728</b>	(51) <b>A61B 5/16</b>	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SM 28.06.2023	
LU 11.10.2023	LV 19.04.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023		
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 517 941</b>	(51) <b>G01N 25/48</b>
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
SM 19.04.2023		SM 05.04.2023		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
				LT 30.08.2023	LU 29.10.2023
(11) <b>3 513 862</b>	(51) <b>B01D 53/14</b>	(11) <b>3 515 023</b>	(51) <b>H04L 45/60</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
LU 28.10.2023	LV 02.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SM 30.08.2023	
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	LT 29.03.2023	LU 13.10.2023		
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 518 600</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
		SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LT 26.07.2023	LU 27.10.2023
(11) <b>3 514 528</b>	(51) <b>G01N 27/90</b>	(11) <b>3 516 305</b>	(51) <b>F24F 11/00</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LT 06.09.2023	LU 05.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 26.07.2023	
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023		
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LU 25.10.2023	LV 19.04.2023	(11) <b>3 518 601</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023			(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023

(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 519 347</b>	(51) <b>B67D 1/08</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
LT 24.05.2023	LU 27.10.2023	LU 23.10.2023	LV 08.03.2023	SM 30.08.2023	
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023		
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023		
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023		
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	(11) <b>3 520 813</b>	(51) <b>A61K 39/12</b>
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SM 08.03.2023		DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
				FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
				HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
				LT 19.04.2023	LU 11.10.2023
				LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
				NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
				PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
				RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
				SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
				SM 19.04.2023	
(11) <b>3 518 669</b>	(51) <b>A01K 67/027</b>	(11) <b>3 519 426</b>	(51) <b>C07K 7/02</b>	(11) <b>3 521 004</b>	(51) <b>B29C 73/16</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
LT 01.03.2023	LU 03.10.2023	LU 31.10.2023	LV 15.02.2023	LT 05.07.2023	LU 28.10.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SM 15.02.2023		SM 05.07.2023	
(11) <b>3 518 948</b>	(51) <b>A61K 33/24</b>	(11) <b>3 519 638</b>	(51) <b>E03F 5/04</b>	(11) <b>3 521 099</b>	(51) <b>H02J 3/32</b>
(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
EE 12.04.2023	GR 13.07.2023	EE 18.01.2023	ES 18.01.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
LU 03.10.2023	LV 12.04.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
MC 12.04.2023	PL 12.04.2023	LT 18.01.2023	LU 02.10.2023	LT 07.06.2023	LU 24.10.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
		PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
		RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
		SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
		SM 18.01.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 519 139</b>	(51) <b>B25B 27/02</b>	(11) <b>3 519 811</b>	(51) <b>G01J 3/42</b>	(11) <b>3 521 324</b>	(51) <b>C08F 4/654</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LT 08.03.2023	LU 03.10.2023
LT 01.03.2023	LU 02.10.2023	LT 09.08.2023	LU 03.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SM 09.08.2023			
(11) <b>3 519 143</b>	(51) <b>B25J 11/00</b>	(11) <b>3 520 159</b>	(51) <b>H01M 4/587</b>	(11) <b>3 521 639</b>	(51) <b>F15B 21/14</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LU 03.10.2023	LV 26.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	LT 08.03.2023	LU 18.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LU 03.10.2023	LV 12.04.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
		SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
		SM 12.04.2023			
(11) <b>3 519 284</b>	(51) <b>B62K 15/00</b>	(11) <b>3 520 748</b>	(51) <b>A61F 7/12</b>	(11) <b>3 521 913</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023		
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023		
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023		
LT 26.07.2023	LU 03.10.2023	LT 30.08.2023	LU 03.10.2023		
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023				
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023				
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023				
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023				
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023				
SM 26.07.2023					



DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 522 824</b>	(51) <b>A61F 2/00</b>
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 30.08.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LU 04.10.2023	LV 30.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NO 30.11.2023	PT 02.01.2024	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 30.08.2023	LU 05.10.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SM 30.08.2023		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023			PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023			RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		(11) <b>3 522 724</b>	(51) <b>A21C 5/02</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
(11) <b>3 521 918</b>	(51) <b>G02F 1/167</b>	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	SM 30.08.2023	
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	EE 28.06.2023	FI 28.06.2023		
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(11) <b>3 522 825</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	LU 06.10.2023	LV 28.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	MC 28.06.2023	PT 30.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
LT 10.05.2023	LU 10.10.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	SM 28.06.2023		LU 05.10.2023	LV 07.06.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023			MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(11) <b>3 522 741</b>	(51) <b>A41D 1/06</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
		ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
		GR 16.05.2023	IS 15.06.2023	SM 07.06.2023	
(11) <b>3 522 071</b>	(51) <b>G06V 40/10</b>	LT 15.02.2023	LU 06.10.2023		
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(11) <b>3 522 836</b>	(51) <b>A61F 2/64</b>
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
LT 30.08.2023	LU 12.10.2023			LT 10.05.2023	LU 06.10.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 522 752</b>	(51) <b>A46B 15/00</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RS 10.05.2023	SI 10.05.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
SM 30.08.2023		IS 30.09.2023	LT 31.05.2023		
		LU 02.10.2023	LV 31.05.2023	(11) <b>3 522 914</b>	(51) <b>A61K 38/47</b>
(11) <b>3 522 536</b>	(51) <b>H04N 19/513</b>	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SM 31.05.2023		LT 08.03.2023	LU 05.10.2023
LT 24.05.2023	LU 12.10.2023			LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 522 811</b>	(51) <b>A61B 18/20</b>	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SM 08.03.2023	
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023		
		LT 26.04.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 523 003</b>	(51) <b>B01D 21/26</b>
(11) <b>3 522 706</b>	(51) <b>A01N 63/23</b>	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(84) EE 07.06.2023	(84) FI 07.06.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
IS 07.10.2023	LU 05.10.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
NO 07.09.2023	RS 07.06.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SE 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 26.04.2023		LU 06.10.2023	LV 13.09.2023
				NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
(11) <b>3 522 710</b>	(51) <b>A01N 43/64</b>	(11) <b>3 522 816</b>	(51) <b>A61C 1/00</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	SM 13.09.2023	
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023		
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 523 018</b>	(51) <b>B01F 25/431</b>
LU 05.10.2023	LV 20.09.2023	LU 05.10.2023	LV 05.04.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	EE 05.07.2023	FI 05.07.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LT 05.07.2023	LU 04.10.2023
SM 20.09.2023		SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
		SM 05.04.2023		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
(11) <b>3 522 714</b>	(51) <b>A01N 43/80</b>			PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023				

RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
SM 05.07.2023		GR 28.12.2023	HR 27.09.2023		
(11) <b>3 523 045</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	(11) <b>3 523 573</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LU 06.10.2023	LV 27.09.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
LT 02.08.2023	LU 05.10.2023	SM 27.09.2023		LU 04.10.2023	LV 15.03.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023			MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	(11) <b>3 523 308</b>	(51) <b>C07D 513/22</b>	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
		HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 15.03.2023	
		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023		
(11) <b>3 523 073</b>	(51) <b>B23B 51/02</b>	LU 02.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 523 597</b>	(51) <b>F41J 7/04</b>
(84) AL 21.12.2022	(84) EE 21.12.2022	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
FI 21.12.2022	GR 22.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
HR 21.12.2022	IS 21.04.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
LT 21.12.2022	LU 05.10.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LV 21.12.2022	MC 21.12.2022			IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
NL 21.12.2022	NO 21.03.2023			LT 07.06.2023	LU 06.10.2023
PT 21.04.2023	RS 21.12.2022			LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SK 21.12.2022	SM 21.12.2022			NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
		(11) <b>3 523 498</b>	(51) <b>E21B 23/04</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
		(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
		ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023		
		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
		LT 28.06.2023	LU 09.10.2023	(11) <b>3 523 625</b>	(51) <b>G01N 9/14</b>
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
		NL 28.06.2023	PL 28.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
		PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
		RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
		SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
				LU 19.10.2023	LV 30.08.2023
		(11) <b>3 523 538</b>	(51) <b>F04D 9/00</b>	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
		(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
		DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
		ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
		GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
		IS 30.09.2023	IT 31.05.2023		
		LT 31.05.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 523 628</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>
		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
		PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
		RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
		SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
		SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 22.02.2023	LU 05.10.2023
				LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
		(11) <b>3 523 552</b>	(51) <b>F16F 1/373</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
		(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
		CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
		EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
		HR 05.04.2023	IS 05.08.2023		
		IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 523 640</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>
		LU 06.10.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
		NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
		PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
		RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
		SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 18.01.2023	LU 05.10.2023
		SM 05.04.2023		LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
				NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
		(11) <b>3 523 564</b>	(51) <b>F16L 33/207</b>	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
		(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
		ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023		
		IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	(11) <b>3 523 646</b>	(51) <b>G01N 30/60</b>
		LU 04.10.2023	LV 28.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
		MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
		NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
		PT 30.10.2023	RO 28.06.2023		
(11) <b>3 523 255</b>	(51) <b>C02F 9/00</b>				
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023				
EE 29.03.2023	GR 30.06.2023				
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023				
LT 29.03.2023	LU 06.10.2023				
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023				
NO 29.06.2023	RO 29.03.2023				
RS 29.03.2023	SI 29.03.2023				
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023				
(11) <b>3 523 275</b>	(51) <b>C07C 271/66</b>				

HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	(11) <b>3 523 813</b>	(51) <b>H01F 1/00</b>	LU 04.10.2023	LV 05.07.2023
LT 10.05.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 31.05.2023	LU 06.10.2023		
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023		
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023		
(11) <b>3 523 662</b>	(51) <b>G01R 13/40</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	(11) <b>3 523 854</b>	(51) <b>H01P 5/107</b>
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023			GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(11) <b>3 523 827</b>	(51) <b>H01L 27/32</b>	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
LT 15.02.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LT 10.05.2023	LU 09.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	SM 23.08.2023	
		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023		
(11) <b>3 523 679</b>	(51) <b>G01V 1/20</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(11) <b>3 523 872</b>	(51) <b>H02K 3/28</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 523 834</b>	(51) <b>H01L 51/54</b>	LT 20.09.2023	LU 02.10.2023
LT 03.05.2023	LU 05.10.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LU 06.10.2023	LV 25.01.2023		
		MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(11) <b>3 523 878</b>	(51) <b>H03L 7/18</b>
(11) <b>3 523 680</b>	(51) <b>G01V 1/30</b>	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 25.01.2023	SI 25.01.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SM 25.01.2023		GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 523 835</b>	(51) <b>H01L 51/42</b>	LT 22.02.2023	LU 20.10.2023
LT 03.05.2023	LU 05.10.2023	(84) AL 16.11.2022	(84) AT 16.11.2022	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	CZ 16.11.2022	DK 16.11.2022	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	EE 16.11.2022	ES 16.11.2022	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	FI 16.11.2022	GR 17.02.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	HR 16.11.2022	IS 16.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	IT 16.11.2022	LT 16.11.2022	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LU 02.10.2023	LV 16.11.2022		
		MC 16.11.2022	NL 16.11.2022	(11) <b>3 523 888</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>
(11) <b>3 523 687</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	NO 16.02.2023	PL 16.11.2022	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PT 16.03.2023	RO 16.11.2022	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RS 16.11.2022	SE 16.11.2022	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SI 16.11.2022	SK 16.11.2022	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SM 16.11.2022		IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023			LT 10.05.2023	LU 30.10.2023
LU 03.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>3 523 842</b>	(51) <b>H01M 10/48</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	SI 10.05.2023	SM 10.05.2023
SM 27.09.2023		IT 05.07.2023	LT 05.07.2023		
		LU 04.10.2023	LV 05.07.2023	(11) <b>3 523 928</b>	(51) <b>H04L 41/0893</b>
(11) <b>3 523 749</b>	(51) <b>G06V 20/56</b>	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023			IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
LT 03.05.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 523 843</b>	(51) <b>H01M 10/625</b>	LU 05.10.2023	LV 19.04.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023			SM 19.04.2023	

(11) <b>3 523 946</b>	(51) <b>H04L 69/08</b>	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LT 29.03.2023	LU 29.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 524 037</b>	(51) <b>H05B 45/375</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	RO 29.03.2023	SE 29.03.2023
LU 06.10.2023	LV 06.09.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	SM 29.03.2023	
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	(11) <b>3 524 634</b>	(51) <b>C08J 3/24</b>
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	IT 14.06.2023	LT 14.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LU 20.10.2023	LV 14.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
		MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 523 955</b>	(51) <b>H04N 13/10</b>	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	LT 07.06.2023	LU 27.10.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SM 14.06.2023		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023			PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 14.06.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 524 038</b>	(51) <b>H05H 1/34</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023		
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 524 642</b>	(51) <b>C08L 27/12</b>
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LT 07.06.2023	LU 06.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 523 981</b>	(51) <b>H04N 21/2343</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LU 06.10.2023	LV 20.09.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023			PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LT 17.05.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 524 039</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SM 20.09.2023	
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023		
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>3 524 677</b>	(51) <b>G01N 33/532</b>
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
SM 17.05.2023		LT 19.07.2023	LU 04.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
(11) <b>3 523 998</b>	(51) <b>H04W 12/062</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LT 31.05.2023	LU 04.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 19.07.2023		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023			PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 524 063</b>	(51) <b>A23L 27/23</b>	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023		
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	(11) <b>3 524 894</b>	(51) <b>F24F 1/56</b>
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
SM 26.07.2023		LU 04.10.2023	LV 26.04.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
		MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
(11) <b>3 524 002</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LU 07.10.2023	LV 19.04.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023			MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(11) <b>3 524 074</b>	(51) <b>A41D 1/00</b>	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
LT 09.08.2023	LU 05.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	SM 19.04.2023	
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023		
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LU 02.10.2023	LV 30.08.2023	(11) <b>3 525 262</b>	(51) <b>H01M 50/342</b>
SM 09.08.2023		MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
		NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
(11) <b>3 524 032</b>	(51) <b>H04W 48/16</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			LT 14.06.2023	LU 13.10.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 524 604</b>	(51) <b>C07D 473/34</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
LT 14.06.2023	LU 10.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023				

SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	(11) <b>3 525 625</b>	(51) <b>A47B 95/00</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
(11) <b>3 525 565</b>	(51) <b>H05K 13/08</b>	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SM 02.08.2023	
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	LT 29.03.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 525 733</b>	(51) <b>A61F 6/14</b>
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) GR 29.09.2023	(84) LU 10.10.2023
IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	MC 28.06.2023	SM 28.06.2023
LU 06.10.2023	LV 14.06.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(11) <b>3 525 756</b>	(51) <b>A61K 8/19</b>
MC 14.06.2023	NO 14.09.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	(11) <b>3 525 645</b>	(51) <b>A47L 5/26</b>	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
(11) <b>3 525 584</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LU 09.10.2023	LV 19.04.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	LT 01.03.2023	LU 12.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
LT 03.05.2023	LU 10.10.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SM 19.04.2023	
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(11) <b>3 525 767</b>	(51) <b>A61K 9/06</b>
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	(11) <b>3 525 650</b>	(51) <b>A47L 9/22</b>	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
(11) <b>3 525 593</b>	(51) <b>A01N 65/00</b>	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	LU 09.10.2023	LV 15.02.2023
(84) DK 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
FI 07.06.2023	HR 07.06.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 12.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
LU 13.10.2023	LV 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SM 15.02.2023	
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>3 525 775</b>	(51) <b>A61K 31/198</b>
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(11) <b>3 525 604</b>	(51) <b>A23L 33/00</b>	SM 09.08.2023	(11) <b>3 525 688</b>	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	EE 06.09.2023	EE 06.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LT 07.06.2023	LU 12.10.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LU 13.10.2023	LV 27.09.2023	LU 11.10.2023	LV 06.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 525 609</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>	SM 06.09.2023	(11) <b>3 525 699</b>	(11) <b>3 525 806</b>	(51) <b>A61K 9/19</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LT 26.07.2023	LU 11.10.2023	LT 15.02.2023	LU 12.10.2023
LU 11.10.2023	LV 05.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
NO 05.07.2023	PT 07.08.2023	NO 26.07.2023	PT 27.11.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	PL 26.07.2023	RO 26.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	RO 26.07.2023	SE 26.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	SE 06.09.2023	SM 26.07.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
(11) <b>3 525 615</b>	(51) <b>A46B 9/02</b>	(11) <b>3 525 729</b>	(51) <b>A61F 2/60</b>	(11) <b>3 525 862</b>	(51) <b>A61M 16/16</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
EE 22.03.2023	GR 23.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
LT 22.03.2023	LU 11.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LT 02.08.2023	LU 12.10.2023	LT 12.07.2023	LU 11.10.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
RS 22.03.2023	SI 22.03.2023	SE 26.07.2023	HR 02.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	(11) <b>3 525 729</b>	(51) <b>A61F 2/60</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023

RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
SM 12.07.2023		LT 12.07.2023	LU 17.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
(11) <b>3 525 866</b>	(51) <b>A61M 27/00</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 14.06.2023	LU 12.10.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023			PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
LU 11.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 525 897</b>	(51) <b>A63F 13/213</b>	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023		
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	(11) <b>3 525 987</b>	(51) <b>B24D 18/00</b>
		IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
(11) <b>3 525 870</b>	(51) <b>C07J 71/00</b>	LU 10.10.2023	LV 23.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
LT 10.05.2023	LU 13.10.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	LU 10.10.2023	LV 05.04.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023			MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	(11) <b>3 525 923</b>	(51) <b>B01F 27/07</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
SM 10.05.2023		GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SM 05.04.2023	
		IS 30.12.2023	LT 30.08.2023		
(11) <b>3 525 875</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	LU 11.10.2023	LV 30.08.2023	(11) <b>3 525 988</b>	(51) <b>B25B 23/14</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
LU 16.10.2023	LV 07.06.2023			LT 15.03.2023	LU 10.10.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(11) <b>3 525 959</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
SM 07.06.2023		LT 29.03.2023	LU 12.10.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023		
(11) <b>3 525 877</b>	(51) <b>A61N 1/362</b>	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(11) <b>3 526 002</b>	(51) <b>B29C 44/34</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SM 29.03.2023		HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023			LT 07.06.2023	LU 06.10.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 525 975</b>	(51) <b>B23K 26/03</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LU 01.10.2023	LV 05.04.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LT 16.08.2023	LU 10.10.2023	SM 07.06.2023	
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023		
SM 05.04.2023		NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	(11) <b>3 526 005</b>	(51) <b>B29C 31/02</b>
		PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
(11) <b>3 525 879</b>	(51) <b>A61N 1/39</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023			HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 525 982</b>	(51) <b>B23Q 11/00</b>	LT 09.08.2023	LU 17.10.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
LT 26.07.2023	LU 10.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LT 21.06.2023	LU 11.10.2023	SM 09.08.2023	
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023		
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	(11) <b>3 526 015</b>	(51) <b>B29D 11/00</b>
SM 26.07.2023		PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
		RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023
(11) <b>3 525 888</b>	(51) <b>A61Q 11/00</b>	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023			IT 21.06.2023	LT 21.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 525 985</b>	(51) <b>B24B 55/00</b>	LU 12.10.2023	LV 21.06.2023
				MC 21.06.2023	NL 21.06.2023

NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 11.10.2023	LV 16.08.2023
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
SM 21.06.2023		SM 30.08.2023		RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
				SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 526 065</b>	(51) <b>B60J 1/02</b>	(11) <b>3 526 302</b>	(51) <b>C09K 5/02</b>	(11) <b>3 526 509</b>	(51) <b>B29C 63/00</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LT 22.02.2023	LU 13.10.2023	HR 18.01.2023	LU 17.10.2023
LT 02.08.2023	LU 17.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LT 18.01.2023	LU 17.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
SM 02.08.2023				SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
(11) <b>3 526 211</b>	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 526 323</b>	(51) <b>C12N 9/22</b>	(11) <b>3 526 539</b>	(51) <b>F41H 11/136</b>
(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
LT 22.02.2023	LU 09.10.2023	LT 29.03.2023	LU 13.10.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LU 11.10.2023	LV 01.03.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023
RS 22.02.2023	SI 22.02.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	RS 29.03.2023	SI 29.03.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
				SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
				SM 01.03.2023	
(11) <b>3 526 217</b>	(51) <b>C07D 417/12</b>	(11) <b>3 526 422</b>	(51) <b>E04F 15/10</b>	(11) <b>3 526 541</b>	(51) <b>A61B 34/20</b>
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LU 13.10.2023	LV 19.04.2023	LT 26.07.2023	LU 17.10.2023	LT 19.07.2023	LU 13.10.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SM 19.04.2023				SM 19.07.2023	
(11) <b>3 526 267</b>	(51) <b>C08G 18/48</b>	(11) <b>3 526 443</b>	(51) <b>E21B 47/113</b>	(11) <b>3 526 552</b>	(51) <b>G01D 11/24</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
LT 28.06.2023	LU 13.10.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LU 11.10.2023	LV 26.04.2023	LT 22.03.2023	LU 11.10.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	MC 26.04.2023	PL 26.04.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
PL 28.06.2023	RO 28.06.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
SM 28.06.2023		SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
		SM 26.04.2023		SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
				SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
(11) <b>3 526 272</b>	(51) <b>C08G 63/181</b>	(11) <b>3 526 462</b>	(51) <b>F02F 7/00</b>	(11) <b>3 526 618</b>	(51) <b>G06V 10/98</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LT 23.08.2023	LU 10.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LU 13.10.2023	LV 13.09.2023	LT 21.06.2023	LU 06.10.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
		SM 13.09.2023		SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
				SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>3 526 275</b>	(51) <b>C08G 65/40</b>	(11) <b>3 526 472</b>	(51) <b>F03H 1/00</b>		
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023		
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023		
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023		
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023		
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023		
LU 10.10.2023	LV 30.08.2023				



(11) <b>3 526 619</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	(11) <b>3 526 723</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	LU 13.10.2023	LV 06.09.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SM 06.09.2023	
LU 16.10.2023	LV 05.04.2023	LT 10.05.2023	LU 17.10.2023		
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 526 903</b>	(51) <b>H04B 3/28</b>
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
SM 05.04.2023		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
				LT 19.07.2023	LU 17.10.2023
				LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>3 526 634</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>	(11) <b>3 526 776</b>	(51) <b>G07C 9/00</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 19.07.2023	
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
LU 16.10.2023	LV 19.07.2023	LT 28.06.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 526 914</b>	(51) <b>H04B 17/382</b>
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
		SM 28.06.2023		LU 10.10.2023	LV 20.09.2023
				NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(11) <b>3 526 637</b>	(51) <b>G02B 21/26</b>	(11) <b>3 526 779</b>	(51) <b>G07D 11/00</b>	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	SM 20.09.2023	
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023		
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	(11) <b>3 526 947</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	IT 05.08.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
LU 13.10.2023	LV 05.04.2023	LU 17.10.2023	NL 05.04.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	MC 05.04.2023	NO 05.04.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LT 24.05.2023	LU 16.10.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
SM 05.04.2023		SM 05.04.2023		NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
				PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
				RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
(11) <b>3 526 691</b>	(51) <b>G06F 16/178</b>	(11) <b>3 526 803</b>	(51) <b>H01G 9/20</b>	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023		
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 526 950</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
LT 23.08.2023	LU 06.10.2023	LT 03.05.2023	LU 17.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LT 28.06.2023	LU 06.10.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SM 23.08.2023		SM 03.05.2023		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
				RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
				SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
				SM 28.06.2023	
(11) <b>3 526 693</b>	(51) <b>G06F 16/27</b>	(11) <b>3 526 851</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>		
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(11) <b>3 526 992</b>	(51) <b>H04L 67/1097</b>
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
LT 04.10.2023	LU 13.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 22.03.2023	LU 12.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	LT 05.07.2023	LU 31.10.2023
SE 04.10.2023		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
		PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
		RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
		SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
		SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
				SM 05.07.2023	
(11) <b>3 526 714</b>	(51) <b>G07C 9/27</b>	(11) <b>3 526 895</b>	(51) <b>H02P 21/13</b>		
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023		
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023		
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023		
LT 04.10.2023	LU 17.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024		
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023		
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023				
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023				
SE 04.10.2023					

(11) <b>3 527 007</b>	(51) <b>H04W 48/12</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 26.07.2023	LU 11.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
LT 07.06.2023	LU 11.10.2023			PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 527 211</b>	(51) <b>A61K 31/506</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 26.07.2023	
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023		
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 527 874</b>	(51) <b>F21S 43/14</b>
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
		LT 23.08.2023	LU 16.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(11) <b>3 527 008</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LT 07.06.2023	LU 05.10.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SM 23.08.2023		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
LT 14.06.2023	LU 11.10.2023			PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 527 307</b>	(51) <b>B22F 3/11</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023		
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 528 098</b>	(51) <b>G06F 3/0338</b>
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
		LT 03.05.2023	LU 12.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(11) <b>3 527 014</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LT 07.06.2023	LU 31.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 19.07.2023	LU 13.10.2023			RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 527 308</b>	(51) <b>B22F 3/11</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023		
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 528 103</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
SM 19.07.2023		IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
		LT 10.05.2023	LU 12.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
(11) <b>3 527 027</b>	(51) <b>H04W 74/00</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LT 28.06.2023	LU 31.10.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
LT 07.06.2023	LU 10.10.2023			RS 28.06.2023	SE 28.06.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 527 595</b>	(51) <b>C08G 18/08</b>	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023		
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>3 528 247</b>	(51) <b>G10L 19/005</b>
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LT 06.09.2023	LU 10.10.2023
		LT 12.07.2023	LU 13.10.2023	LV 06.09.2023	NO 06.12.2023
(11) <b>3 527 049</b>	(51) <b>H05H 1/28</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	SM 06.09.2023	
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023		
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(11) <b>3 528 327</b>	(51) <b>H01M 8/18</b>
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LT 24.05.2023	LU 12.10.2023	SM 12.07.2023		DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023			ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(11) <b>3 527 718</b>	(51) <b>D07B 1/00</b>	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LT 19.07.2023	LU 12.10.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LT 04.10.2023	LU 13.10.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
		LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(11) <b>3 527 113</b>	(51) <b>A47J 27/00</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 04.10.2023		SM 19.07.2023	
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023				
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 527 807</b>	(51) <b>F02D 29/02</b>	(11) <b>3 528 506</b>	(51) <b>H04N 21/482</b>
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LT 10.05.2023	LU 11.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023

ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LU 20.10.2023	LV 18.10.2023	LT 21.06.2023	LU 20.10.2023
LT 23.08.2023	LU 12.10.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>3 528 713</b>	(51) <b>A61B 17/08</b>	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SM 21.06.2023	
SM 23.08.2023		ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 528 752</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>
(11) <b>3 528 529</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	LT 02.08.2023	LU 20.10.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LT 22.03.2023	LU 16.10.2023
LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SM 02.08.2023		RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(11) <b>3 528 714</b>	(51) <b>A61B 17/12</b>	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
SM 10.05.2023		(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
(11) <b>3 528 578</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(11) <b>3 528 763</b>	(51) <b>A61G 7/015</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LU 05.10.2023	LV 13.09.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
LT 09.08.2023	LU 25.10.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LU 18.10.2023	LV 08.03.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SM 13.09.2023		PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>3 528 725</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
SM 09.08.2023		EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SM 08.03.2023	
(11) <b>3 528 621</b>	(51) <b>A01K 61/60</b>	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 528 786</b>	(51) <b>A61K 9/08</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
EE 13.09.2023	HR 13.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	LU 18.10.2023	LV 06.09.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023
LU 02.10.2023	LV 13.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
NL 13.09.2023	PL 13.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023
RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
SM 13.09.2023		SM 06.09.2023		NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
(11) <b>3 528 657</b>	(51) <b>A44B 11/25</b>	(11) <b>3 528 726</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
EE 15.02.2023	ES 15.02.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SM 05.04.2023	
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 528 856</b>	(51) <b>A61L 15/18</b>
IT 15.02.2023	LT 15.02.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LU 04.10.2023	LV 15.02.2023	LU 18.10.2023	LV 13.09.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023
MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LU 18.10.2023	LV 12.07.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SM 13.09.2023		MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
SM 15.02.2023		(11) <b>3 528 728</b>	(51) <b>A61B 17/88</b>	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
(11) <b>3 528 670</b>	(51) <b>A47G 7/07</b>	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	RS 12.07.2023	SK 12.07.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	SM 12.07.2023	
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	(11) <b>3 528 890</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	LT 06.09.2023	LU 03.10.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
LU 20.10.2023	LV 20.09.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LT 22.03.2023	LU 19.10.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023			LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
SM 20.09.2023		(11) <b>3 528 732</b>	(51) <b>A61B 18/18</b>	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
(11) <b>3 528 712</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
		ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023

SM 22.03.2023		LU 04.10.2023		LV 26.07.2023		SE 14.06.2023		SI 14.06.2023
(11) <b>3 528 929</b>	(51) <b>B01D 53/94</b>	MC 26.07.2023		NL 26.07.2023		SK 14.06.2023		SM 14.06.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NO 26.10.2023		PL 26.07.2023		(11) <b>3 529 098</b>	(51) <b>B60K 7/00</b>	
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PT 27.11.2023		RO 26.07.2023		(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RS 26.07.2023		SE 26.07.2023		DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SK 26.07.2023		SM 26.07.2023		ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 529 004</b>	(51) <b>B25F 5/00</b>			GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	
LU 17.10.2023	LV 16.08.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023			IS 08.06.2023	LT 08.02.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	EE 01.02.2023	ES 01.02.2023			LU 18.10.2023	LV 08.02.2023	
NO 16.11.2023	PT 18.12.2023	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023			MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023			NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	IT 01.02.2023	LT 01.02.2023			PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	
SM 16.08.2023		LU 04.10.2023	LV 01.02.2023			RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	
		MC 01.02.2023	NL 01.02.2023			SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	
		NO 01.05.2023	PL 01.02.2023			SM 08.02.2023		
(11) <b>3 528 967</b>	(51) <b>B05D 5/12</b>	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023					
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RS 01.02.2023	SI 01.02.2023			(11) <b>3 529 113</b>	(51) <b>B60T 8/1755</b>	
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SM 01.02.2023				(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023					DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023					ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023					GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	
LT 21.06.2023	LU 19.10.2023					IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	(11) <b>3 529 019</b>	(51) <b>B28B 3/12</b>			LT 08.03.2023	LU 05.10.2023	
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023			LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023			NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023			PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023			RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	LT 14.06.2023	LU 19.10.2023			SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	
		LV 14.06.2023	MC 14.06.2023			SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	
		NL 14.06.2023	NO 14.09.2023					
(11) <b>3 528 971</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023					
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023			(11) <b>3 529 119</b>	(51) <b>B60W 10/04</b>	
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023			(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SK 14.06.2023				DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023					ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023					GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	
LT 22.02.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 529 052</b>	(51) <b>B29C 65/08</b>			IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023			LT 31.05.2023	LU 24.10.2023	
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023			LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023			NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LT 07.06.2023	LU 18.10.2023			PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NO 07.09.2023	RS 07.06.2023			SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023			SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023					
(11) <b>3 528 998</b>	(51) <b>B23Q 1/70</b>	(11) <b>3 529 055</b>	(51) <b>B29C 65/48</b>					
(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023			(11) <b>3 529 130</b>	(51) <b>B62D 5/09</b>	
EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023			(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023			CZ 12.04.2023	EE 12.04.2023	
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023			ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	
LT 15.03.2023	LU 17.10.2023	LT 07.06.2023	LU 20.10.2023			GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	NO 07.09.2023	PT 09.10.2023			LT 12.04.2023	LU 18.10.2023	
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023			LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023			NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023			PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023					RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	
						SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	
						SM 12.04.2023		
(11) <b>3 529 002</b>	(51) <b>B23Q 11/00</b>	(11) <b>3 529 063</b>	(51) <b>B29C 70/56</b>					
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023			(11) <b>3 529 159</b>	(51) <b>B65C 7/00</b>	
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023			(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023			DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	LU 20.10.2023	LV 11.10.2023			FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024			HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	
LU 17.10.2023	LV 22.03.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024			LT 03.05.2023	LU 17.10.2023	
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023			LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023					NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	(11) <b>3 529 075</b>	(51) <b>B32B 17/10</b>			PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023			RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023			SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	
SM 22.03.2023		ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	
		GR 15.09.2023	HR 14.06.2023					
		IS 14.10.2023	IT 14.06.2023					
(11) <b>3 529 003</b>	(51) <b>B25F 5/02</b>	(84) LT 14.06.2023	(84) LV 10.10.2023					
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023			(11) <b>3 529 182</b>	(51) <b>B65G 47/82</b>	
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023			(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023			DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023			ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023							

GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LU 17.10.2023	LV 26.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SM 05.07.2023	
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	SM 09.08.2023			
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023			(11) <b>3 529 437</b>	(51) <b>E05B 49/00</b>
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	(11) <b>3 529 257</b>	(51) <b>C07J 9/00</b>	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) EE 10.05.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
(11) <b>3 529 202</b>	(51) <b>B67C 3/22</b>	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	LT 10.05.2023	LU 18.10.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LT 05.04.2023	LU 18.10.2023
LU 19.10.2023	LV 11.10.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	SM 10.05.2023		RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
				SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
				SM 05.04.2023	
(11) <b>3 529 221</b>	(51) <b>C03C 17/36</b>	(11) <b>3 529 284</b>	(51) <b>C08F 8/34</b>	(11) <b>3 529 451</b>	(51) <b>E21B 7/08</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
LT 28.06.2023	LU 18.10.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LU 12.10.2023	LV 28.06.2023	LU 21.10.2023	LV 16.08.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
		SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	SM 16.08.2023	
(11) <b>3 529 239</b>	(51) <b>C07D 317/26</b>	(11) <b>3 529 338</b>	(51) <b>C10L 1/14</b>	(11) <b>3 529 462</b>	(51) <b>F01D 5/06</b>
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) ES 19.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LU 20.10.2023	MC 19.07.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	NL 19.07.2023	PT 20.11.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LT 15.02.2023	LU 09.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LT 28.06.2023	LU 24.10.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023			NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(11) <b>3 529 344</b>	(51) <b>C11D 3/37</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SM 28.06.2023	
		GR 06.10.2023	HR 05.07.2023		
		IS 05.11.2023	IT 05.07.2023		
(11) <b>3 529 241</b>	(51) <b>C07D 401/04</b>	LT 05.07.2023	LU 13.10.2023		
(84) AL 06.04.2022	(84) AT 06.04.2022	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 529 503</b>	(51) <b>F16B 2/24</b>
BG 06.07.2022	CY 06.04.2022	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
CZ 06.04.2022	EE 06.04.2022	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
ES 21.10.2022	FI 20.10.2022	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
GB 20.10.2022	GR 07.07.2022	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
HR 06.04.2022	IS 06.08.2022			IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
IT 20.10.2022	LT 06.04.2022	(11) <b>3 529 377</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>	LU 18.10.2023	LV 09.08.2023
LU 31.10.2022	LV 06.04.2022	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	MC 06.04.2022	MC 09.08.2023
MC 06.04.2022	NO 31.10.2022	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PL 06.04.2022	PT 08.08.2022	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RO 06.04.2022	RS 06.04.2022	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SE 21.10.2022	SI 06.04.2022	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SK 06.04.2022	SM 06.04.2022	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023		
TR 06.04.2022		LU 18.10.2023	LV 05.04.2023		
		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 529 519</b>	(51) <b>F16K 3/02</b>
(11) <b>3 529 246</b>	(51) <b>C07D 413/04</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
IS 18.02.2024	LT 18.10.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
LU 18.10.2023	LV 18.10.2023	SM 05.04.2023		IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
NL 18.10.2023	NO 18.01.2024			LT 25.01.2023	LU 21.10.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023			LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
SE 18.10.2023				NL 25.01.2023	PL 25.01.2023
				PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
				RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
				SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
				SM 25.01.2023	
(11) <b>3 529 256</b>	(51) <b>C07J 9/00</b>	(11) <b>3 529 390</b>	(51) <b>C22C 32/00</b>	(11) <b>3 529 555</b>	(51) <b>G01B 21/32</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023		
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023		
LT 09.08.2023	LU 18.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023		
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LT 05.07.2023	LU 23.10.2023		
		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023		
		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023		



LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 530 311</b>	(51) <b>A61M 25/092</b>
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 07.06.2023	LU 21.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
SM 26.07.2023		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
(11) <b>3 529 856</b>	(51) <b>H01Q 5/328</b>	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LT 26.04.2023	LU 24.10.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SM 07.06.2023		PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 529 967</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
LT 02.08.2023	LU 18.10.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	(11) <b>3 530 387</b>	(51) <b>B23B 27/14</b>
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LU 18.10.2023	LV 11.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SM 02.08.2023		(11) <b>3 529 977</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(11) <b>3 529 870</b>	(51) <b>H02G 3/04</b>	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LT 28.06.2023	LU 20.10.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LT 12.07.2023	LU 18.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 530 396</b>	(51) <b>B23K 9/133</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SM 28.06.2023		IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
SM 12.07.2023		(11) <b>3 530 069</b>	(51) <b>H04W 84/18</b>	LT 21.06.2023	LU 06.10.2023
(11) <b>3 529 879</b>	(51) <b>H02K 5/132</b>	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	LT 29.03.2023	LU 20.10.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
LT 05.04.2023	LU 05.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 530 429</b>	(51) <b>B29C 44/44</b>
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	(11) <b>3 530 076</b>	(51) <b>H05B 45/3578</b>	LT 26.04.2023	LU 10.10.2023
(11) <b>3 529 941</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
LT 11.10.2023	LU 24.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(11) <b>3 530 679</b>	(51) <b>C08F 16/06</b>
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
SE 11.10.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(11) <b>3 529 962</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>3 530 246</b>	(51) <b>A61F 13/49</b>	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LU 17.10.2023	LV 16.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
LT 12.07.2023	LU 17.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 530 696</b>	(51) <b>C08L 69/00</b>
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
SM 12.07.2023		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
(11) <b>3 529 963</b>	(51) <b>H04L 65/1073</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023			LT 21.06.2023	LU 17.10.2023
				LV 21.06.2023	MC 21.06.2023



NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	(11) <b>3 531 576</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	RS 15.03.2023	SI 15.03.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(11) <b>3 531 881</b>	(51) <b>A47J 27/62</b>
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
(11) <b>3 530 802</b>	(51) <b>D06M 15/643</b>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LT 09.08.2023	LU 30.10.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LT 14.06.2023	LU 31.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	NO 14.09.2023	PT 16.10.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
LT 09.08.2023	LU 20.10.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 14.06.2023	SK 14.06.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SM 09.08.2023		SM 14.06.2023	
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 531 663</b>	(51) <b>H04W 4/14</b>	(11) <b>3 531 883</b>	(51) <b>B29C 49/42</b>
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
SM 09.08.2023		GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
(11) <b>3 531 169</b>	(51) <b>G01T 1/20</b>	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	LT 02.08.2023	LU 23.10.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LT 21.06.2023	LU 31.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LT 03.05.2023	LU 30.10.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	SM 02.08.2023	
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023		
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(11) <b>3 531 786</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 531 887</b>	(51) <b>A47L 13/17</b>
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(11) <b>3 531 181</b>	(51) <b>G02B 13/04</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LT 30.08.2023	LU 25.10.2023	LU 11.10.2023	LV 27.09.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SM 27.09.2023	
LU 17.10.2023	LV 05.04.2023	SM 30.08.2023			
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 531 790</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 531 908</b>	(51) <b>A61B 5/024</b>
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SM 05.04.2023		IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(11) <b>3 531 280</b>	(51) <b>G06F 9/455</b>	LT 17.05.2023	LU 07.10.2023	LT 15.03.2023	LU 23.10.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
LT 29.03.2023	LU 12.10.2023	SM 17.05.2023		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 531 874</b>	(51) <b>A47C 27/08</b>	(11) <b>3 531 955</b>	(51) <b>A61B 46/10</b>
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LT 20.09.2023	LU 20.10.2023
(11) <b>3 531 476</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(11) <b>3 531 987</b>	(51) <b>A61F 2/962</b>
LT 14.06.2023	LU 18.10.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 531 878</b>	(51) <b>A47F 3/04</b>	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) DK 15.03.2023	(84) EE 15.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
RS 14.06.2023	SI 14.06.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LU 30.10.2023	LV 15.03.2023	LT 01.03.2023	LU 30.10.2023
		MC 15.03.2023	RO 15.03.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
				NL 01.03.2023	NO 01.06.2023

PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 12.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 532 311</b> (51) <b>B60C 1/00</b>
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	DK 14.06.2023
(11) <b>3 531 997</b> (51) <b>A61F 13/00</b>	(84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	EE 14.06.2023
(84) DK 02.08.2023 (84) EE 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023 (84) EE 02.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 15.09.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 14.10.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 14.06.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LV 14.06.2023
LT 02.08.2023	LU 24.10.2023	SM 30.08.2023		NL 14.06.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 532 242</b> (51) <b>B24B 7/06</b>		PL 14.06.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 13.09.2023 (84) CZ 13.09.2023		PT 16.10.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	EE 13.09.2023		RS 14.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	FI 13.09.2023		SK 14.06.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	HR 13.09.2023		(11) <b>3 532 330</b> (51) <b>B60K 15/035</b>
SM 02.08.2023		LT 13.09.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) DK 23.08.2023
(11) <b>3 532 020</b> (51) <b>A61K 8/365</b>	(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023	NO 13.12.2023		EE 23.08.2023
(84) AT 29.03.2023 (84) DK 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023 (84) EE 29.03.2023	PT 15.01.2024		FI 23.08.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RS 13.09.2023		HR 23.08.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	SK 13.09.2023		LT 23.08.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023			LV 23.08.2023
LT 29.03.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 532 250</b> (51) <b>B24D 3/28</b>		NL 23.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) CZ 06.09.2023 (84) EE 06.09.2023		PL 23.08.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	ES 06.09.2023		RO 23.08.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	GR 07.12.2023		SE 23.08.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	IS 06.01.2024		SM 23.08.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	LT 06.09.2023		(11) <b>3 532 386</b> (51) <b>B64D 11/06</b>
SM 29.03.2023		LV 06.09.2023		(84) AT 04.01.2023 (84) CZ 04.01.2023
(11) <b>3 532 096</b> (51) <b>A61K 39/12</b>	(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023	NO 06.12.2023		DK 04.01.2023
(84) AT 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023 (84) EE 22.02.2023	PT 08.01.2024		EE 04.01.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RS 06.09.2023		ES 04.01.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SK 06.09.2023		GR 05.04.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023			IS 04.05.2023
LT 22.02.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 532 267</b> (51) <b>B29C 64/165</b>		LT 04.01.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023		LV 04.01.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	DK 01.03.2023		NL 04.01.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	ES 01.03.2023		PL 04.01.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	GR 02.06.2023		RO 04.01.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	IS 01.07.2023		SE 04.01.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LT 01.03.2023		SK 04.01.2023
(11) <b>3 532 149</b> (51) <b>A61N 1/04</b>	(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023	LV 01.03.2023		(11) <b>3 532 395</b> (51) <b>B65D 5/66</b>
(84) AT 08.03.2023 (84) DK 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023 (84) EE 08.03.2023	NL 01.03.2023		(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NO 01.03.2023		DK 29.03.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	PL 01.03.2023		EE 29.03.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	RO 01.03.2023		FI 29.03.2023
LT 08.03.2023	LU 27.10.2023	SE 01.03.2023		HR 29.03.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	SK 01.03.2023		IT 29.03.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023			LU 18.10.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	(11) <b>3 532 269</b> (51) <b>B29C 64/209</b>		MC 29.03.2023
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023		NO 29.06.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	DK 08.03.2023		PT 31.07.2023
SM 08.03.2023		ES 08.03.2023		RS 29.03.2023
(11) <b>3 532 160</b> (51) <b>A61N 1/375</b>	(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023	GR 09.06.2023		SI 29.03.2023
(84) AT 25.01.2023 (84) DK 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023 (84) EE 25.01.2023	IS 08.07.2023		SM 29.03.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	LT 08.03.2023		(11) <b>3 532 419</b> (51) <b>B66B 5/00</b>
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	LV 08.03.2023		(84) AT 31.05.2023 (84) CZ 31.05.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	NL 08.03.2023		DK 31.05.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	PL 08.03.2023		EE 31.05.2023
LT 25.01.2023	LU 25.10.2023	RO 08.03.2023		FI 31.05.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	SE 08.03.2023		HR 31.05.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	SK 08.03.2023		IT 31.05.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023			LU 27.10.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	(11) <b>3 532 281</b> (51) <b>B32B 7/06</b>		MC 31.05.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023		NO 31.08.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	CZ 12.04.2023		PT 02.10.2023
(11) <b>3 532 161</b> (51) <b>A61N 1/375</b>	(84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023	EE 12.04.2023		RS 31.05.2023
(84) AT 30.08.2023 (84) DK 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023 (84) EE 30.08.2023	FI 12.04.2023		SI 31.05.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	HR 12.04.2023		SM 31.05.2023
		IT 12.04.2023		(11) <b>3 532 463</b> (51) <b>C08G 59/24</b>
		LU 27.10.2023		(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024
		MC 12.04.2023		GR 05.01.2024
		NO 12.07.2023		IS 04.02.2024
		PT 14.08.2023		LU 24.10.2023
		RS 12.04.2023		NL 04.10.2023
		SI 12.04.2023		

NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LT 22.03.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 532 704</b>	(51) <b>E21B 43/12</b>
SE 04.10.2023		LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
(11) <b>3 532 465</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LT 15.02.2023	LU 27.10.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 532 537</b>	(51) <b>C08K 3/08</b>	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 15.02.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 532 706</b>	(51) <b>E21B 47/13</b>
		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(11) <b>3 532 479</b>	(51) <b>C07D 493/10</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 532 610</b>	(51) <b>C12N 9/04</b>	NL 06.09.2023	PL 06.09.2023
LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>3 532 734</b>	(51) <b>F15B 1/02</b>
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LU 27.10.2023	LV 27.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SM 07.06.2023		NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
		PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(11) <b>3 532 481</b>	(51) <b>C07H 1/06</b>	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LU 23.10.2023	LV 20.09.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SM 27.09.2023		NL 20.09.2023	PL 20.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 532 626</b>	(51) <b>C12N 9/10</b>	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
LU 27.10.2023	LV 14.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 532 753</b>	(51) <b>F16K 3/02</b>
MC 14.06.2023	NO 14.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	LT 30.08.2023	LU 26.10.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
SI 14.06.2023	SM 14.06.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
(11) <b>3 532 493</b>	(51) <b>C07K 14/81</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 08.03.2023	LU 27.10.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SM 30.08.2023		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 532 653</b>	(51) <b>C23C 28/00</b>	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
LT 26.04.2023	LU 27.10.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(11) <b>3 532 770</b>	(51) <b>C09K 11/02</b>
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LT 15.03.2023	LU 19.10.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
		PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LT 29.03.2023	LU 20.10.2023
(11) <b>3 532 512</b>	(51) <b>C08F 8/30</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 532 699</b>	(51) <b>E21B 43/12</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(11) <b>3 532 778</b>	(51) <b>F25B 27/00</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LT 01.03.2023	LU 17.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	LT 10.05.2023	LU 25.10.2023
		RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
(11) <b>3 532 515</b>	(51) <b>C08F 136/06</b>	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023		
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023				
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023				
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023				
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023				

NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 24.10.2023	LV 31.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	SM 07.06.2023	
(11) <b>3 532 779</b>	(51) <b>F25B 30/02</b>	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	(11) <b>3 532 899</b>	(51) <b>G05B 15/02</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SM 31.05.2023		HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 532 823</b>	(51) <b>G01N 21/03</b>	LT 30.08.2023	LU 26.10.2023
LU 11.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
RS 27.09.2023	SM 27.09.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
		IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SM 30.08.2023	
(11) <b>3 532 781</b>	(51) <b>F25D 23/06</b>	LU 23.10.2023	LV 12.04.2023	(11) <b>3 532 907</b>	(51) <b>G06F 1/12</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LU 26.10.2023	LV 29.03.2023	SM 12.04.2023		LT 28.06.2023	LU 26.10.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023			LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(11) <b>3 532 827</b>	(51) <b>G01N 21/63</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
SM 29.03.2023		GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SM 28.06.2023	
		IT 30.09.2023	IT 31.05.2023		
(11) <b>3 532 785</b>	(51) <b>F25D 27/00</b>	LU 31.05.2023	LV 30.10.2023	(11) <b>3 532 909</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	NO 31.08.2023	PL 12.04.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	PT 02.10.2023	RO 12.04.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
LU 26.10.2023	LV 24.05.2023	SM 31.05.2023		LT 14.06.2023	LU 16.10.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023			LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	(11) <b>3 532 857</b>	(51) <b>G01R 35/00</b>	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
SM 24.05.2023		HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
		IT 25.01.2023	LT 25.01.2023		
(11) <b>3 532 806</b>	(51) <b>G01F 1/44</b>	LU 04.10.2023	LV 25.01.2023	(11) <b>3 532 918</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	LT 18.10.2023	LU 26.10.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
LT 17.05.2023	LU 27.10.2023	SM 25.01.2023		NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023			PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	(11) <b>3 532 877</b>	(51) <b>G01V 3/12</b>	SE 18.10.2023	
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(11) <b>3 532 923</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
SM 17.05.2023		GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
		IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(11) <b>3 532 809</b>	(51) <b>G01F 23/74</b>	LT 03.05.2023	LU 26.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
LT 09.08.2023	LU 26.10.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023			SM 06.09.2023	
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 532 885</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>	(11) <b>3 532 929</b>	(51) <b>G06F 30/331</b>
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SM 09.08.2023		HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
		IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(11) <b>3 532 822</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>	LU 25.10.2023	LV 07.06.2023		
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023		
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023				

LU 30.10.2023	LV 16.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LU 25.10.2023	LV 30.08.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LU 20.10.2023	LV 16.08.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
(11) <b>3 532 961</b>	(51) <b>G06Q 50/06</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(11) <b>3 533 292</b>	(51) <b>H05B 45/10</b>
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 533 049</b>	(51) <b>G09G 5/08</b>	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
LT 28.06.2023	LU 27.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LT 11.10.2023	LU 20.10.2023	LT 01.03.2023	LU 26.10.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	LV 11.10.2023	PL 11.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	SE 11.10.2023	(11) <b>3 533 068</b>	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(51) <b>G21B 1/15</b>	RS 01.03.2023	SI 01.03.2023
(11) <b>3 532 962</b>	(51) <b>G06K 9/62</b>	(84) EE 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	FI 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 533 303</b>	(51) <b>H01F 27/22</b>
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	HR 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AL 25.01.2023	(84) AT 25.01.2023
FI 28.06.2023	HR 28.06.2023	IT 06.09.2023	IS 06.01.2024	CZ 25.01.2023	DK 25.01.2023
IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	LU 30.10.2023	LT 06.09.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023
LU 27.10.2023	LV 28.06.2023	NL 06.09.2023	LV 06.09.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	PL 06.09.2023	NO 06.12.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	RO 06.09.2023	PT 08.01.2024	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	SE 06.09.2023	RS 06.09.2023	LU 25.10.2023	LV 25.01.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SM 06.09.2023	SK 06.09.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023
SM 28.06.2023	(11) <b>3 532 985</b>	(51) <b>G06T 7/62</b>	(11) <b>3 533 107</b>	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	(84) AT 27.09.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	EE 27.09.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	HR 12.07.2023	FI 27.09.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IT 12.07.2023	HR 27.09.2023	SM 25.01.2023	(11) <b>3 533 304</b>
IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	LU 27.10.2023	IT 27.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(51) <b>H05K 7/20</b>
LU 27.10.2023	LV 12.07.2023	NL 27.09.2023	IT 27.09.2023	DK 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	PL 27.09.2023	LV 27.09.2023	ES 02.08.2023	EE 02.08.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	RO 27.09.2023	NO 27.12.2023	GR 03.11.2023	FI 02.08.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	SE 27.09.2023	PT 29.01.2024	HR 02.08.2023	HR 02.08.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	SM 27.09.2023	RS 27.09.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	(11) <b>3 533 114</b>	SK 27.09.2023	LU 27.10.2023	LV 02.08.2023
(11) <b>3 533 009</b>	(51) <b>G06Q 10/10</b>	(84) AT 03.05.2023	(51) <b>H01R 13/629</b>	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	DK 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	ES 03.05.2023	EE 03.05.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	GR 04.08.2023	FI 03.05.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	IS 03.09.2023	HR 03.05.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	LT 03.05.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 533 449</b>	(51) <b>A61K 31/519</b>
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	LV 03.05.2023	LU 23.10.2023	(84) EE 12.07.2023	(84) HR 12.07.2023
LU 24.10.2023	LV 19.04.2023	NL 03.05.2023	MC 03.05.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NO 03.08.2023	NO 03.08.2023	LU 13.10.2023	LV 12.07.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PT 04.09.2023	PT 04.09.2023	MC 12.07.2023	RS 12.07.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RS 03.05.2023	RS 03.05.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SI 03.05.2023	SI 03.05.2023	(11) <b>3 533 467</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SM 03.05.2023	SM 03.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 19.04.2023	(11) <b>3 533 029</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>	(11) <b>3 533 117</b>	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) AT 13.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	EE 13.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	FI 13.09.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	HR 13.09.2023	LT 26.07.2023	LU 08.10.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LU 27.10.2023	IT 13.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
LU 25.10.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LU 27.10.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	NL 13.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 13.09.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RO 13.09.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SE 13.09.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 533 544</b>
SM 13.09.2023	(11) <b>3 533 031</b>	(51) <b>G06T 7/11</b>	(11) <b>3 533 123</b>	(84) AT 09.08.2023	(51) <b>C23C 28/04</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	DK 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 533 031</b>	(84) DK 30.08.2023	ES 09.08.2023	EE 09.08.2023
(11) <b>3 533 031</b>	(51) <b>G06T 7/11</b>	(84) ES 30.08.2023	(84) EE 30.08.2023	GR 10.11.2023	FI 09.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(11) <b>3 533 123</b>	(51) <b>H02H 7/00</b>	IS 09.12.2023	HR 09.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023		IT 09.08.2023
		DK 30.08.2023	EE 30.08.2023		
		ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		



HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
LT 26.07.2023	LU 30.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SM 31.05.2023	
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 535 529</b>	(51) <b>F23R 3/20</b>
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LT 13.09.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
SM 26.07.2023		RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	IS 10.09.2023	LT 10.05.2023
		SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	LU 31.10.2023	LV 10.05.2023
(11) <b>3 534 689</b>	(51) <b>A01G 25/16</b>	(11) <b>3 535 260</b>	(51) <b>C07D 413/14</b>	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
IT 17.05.2023	LT 17.05.2023	LU 27.10.2023	LV 30.08.2023		
LU 30.10.2023	LV 17.05.2023	MC 30.08.2023	PL 30.08.2023	(11) <b>3 535 590</b>	(51) <b>G01N 33/92</b>
MC 17.05.2023	NO 17.08.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	RS 30.08.2023	SK 30.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	SM 30.08.2023		ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023			GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023			IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
		(11) <b>3 535 440</b>	(51) <b>C30B 25/10</b>	LT 03.05.2023	LU 11.10.2023
(11) <b>3 534 781</b>	(51) <b>A61B 5/01</b>	(84) AT 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023		
LU 26.10.2023	LV 19.04.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(11) <b>3 535 593</b>	(51) <b>G01K 1/02</b>
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023			ES 08.02.2023	FI 08.02.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	(11) <b>3 535 453</b>	(51) <b>D21F 1/02</b>	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	IS 08.06.2023	LT 08.02.2023
SM 19.04.2023		GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	LU 04.10.2023	LV 08.02.2023
		IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	MC 08.02.2023	NO 08.05.2023
(11) <b>3 534 813</b>	(51) <b>A61B 17/80</b>	LU 17.10.2023	LV 04.10.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023
EE 03.05.2023	GR 04.08.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
LT 03.05.2023	LU 30.10.2023				
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(11) <b>3 535 486</b>	(51) <b>F02M 21/02</b>	(11) <b>3 535 662</b>	(51) <b>G06V 20/64</b>
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
SM 03.05.2023		HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
		IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
(11) <b>3 534 818</b>	(51) <b>A61B 34/20</b>	LU 04.10.2023	LV 05.07.2023	LT 22.03.2023	LU 06.10.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
LU 31.10.2023	LV 20.09.2023			SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>3 535 513</b>	(51) <b>F16L 17/00</b>	(11) <b>3 535 764</b>	(51) <b>G21G 1/02</b>
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
SM 20.09.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
		IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023
(11) <b>3 535 069</b>	(51) <b>B21B 1/46</b>	LU 30.10.2023	LV 07.06.2023	LU 26.10.2023	LV 28.06.2023
(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	MC 28.06.2023	PL 28.06.2023
EE 01.02.2023	ES 01.02.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
FI 01.02.2023	GR 02.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	RS 28.06.2023	SK 28.06.2023
HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	SM 28.06.2023	
LT 01.02.2023	LU 12.10.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023		
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	SM 07.06.2023			
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023				
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	(11) <b>3 535 522</b>	(51) <b>F23B 90/08</b>	(11) <b>3 535 773</b>	(51) <b>H02H 9/02</b>
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	(84) EE 31.05.2023	(84) FI 31.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	IS 30.09.2023	LT 31.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
		LU 31.10.2023	LV 31.05.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
(11) <b>3 535 206</b>	(51) <b>B65G 11/20</b>	MC 31.05.2023	PT 02.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		



LT 05.07.2023	LU 24.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LT 10.05.2023	LU 30.10.2023	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SM 05.07.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
(11) <b>3 535 847</b>	(51) <b>H03K 17/96</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
EE 05.07.2023	GR 06.10.2023	SM 10.05.2023		SM 07.06.2023	
FI 05.07.2023	IS 05.11.2023				
HR 05.07.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 536 513</b>	(51) <b>B41N 1/08</b>	(11) <b>3 537 633</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
LT 05.07.2023	MC 05.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
LV 05.07.2023	NO 05.10.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
NL 05.07.2023	RO 05.07.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
PT 06.11.2023	SE 05.07.2023	LT 08.03.2023	LU 26.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
RS 05.07.2023	SM 05.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SK 05.07.2023		NO 08.06.2023	RO 08.03.2023	LU 23.10.2023	LV 16.08.2023
		RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(11) <b>3 535 854</b>	(51) <b>H04B 7/022</b>	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SM 08.03.2023		PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023			RS 16.08.2023	SK 16.08.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>3 536 688</b>	(51) <b>C07D 401/04</b>	SM 16.08.2023	
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023		
LT 09.08.2023	LU 09.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 537 733</b>	(51) <b>H04W 12/06</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LT 29.03.2023	LU 31.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SM 09.08.2023		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
		PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>3 535 929</b>	(51) <b>H04L 12/18</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023			SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(11) <b>3 536 954</b>	(51) <b>F04B 39/00</b>	SM 20.09.2023	
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024		
LT 22.03.2023	LU 27.10.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(11) <b>3 537 846</b>	(51) <b>H04W 76/12</b>
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LT 11.10.2023	LU 18.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SE 11.10.2023		LT 24.05.2023	LU 27.10.2023
				LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
(11) <b>3 536 020</b>	(51) <b>H04W 28/06</b>	(11) <b>3 537 152</b>	(51) <b>G01N 33/53</b>	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023		
LU 30.10.2023	LV 10.05.2023	LU 17.10.2023	LV 14.06.2023	(11) <b>3 537 857</b>	(51) <b>A47B 88/43</b>
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
SM 10.05.2023		SM 14.06.2023		LT 26.04.2023	LU 09.10.2023
				LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
(11) <b>3 536 084</b>	(51) <b>H04B 1/713</b>	(11) <b>3 537 303</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023		
LT 26.04.2023	LU 27.10.2023	LT 10.05.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 538 085</b>	(51) <b>A61K 31/216</b>
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 12.07.2023	LU 11.10.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
				NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
(11) <b>3 536 426</b>	(51) <b>B23B 27/04</b>	(11) <b>3 537 629</b>	(51) <b>H04B 7/26</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023

SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(11) <b>3 538 093</b>	(51) <b>A61K 31/404</b>	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	SM 26.07.2023	
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	(11) <b>3 539 750</b>	(51) <b>B29C 55/16</b>
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	LU 20.10.2023	LV 19.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
LT 25.10.2023	LU 31.10.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023
SE 25.10.2023				LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
		(11) <b>3 538 860</b>	(51) <b>G01M 3/24</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
(11) <b>3 538 464</b>	(51) <b>B65H 63/00</b>	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023		
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LT 01.02.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 539 765</b>	(51) <b>B32B 9/04</b>
LU 26.10.2023	LV 16.08.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
SM 16.08.2023		SM 01.02.2023		LT 22.03.2023	LU 30.10.2023
				LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(11) <b>3 538 711</b>	(51) <b>E01C 7/18</b>	(11) <b>3 538 899</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
(84) DK 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
LU 02.10.2023	MC 29.03.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LT 29.03.2023	LU 26.10.2023		
SI 29.03.2023	SM 29.03.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 539 766</b>	(51) <b>B32B 25/08</b>
		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
(11) <b>3 538 747</b>	(51) <b>F01M 11/10</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SM 29.03.2023		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023			LT 26.04.2023	LU 30.10.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(11) <b>3 538 925</b>	(51) <b>G01S 17/10</b>	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LU 30.10.2023	LV 29.03.2023		
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	(11) <b>3 539 926</b>	(51) <b>C01F 17/00</b>
		NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
(11) <b>3 538 792</b>	(51) <b>F16H 57/08</b>	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SM 29.03.2023		IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023			LT 12.07.2023	LU 06.10.2023
LT 08.03.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 539 204</b>	(51) <b>H02M 1/42</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SM 12.07.2023	
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 22.02.2023	LU 16.10.2023		
		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(11) <b>3 540 088</b>	(51) <b>C23C 8/14</b>
		NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 538 801</b>	(51) <b>F16K 39/04</b>	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	IS 27.01.2024	IT 27.09.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LT 27.09.2023	LU 04.10.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023			LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 539 331</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
LU 11.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 540 732</b>	(51) <b>G10L 19/008</b>
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 07.06.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(11) <b>3 538 813</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023		
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023				

IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LT 12.07.2023	LU 31.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
LT 26.07.2023	LU 29.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SM 01.03.2023	
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SM 12.07.2023			
SM 26.07.2023					
(11) <b>3 540 874</b>	(51) <b>B60R 16/027</b>	(11) <b>3 541 457</b>	(51) <b>A61M 5/32</b>	(11) <b>3 542 653</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AL 29.09.2021	(84) AT 29.09.2021
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	BE 31.03.2022	BG 29.12.2021
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	CH 31.03.2022	CY 29.09.2021
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	LT 25.10.2023	LU 30.10.2023	CZ 29.09.2021	DK 29.09.2021
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	EE 29.09.2021	ES 29.09.2021
LT 02.08.2023	LU 27.10.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	FI 29.09.2021	HR 29.09.2021
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	HU 06.03.2019	IE 06.03.2022
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	SE 25.10.2023		LI 31.03.2022	LT 29.09.2021
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023			LU 06.03.2022	LV 29.09.2021
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(11) <b>3 541 853</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>	MC 29.09.2021	MK 29.09.2021
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	NL 29.09.2021	NO 29.12.2021
SM 02.08.2023		EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	PL 29.09.2021	PT 31.01.2022
		FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	RO 29.09.2021	SI 29.09.2021
		HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SK 29.09.2021	SM 29.09.2021
		IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	TR 29.09.2021	
(11) <b>3 540 919</b>	(51) <b>H02K 7/04</b>	LU 02.10.2023	LV 26.07.2023	(11) <b>3 542 833</b>	(51) <b>A61M 1/00</b>
(84) AL 26.01.2022	(84) AT 26.01.2022	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
BE 31.03.2022	BG 26.04.2022	NO 26.10.2023	PT 27.11.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
CH 31.03.2022	CY 26.01.2022	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	ES 16.08.2023	GR 17.11.2023
CZ 26.01.2022	DK 26.01.2022	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
EE 26.01.2022	ES 26.01.2022	SM 26.07.2023		LT 16.08.2023	LU 22.10.2023
FI 26.01.2022	GR 27.04.2022			LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
HR 26.01.2022	HU 08.03.2019	(11) <b>3 542 017</b>	(51) <b>E05D 15/24</b>	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
IE 08.03.2022	IS 26.05.2022	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
LI 31.03.2022	LT 26.01.2022	EE 14.06.2023	FI 14.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
LU 08.03.2022	LV 26.01.2022	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
MC 31.03.2022	MK 26.01.2022	IT 14.06.2023	LU 10.10.2023		
NL 26.01.2022	NO 26.04.2022	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 542 917</b>	(51) <b>B21C 37/08</b>
PL 26.01.2022	PT 26.05.2022	NO 14.09.2023	RO 14.06.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
RO 26.01.2022	RS 26.01.2022	RS 14.06.2023	SI 14.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SE 26.01.2022	SI 26.01.2022	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
SK 26.01.2022	SM 26.01.2022			HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
TR 26.01.2022		(11) <b>3 542 399</b>	(51) <b>H01L 25/16</b>	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
		(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	LU 17.10.2023	LV 08.03.2023
(11) <b>3 541 069</b>	(51) <b>H04N 9/31</b>	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	LU 23.10.2023	LV 08.03.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	SM 08.03.2023	
LT 31.05.2023	LU 13.10.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023		
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	(11) <b>3 542 935</b>	(51) <b>B23B 27/14</b>
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	SM 08.03.2023		ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023			GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	(11) <b>3 542 409</b>	(51) <b>H01M 8/0202</b>	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
		(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	LU 23.10.2023	LV 09.08.2023
(11) <b>3 541 107</b>	(51) <b>H04W 16/18</b>	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LU 04.10.2023	LV 07.06.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023		
LT 09.08.2023	LU 17.10.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(11) <b>3 543 519</b>	(51) <b>F02M 59/44</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SM 07.06.2023		GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
SM 09.08.2023		(11) <b>3 542 565</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	LT 31.05.2023	LU 26.10.2023
		(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
(11) <b>3 541 368</b>	(51) <b>A61K 9/16</b>	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	GR 02.06.2023	FR 01.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	LT 01.03.2023	LU 19.10.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023				





IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	SM 06.09.2023	
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 560 632</b>	(51) <b>B22F 1/02</b>
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	LT 15.03.2023	LU 24.10.2023	(84) AL 26.01.2022	(84) AT 26.01.2022
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	BE 28.02.2022	BG 26.04.2022
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	CH 28.02.2022	CY 26.01.2022
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	CZ 26.01.2022	DK 26.01.2022
(11) <b>3 556 749</b>	(51) <b>C07D 295/13</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	EE 26.01.2022	ES 26.01.2022
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	FI 26.01.2022	GB 26.04.2022
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	GR 27.04.2022	HR 26.01.2022
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(11) <b>3 558 785</b>	(51) <b>B61G 9/22</b>	HU 05.02.2018	IE 05.02.2022
LT 04.10.2023	LU 19.10.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	IS 26.05.2022	IT 26.01.2022
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	LI 28.02.2022	LT 26.01.2022
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	LU 05.02.2022	LV 26.01.2022
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	MC 28.03.2022	MK 26.01.2022
SE 04.10.2023		IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	NL 26.01.2022	NO 26.04.2022
(11) <b>3 557 266</b>	(51) <b>G01R 1/067</b>	LT 19.04.2023	LU 19.10.2023	PL 26.01.2022	PT 26.05.2022
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	RO 26.01.2022	RS 26.01.2022
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	SE 26.01.2022	SI 26.01.2022
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	SK 26.01.2022	SM 26.01.2022
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RS 19.04.2023	SI 19.04.2023		
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(11) <b>3 559 762</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>3 560 803</b>	(51) <b>B60G 3/14</b>
LT 14.06.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LT 04.10.2023	LU 31.10.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LU 25.10.2023	LV 13.09.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
(11) <b>3 557 412</b>	(51) <b>G06F 8/60</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	SE 04.10.2023	
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	(11) <b>3 561 159</b>	(51) <b>C40B 20/04</b>
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SM 13.09.2023		EE 20.09.2023	FI 20.09.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 559 943</b>	(51) <b>G10L 15/18</b>	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023
LT 26.04.2023	LU 12.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LU 11.10.2023	LV 20.09.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LT 19.07.2023	LU 19.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SM 20.09.2023	
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(11) <b>3 561 911</b>	(51) <b>H01M 4/13</b>
(11) <b>3 557 869</b>	(51) <b>H04N 19/117</b>	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 560 029</b>	(51) <b>H01P 5/18</b>	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	LU 15.10.2023	LV 01.03.2023
LT 29.03.2023	LU 17.10.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	NO 01.06.2023	PT 03.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LU 05.10.2023	LV 05.04.2023	SM 01.03.2023	
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 561 942</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
(11) <b>3 558 488</b>	(51) <b>B01D 46/42</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SM 05.04.2023		IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 560 460</b>	(51) <b>A61F 2/954</b>	LT 15.02.2023	LU 02.10.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
LT 03.05.2023	LU 25.10.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LU 23.10.2023	LV 06.09.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(11) <b>3 563 912</b>	(51) <b>A63B 69/06</b>
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(11) <b>3 558 685</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>			CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
				EE 19.04.2023	ES 19.04.2023

FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LT 02.08.2023	LU 26.10.2023
LT 19.04.2023	LU 11.10.2023	SM 12.07.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	(11) <b>3 571 571</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LT 25.10.2023	LU 30.10.2023	SM 02.08.2023	
SM 19.04.2023		LV 25.10.2023	NL 25.10.2023		
(11) <b>3 564 832</b>	(51) <b>G06F 16/903</b>	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	(11) <b>3 574 454</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SE 25.10.2023		DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023			ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(11) <b>3 571 841</b>	(51) <b>H04N 19/13</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LT 29.03.2023	LU 16.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LT 07.06.2023	LU 31.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LT 09.08.2023	LU 31.10.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
		PL 09.08.2023	PT 11.12.2023		
(11) <b>3 566 173</b>	(51) <b>G01C 21/32</b>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>3 574 771</b>	(51) <b>A23L 33/17</b>
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) AL 16.11.2022	(84) EE 16.11.2022
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SM 09.08.2023		FR 16.11.2022	GR 17.02.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023			HR 16.11.2022	IS 16.03.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 572 530</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>	LT 16.11.2022	LU 14.10.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LV 16.11.2022	MC 16.11.2022
LT 21.06.2023	LU 25.10.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NO 16.02.2023	PT 16.03.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 16.11.2022	RS 16.11.2022
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SI 16.11.2022	SK 16.11.2022
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023		
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LT 01.03.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 577 276</b>	(51) <b>E01F 15/02</b>
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
		PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
(11) <b>3 566 688</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>	RO 01.03.2023	SE 01.03.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 01.03.2023		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023			NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 572 816</b>	(51) <b>G01N 35/10</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
LT 07.06.2023	LU 16.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023		
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 577 712</b>	(51) <b>G02F 1/1343</b>
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 24.05.2023	LU 06.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
		PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
(11) <b>3 569 946</b>	(51) <b>F24F 13/10</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 24.05.2023	LU 17.10.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 572 891</b>	(51) <b>G05B 19/401</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
LT 14.06.2023	LU 19.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023		
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 577 856</b>	(51) <b>H04W 72/30</b>
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LU 09.10.2023	LV 19.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(11) <b>3 570 616</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LT 26.07.2023	LU 24.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 19.04.2023		PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 572 933</b>	(51) <b>G06F 8/658</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LT 12.07.2023	LU 26.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 578 220</b>	(51) <b>A61M 16/10</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023		
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023				



DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LT 07.06.2023	LU 12.10.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>3 581 764</b>	(51) <b>F01D 5/28</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LT 24.05.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LT 22.02.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 586 182</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
(11) <b>3 578 616</b>	(51) <b>C09D 175/16</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LT 25.10.2023	LU 26.10.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LV 25.10.2023	NO 25.01.2024
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	PL 25.10.2023	PT 26.02.2024
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(11) <b>3 582 495</b>	(51) <b>H04N 9/31</b>	RS 25.10.2023	SE 25.10.2023
LT 17.05.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(11) <b>3 586 234</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LT 05.07.2023	LU 05.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LT 21.06.2023	LU 10.10.2023
(11) <b>3 578 950</b>	(51) <b>G01N 1/22</b>	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SM 05.07.2023	(11) <b>3 582 532</b>	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 08.02.2023	(51) <b>H04L 9/40</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
LT 09.08.2023	LU 24.10.2023	(84) DK 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	(11) <b>3 586 328</b>	(51) <b>G10H 1/045</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 08.02.2023	EE 08.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	GR 09.05.2023	FI 08.02.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 08.06.2023	HR 08.02.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LT 08.02.2023	IT 08.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	LV 08.02.2023	LU 24.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(11) <b>3 579 230</b>	(51) <b>G10L 21/0388</b>	NL 08.02.2023	MC 08.02.2023	LU 10.10.2023	LV 06.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NO 08.02.2023	NO 08.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	SM 06.09.2023	
LT 07.06.2023	LU 05.10.2023	(11) <b>3 583 966</b>	(51) <b>A61M 5/145</b>	(11) <b>3 586 609</b>	(51) <b>A01G 31/06</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 19.07.2023	GR 20.10.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 28.10.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LU 27.10.2023	LV 19.07.2023
(11) <b>3 579 806</b>	(51) <b>A61G 5/02</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SM 26.07.2023		SM 19.07.2023	
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	(11) <b>3 585 340</b>	(51) <b>A61F 13/496</b>	(11) <b>3 586 946</b>	(51) <b>B01D 61/26</b>
LU 31.10.2023	LV 01.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
MC 01.03.2023	NO 01.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LU 13.10.2023	LV 06.09.2023	LT 29.03.2023	LU 07.10.2023
(11) <b>3 580 653</b>	(51) <b>G06F 8/38</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 29.03.2023	SE 29.03.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SM 06.09.2023		SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(11) <b>3 585 843</b>	(51) <b>C09D 11/10</b>	SM 29.03.2023	
LT 17.05.2023	LU 05.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 588 660</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023				

ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	LT 03.05.2023	LU 10.10.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(11) <b>3 593 924</b>	(51) <b>B22D 17/14</b>
LT 17.05.2023	LU 16.10.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	RO 03.05.2023	SE 03.05.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	(11) <b>3 592 025</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LT 13.09.2023	LU 20.10.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
(11) <b>3 588 679</b>	(51) <b>H01R 4/18</b>	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	LT 05.07.2023	LU 23.10.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 593 934</b>	(51) <b>B23K 26/08</b>
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
LU 23.10.2023	LV 27.09.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SM 05.07.2023	(11) <b>3 592 596</b>	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(51) <b>B60K 17/04</b>	LT 15.02.2023	LU 17.10.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	DK 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
SM 27.09.2023	(51) <b>H04M 3/42</b>	ES 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
(11) <b>3 588 923</b>	(84) CZ 13.09.2023	GR 03.11.2023	FI 02.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
(84) AT 13.09.2023	ES 13.09.2023	IS 02.12.2023	HR 02.08.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
EE 13.09.2023	GR 14.12.2023	LT 02.08.2023	IT 02.08.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
FI 13.09.2023	IS 13.01.2024	LV 02.08.2023	LU 23.10.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
HR 13.09.2023	LT 13.09.2023	NL 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 594 054</b>	(51) <b>B60N 2/07</b>
IT 13.09.2023	LV 13.09.2023	PL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
LU 17.10.2023	NO 13.12.2023	RO 02.08.2023	PT 04.12.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
NL 13.09.2023	PT 15.01.2024	SE 02.08.2023	RS 02.08.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
PL 13.09.2023	RS 13.09.2023	SM 02.08.2023	SK 02.08.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
RO 13.09.2023	SK 13.09.2023	(11) <b>3 593 110</b>	(51) <b>G01N 15/02</b>	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
SE 13.09.2023	(51) <b>G06K 9/00</b>	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LT 18.01.2023	LU 17.10.2023
SM 13.09.2023	(84) AT 12.01.2022	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
(11) <b>3 589 457</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
(84) AL 12.01.2022	(84) AT 12.01.2022	LT 04.10.2023	LU 24.10.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
BE 31.03.2022	BG 12.04.2022	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
CH 31.03.2022	CY 12.01.2022	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
CZ 12.01.2022	DK 12.01.2022	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
EE 12.01.2022	ES 12.01.2022	SE 04.10.2023	(11) <b>3 593 482</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>
FI 12.01.2022	FR 12.03.2022	(11) <b>3 593 482</b>	(84) AL 19.01.2022	(84) AT 19.01.2022	(84) CZ 17.05.2023
GB 12.04.2022	GR 13.04.2022	(84) BE 31.03.2022	BE 31.03.2022	BG 19.04.2022	EE 17.05.2023
HR 12.01.2022	HU 01.03.2017	CH 31.03.2022	CH 31.03.2022	GR 18.08.2023	FI 17.05.2023
IE 01.03.2022	IS 12.05.2022	CZ 19.01.2022	CZ 19.01.2022	IS 17.09.2023	HR 17.05.2023
IT 12.01.2022	LI 31.03.2022	EE 19.01.2022	DK 19.01.2022	LU 19.10.2023	LT 17.05.2023
LT 12.01.2022	LU 01.03.2022	FI 19.01.2022	ES 19.01.2022	LV 19.10.2023	LV 17.05.2023
LV 12.01.2022	MC 31.03.2022	GR 20.04.2022	FR 19.03.2022	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
MK 12.01.2022	NL 12.01.2022	HU 06.03.2017	HR 19.01.2022	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
NO 12.04.2022	PL 12.01.2022	IS 19.05.2022	IE 06.03.2022	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
PT 12.05.2022	RO 12.01.2022	LI 31.03.2022	IT 19.01.2022	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
RS 12.01.2022	SE 12.01.2022	LU 06.03.2022	LT 19.01.2022	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
SI 12.01.2022	SK 12.01.2022	LV 19.01.2022	LV 19.01.2022	SM 17.05.2023	
SM 12.01.2022	(51) <b>A23C 9/142</b>	MC 13.03.2022	MK 19.01.2022	(11) <b>3 595 014</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>
(11) <b>3 590 346</b>	(84) EE 22.03.2023	NL 19.01.2022	NO 19.04.2022	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
(84) CZ 22.03.2023	FI 22.03.2023	PL 19.01.2022	PT 19.05.2022	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
ES 22.03.2023	HR 22.03.2023	RO 19.01.2022	RS 19.01.2022	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
GR 23.06.2023	IT 22.03.2023	SE 19.01.2022	SI 19.01.2022	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
IS 22.07.2023	LU 01.10.2023	SK 19.01.2022	SM 19.01.2022	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
LT 22.03.2023	MC 22.03.2023	TR 19.01.2022	(11) <b>3 596 375</b>	LU 19.10.2023	LV 17.05.2023
LV 22.03.2023	PL 22.03.2023	(11) <b>3 593 588</b>	(51) <b>G01S 5/00</b>	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
NO 22.06.2023	RO 22.03.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
PT 24.07.2023	SE 22.03.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
RS 22.03.2023	SK 22.03.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
SI 22.03.2023	(51) <b>A61F 13/00</b>	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
SM 22.03.2023	(84) CZ 03.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SM 17.05.2023	
(11) <b>3 590 480</b>	(84) EE 03.05.2023	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	(11) <b>3 596 014</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>
(84) AT 03.05.2023	FI 03.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
DK 03.05.2023	HR 03.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
ES 03.05.2023	IT 03.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
GR 04.08.2023	IT 03.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
IS 03.09.2023	(51) <b>F16L 11/11</b>	(11) <b>3 596 496</b>	(51) <b>G01S 11/02</b>	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) BG 29.03.2022	(84) BE 28.02.2022	(84) CZ 29.12.2021	LU 19.10.2023	LV 17.05.2023
DK 03.05.2023	CY 29.12.2021	CH 28.02.2022	DK 29.12.2021	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
ES 03.05.2023	DK 29.12.2021	CZ 29.12.2021	EE 29.12.2021	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
GR 04.08.2023	ES 29.12.2021	EE 29.12.2021	FI 29.12.2021	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
IS 03.09.2023	GB 07.02.2022	FR 19.03.2022	HR 29.12.2021	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
	HU 07.02.2018	IE 06.03.2022	IE 07.02.2022	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
	LI 28.02.2022	IT 19.01.2022	LT 29.12.2021	SM 17.05.2023	
	LU 07.02.2022	LV 19.01.2022	LV 29.12.2021	(11) <b>3 596 375</b>	(51) <b>F16L 11/11</b>
	MC 29.12.2021	MC 19.01.2022	MK 29.12.2021	(84) BE 28.02.2022	(84) BG 29.03.2022
	NL 29.12.2021	MK 19.01.2022	NO 29.03.2022	CH 28.02.2022	CY 29.12.2021
	PL 29.12.2021	NO 19.04.2022	PT 29.04.2022	DK 28.02.2022	DK 29.12.2021
	RO 29.12.2021	PT 19.05.2022	RS 19.01.2022	CZ 29.12.2021	EE 29.12.2021
	SK 29.12.2021	SI 19.01.2022	SM 19.01.2022	EE 29.12.2021	ES 29.12.2021
		SK 19.01.2022		FI 29.12.2021	GB 07.02.2022
		TR 19.01.2022		HR 29.12.2021	HU 07.02.2018
				IE 07.02.2022	LI 28.02.2022
				LT 29.12.2021	LU 07.02.2022
				LV 29.12.2021	MC 29.12.2021
				MK 29.12.2021	NL 29.12.2021
				NO 29.03.2022	PL 29.12.2021
				PT 29.04.2022	RO 29.12.2021
				SI 29.12.2021	SK 29.12.2021
				SM 29.12.2021	
				(11) <b>3 596 496</b>	(51) <b>G01S 11/02</b>
				(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
				DK 02.08.2023	EE 02.08.2023

ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LU 15.10.2023	LV 27.09.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	(11) <b>3 602 256</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SM 27.09.2023	
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 605 193</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SM 02.08.2023		LT 15.02.2023	LU 15.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(11) <b>3 597 170</b>	(51) <b>A61K 8/22</b>	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LU 15.10.2023	LV 20.09.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LU 24.10.2023	LV 05.04.2023	(11) <b>3 603 468</b>	(51) <b>A47K 5/12</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SM 20.09.2023	
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 605 194</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SM 05.04.2023		IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 597 598</b>	(51) <b>C01B 32/956</b>	LU 14.10.2023	LV 19.04.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LT 23.08.2023	LU 15.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
LT 24.05.2023	LU 24.10.2023	SM 19.04.2023		RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 603 502</b>	(51) <b>A61B 5/08</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SM 23.08.2023	
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>3 605 195</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LT 04.10.2023	LU 12.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 598 216</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 04.10.2023		LT 23.08.2023	LU 15.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 603 525</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
LT 26.07.2023	LU 27.10.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	SM 23.08.2023	
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LU 24.10.2023	LV 08.03.2023	(11) <b>3 605 510</b>	(51) <b>G06V 40/13</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SM 26.07.2023		PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 598 503</b>	(51) <b>H10K 59/12</b>	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 08.03.2023		LT 07.06.2023	LU 17.10.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 605 038</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LT 05.04.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 605 604</b>	(51) <b>H01L 25/16</b>
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SM 07.06.2023	SM 07.06.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
(11) <b>3 600 803</b>	(51) <b>B26F 1/20</b>	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	(11) <b>3 605 192</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
LT 24.05.2023	LU 19.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023			SK 22.02.2023	SM 22.02.2023

(11) <b>3 605 910</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(11) <b>3 613 902</b>	(51) <b>E02B 3/26</b>	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
LT 11.10.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LT 26.07.2023	LU 31.10.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SE 11.10.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(11) <b>3 607 587</b>	(51) <b>G06V 40/13</b>	LT 23.08.2023	LU 30.10.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	SM 26.07.2023	
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(11) <b>3 614 660</b>	(51) <b>G06T 5/50</b>
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LT 17.05.2023	LU 10.10.2023	SM 23.08.2023		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	(11) <b>3 613 995</b>	(51) <b>F04D 29/38</b>	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	LT 28.06.2023	LU 30.10.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(11) <b>3 611 439</b>	(51) <b>F24F 110/10</b>	LT 01.02.2023	LU 31.10.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	SM 28.06.2023	
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	(11) <b>3 616 674</b>	(51) <b>A61H 31/00</b>
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
LT 02.08.2023	LU 30.10.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 614 256</b>	(51) <b>G06F 7/00</b>	LT 09.08.2023	LU 24.10.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SM 02.08.2023		IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
(11) <b>3 611 474</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	LT 01.02.2023	LU 24.10.2023	SM 09.08.2023	
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	(11) <b>3 617 443</b>	(51) <b>E21B 47/017</b>
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LT 01.03.2023	LU 13.10.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 614 308</b>	(51) <b>G06F 18/25</b>	LT 07.06.2023	LU 23.10.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	NL 07.06.2023	PL 07.06.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
(11) <b>3 611 526</b>	(51) <b>H01M 10/48</b>	LT 23.08.2023	LU 16.10.2023	SM 07.06.2023	
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(11) <b>3 617 688</b>	(51) <b>G01M 11/02</b>
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SM 23.08.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
LU 24.10.2023	LV 12.04.2023	(11) <b>3 614 444</b>	(51) <b>H02J 50/00</b>	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
SM 12.04.2023		LU 16.10.2023	LV 03.05.2023	SM 23.08.2023	
(11) <b>3 612 926</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(11) <b>3 617 860</b>	(51) <b>G06F 3/048</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 03.05.2023		IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
LT 26.07.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 614 478</b>	(51) <b>H01M 50/403</b>	LU 09.10.2023	LV 17.05.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023			NO 17.08.2023	PL 17.05.2023

PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	IT 15.02.2023	LT 15.02.2023	LT 26.04.2023	LU 11.10.2023
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	LU 17.10.2023	LV 15.02.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
SM 17.05.2023		MC 15.02.2023	NO 15.05.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
(11) <b>3 620 470</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	SM 15.02.2023		SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(11) <b>3 624 224</b>	(51) <b>H01M 50/446</b>	(11) <b>3 627 334</b>	(51) <b>G06F 13/40</b>
LT 26.07.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LU 31.10.2023	LV 04.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LT 23.08.2023	LU 19.10.2023
SM 26.07.2023		(11) <b>3 624 233</b>	(51) <b>H01M 50/489</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>3 620 522</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 23.08.2023	
LT 26.07.2023	LU 08.10.2023	LT 26.07.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 627 858</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
SM 26.07.2023		SM 26.07.2023		LU 15.10.2023	LV 08.03.2023
(11) <b>3 620 803</b>	(51) <b>G01R 31/327</b>	(11) <b>3 625 568</b>	(51) <b>G01N 35/02</b>	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
IT 17.05.2023	LT 17.05.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	SM 08.03.2023	
LU 15.10.2023	LV 17.05.2023	LU 04.10.2023	LV 28.06.2023	(11) <b>3 628 059</b>	(51) <b>C12Q 1/70</b>
MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
NO 17.08.2023	PT 18.09.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
SM 17.05.2023		SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023
(11) <b>3 621 080</b>	(51) <b>G16B 10/00</b>	(11) <b>3 626 244</b>	(51) <b>A61K 31/506</b>	LU 02.10.2023	LV 12.04.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	RS 12.04.2023	SI 12.04.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LT 07.06.2023	LU 29.10.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
LU 14.10.2023	LV 06.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 628 113</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 06.09.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>3 622 384</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>	(11) <b>3 626 974</b>	(51) <b>F04D 29/16</b>	LT 23.08.2023	LU 09.10.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	IS 25.05.2023	LT 25.01.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	LU 25.10.2023	LV 25.01.2023	SM 23.08.2023	
LU 03.10.2023	LV 19.04.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(11) <b>3 628 451</b>	(51) <b>B25J 9/02</b>
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SM 25.01.2023		IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SM 19.04.2023		(11) <b>3 627 167</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>	LT 07.06.2023	LU 03.10.2023
(11) <b>3 623 322</b>	(51) <b>B65G 45/26</b>	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
EE 15.02.2023	ES 15.02.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
				SE 07.06.2023	SI 07.06.2023

SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(11) <b>3 628 463</b>	(51) <b>B29C 43/34</b>	PT 02.01.2024	RS 30.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
(84) CZ 19.04.2023	(84) DK 19.04.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LU 02.10.2023	LV 13.09.2023
EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	SM 30.08.2023		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	(11) <b>3 632 225</b>	(51) <b>A24C 5/01</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LU 07.10.2023	LV 19.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
MC 19.04.2023	NO 19.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 13.09.2023	
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 632 517</b>	(51) <b>A63F 13/90</b>
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	LU 25.10.2023	LV 30.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
		PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(11) <b>3 629 224</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LT 23.08.2023	LU 04.10.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023			LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 632 226</b>	(51) <b>A24C 5/01</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) AT 07.12.2022	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	CZ 07.12.2022	DK 07.12.2022	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
LT 21.06.2023	LU 05.10.2023	EE 07.12.2022	ES 07.12.2022	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	FI 07.12.2022	GR 08.03.2023		
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	HR 07.12.2022	IS 07.04.2023	(11) <b>3 632 580</b>	(51) <b>B07B 1/14</b>
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	IT 07.12.2022	LT 07.12.2022	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LU 25.10.2023	LV 07.12.2022	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	MC 07.12.2022	NO 07.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
SM 21.06.2023		PT 10.04.2023	RO 07.12.2022	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
		RS 07.12.2022	SE 07.12.2022	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(11) <b>3 629 437</b>	(51) <b>H02H 3/44</b>	SI 07.12.2022	SK 07.12.2022	LT 05.07.2023	LU 03.10.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SM 07.12.2022		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023			NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 632 230</b>	(51) <b>A24C 5/47</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
LT 02.08.2023	LU 10.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 05.07.2023	
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023		
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 632 662</b>	(51) <b>B29D 11/00</b>
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LU 25.10.2023	LV 30.08.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PT 02.01.2024	RS 30.08.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
SM 02.08.2023		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023
		SM 30.08.2023		LT 13.09.2023	LU 04.10.2023
(11) <b>3 629 870</b>	(51) <b>A47L 11/00</b>			LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(11) <b>3 632 309</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023		
LT 05.07.2023	LU 30.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 632 715</b>	(51) <b>B60G 3/20</b>
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LU 04.10.2023	LV 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
SM 05.07.2023		RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LU 04.10.2023	LV 07.06.2023
		SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
(11) <b>3 631 606</b>	(51) <b>G06F 3/038</b>	SM 05.04.2023		NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023			PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 632 347</b>	(51) <b>A61B 17/115</b>	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SM 07.06.2023	
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023		
LU 05.10.2023	LV 06.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(11) <b>3 632 726</b>	(51) <b>B60H 1/34</b>
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LT 17.05.2023	LU 03.10.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
SM 06.09.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023
		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LU 07.10.2023	LV 26.04.2023
(11) <b>3 632 224</b>	(51) <b>A24C 5/01</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023			PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 632 356</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SM 26.04.2023	
LU 25.10.2023	LV 30.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023		

(11) <b>3 632 737</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LT 29.03.2023	LU 04.10.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 03.05.2023		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023			PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
LT 28.06.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 632 974</b>	(51) <b>C08L 7/00</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023		
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	(11) <b>3 633 393</b>	(51) <b>G01R 27/26</b>
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
SM 28.06.2023		LU 05.10.2023	LV 19.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
		MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
		NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>3 632 759</b>	(51) <b>B60T 17/22</b>	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	LU 02.10.2023	LV 06.09.2023
DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023			PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023			RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
LU 05.10.2023	LV 12.04.2023	(11) <b>3 633 148</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SM 06.09.2023	
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023		
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 633 405</b>	(51) <b>G01S 17/42</b>
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023
SM 12.04.2023		LT 09.08.2023	LU 07.10.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023
(11) <b>3 632 824</b>	(51) <b>B65H 16/02</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IT 11.01.2023	LT 11.01.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LU 03.10.2023	LV 11.01.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023			NO 11.04.2023	PL 11.01.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023			PT 11.05.2023	RO 11.01.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023			RS 11.01.2023	SE 11.01.2023
LT 25.01.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 633 163</b>	(51) <b>F02C 7/22</b>	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	SM 11.01.2023	
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023		
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	(11) <b>3 633 516</b>	(51) <b>G06F 12/02</b>
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	IT 11.01.2023	LT 11.01.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SM 25.01.2023		LU 02.10.2023	LV 11.01.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
		MC 11.01.2023	NL 11.01.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
		NO 11.04.2023	PT 11.05.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(11) <b>3 632 826</b>	(51) <b>B65B 9/20</b>	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	LT 26.07.2023	LU 03.10.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 633 286</b>	(51) <b>F24H 1/16</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LU 03.10.2023	LV 06.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SM 26.07.2023	
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023		
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 633 552</b>	(51) <b>G06V 10/764</b>
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LU 02.10.2023	LV 30.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SM 06.09.2023		MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
		NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>3 632 840</b>	(51) <b>B82Y 10/00</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023			LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(11) <b>3 633 349</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
LT 28.06.2023	LU 05.10.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 12.07.2023	
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023		
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LU 18.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 633 692</b>	(51) <b>H01B 9/02</b>
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 28.06.2023		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
		SM 06.09.2023		IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(11) <b>3 632 938</b>	(51) <b>C08F 212/08</b>			LT 26.07.2023	LU 25.10.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(11) <b>3 633 388</b>	(51) <b>G01P 5/24</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023				
LU 05.10.2023	LV 03.05.2023				
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023				



SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(11) <b>3 636 233</b>	(51) <b>A61F 13/02</b>
SM 26.07.2023		HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
(11) <b>3 633 792</b>	(51) <b>H01R 4/18</b>	LT 11.10.2023	LU 12.10.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SE 11.10.2023		LU 12.10.2023	LV 07.06.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 636 143</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
LU 02.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NO 07.09.2023	PT 09.10.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 636 265</b>	(51) <b>A61K 31/455</b>
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 23.08.2023	LU 08.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
(11) <b>3 633 797</b>	(51) <b>H01R 12/91</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
ES 11.01.2023	FI 11.01.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
GR 12.04.2023	HR 11.01.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023
IS 11.05.2023	IT 11.01.2023	SM 23.08.2023		LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
LT 11.01.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 636 144</b>	(51) <b>A61B 5/021</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
PT 11.01.2023	PT 11.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 636 351</b>	(51) <b>B05C 5/02</b>
SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	LU 11.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(11) <b>3 633 915</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 10.10.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SM 07.06.2023		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
LT 10.05.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 636 146</b>	(51) <b>A61B 5/021</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 636 385</b>	(51) <b>B23Q 1/70</b>
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LT 09.08.2023	LU 08.10.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
(11) <b>3 633 927</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LU 07.10.2023	LV 20.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SM 09.08.2023		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LU 01.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 636 167</b>	(51) <b>A61B 17/072</b>	SM 20.09.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(11) <b>3 636 467</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 01.03.2023	LU 11.10.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(11) <b>3 633 994</b>	(51) <b>H04N 19/176</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
(84) EE 29.03.2023	(84) FI 29.03.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	LU 07.10.2023	LV 20.09.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
LT 29.03.2023	LU 14.10.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
NO 29.06.2023	RS 29.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SI 29.03.2023	SM 29.03.2023	(11) <b>3 636 195</b>	(51) <b>A61B 34/20</b>	SM 20.09.2023	
(11) <b>3 634 035</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 636 493</b>	(51) <b>B60Q 1/50</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
EE 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
LT 24.05.2023	LU 20.10.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 31.05.2023	LU 10.10.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
NO 24.08.2023	RS 24.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LU 10.10.2023	LV 12.04.2023
SM 24.05.2023		PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
(11) <b>3 636 101</b>	(51) <b>A45D 33/20</b>	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023		
		SK 31.05.2023	SM 31.05.2023		

PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 12.07.2023	
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 637 028</b>	(51) <b>F25D 23/02</b>
SM 12.04.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 636 518</b>	(51) <b>B62D 25/16</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	LV 07.06.2023	LU 08.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	NL 07.06.2023	MC 07.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	PL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	RO 07.06.2023	PT 09.10.2023	LU 11.10.2023	LV 20.09.2023
IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	SE 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
LU 04.10.2023	LV 21.06.2023	SK 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023		SM 07.06.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	(11) <b>3 636 823</b>	(51) <b>B65G 41/00</b>	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SM 20.09.2023	
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 637 039</b>	(51) <b>F42B 12/62</b>
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
SM 21.06.2023		GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
(11) <b>3 636 561</b>	(51) <b>B65F 1/00</b>	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LU 02.10.2023	LV 29.03.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	LT 06.09.2023	LU 07.10.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
LU 03.10.2023	LV 03.05.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	SM 29.03.2023		SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	(11) <b>3 636 880</b>	(51) <b>F01D 5/04</b>		
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(11) <b>3 637 058</b>	(51) <b>G01C 23/00</b>
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
SM 03.05.2023		HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>3 636 575</b>	(51) <b>B66B 5/04</b>	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LU 11.10.2023	LV 07.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LT 12.07.2023	LU 10.10.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
LT 29.03.2023	LU 11.10.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SM 07.06.2023		SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(11) <b>3 636 944</b>	(51) <b>F16D 1/068</b>	SM 12.07.2023	
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	(11) <b>3 637 068</b>	(51) <b>G01J 3/42</b>
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
		IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
(11) <b>3 636 581</b>	(51) <b>B66D 1/48</b>	LU 09.10.2023	LV 28.06.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	LT 26.04.2023	LU 09.10.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
LT 15.03.2023	LU 11.10.2023			SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(11) <b>3 637 014</b>	(51) <b>F24H 9/13</b>	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023		
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	(11) <b>3 637 072</b>	(51) <b>G01K 1/08</b>
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LU 02.10.2023	LV 05.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
		MC 05.04.2023	NO 05.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(11) <b>3 636 718</b>	(51) <b>C09D 11/03</b>	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 02.08.2023	LU 11.10.2023
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	SM 05.04.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	(11) <b>3 637 023</b>	(51) <b>F25B 39/04</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
LT 01.02.2023	LU 12.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SM 02.08.2023	
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(11) <b>3 637 082</b>	(51) <b>G01M 11/00</b>
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	LT 12.07.2023	LU 09.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023

LU 03.10.2023	LV 25.01.2023	(11) <b>3 637 240</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 02.10.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SM 25.01.2023		LU 10.10.2023	LV 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
		MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	SM 26.07.2023	
(11) <b>3 637 121</b>	(51) <b>G01R 31/58</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(11) <b>3 637 600</b>	(51) <b>H02K 41/03</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 637 314</b>	(51) <b>G06V 20/59</b>	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 03.05.2023	LU 08.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LU 22.10.2023	LV 06.09.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LT 09.08.2023	LU 08.10.2023	SM 06.09.2023	
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 637 618</b>	(51) <b>H03M 1/08</b>
(11) <b>3 637 133</b>	(51) <b>G01S 7/481</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SM 09.08.2023		GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023			IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 637 401</b>	(51) <b>G09G 3/3225</b>	LT 11.01.2023	LU 08.10.2023
LT 26.04.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LT 05.04.2023	LU 08.10.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023		
		NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(11) <b>3 637 654</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
(11) <b>3 637 181</b>	(51) <b>G02F 1/1343</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SM 05.04.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024			IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 637 547</b>	(51) <b>H01Q 9/32</b>	LT 07.06.2023	LU 07.10.2023
LU 10.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
		IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
		LU 04.10.2023	LV 19.04.2023		
(11) <b>3 637 208</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(11) <b>3 637 744</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 19.04.2023		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 22.03.2023	LU 09.10.2023			LU 10.10.2023	LV 06.09.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(11) <b>3 637 569</b>	(51) <b>H02B 1/36</b>	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023		
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(11) <b>3 637 946</b>	(51) <b>H04W 88/04</b>
		LT 28.06.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
(11) <b>3 637 226</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LT 19.07.2023	LU 13.10.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 28.06.2023		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023			NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
LT 28.06.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 637 598</b>	(51) <b>H02K 15/02</b>	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SM 19.07.2023	
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023				
SM 28.06.2023					

(11) <b>3 637 947</b>	(51) <b>H04M 1/57</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 639 697</b>	(51) <b>A47B 88/43</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LT 02.08.2023	LU 25.10.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>3 640 000</b>	(51) <b>B29C 45/66</b>
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LT 09.08.2023	LU 14.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SM 02.08.2023		RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LT 07.06.2023	LU 07.10.2023
		SK 09.08.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(11) <b>3 637 959</b>	(51) <b>H05B 45/10</b>	(11) <b>3 639 715</b>	(51) <b>A47L 9/02</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(84) CZ 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
LT 05.04.2023	LU 01.10.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 640 021</b>	(51) <b>B32B 17/10</b>
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	LU 15.10.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SM 05.04.2023		SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LU 13.10.2023	LV 16.08.2023
		SM 19.04.2023		MC 16.08.2023	NO 16.11.2023
(11) <b>3 639 643</b>	(51) <b>A01C 7/08</b>	(11) <b>3 639 763</b>	(51) <b>A61B 17/115</b>	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SM 16.08.2023	
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>3 640 037</b>	(51) <b>B41J 19/00</b>
IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
LT 12.04.2023	LU 18.10.2023	LU 14.10.2023	LV 27.09.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LT 19.04.2023	LU 17.10.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SM 27.09.2023		LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
SM 12.04.2023				NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
(11) <b>3 639 660</b>	(51) <b>A01M 1/00</b>	(11) <b>3 639 942</b>	(51) <b>B21D 39/04</b>	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) CZ 30.11.2022	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 30.11.2022	EE 30.11.2022	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 30.11.2022	FI 30.11.2022	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 01.03.2023	HR 30.11.2022	(11) <b>3 640 040</b>	(51) <b>B42D 25/328</b>
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 30.03.2023	IT 30.11.2022	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
LU 18.10.2023	LV 06.09.2023	LT 30.11.2022	LU 19.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 30.11.2022	MC 30.11.2022	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 30.11.2022	NO 28.02.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 30.11.2022	PT 31.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 30.11.2022	RS 30.11.2022	LT 07.06.2023	LU 21.10.2023
SM 06.09.2023		SE 30.11.2022	SI 30.11.2022	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
		SK 30.11.2022	SM 30.11.2022	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(11) <b>3 639 680</b>	(51) <b>A24C 5/00</b>	(11) <b>3 639 943</b>	(51) <b>B21D 39/04</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	(11) <b>3 640 059</b>	(51) <b>B60C 11/24</b>
LT 26.04.2023	LU 15.10.2023	LT 13.09.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
PT 28.08.2023	RS 26.04.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	LU 10.10.2023	LV 17.05.2023
				MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
(11) <b>3 639 692</b>	(51) <b>A45D 34/02</b>	(11) <b>3 639 972</b>	(51) <b>B23Q 17/00</b>	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SM 17.05.2023	
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023		
LT 24.05.2023	LU 14.10.2023	LT 24.05.2023	LU 17.10.2023		
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023				
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023				
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023				

(11) <b>3 640 060</b>	(51) <b>B60C 15/06</b>	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	LT 05.04.2023	LU 01.10.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	SM 01.03.2023		SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
LU 09.10.2023	LV 26.07.2023			SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(11) <b>3 640 221</b>	(51) <b>C03B 33/07</b>		
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(11) <b>3 640 481</b>	(51) <b>F04D 19/04</b>
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	EE 01.03.2023	FI 01.03.2023	(84) DK 03.05.2023	(84) EE 03.05.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
		LU 19.10.2023	LV 01.03.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
(11) <b>3 640 091</b>	(51) <b>B60R 16/02</b>	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	LU 15.10.2023	LV 03.05.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SM 01.03.2023		SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
LT 02.08.2023	LU 14.10.2023			SM 03.05.2023	
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 640 229</b>	(51) <b>C04B 41/00</b>		
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(11) <b>3 640 486</b>	(51) <b>F16B 12/12</b>
PT 02.08.2023	RS 02.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RO 02.08.2023	SK 02.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SE 02.08.2023		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SM 02.08.2023		HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
		IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
(11) <b>3 640 126</b>	(51) <b>B62D 33/063</b>	LU 18.10.2023	LV 05.04.2023	LT 07.06.2023	LU 21.10.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
LT 21.06.2023	LU 18.10.2023	SM 05.04.2023		SM 07.06.2023	
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023				
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	(11) <b>3 640 277</b>	(51) <b>C08G 59/62</b>	(11) <b>3 640 514</b>	(51) <b>F16L 27/08</b>
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	ES 07.06.2023	GR 08.09.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
		LT 22.02.2023	LU 15.10.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
(11) <b>3 640 142</b>	(51) <b>B64D 37/06</b>	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LU 19.10.2023	LV 07.06.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023
IT 17.05.2023	LT 17.05.2023	SM 22.02.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
LU 18.10.2023	LV 17.05.2023				
MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	(11) <b>3 640 309</b>	(51) <b>C09D 201/00</b>	(11) <b>3 640 521</b>	(51) <b>F16P 3/14</b>
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
SM 17.05.2023		LT 29.03.2023	LU 19.10.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LU 17.10.2023	LV 31.05.2023
(11) <b>3 640 165</b>	(51) <b>B65G 43/10</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023			SM 31.05.2023	
LT 24.05.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>3 640 451</b>	(51) <b>F02C 6/12</b>	(11) <b>3 640 542</b>	(51) <b>F23R 3/06</b>
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 18.10.2023	LU 19.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LT 03.05.2023	LU 21.10.2023
		PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(11) <b>3 640 197</b>	(51) <b>B67C 3/26</b>	SE 18.10.2023		NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023			PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	(11) <b>3 640 476</b>	(51) <b>F04B 41/06</b>	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023		
LU 14.10.2023	LV 01.03.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023		

(11) <b>3 640 580</b>	(51) <b>G01B 9/02</b>	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(11) <b>3 640 781</b>	(51) <b>G06F 3/044</b>
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SM 29.03.2023		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023			IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
LU 15.10.2023	LV 23.08.2023	(11) <b>3 640 677</b>	(51) <b>G01S 17/66</b>	LT 23.08.2023	LU 04.10.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
		LT 02.08.2023	LU 17.10.2023		
(11) <b>3 640 600</b>	(51) <b>G01D 3/036</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 640 830</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SM 02.08.2023		IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LT 29.03.2023	LU 16.10.2023			LT 08.03.2023	LU 03.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 640 679</b>	(51) <b>G01S 19/13</b>	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
		LT 07.06.2023	LU 15.10.2023		
(11) <b>3 640 612</b>	(51) <b>G01G 21/30</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 640 841</b>	(51) <b>G06V 10/75</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
LT 07.06.2023	LU 16.10.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			LT 09.08.2023	LU 17.10.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 640 710</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 09.08.2023	
(11) <b>3 640 618</b>	(51) <b>G01K 11/32</b>	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 640 878</b>	(51) <b>G06Q 20/32</b>
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	LU 14.10.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023
LT 25.01.2023	LU 08.10.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LU 17.10.2023	LV 21.06.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023			MC 21.06.2023	NL 21.06.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	(11) <b>3 640 745</b>	(51) <b>G04B 19/04</b>	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SM 21.06.2023	
		IS 22.06.2023	IT 22.02.2023		
(11) <b>3 640 651</b>	(51) <b>G01R 1/20</b>	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 640 909</b>	(51) <b>G08C 17/02</b>
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LU 14.10.2023	LV 01.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LT 10.05.2023	LU 17.10.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023			LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	(11) <b>3 640 778</b>	(51) <b>G06F 3/042</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 10.05.2023	PT 11.09.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SM 01.03.2023		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
(11) <b>3 640 652</b>	(51) <b>G01R 19/32</b>	LT 28.06.2023	LU 11.10.2023	(11) <b>3 640 921</b>	(51) <b>G08G 5/00</b>
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
LU 11.10.2023	LV 29.03.2023			LT 17.05.2023	LU 11.10.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023				

LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023		
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 641 492</b>	(51) <b>H05B 3/34</b>
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LT 10.05.2023	LU 17.10.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>3 640 988</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LU 16.10.2023	LV 12.04.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023			MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 641 061</b>	(51) <b>H01R 4/18</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LT 30.08.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SM 12.04.2023	
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023		
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LT 31.05.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 641 513</b>	(51) <b>H05K 7/18</b>
SM 30.08.2023		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
(11) <b>3 640 992</b>	(51) <b>H10K 50/858</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 26.04.2023	LU 09.10.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023			LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 641 285</b>	(51) <b>H04M 1/72403</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
LT 26.07.2023	LU 04.10.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023		
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 642 015</b>	(51) <b>B29C 64/329</b>
SM 26.07.2023		LU 18.10.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
(11) <b>3 640 998</b>	(51) <b>H01L 35/30</b>	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
EE 22.02.2023	FI 22.02.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LT 25.01.2023	LU 18.10.2023
IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	SM 19.04.2023		LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
LU 16.10.2023	LV 22.02.2023			NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	(11) <b>3 641 348</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
NO 22.05.2023	PT 22.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
SM 22.02.2023		HR 05.07.2023	IS 05.11.2023		
		IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	(11) <b>3 642 675</b>	(51) <b>G03G 15/10</b>
(11) <b>3 641 010</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>	LU 15.10.2023	LV 05.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	MC 05.07.2023	PL 05.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	RS 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	SM 05.07.2023		IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
IT 22.02.2023	LT 22.02.2023			LT 21.06.2023	LU 10.10.2023
LU 17.10.2023	LV 22.02.2023	(11) <b>3 641 420</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
NO 22.05.2023	PT 22.06.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
SM 22.02.2023		LU 14.10.2023	LV 14.06.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
		MC 14.06.2023	NL 14.06.2023		
(11) <b>3 641 024</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	NO 14.09.2023	PT 16.10.2023	(11) <b>3 643 155</b>	(51) <b>A01C 7/12</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023			HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(11) <b>3 641 491</b>	(51) <b>H05B 3/14</b>	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 08.03.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	LU 17.10.2023	LV 06.09.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LT 22.03.2023	LU 15.10.2023	SM 06.09.2023	
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023		
		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(11) <b>3 643 173</b>	(51) <b>A01M 21/04</b>
(11) <b>3 641 055</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	(84) EE 26.04.2023	(84) ES 26.04.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023



HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
LU 18.10.2023	LV 26.04.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	LU 08.10.2023	LV 05.07.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	SM 07.06.2023	
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023		
SM 26.04.2023		SK 05.07.2023	SM 05.07.2023		
(11) <b>3 643 195</b>	(51) <b>A44C 5/10</b>	(11) <b>3 643 381</b>	(51) <b>B01D 29/21</b>	(11) <b>3 643 472</b>	(51) <b>B29C 33/00</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	LT 02.08.2023	LU 21.10.2023
LT 24.05.2023	LU 22.10.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LU 08.10.2023	LV 07.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 02.08.2023	
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SM 07.06.2023			
(11) <b>3 643 262</b>	(51) <b>A61B 17/32</b>	(11) <b>3 643 382</b>	(51) <b>B01D 29/01</b>	(11) <b>3 643 484</b>	(51) <b>B29C 70/50</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LT 04.10.2023	LU 08.10.2023	LT 25.10.2023	LU 26.10.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	LV 25.10.2023	NO 25.01.2024
LT 19.07.2023	LU 25.10.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	PL 25.10.2023	PT 26.02.2024
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	RS 04.10.2023		RS 25.10.2023	SE 25.10.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023				
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023				
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023				
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023				
(11) <b>3 643 288</b>	(51) <b>A61K 8/06</b>	(11) <b>3 643 384</b>	(51) <b>B01D 69/06</b>	(11) <b>3 643 492</b>	(51) <b>B32B 3/12</b>
(84) CZ 24.05.2023	(84) EE 24.05.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
LT 24.05.2023	LU 25.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
NO 24.08.2023	PT 25.09.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	IS 18.05.2023	LT 18.01.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LU 08.10.2023	LV 12.07.2023	LU 10.10.2023	LV 18.01.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	MC 12.07.2023	NO 12.10.2023	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023
SM 24.05.2023		PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
		SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
				SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
				SM 18.01.2023	
(11) <b>3 643 348</b>	(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) <b>3 643 401</b>	(51) <b>B01J 23/00</b>	(11) <b>3 643 546</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
IS 08.07.2023	IT 15.03.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
LU 26.10.2023	LU 14.10.2023	LU 14.10.2023	LV 15.03.2023	LU 21.10.2023	LV 09.08.2023
MC 08.03.2023	MC 15.03.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
NO 08.06.2023	PL 15.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PT 10.07.2023	RO 15.03.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RS 08.03.2023	SE 15.03.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SI 08.03.2023	SK 15.03.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SM 08.03.2023					
(11) <b>3 643 366</b>	(51) <b>A62C 35/68</b>	(11) <b>3 643 415</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	(11) <b>3 643 547</b>	(51) <b>B60H 1/22</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
LU 23.10.2023	LV 10.05.2023	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
MC 10.05.2023	NL 22.02.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LU 26.10.2023	LV 06.09.2023
NO 10.08.2023	PL 22.02.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
PT 11.09.2023	RO 22.02.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
RS 10.05.2023	SE 22.02.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
SI 10.05.2023	SM 22.02.2023	SE 22.02.2023	SK 22.02.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SM 10.05.2023		SM 22.02.2023		SM 06.09.2023	
(11) <b>3 643 378</b>	(51) <b>B01D 29/21</b>	(11) <b>3 643 422</b>	(51) <b>F04B 49/03</b>	(11) <b>3 643 609</b>	(51) <b>B64C 27/82</b>
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
		HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
		IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
		LU 25.10.2023	LV 07.06.2023	LT 19.04.2023	LU 14.10.2023

LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	LT 07.06.2023	LU 23.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
(11) <b>3 643 611</b>	(51) <b>B64D 11/00</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LU 16.10.2023	LV 05.04.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(11) <b>3 643 712</b>	(51) <b>C07D 409/14</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
LT 18.10.2023	LU 25.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 05.04.2023	
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LT 22.03.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 643 880</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>
SE 18.10.2023		LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(11) <b>3 643 612</b>	(51) <b>B64D 11/02</b>	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LU 16.10.2023	LV 06.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(11) <b>3 643 739</b>	(51) <b>C08J 9/12</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
LT 12.07.2023	LU 25.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	SM 06.09.2023	
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	(11) <b>3 643 882</b>	(51) <b>F01D 5/30</b>
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LT 25.01.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SM 12.07.2023		LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(11) <b>3 643 615</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
(84) CZ 08.02.2023	(84) DK 08.02.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023
EE 08.02.2023	ES 08.02.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
IT 08.02.2023	LT 08.02.2023	(11) <b>3 643 763</b>	(51) <b>C09K 11/06</b>	SE 04.10.2023	
LU 25.10.2023	LV 08.02.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(11) <b>3 643 885</b>	(51) <b>F01D 11/00</b>
MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	LT 26.04.2023	LU 17.10.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SM 08.02.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LU 15.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>3 643 644</b>	(51) <b>B65G 13/06</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SM 20.09.2023	
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>3 643 843</b>	(51) <b>E03C 1/04</b>	(11) <b>3 643 891</b>	(51) <b>F01M 1/12</b>
LT 19.04.2023	LU 04.10.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	LT 31.05.2023	LU 16.10.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
SM 19.04.2023		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
(11) <b>3 643 645</b>	(51) <b>B65G 39/16</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NL 31.05.2023	PT 02.10.2023
(84) EE 22.02.2023	(84) ES 22.02.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SM 06.09.2023		SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	(11) <b>3 643 847</b>	(51) <b>E04B 1/41</b>	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
LU 25.10.2023	LV 22.02.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(11) <b>3 643 893</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>
MC 22.02.2023	NO 22.05.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	IT 14.06.2023	LT 14.06.2023
(11) <b>3 643 662</b>	(51) <b>B66B 1/46</b>	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	LU 21.10.2023	LV 14.06.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RS 14.06.2023	SI 14.06.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 643 879</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023

(11) <b>3 643 904</b>	(51) <b>F02C 7/052</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 644 102</b>	(51) <b>G02B 6/30</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LT 03.05.2023	LU 24.10.2023			LT 19.07.2023	LU 25.10.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(11) <b>3 643 990</b>	(51) <b>F25B 30/02</b>	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SM 19.07.2023	
		LT 23.08.2023	LU 22.10.2023		
		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(11) <b>3 644 111</b>	(51) <b>G02C 1/02</b>
(11) <b>3 643 905</b>	(51) <b>F02C 7/052</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023			LU 21.10.2023	LV 05.07.2023
LT 03.05.2023	LU 24.10.2023	(11) <b>3 643 994</b>	(51) <b>F25B 47/02</b>	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023		
SM 03.05.2023	SK 03.05.2023	LT 02.08.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 644 154</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
(11) <b>3 643 929</b>	(51) <b>F15B 7/00</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023			LT 05.07.2023	LU 22.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023			LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 644 008</b>	(51) <b>F41J 5/056</b>	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	EE 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023		
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	(11) <b>3 644 224</b>	(51) <b>G06V 10/24</b>
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LU 22.10.2023	LV 01.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
		NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
(11) <b>3 643 941</b>	(51) <b>F16D 48/02</b>	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LU 15.10.2023	LV 27.09.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023			NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 644 013</b>	(51) <b>G01C 21/00</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
LT 23.08.2023	LU 18.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SM 27.09.2023	
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023		
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 644 241</b>	(51) <b>G06N 20/20</b>
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LT 02.08.2023	LU 21.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SM 23.08.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
		PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(11) <b>3 643 972</b>	(51) <b>F24C 15/20</b>	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 09.08.2023	LU 10.10.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	SM 02.08.2023		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023			NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	(11) <b>3 644 063</b>	(51) <b>G01N 35/00</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023		
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 644 328</b>	(51) <b>H01F 5/02</b>
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LU 23.10.2023	LV 26.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SM 23.08.2023		MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
(11) <b>3 643 982</b>	(51) <b>F24F 11/54</b>	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	LT 19.07.2023	LU 15.10.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023				
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023				
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023				
LT 10.05.2023	LU 27.10.2023				

NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
SM 19.07.2023		LU 11.10.2023	LV 24.05.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
(11) <b>3 644 334</b>	(51) <b>H01G 11/24</b>	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(11) <b>3 645 651</b>	(51) <b>C09J 183/04</b>
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 644 541</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
LT 30.08.2023	LU 07.10.2023	(84) EE 31.05.2023	(84) HR 31.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 30.09.2023	LT 31.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 06.10.2023	LV 31.05.2023	LU 17.10.2023	LV 06.09.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	MC 31.05.2023	RS 31.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	(11) <b>3 644 544</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
SM 30.08.2023		(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
(11) <b>3 644 383</b>	(51) <b>H10K 77/10</b>	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 06.09.2023	
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 646 688</b>	(51) <b>A01B 23/04</b>
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) DK 02.08.2023	(84) EE 02.08.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	LT 07.06.2023	LU 23.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LT 02.08.2023	LU 25.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(11) <b>3 644 582</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(11) <b>3 646 706</b>	(51) <b>A01D 61/02</b>
(11) <b>3 644 408</b>	(51) <b>H01M 50/507</b>	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	LU 17.10.2023	LV 12.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
LU 26.10.2023	LV 19.07.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LU 29.10.2023	LV 12.04.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
NO 19.10.2023	PT 20.11.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	(11) <b>3 644 598</b>	(51) <b>H04N 23/58</b>	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
(11) <b>3 644 445</b>	(51) <b>H01R 9/24</b>	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	SM 12.04.2023	
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(11) <b>3 646 727</b>	(51) <b>A01M 23/30</b>
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	LT 04.10.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
LU 22.10.2023	LV 29.03.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	SE 04.10.2023		IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(11) <b>3 644 603</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	LU 30.10.2023	LV 07.06.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SM 29.03.2023		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
(11) <b>3 644 448</b>	(51) <b>H01R 12/91</b>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 07.06.2023	
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LT 09.08.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 646 791</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
LT 28.06.2023	LU 22.10.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 644 627</b>	(51) <b>H04R 29/00</b>	LT 29.03.2023	LU 31.10.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
SM 28.06.2023		IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
(11) <b>3 644 510</b>	(51) <b>H03K 17/95</b>			SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023			(11) <b>3 646 793</b>	(51) <b>A61B 6/03</b>

(84) BG 11.01.2024	(84) GR 12.01.2024	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
LT 11.10.2023	LU 11.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LT 09.08.2023	LU 28.10.2023	SM 05.07.2023	
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		
SE 11.10.2023		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 647 154</b>	(51) <b>B62B 3/02</b>
		PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
(11) <b>3 646 798</b>	(51) <b>A61B 10/02</b>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
EE 27.09.2023	HR 27.09.2023			HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
GR 28.12.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 647 089</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	LT 24.05.2023	LU 30.10.2023
IS 27.01.2024	LV 27.09.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
LU 23.10.2023	NO 27.12.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
NL 27.09.2023	PT 29.01.2024	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
PL 27.09.2023	RS 27.09.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
RO 27.09.2023	SK 27.09.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
SE 27.09.2023		LT 15.03.2023	LU 28.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
SM 27.09.2023		LV 15.03.2023	MC 15.03.2023		
(11) <b>3 646 894</b>	(51) <b>A61L 27/04</b>	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	(11) <b>3 647 172</b>	(51) <b>B62J 33/00</b>
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023			IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LU 28.10.2023	LV 10.05.2023	(11) <b>3 647 110</b>	(51) <b>B60N 2/427</b>	LT 30.08.2023	LU 31.10.2023
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SM 10.05.2023		LU 16.10.2023	LV 06.09.2023	SM 30.08.2023	
		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023		
(11) <b>3 646 927</b>	(51) <b>A63B 49/08</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(11) <b>3 647 182</b>	(51) <b>B64C 9/16</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023			ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 647 116</b>	(51) <b>B60Q 3/80</b>	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LU 23.10.2023	LV 20.09.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	LT 03.05.2023	LU 31.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LT 29.03.2023	LU 23.10.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SM 20.09.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>3 646 950</b>	(51) <b>B01L 9/06</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	(11) <b>3 647 187</b>	(51) <b>B64C 25/26</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023			GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	(11) <b>3 647 142</b>	(51) <b>B60W 30/14</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LU 29.10.2023	LV 23.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LT 07.06.2023	LU 30.10.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
		LU 31.10.2023	LV 05.04.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 646 967</b>	(51) <b>B29C 64/209</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 647 242</b>	(51) <b>B65H 5/06</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023			IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
LT 22.03.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 647 151</b>	(51) <b>B61F 5/32</b>	LT 12.04.2023	LU 21.10.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	NO 12.07.2023	NO 12.04.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LT 05.07.2023	LU 31.10.2023	SM 12.04.2023	
		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023		
(11) <b>3 647 088</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>			(11) <b>3 647 264</b>	(51) <b>C01B 3/52</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023				

(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
LU 31.10.2023	LV 11.10.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LT 03.05.2023	LU 31.10.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023		
SE 11.10.2023		NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(11) <b>3 647 728</b>	(51) <b>G01C 21/32</b>
(11) <b>3 647 270</b>	(51) <b>C01G 53/00</b>	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 647 564</b>	(51) <b>F02C 7/18</b>	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LT 21.06.2023	LU 17.10.2023
LT 26.07.2023	LU 31.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 07.06.2023	LU 01.10.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
SM 26.07.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>3 647 285</b>	(51) <b>C03C 8/14</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 647 855</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	(11) <b>3 647 565</b>	(51) <b>F02C 9/00</b>	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LU 29.10.2023	LV 26.07.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	LT 10.05.2023	LU 15.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	LT 18.01.2023	LU 02.10.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
(11) <b>3 647 328</b>	(51) <b>C08F 6/00</b>	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	(11) <b>3 647 932</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LT 06.09.2023	LU 31.10.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LV 06.09.2023	NO 06.12.2023	(11) <b>3 647 567</b>	(51) <b>F02C 9/20</b>	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LT 28.06.2023	LU 28.10.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SM 06.09.2023		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
(11) <b>3 647 391</b>	(51) <b>B01F 23/50</b>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LT 09.08.2023	LU 25.10.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SM 28.06.2023	
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 647 937</b>	(51) <b>G06F 7/06</b>
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
LT 22.02.2023	LU 30.10.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	SM 09.08.2023		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(11) <b>3 647 594</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	LU 29.10.2023	LV 05.04.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	HR 26.04.2023	IS 26.04.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
(11) <b>3 647 543</b>	(51) <b>F01D 5/08</b>	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LU 30.10.2023	LV 26.04.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	SM 05.04.2023	
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	(11) <b>3 647 941</b>	(51) <b>G06F 8/41</b>
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
LT 05.07.2023	LU 29.10.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	SM 26.04.2023		FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(11) <b>3 647 676</b>	(51) <b>F24H 9/1863</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	LU 31.10.2023	LV 06.09.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
SM 05.07.2023		GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
(11) <b>3 647 549</b>	(51) <b>F01D 11/08</b>	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LT 08.03.2023	LU 29.10.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
		LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	SM 06.09.2023	

(11) <b>3 647 942</b>	(51) <b>G06F 8/41</b>	MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 05.07.2023	LU 25.10.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
LT 18.10.2023	LU 31.10.2023			RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	(11) <b>3 648 069</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SM 05.07.2023	
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023		
SE 18.10.2023		FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(11) <b>3 648 261</b>	(51) <b>H01R 13/58</b>
		HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
(11) <b>3 647 989</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LU 28.10.2023	LV 27.09.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LT 01.03.2023	LU 11.10.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
LT 07.06.2023	LU 21.10.2023	SM 27.09.2023		NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023			PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 648 076</b>	(51) <b>G08G 1/0967</b>	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024		
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 648 274</b>	(51) <b>H02H 3/08</b>
		LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(11) <b>3 647 990</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	SE 11.10.2023		GR 17.11.2023	FR 16.08.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024			IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
LT 04.10.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 648 173</b>	(51) <b>H01L 31/02</b>	LU 09.10.2023	LV 16.08.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
SE 04.10.2023		GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
		IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 647 991</b>	(51) <b>H01M 50/247</b>	LT 24.05.2023	LU 30.10.2023		
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 648 276</b>	(51) <b>H02J 1/10</b>
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 15.03.2023	GR 16.06.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
LT 29.03.2023	LU 31.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023			LU 29.10.2023	LV 15.03.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(11) <b>3 648 177</b>	(51) <b>H01L 31/048</b>	MC 15.03.2023	PL 15.03.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	SM 15.03.2023	
		IT 15.03.2023	LT 15.03.2023		
(11) <b>3 648 020</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>	LU 31.10.2023	LV 15.03.2023	(11) <b>3 648 346</b>	(51) <b>H01L 27/06</b>
(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
EE 15.03.2023	FI 15.03.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
LU 10.10.2023	LV 15.03.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	SM 15.03.2023		LT 19.07.2023	LU 28.10.2023
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023			LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	(11) <b>3 648 243</b>	(51) <b>H01M 10/613</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SM 15.03.2023		ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
		GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SM 19.07.2023	
(11) <b>3 648 025</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023		
(84) EE 23.08.2023	(84) FI 23.08.2023	LT 14.06.2023	LU 24.10.2023	(11) <b>3 648 350</b>	(51) <b>H03K 17/0814</b>
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LU 18.10.2023	LV 23.08.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LT 23.08.2023	LU 30.10.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023			LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
		(11) <b>3 648 244</b>	(51) <b>H01Q 1/40</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(11) <b>3 648 026</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(84) EE 23.08.2023	(84) FI 23.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SM 23.08.2023	
LU 18.10.2023	LV 23.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023		



(11) <b>3 648 366</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(11) <b>3 648 491</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>	LT 12.04.2023	LU 10.10.2023
LT 11.10.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
SE 11.10.2023		LT 28.06.2023	LU 25.10.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
(11) <b>3 648 378</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(11) <b>3 650 073</b>	(51) <b>A61M 25/06</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023			GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 648 493</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023
LT 26.07.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LU 30.10.2023	LV 26.04.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LU 29.10.2023	LV 22.02.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
SM 26.07.2023		MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	SM 26.04.2023	
(11) <b>3 648 444</b>	(51) <b>H04N 1/23</b>	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	(11) <b>3 650 114</b>	(51) <b>B01J 3/04</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	(84) EE 15.03.2023	(84) FI 15.03.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 22.02.2023		LU 14.10.2023	LV 15.03.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 648 530</b>	(51) <b>H04W 72/08</b>	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023
LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	SM 15.03.2023	
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	(11) <b>3 650 141</b>	(51) <b>B22F 10/28</b>
SM 06.09.2023		LT 25.01.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
(11) <b>3 648 445</b>	(51) <b>H04N 1/401</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	LT 22.03.2023	LU 30.10.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
LT 26.07.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 648 653</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 650 171</b>	(51) <b>B24B 5/44</b>
SM 26.07.2023		LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(11) <b>3 648 467</b>	(51) <b>H04R 1/02</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LT 19.07.2023	LU 04.10.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SM 10.05.2023		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 649 515</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
LU 31.10.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 19.07.2023	
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 650 172</b>	(51) <b>B24B 5/44</b>
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 07.06.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 05.04.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(11) <b>3 648 490</b>	(51) <b>H04W 12/42</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 29.10.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	SM 07.06.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(11) <b>3 649 841</b>	(51) <b>A01B 71/04</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
LT 15.03.2023	LU 25.10.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023			SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023				

SM 26.07.2023		LT 25.01.2023	LU 09.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(11) <b>3 650 239</b>	(51) <b>G03F 7/00</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	LT 10.05.2023	LU 23.10.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SE 25.01.2023	SK 25.01.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 25.01.2023		NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
LT 19.04.2023	LU 26.10.2023	(11) <b>3 650 496</b>	(51) <b>C08L 23/14</b>	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SM 10.05.2023	
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 651 093</b>	(51) <b>G07F 11/00</b>
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	LT 03.05.2023	LU 18.10.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
(11) <b>3 650 265</b>	(51) <b>B60L 58/13</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SE 11.10.2023	
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023				
LU 22.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>3 650 591</b>	(51) <b>D01H 5/36</b>	(11) <b>3 651 441</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LT 25.10.2023	LU 31.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
SM 27.09.2023		LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
		NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LT 19.07.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>3 650 292</b>	(51) <b>B60T 7/04</b>	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	SE 25.10.2023		NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
EE 14.06.2023	ES 14.06.2023			PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	(11) <b>3 650 717</b>	(51) <b>F16B 45/02</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SM 19.07.2023	
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023		
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 651 513</b>	(51) <b>H04W 68/02</b>
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LT 26.04.2023	LU 07.10.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
SM 14.06.2023		NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 27.10.2023
		PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
(11) <b>3 650 296</b>	(51) <b>B60W 30/17</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SE 11.10.2023	
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023				
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 650 873</b>	(51) <b>G01R 31/12</b>	(11) <b>3 653 033</b>	(51) <b>A01B 71/02</b>
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
LU 25.10.2023	LV 12.04.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	LT 19.04.2023	LU 11.10.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
SM 12.04.2023		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
(11) <b>3 650 350</b>	(51) <b>B64D 27/02</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023				
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 650 991</b>	(51) <b>G06V 10/141</b>	(11) <b>3 653 087</b>	(51) <b>A47J 31/44</b>
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
LT 17.05.2023	LU 08.10.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	LT 31.05.2023	LU 30.10.2023	LT 24.05.2023	LU 10.10.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
		RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
(11) <b>3 650 402</b>	(51) <b>B67C 3/08</b>	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023				
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	(11) <b>3 651 005</b>	(51) <b>G06F 3/044</b>	(11) <b>3 653 156</b>	(51) <b>A61B 34/00</b>
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023

DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 654 580</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	LU 22.10.2023	LV 19.04.2023
LT 02.08.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 02.08.2023	LU 15.10.2023	SM 19.04.2023	
SM 02.08.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 656 482</b>	(51) <b>B21D 51/38</b>
(11) <b>3 653 161</b>	(51) <b>A61C 1/00</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 02.08.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 654 706</b>	(51) <b>H04W 72/02</b>	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023
LT 07.06.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 21.06.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 656 604</b>	(51) <b>B60L 53/30</b>
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
(11) <b>3 653 505</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LT 04.10.2023	LU 24.10.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 21.06.2023		NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 654 873</b>	(51) <b>A61C 13/00</b>	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023	SE 04.10.2023	
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	EE 18.01.2023	ES 18.01.2023	(11) <b>3 656 642</b>	(51) <b>B61L 15/00</b>
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 18.01.2023	LU 01.10.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(11) <b>3 654 095</b>	(51) <b>G02F 1/153</b>	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	LU 22.10.2023	LV 16.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	(11) <b>3 655 237</b>	(51) <b>B29C 64/329</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
LT 10.05.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 657 052</b>	(51) <b>F16K 1/20</b>
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 30.08.2023	LU 05.10.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 24.05.2023	LU 30.10.2023
(11) <b>3 654 276</b>	(51) <b>G06V 20/59</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SM 30.08.2023		SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 656 244</b>	(51) <b>A44C 25/00</b>	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LU 25.10.2023	LV 13.09.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	(11) <b>3 657 169</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023
SM 13.09.2023		LU 29.10.2023	LV 01.02.2023	LT 03.05.2023	LU 02.10.2023
(11) <b>3 654 459</b>	(51) <b>H01M 50/202</b>	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SM 01.02.2023		SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LT 03.05.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 656 285</b>	(51) <b>A61B 3/113</b>	(11) <b>3 657 227</b>	(51) <b>B60Q 3/76</b>
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023				

ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(11) <b>3 658 054</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
LT 31.05.2023	LU 04.10.2023	(84) AL 22.03.2023	(84) AT 22.03.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	CZ 22.03.2023	DK 22.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(11) <b>3 660 020</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LT 22.03.2023	LU 03.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
(11) <b>3 657 722</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LT 05.07.2023	LU 27.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(11) <b>3 658 946</b>	(51) <b>G01R 33/36</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
LT 19.07.2023	LU 15.10.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	RO 05.07.2023	SE 05.07.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	(11) <b>3 660 180</b>	(51) <b>C23C 14/06</b>
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LU 02.10.2023	LV 26.04.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>3 657 732</b>	(51) <b>H04L 41/0226</b>	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	LT 12.04.2023	LU 09.10.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SM 26.04.2023	(11) <b>3 659 263</b>	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
LT 22.02.2023	LU 08.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(51) <b>H04B 7/06</b>	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	DK 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 26.07.2023	EE 26.07.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 27.10.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 660 287</b>	(51) <b>F01N 3/035</b>
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 26.11.2023	HR 26.07.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 26.07.2023	IT 26.07.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 26.07.2023	LU 17.10.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
(11) <b>3 657 756</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	NL 26.07.2023	MC 26.07.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NO 26.07.2023	NO 26.10.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LU 18.10.2023	LV 09.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 659 545</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LU 18.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(51) <b>A61C 9/00</b>	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	EE 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	GR 01.12.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 660 609</b>	(51) <b>G05B 19/409</b>
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	IS 30.12.2023	HR 30.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) EE 23.08.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LU 27.10.2023	LT 30.08.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
SM 27.09.2023		MC 30.08.2023	LV 30.08.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
(11) <b>3 657 912</b>	(51) <b>H05B 45/10</b>	NO 30.11.2023	NO 30.11.2023	LT 23.08.2023	LU 24.10.2023
(84) AL 22.03.2023	(84) AT 22.03.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
CZ 22.03.2023	DK 22.03.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(11) <b>3 659 787</b>	(51) <b>B29C 64/386</b>	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 660 868</b>	(51) <b>H01B 1/12</b>
LU 30.10.2023	LV 22.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LU 19.10.2023	LV 16.08.2023	LT 25.10.2023	LU 25.10.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023
SM 22.03.2023		PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023
(11) <b>3 658 006</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SE 25.10.2023	(11) <b>3 660 907</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(51) <b>H01L 27/32</b>
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>3 659 850</b>	(51) <b>B60L 3/12</b>	DK 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	ES 22.03.2023	EE 22.03.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	GR 23.06.2023	FI 22.03.2023
LT 22.03.2023	LU 23.10.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	HR 22.03.2023	HR 22.03.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	LT 22.03.2023	LU 23.10.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LT 22.02.2023	LU 29.10.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023				

NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	LT 12.07.2023	LU 07.10.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LU 19.10.2023	LV 23.08.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
(11) <b>3 661 002</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 663 605</b>	(51) <b>F16F 9/49</b>	(11) <b>3 664 213</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023
LT 16.08.2023	LU 08.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LT 13.09.2023	LU 08.10.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LT 07.06.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NO 13.12.2023	PT 15.01.2024
SM 16.08.2023		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
(11) <b>3 661 054</b>	(51) <b>H03F 3/45</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>3 665 447</b>	(51) <b>G01F 23/26</b>
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) EE 24.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 663 609</b>	(51) <b>F16H 1/46</b>	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LU 08.10.2023	LV 24.05.2023
LT 26.07.2023	LU 10.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	MC 24.05.2023	NO 24.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 24.05.2023	SI 24.05.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 30.08.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 665 644</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
SM 26.07.2023		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(11) <b>3 661 287</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 663 836</b>	(51) <b>G02B 27/10</b>	LT 10.05.2023	LU 05.10.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AL 15.06.2022	(84) AT 15.06.2022	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	BE 31.08.2022	BG 15.09.2022	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
LT 14.06.2023	LU 26.10.2023	CH 31.08.2022	CY 15.06.2022	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	CZ 15.06.2022	DK 15.06.2022	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	EE 15.06.2022	ES 15.06.2022	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	FI 15.06.2022	FR 15.08.2022	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	GR 16.09.2022	HR 15.06.2022	(11) <b>3 665 658</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	HU 02.08.2018	IE 02.08.2022	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
SM 14.06.2023		IS 15.10.2022	IT 15.06.2022	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
(11) <b>3 662 738</b>	(51) <b>A01D 41/12</b>	LI 31.08.2022	LT 15.06.2022	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	LU 02.08.2022	LV 15.06.2022	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	MC 15.06.2022	MK 15.06.2022	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	NL 15.06.2022	NO 15.09.2022	LT 31.05.2023	LU 22.10.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	PL 15.06.2022	PT 17.10.2022	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
LT 02.08.2023	LU 14.10.2023	RO 15.06.2022	RS 15.06.2022	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	SE 15.06.2022	SI 15.06.2022	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	SK 15.06.2022	SM 15.06.2022	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	TR 15.06.2022		SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(11) <b>3 663 923</b>	(51) <b>G06F 11/20</b>	SM 31.05.2023	
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(11) <b>3 665 877</b>	(51) <b>H04L 12/66</b>
SM 02.08.2023		DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(11) <b>3 663 254</b>	(51) <b>B67B 3/20</b>	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	LT 05.07.2023	LU 25.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LT 09.08.2023	LU 22.10.2023
LT 01.03.2023	LU 17.10.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SM 05.07.2023		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
SE 01.03.2023	SK 01.03.2023	(11) <b>3 664 039</b>	(51) <b>G06T 15/80</b>	SM 09.08.2023	
SM 01.03.2023		(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(11) <b>3 666 125</b>	(51) <b>A47B 88/956</b>
(11) <b>3 663 351</b>	(51) <b>C08L 25/16</b>	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
ES 23.08.2023	GR 24.11.2023				

HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	SM 22.03.2023		SM 02.08.2023	
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023				
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(11) <b>3 667 691</b>	(51) <b>H01H 13/64</b>	(11) <b>3 669 199</b>	(51) <b>G01R 31/40</b>
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
		IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023
(11) <b>3 666 177</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	LT 22.03.2023	LU 22.10.2023	LU 24.10.2023	LV 25.01.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	SM 25.01.2023	
LU 24.10.2023	LV 19.04.2023				
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(11) <b>3 667 692</b>	(51) <b>H01H 37/76</b>	(11) <b>3 669 312</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	EE 15.03.2023	FI 15.03.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
SM 19.04.2023		IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	LT 15.03.2023	LU 08.10.2023
		LU 19.10.2023	LV 23.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
		MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
(11) <b>3 666 508</b>	(51) <b>B29C 73/02</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023				
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 668 395</b>	(51) <b>A61B 5/06</b>	(11) <b>3 669 451</b>	(51) <b>H02P 5/00</b>
LT 30.08.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 11.10.2023	NO 11.01.2024	LT 09.08.2023	LU 26.10.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
SM 30.08.2023		RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
				PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
(11) <b>3 666 616</b>	(51) <b>B61C 15/08</b>	(11) <b>3 668 745</b>	(51) <b>B60L 9/30</b>	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023		
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(11) <b>3 669 494</b>	(51) <b>H04L 67/1008</b>
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LT 22.03.2023	LU 15.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
LU 24.10.2023	LV 27.09.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LT 31.05.2023	LU 17.10.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
SM 27.09.2023		SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
				PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
(11) <b>3 667 103</b>	(51) <b>F15B 11/16</b>	(11) <b>3 669 003</b>	(51) <b>C12Q 1/6881</b>	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023		
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 669 592</b>	(51) <b>H04W 60/00</b>
IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
LU 18.10.2023	LV 21.06.2023	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	DK 28.06.2023	ES 28.06.2023
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 15.10.2023	LV 28.06.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023
SM 21.06.2023		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
				PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
(11) <b>3 667 507</b>	(51) <b>G06F 13/40</b>	(11) <b>3 669 015</b>	(51) <b>C23C 22/56</b>	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023		
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	(11) <b>3 669 909</b>	(51) <b>A61M 5/168</b>
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LT 22.03.2023	LU 21.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LU 31.10.2023	LV 23.08.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023				

MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	(11) <b>3 672 328</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	LU 09.10.2023	LV 25.01.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
(11) <b>3 669 917</b>	(51) <b>A61M 16/01</b>	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	LT 22.03.2023	LU 13.10.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SM 25.01.2023		PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 671 060</b>	(51) <b>F24H 9/20</b>	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
LT 21.06.2023	LU 20.10.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	SM 22.03.2023	
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>3 672 458</b>	(51) <b>A47J 37/06</b>
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LU 11.10.2023	LV 07.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SM 21.06.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(11) <b>3 670 447</b>	(51) <b>C01B 32/05</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LU 03.10.2023	LV 20.09.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	(11) <b>3 671 527</b>	(51) <b>G06K 7/00</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	SM 20.09.2023	
LU 19.10.2023	LV 28.06.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	(11) <b>3 672 751</b>	(51) <b>B23B 51/02</b>
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023
NO 28.09.2023	PT 30.10.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LU 24.10.2023	LV 12.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023
(11) <b>3 670 759</b>	(51) <b>E02F 5/00</b>	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LU 04.10.2023	LV 29.03.2023
(84) AL 30.11.2022	(84) DK 30.11.2022	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	MC 29.03.2023	NO 29.06.2023
EE 30.11.2022	ES 30.11.2022	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
FI 30.11.2022	GR 01.03.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
HR 30.11.2022	IS 30.03.2023	(11) <b>3 671 892</b>	(51) <b>H01M 50/202</b>	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
LT 30.11.2022	LU 23.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SM 29.03.2023	
LV 30.11.2022	MC 30.11.2022	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 673 186</b>	(51) <b>B60R 19/03</b>
NO 28.02.2023	PT 31.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
RO 30.11.2022	RS 30.11.2022	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
SE 30.11.2022	SK 30.11.2022	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SM 30.11.2022		LT 02.08.2023	LU 11.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
(11) <b>3 670 840</b>	(51) <b>F01D 9/02</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LU 05.10.2023	LV 15.03.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	RS 02.08.2023	SK 02.08.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SM 02.08.2023		PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(11) <b>3 671 948</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 15.03.2023	
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 673 200</b>	(51) <b>F17C 7/00</b>
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(11) <b>3 670 926</b>	(51) <b>F04D 29/28</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LT 15.02.2023	LU 01.10.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	(11) <b>3 672 061</b>	(51) <b>H02P 9/00</b>	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
LU 17.10.2023	LV 25.01.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>3 673 606</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	LT 22.02.2023	LU 29.10.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SM 25.01.2023		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>3 671 014</b>	(51) <b>F21S 41/148</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	LT 06.09.2023	LU 01.10.2023
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LV 06.09.2023	NO 06.12.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023



SM 06.09.2023		GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
(11) <b>3 673 607</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LT 14.06.2023	LU 29.10.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LU 10.10.2023	LV 31.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	MC 31.05.2023	NO 31.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
LU 01.10.2023	LV 28.06.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
MC 28.06.2023	NO 28.09.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SM 31.05.2023	
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023				
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	(11) <b>3 675 266</b>	(51) <b>H01M 10/0565</b>	(11) <b>3 676 625</b>	(51) <b>G01R 31/36</b>
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
		EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
		GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(11) <b>3 674 155</b>	(51) <b>B60W 30/095</b>	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LT 20.09.2023	LU 07.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	LT 09.08.2023	LU 25.10.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	NO 20.12.2023	PT 22.01.2024	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LT 29.03.2023	LU 08.10.2023			RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 675 450</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SM 09.08.2023	
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023		
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 676 634</b>	(51) <b>G01S 13/52</b>
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
		LT 21.06.2023	LU 30.10.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>3 674 341</b>	(51) <b>C08G 18/72</b>	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 08.03.2023	LU 31.10.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023			RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
LU 13.10.2023	LV 12.04.2023	(11) <b>3 676 118</b>	(51) <b>B60K 1/00</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023		
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 677 031</b>	(51) <b>H04N 19/122</b>
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SM 12.04.2023		LU 16.10.2023	LV 17.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
		MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023
(11) <b>3 674 517</b>	(51) <b>F01D 5/02</b>	NO 17.08.2023	PT 17.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	NO 04.01.2024	PT 05.02.2024
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023				
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	(11) <b>3 676 247</b>	(51) <b>C07C 309/82</b>	(11) <b>3 677 197</b>	(51) <b>A61B 17/072</b>
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
LU 03.10.2023	LV 05.04.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	LU 06.10.2023	LV 27.09.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LT 08.03.2023	LU 01.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SM 05.04.2023		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
		RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	SM 27.09.2023	
(11) <b>3 674 867</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023		
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	(11) <b>3 677 482</b>	(51) <b>B60W 10/08</b>
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023			(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 676 410</b>	(51) <b>C22C 21/08</b>	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	EE 09.08.2023	FI 09.08.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
LT 30.08.2023	LU 09.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 23.10.2023	LV 09.08.2023	LU 30.10.2023	LV 05.04.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
SM 30.08.2023		RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
		SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
(11) <b>3 675 236</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>			SM 05.04.2023	
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(11) <b>3 676 541</b>	(51) <b>F24D 18/00</b>	(11) <b>3 677 604</b>	(51) <b>C08F 210/02</b>
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023		

DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 28.06.2023	LU 12.10.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
LT 08.03.2023	LU 30.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 678 156</b>	(51) <b>H01H 13/705</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023		
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 679 416</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
(11) <b>3 677 829</b>	(51) <b>F21S 41/25</b>	LU 24.10.2023	LV 01.03.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LU 09.10.2023	LV 12.04.2023
LT 09.08.2023	LU 09.10.2023	SM 01.03.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(11) <b>3 678 242</b>	(51) <b>H01M 8/0228</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SM 12.04.2023	
SM 09.08.2023		IS 15.06.2023	IT 15.02.2023		
(11) <b>3 677 994</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	LT 15.02.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 679 444</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 26.04.2023	LU 15.10.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LU 29.10.2023	LV 06.09.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023			NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(11) <b>3 678 333</b>	(51) <b>H04L 67/50</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	SM 06.09.2023	
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LT 25.10.2023	LU 31.10.2023		
		LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	(11) <b>3 679 636</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
(11) <b>3 678 013</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 25.10.2023		FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023			HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 678 427</b>	(51) <b>H04W 60/00</b>	LT 16.08.2023	LU 12.10.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
LT 26.07.2023	LU 01.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
NL 26.07.2023	NO 26.07.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SM 16.08.2023	
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LU 12.10.2023	LV 12.04.2023		
SM 26.07.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(11) <b>3 679 780</b>	(51) <b>A01D 34/416</b>
		NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 678 116</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SM 12.04.2023		IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023			LU 19.10.2023	LV 20.09.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(11) <b>3 678 911</b>	(51) <b>B60W 30/14</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
LT 15.03.2023	LU 12.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 20.09.2023	
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023		
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LT 23.08.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 680 309</b>	(51) <b>C09K 11/06</b>
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(11) <b>3 678 131</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SM 23.08.2023		LT 03.05.2023	LU 10.10.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023			LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>3 679 366</b>	(51) <b>G01N 29/04</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LT 24.05.2023	LU 25.10.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
				SE 03.05.2023	SI 03.05.2023

SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
(11) <b>3 680 648</b>	(51) <b>G01N 21/88</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 25.01.2023	LU 24.10.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	RS 25.01.2023	SI 25.01.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(11) <b>3 681 697</b>	(51) <b>B29C 64/165</b>	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
LT 19.07.2023	LU 19.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(11) <b>3 682 857</b>	(51) <b>A61F 13/15</b>
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LU 25.10.2023	LV 16.08.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023
(11) <b>3 680 774</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LU 20.10.2023	LV 02.08.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	MC 02.08.2023	NO 02.11.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 682 468</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>	(11) <b>3 682 915</b>	(51) <b>A61M 1/02</b>
LT 26.04.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) EE 22.03.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	LT 22.03.2023	LU 28.10.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 31.05.2023	LU 26.10.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
SM 26.04.2023		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
(11) <b>3 680 905</b>	(51) <b>G11C 17/18</b>	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
(84) AT 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	SM 22.03.2023	
DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	(11) <b>3 683 913</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	(11) <b>3 682 507</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
LT 12.04.2023	LU 02.10.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	LT 04.10.2023	LU 05.10.2023	LT 22.02.2023	LU 11.10.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
SM 12.04.2023		SE 04.10.2023		RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
(11) <b>3 681 088</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 682 636</b>	(51) <b>H04N 19/57</b>	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 684 105</b>	(51) <b>H04W 36/02</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
LT 26.04.2023	LU 04.10.2023	LT 02.08.2023	LU 09.10.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LU 28.10.2023	LV 06.09.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SM 26.04.2023		SM 02.08.2023		(11) <b>3 684 151</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>
(11) <b>3 681 399</b>	(51) <b>A61B 6/04</b>	(11) <b>3 682 693</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	LT 26.04.2023	LU 15.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 17.05.2023	LU 17.10.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
NO 07.09.2023	PT 09.10.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
(11) <b>3 681 611</b>	(51) <b>A63H 33/04</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	(11) <b>3 684 158</b>	(51) <b>H05K 13/04</b>
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 682 845</b>	(51) <b>A61C 17/00</b>	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LT 10.05.2023	LU 01.10.2023			IS 08.07.2023	LT 08.03.2023

LU 30.10.2023	LV 08.03.2023	(11) <b>3 685 724</b>	(51) <b>A47L 9/16</b>	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
MC 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 686 646</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(11) <b>3 684 591</b>	(51) <b>B29C 64/165</b>	LU 16.10.2023	LV 13.09.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LT 09.08.2023	LU 16.10.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(11) <b>3 685 865</b>	(51) <b>A61L 27/06</b>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LT 08.03.2023	LU 25.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SM 09.08.2023	
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	(11) <b>3 686 769</b>	(51) <b>G06V 40/13</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LU 13.10.2023	LV 05.07.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
(11) <b>3 685 076</b>	(51) <b>F16J 15/34</b>	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LT 21.06.2023	LU 18.10.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 685 894</b>	(51) <b>A63G 7/00</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) EE 21.06.2023	(84) FI 21.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
LT 19.04.2023	LU 08.10.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LU 01.10.2023	LV 21.06.2023	(11) <b>3 686 845</b>	(51) <b>G06T 7/30</b>
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	MC 21.06.2023	NO 21.09.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SE 21.06.2023	SM 21.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(11) <b>3 685 212</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 686 084</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>	LT 26.07.2023	LU 12.10.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
LT 31.05.2023	LU 09.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LT 30.08.2023	LU 22.10.2023	SM 26.07.2023	
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 687 018</b>	(51) <b>H02H 9/04</b>
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(11) <b>3 685 413</b>	(51) <b>H01F 29/02</b>	SM 30.08.2023	SM 30.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	(11) <b>3 686 221</b>	(51) <b>C08F 2/22</b>	LT 08.03.2023	LU 23.10.2023
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
LU 24.10.2023	LV 31.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	SM 08.03.2023	
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 687 047</b>	(51) <b>H02K 15/03</b>
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
SM 31.05.2023		SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 04.10.2023	LU 17.10.2023
(11) <b>3 685 687</b>	(51) <b>A24F 40/44</b>	SM 02.08.2023	SM 02.08.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(11) <b>3 686 226</b>	(51) <b>C08F 226/04</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 04.10.2023	
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 687 074</b>	(51) <b>H04B 1/10</b>
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LT 12.07.2023	LU 20.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	LT 30.08.2023	LU 27.10.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023				

NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(11) <b>3 687 641</b>	(51) <b>A63F 13/22</b>	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SM 30.08.2023		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023		
(11) <b>3 687 154</b>	(51) <b>H04N 23/54</b>	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 689 588</b>	(51) <b>B29D 35/14</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LU 13.10.2023	LV 05.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LT 09.08.2023	LU 29.10.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LU 27.10.2023	LV 20.09.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SM 05.04.2023		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023			RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>3 687 879</b>	(51) <b>B61L 25/02</b>	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SM 20.09.2023	
SM 09.08.2023		EE 07.06.2023	FI 07.06.2023		
		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 689 638</b>	(51) <b>C08F 8/42</b>
		IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
(11) <b>3 687 212</b>	(51) <b>H04W 24/08</b>	LT 07.06.2023	LU 08.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 29.03.2023	LU 07.10.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
LT 10.05.2023	LU 17.10.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023			PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(11) <b>3 688 259</b>	(51) <b>E05B 85/10</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023		
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 690 194</b>	(51) <b>F01D 17/02</b>
		IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(11) <b>3 687 222</b>	(51) <b>H04W 48/10</b>	LU 19.10.2023	LV 15.03.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LU 29.10.2023	LV 19.04.2023
LT 19.07.2023	LU 22.10.2023	SM 15.03.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023			NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(11) <b>3 688 483</b>	(51) <b>G01S 19/07</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SM 19.04.2023	
SM 19.07.2023		GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		
		IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(11) <b>3 690 526</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>
(11) <b>3 687 259</b>	(51) <b>H04W 88/04</b>	LT 01.03.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LU 17.10.2023	LV 06.09.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SM 01.03.2023		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
LU 31.10.2023	LV 05.04.2023			PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 689 215</b>	(51) <b>A47L 11/40</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SM 06.09.2023	
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023		
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	(11) <b>3 690 643</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>
SM 05.04.2023		LT 31.05.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
(11) <b>3 687 457</b>	(51) <b>A61F 2/44</b>	NO 31.08.2023	PT 02.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 25.01.2023	LU 24.10.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023			LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(11) <b>3 689 403</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	NL 25.01.2023	PL 25.01.2023
LT 17.05.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SM 25.01.2023	
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023		
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LU 26.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 690 652</b>	(51) <b>G06F 11/07</b>
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023

DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	SM 23.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	(11) <b>3 691 528</b> (51) <b>A61B 5/11</b>
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	(84) AT 01.03.2023 (84) CZ 01.03.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	DK 01.03.2023 EE 01.03.2023
LT 30.08.2023	LU 13.10.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	FI 01.03.2023 HR 01.03.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 691 268</b> (51) <b>H04N 19/172</b>		IT 01.03.2023 LU 03.10.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 30.08.2023 (84) EE 30.08.2023		MC 01.03.2023 NO 01.06.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	FI 30.08.2023	IS 30.12.2023	PT 03.07.2023 RS 01.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LU 11.10.2023	MC 30.08.2023	SI 01.03.2023 SM 01.03.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	(11) <b>3 691 436</b> (51) <b>A01C 5/06</b>		
SM 30.08.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		
(11) <b>3 691 032</b> (51) <b>H01Q 1/42</b>	(84) CZ 24.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 691 552</b> (51) <b>A61B 17/70</b>
(84) AT 24.05.2023	EE 24.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023
DK 24.05.2023	FI 24.05.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 30.08.2023 EE 30.08.2023
ES 24.05.2023	HR 24.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	ES 30.08.2023 FI 30.08.2023
GR 25.08.2023	IT 24.05.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023	GR 01.12.2023 HR 30.08.2023
IS 24.09.2023	LU 30.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 30.12.2023 IT 30.08.2023
LT 24.05.2023	MC 24.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 30.08.2023 LU 01.10.2023
LV 24.05.2023	NO 24.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 30.08.2023 MC 30.08.2023
NL 24.05.2023	PT 25.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 30.08.2023 NO 30.11.2023
PL 24.05.2023	RS 24.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 30.08.2023 PT 02.01.2024
RO 24.05.2023	SI 24.05.2023	SM 23.08.2023		RO 30.08.2023 RS 30.08.2023
SE 24.05.2023	SM 24.05.2023	(11) <b>3 691 438</b> (51) <b>A01D 34/00</b>		SE 30.08.2023 SK 30.08.2023
SK 24.05.2023		(84) AT 14.06.2023 (84) CZ 14.06.2023		
(11) <b>3 691 100</b> (51) <b>H02M 3/07</b>	(84) CZ 26.04.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>3 691 557</b> (51) <b>A61B 90/00</b>
(84) AT 26.04.2023	EE 26.04.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
DK 26.04.2023	FI 26.04.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	DK 28.06.2023 EE 28.06.2023
ES 26.04.2023	HR 26.04.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	ES 28.06.2023 FI 28.06.2023
GR 27.07.2023	IT 26.04.2023	LT 14.06.2023	LU 05.10.2023	GR 29.09.2023 HR 28.06.2023
IS 26.08.2023	LU 16.10.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	IS 28.10.2023 IT 28.06.2023
LT 26.04.2023	MC 26.04.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LT 28.06.2023 LU 01.10.2023
LV 26.04.2023	NO 26.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LV 28.06.2023 MC 28.06.2023
NL 26.04.2023	PT 28.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	NL 28.06.2023 NO 28.09.2023
PL 26.04.2023	RS 26.04.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	PL 28.06.2023 PT 30.10.2023
RO 26.04.2023	SI 26.04.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	RO 28.06.2023 RS 28.06.2023
SE 26.04.2023	SM 26.04.2023	(11) <b>3 691 461</b> (51) <b>A23J 1/00</b>		SE 28.06.2023 SK 28.06.2023
SK 26.04.2023		(84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023		
(11) <b>3 691 171</b> (51) <b>H04L 5/00</b>	(84) CZ 30.08.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 691 566</b> (51) <b>A61C 7/36</b>
(84) AT 30.08.2023	EE 30.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) CZ 22.02.2023 (84) DK 22.02.2023
DK 30.08.2023	FI 30.08.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	EE 22.02.2023 ES 22.02.2023
ES 30.08.2023	HR 30.08.2023	LU 01.10.2023	LV 12.07.2023	FI 22.02.2023 GR 23.05.2023
GR 01.12.2023	IT 30.08.2023	MC 12.07.2023	NO 12.10.2023	HR 22.02.2023 IS 22.06.2023
IS 30.12.2023	LU 29.10.2023	PT 12.07.2023	PT 13.11.2023	IT 22.02.2023 LT 22.02.2023
LT 30.08.2023	MC 30.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LU 02.10.2023 LV 22.02.2023
LV 30.08.2023	NO 30.11.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	MC 22.02.2023 NL 22.02.2023
NL 30.08.2023	PT 02.01.2024	SM 12.07.2023		NO 22.05.2023 PL 22.02.2023
PL 30.08.2023	RS 30.08.2023	(11) <b>3 691 489</b> (51) <b>A43B 7/32</b>		PT 22.06.2023 RS 22.02.2023
RO 30.08.2023	SK 30.08.2023	(84) GR 02.06.2023 (84) IS 01.07.2023		SI 22.02.2023 SK 22.02.2023
SE 30.08.2023		LT 01.03.2023	LU 04.10.2023	SM 22.02.2023
SM 30.08.2023		LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 691 578</b> (51) <b>A61F 5/05</b>
(11) <b>3 691 185</b> (51) <b>H04L 12/46</b>	(84) CZ 26.07.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	(84) AT 13.09.2023 (84) CZ 13.09.2023
(84) AT 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 01.03.2023	SI 01.03.2023	EE 13.09.2023 ES 13.09.2023
DK 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	FI 13.09.2023 GR 14.12.2023
ES 26.07.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 691 495</b> (51) <b>A47B 81/00</b>		HR 13.09.2023 IS 13.01.2024
GR 27.10.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 11.01.2023 (84) DK 11.01.2023		IT 13.09.2023 LT 13.09.2023
IS 26.11.2023	LU 16.10.2023	LU 04.10.2023	MC 11.01.2023	LU 08.10.2023 LV 13.09.2023
LT 26.07.2023	MC 26.07.2023	NO 11.04.2023	SE 11.01.2023	NL 13.09.2023 NO 13.12.2023
LV 26.07.2023	NO 26.10.2023	(11) <b>3 691 522</b> (51) <b>A61B 5/00</b>		PL 13.09.2023 PT 15.01.2024
NL 26.07.2023	PT 27.11.2023	(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		RO 13.09.2023 RS 13.09.2023
PL 26.07.2023	RS 26.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SE 13.09.2023 SK 13.09.2023
RO 26.07.2023	SK 26.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SM 13.09.2023
SE 26.07.2023		GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 691 585</b> (51) <b>A61F 9/007</b>
SM 26.07.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 27.09.2023 (84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 691 264</b> (51) <b>H04N 19/11</b>	(84) CZ 08.03.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023	EE 27.09.2023 ES 27.09.2023
(84) AT 08.03.2023	EE 08.03.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	FI 27.09.2023 GR 28.12.2023
DK 08.03.2023	FI 08.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	HR 27.09.2023 IS 27.01.2024
ES 08.03.2023	HR 08.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	
GR 09.06.2023	IT 08.03.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	
IS 08.07.2023	LU 04.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	
LT 08.03.2023	MC 08.03.2023			
LV 08.03.2023				

IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	SE 04.01.2023	SI 04.01.2023
LU 03.10.2023	LV 27.09.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	SK 04.01.2023	SM 04.01.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	(11) <b>3 691 904</b>	(51) <b>B41M 5/00</b>
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LT 24.05.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
SM 27.09.2023		PL 24.05.2023	RO 24.05.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(11) <b>3 691 604</b>	(51) <b>A61K 8/19</b>	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LT 25.01.2023	LU 01.10.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(11) <b>3 691 850</b>	(51) <b>B28C 5/42</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
LT 13.09.2023	LU 05.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 25.01.2023	
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	LT 22.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 691 939</b>	(51) <b>B60T 7/12</b>
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 01.02.2023	ES 01.02.2023
(11) <b>3 691 669</b>	(51) <b>A61K 36/605</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LT 01.02.2023	LU 02.10.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 691 858</b>	(51) <b>B29C 53/56</b>	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023
LT 07.06.2023	LU 04.10.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LT 08.03.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 691 971</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
(11) <b>3 691 722</b>	(51) <b>A61M 15/00</b>	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
(84) CZ 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023
EE 18.01.2023	ES 18.01.2023	SM 08.03.2023		LU 03.10.2023	LV 29.03.2023
FI 18.01.2023	GR 19.04.2023	(11) <b>3 691 865</b>	(51) <b>B29C 64/295</b>	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023
HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
IT 18.01.2023	LT 18.01.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
LU 05.10.2023	LV 18.01.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
MC 18.01.2023	NL 18.01.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SM 29.03.2023	
PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	LU 03.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 692 007</b>	(51) <b>C03C 23/00</b>
RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SM 18.01.2023		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
(11) <b>3 691 742</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SM 06.09.2023		LT 23.08.2023	LU 03.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 691 871</b>	(51) <b>B29C 64/393</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	SM 23.08.2023	
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	LU 03.10.2023	LV 29.03.2023	(11) <b>3 692 009</b>	(51) <b>C04B 14/28</b>
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	EE 07.06.2023	GR 08.09.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	HR 07.06.2023	IT 07.06.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	LT 07.06.2023	LU 05.10.2023
(11) <b>3 691 777</b>	(51) <b>B01F 27/091</b>	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SM 29.03.2023		PL 07.06.2023	RO 07.06.2023
EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 691 882</b>	(51) <b>B29C 48/07</b>	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	(11) <b>3 692 023</b>	(51) <b>C07D 277/82</b>
LU 04.10.2023	LV 07.06.2023	ES 04.01.2023	FI 04.01.2023	(84) DK 17.05.2023	(84) EE 17.05.2023
MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 05.04.2023	HR 04.01.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	IS 04.05.2023	IT 04.01.2023	LT 17.05.2023	LU 01.10.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LT 04.01.2023	LU 02.10.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LV 04.01.2023	MC 04.01.2023	NO 17.08.2023	RS 17.05.2023
SM 07.06.2023		NL 04.01.2023	NO 04.04.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
(11) <b>3 691 823</b>	(51) <b>B23K 9/16</b>	PL 04.01.2023	PT 04.05.2023	SM 17.05.2023	
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	RO 04.01.2023	RS 04.01.2023	(11) <b>3 692 028</b>	(51) <b>C07D 401/06</b>





(11) <b>3 692 393</b>	(51) <b>G01S 7/36</b>	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LT 05.07.2023	LU 02.10.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 692 599</b>	(51) <b>H01Q 3/44</b>	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
LT 07.06.2023	LU 02.10.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 692 637</b>	(51) <b>H03M 13/13</b>
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 01.10.2023	EE 24.05.2023	HR 24.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023
(11) <b>3 692 398</b>	(51) <b>G01V 1/20</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LU 03.10.2023	LV 24.05.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	MC 24.05.2023	NO 24.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 692 602</b>	SM 24.05.2023	(51) <b>H04B 7/0417</b>
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(51) <b>H01Q 9/28</b>	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	EE 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FI 13.09.2023	ES 13.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
NL 09.08.2023	PL 09.08.2023	GR 13.09.2023	GR 14.12.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LT 13.09.2023	LU 04.10.2023	IS 12.11.2023	LV 12.07.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LU 02.10.2023	NO 12.10.2023
(11) <b>3 692 399</b>	(51) <b>G02B 5/18</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	MC 12.07.2023	PT 13.11.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 12.07.2023	RS 12.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RO 12.07.2023	SK 12.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SE 12.07.2023	SM 12.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 692 618</b>	(51) <b>H02J 7/34</b>	SM 12.07.2023	(51) <b>H04B 10/071</b>
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	(11) <b>3 692 655</b>	(51) <b>H04B 10/071</b>
LT 07.06.2023	LU 02.10.2023	EE 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LU 05.10.2023	LV 02.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LU 05.10.2023	LV 27.09.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(11) <b>3 692 461</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SM 02.08.2023	(11) <b>3 692 624</b>	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(11) <b>3 692 624</b>	(51) <b>H02M 7/00</b>	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SM 27.09.2023	(11) <b>3 692 673</b>
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(84) AT 28.06.2023	(51) <b>H04L 5/00</b>
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	DK 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
LT 28.06.2023	LU 30.10.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	EE 28.06.2023	EE 28.06.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LT 15.02.2023	LU 04.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LT 28.06.2023	LU 05.10.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(11) <b>3 692 508</b>	(51) <b>G06T 17/00</b>	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(11) <b>3 692 625</b>	(51) <b>H02M 7/00</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	SM 28.06.2023	(11) <b>3 692 685</b>
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(51) <b>H04L 61/2521</b>
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	DK 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
LT 28.06.2023	LU 02.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	EE 19.04.2023	EE 19.04.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	FI 19.04.2023	FI 19.04.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LU 04.10.2023	LV 05.04.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	LT 19.04.2023	LU 06.10.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
SE 28.06.2023	SM 28.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
SM 28.06.2023	(11) <b>3 692 529</b>	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
(84) AT 24.05.2023	(51) <b>G10L 21/0208</b>	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
DK 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SM 05.04.2023	(11) <b>3 692 630</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
ES 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 692 630</b>	(51) <b>H02S 40/32</b>	SM 19.04.2023	(11) <b>3 692 691</b>
GR 25.08.2023	FI 24.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(51) <b>H04L 47/32</b>
IS 24.09.2023	HR 24.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
LT 24.05.2023	IT 24.05.2023				
LV 24.05.2023	LU 12.10.2023				
	MC 24.05.2023				

DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SM 12.04.2023		PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 692 758</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 693 164</b>	(51) <b>B22F 10/28</b>
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LT 21.06.2023	LU 06.10.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
SM 02.08.2023		NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
(11) <b>3 692 700</b>	(51) <b>H04L 65/80</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 11.01.2023	LU 04.10.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 692 770</b>	(51) <b>H05H 1/34</b>	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
LU 23.10.2023	LV 16.08.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(11) <b>3 693 232</b>	(51) <b>B60R 21/00</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 01.10.2023	LV 22.03.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 22.03.2023	NO 22.06.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
(11) <b>3 692 704</b>	(51) <b>H04M 9/08</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LT 18.01.2023	LU 05.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 692 828</b>	(51) <b>H03M 1/12</b>	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
LU 02.10.2023	LV 06.09.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LT 06.09.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 693 238</b>	(51) <b>B60W 10/02</b>
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
SM 06.09.2023		RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
(11) <b>3 692 736</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 693 103</b>	(51) <b>B05C 19/04</b>	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	LU 04.10.2023	LV 19.04.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
LT 28.06.2023	LU 08.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LT 26.04.2023	LU 05.10.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	SM 19.04.2023	
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(11) <b>3 693 329</b>	(51) <b>B67C 3/00</b>
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 692 747</b>	(51) <b>H04W 48/20</b>	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(11) <b>3 693 116</b>	(51) <b>B23K 9/04</b>	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LT 27.09.2023	LU 03.10.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
LT 26.07.2023	LU 01.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	RS 27.09.2023	SK 27.09.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LT 15.03.2023	LU 15.10.2023	SM 27.09.2023	
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(11) <b>3 693 358</b>	(51) <b>C07D 213/55</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SM 26.07.2023		RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
(11) <b>3 692 748</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	SM 15.03.2023		IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(11) <b>3 693 146</b>	(51) <b>B29C 44/34</b>	LT 22.02.2023	LU 03.10.2023
EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
LU 03.10.2023	LV 12.04.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	LT 01.03.2023	LU 15.10.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 693 402</b>	(51) <b>C08F 279/02</b>
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023				

(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 02.08.2023		GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 693 852</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LT 26.07.2023	LU 25.10.2023
LT 12.07.2023	LU 03.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LU 18.10.2023	LV 19.04.2023	SM 26.07.2023	
SM 12.07.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023		
(11) <b>3 693 693</b>	(51) <b>F42B 12/60</b>	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(11) <b>3 694 155</b>	(51) <b>H04L 67/1097</b>
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	SM 19.04.2023		GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023			IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LU 07.10.2023	LV 05.07.2023	(11) <b>3 693 924</b>	(51) <b>G06T 7/70</b>	LT 28.06.2023	LU 01.10.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
		LT 02.08.2023	LU 03.10.2023	SM 28.06.2023	
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023		
(11) <b>3 693 727</b>	(51) <b>G01N 23/2055</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(11) <b>3 694 160</b>	(51) <b>H04L 45/24</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 02.08.2023		GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023			IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
LT 23.08.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 693 956</b>	(51) <b>G10K 11/172</b>	LT 26.04.2023	LU 27.10.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
SM 23.08.2023		LT 15.02.2023	LU 02.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023		
(11) <b>3 693 774</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(11) <b>3 694 164</b>	(51) <b>H04L 47/11</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023			IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LU 04.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 694 087</b>	(51) <b>H02K 15/02</b>	LT 30.08.2023	LU 24.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		IS 30.09.2023	LT 31.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
		LU 05.10.2023	LV 31.05.2023	SM 30.08.2023	
(11) <b>3 693 783</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	(11) <b>3 694 170</b>	(51) <b>G06F 21/55</b>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SM 31.05.2023		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LT 28.06.2023	LU 05.10.2023			LT 30.08.2023	LU 15.10.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 694 135</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SM 28.06.2023		IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	SM 30.08.2023	
		LU 20.10.2023	LV 10.05.2023		
(11) <b>3 693 807</b>	(51) <b>G03G 21/00</b>	MC 10.05.2023	NO 10.08.2023	(11) <b>3 694 224</b>	(51) <b>H04R 7/02</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023			IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
LT 02.08.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 694 153</b>	(51) <b>H04L 41/0806</b>	LT 09.08.2023	LU 03.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023				
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023				

NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 694 367</b>	(51) <b>A43D 95/10</b>
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LU 12.10.2023	LV 13.09.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
SM 09.08.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
(11) <b>3 694 267</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LT 14.06.2023	LU 04.10.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 694 330</b>	(51) <b>A61P 25/16</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 14.06.2023	PL 14.06.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
LT 31.05.2023	LU 25.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 14.06.2023	
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 694 369</b>	(51) <b>A44C 17/00</b>
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LU 19.04.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023
(11) <b>3 694 282</b>	(51) <b>H04W 72/1268</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LU 09.10.2023	LV 25.01.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SM 19.04.2023		MC 25.01.2023	NL 25.01.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 694 335</b>	(51) <b>A47J 27/08</b>	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
LT 10.05.2023	LU 11.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SM 25.01.2023	
NO 10.08.2023	PT 11.09.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	(11) <b>3 694 371</b>	(51) <b>A45D 40/26</b>
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	LU 15.10.2023	LV 19.07.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
SM 10.05.2023		NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023
(11) <b>3 694 284</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	LT 18.01.2023	LU 09.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 694 337</b>	(51) <b>A23D 7/005</b>	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
LU 02.10.2023	LV 06.09.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LT 15.03.2023	LU 13.10.2023	(11) <b>3 694 382</b>	(51) <b>A47K 3/32</b>
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SM 06.09.2023		PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(11) <b>3 694 302</b>	(51) <b>H05K 13/04</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LT 25.01.2023	LU 11.10.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(11) <b>3 694 351</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
LU 06.10.2023	LV 20.09.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LU 11.10.2023	LV 23.08.2023	(11) <b>3 694 388</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
SM 20.09.2023		NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
(11) <b>3 694 311</b>	(51) <b>A01K 13/00</b>	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(11) <b>3 694 353</b>	(51) <b>A61M 15/06</b>	LT 19.04.2023	LU 04.10.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(84) AL 23.11.2022	(84) CZ 23.11.2022	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	DK 23.11.2022	EE 23.11.2022	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
LT 22.03.2023	LU 09.10.2023	ES 23.11.2022	FI 23.11.2022	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 24.02.2023	HR 23.11.2022	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	IS 23.03.2023	IT 23.11.2022	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LT 23.11.2022	LU 11.10.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
RS 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 23.11.2022	MC 23.11.2022	(11) <b>3 694 429</b>	(51) <b>A61B 17/72</b>
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 23.11.2022	NO 23.02.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 694 321</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	PL 23.11.2022	PT 23.03.2023	EE 20.09.2023	FI 20.09.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 23.11.2022	RS 23.11.2022	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SE 23.11.2022	SI 23.11.2022	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 23.11.2022	SM 23.11.2022	LU 05.10.2023	LV 20.09.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024			NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
				RO 20.09.2023	RS 20.09.2023

SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) EE 23.08.2023
SM 20.09.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 694 437</b>	(51) <b>A61B 18/20</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 12.10.2023	LV 23.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023			MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 694 506</b>	(51) <b>C07D 305/08</b>	NO 23.11.2023	PT 26.12.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023		
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 694 763</b>	(51) <b>B62D 1/185</b>
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LT 02.08.2023	LU 04.10.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
(11) <b>3 694 441</b>	(51) <b>A61C 17/22</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023
(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LU 05.10.2023	LV 26.04.2023
EE 11.01.2023	ES 11.01.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
FI 11.01.2023	GR 12.04.2023			NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	(11) <b>3 694 607</b>	(51) <b>A61Q 5/02</b>	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
IT 11.01.2023	LT 11.01.2023	(84) AL 28.12.2022	(84) AT 28.12.2022	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
LU 11.10.2023	LV 11.01.2023	CZ 28.12.2022	DK 28.12.2022	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
MC 11.01.2023	NO 11.04.2023	EE 28.12.2022	ES 28.12.2022		
PL 11.01.2023	PT 11.05.2023	FI 28.12.2022	GR 29.03.2023	(11) <b>3 694 768</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>
RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	HR 28.12.2022	IS 28.04.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	IT 28.12.2022	LT 28.12.2022	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	LU 10.10.2023	LV 28.12.2022	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
		MC 28.12.2022	NL 28.12.2022	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
(11) <b>3 694 450</b>	(51) <b>A61F 2/966</b>	NO 28.03.2023	PL 28.12.2022	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PT 28.04.2023	RO 28.12.2022	LT 18.01.2023	LU 12.10.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RS 28.12.2022	SE 28.12.2022	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SI 28.12.2022	SK 28.12.2022	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	SM 28.12.2022		PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
LT 02.08.2023	LU 10.10.2023			RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 694 658</b>	(51) <b>B21C 35/02</b>	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023		
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>3 694 780</b>	(51) <b>B64F 5/60</b>
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SM 02.08.2023		LU 15.10.2023	LV 19.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
		MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>3 694 454</b>	(51) <b>A61F 9/008</b>	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	RS 19.07.2023	SK 19.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	SM 19.07.2023		LU 10.10.2023	LV 12.04.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023			MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LT 16.08.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 694 659</b>	(51) <b>B21K 1/76</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SM 12.04.2023	
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023		
SM 16.08.2023		LT 12.07.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 694 782</b>	(51) <b>B29C 63/04</b>
		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(11) <b>3 694 502</b>	(51) <b>C07C 233/64</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SM 12.07.2023		LU 09.10.2023	LV 09.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023			MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
LT 02.08.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 694 735</b>	(51) <b>B60J 1/00</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024		
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 694 785</b>	(51) <b>B65D 19/38</b>
SM 02.08.2023		LU 09.10.2023	LV 13.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
(11) <b>3 694 503</b>	(51) <b>C07D 213/75</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	GR 28.12.2023	IS 27.01.2024
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LU 11.10.2023	LV 27.09.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023			NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 694 761</b>	(51) <b>B61D 25/00</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023			RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
LT 02.08.2023	LU 04.10.2023			SE 27.09.2023	SK 27.09.2023

SM 27.09.2023			PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
(11) <b>3 694 799</b>	(51) <b>B65H 7/08</b>		SE 11.10.2023		PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	(11) <b>3 694 853</b>		(51) <b>C07D 471/04</b>	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
EE 26.04.2023	FI 26.04.2023	(84) AT 17.05.2023		(84) CZ 17.05.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	DK 17.05.2023		EE 17.05.2023		
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	FI 17.05.2023		GR 18.08.2023	(11) <b>3 695 019</b>	(51) <b>C22B 1/06</b>
LU 09.10.2023	LV 26.04.2023	HR 17.05.2023		IS 17.09.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	LT 17.05.2023		LU 10.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
NO 26.07.2023	PT 28.08.2023	LV 17.05.2023		MC 17.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	NL 17.05.2023		NO 17.08.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	PL 17.05.2023		PT 18.09.2023	LU 08.10.2023	LV 29.03.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	RO 17.05.2023		RS 17.05.2023	MC 29.03.2023	RO 29.03.2023
		SE 17.05.2023		SI 17.05.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
		SK 17.05.2023		SM 17.05.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
(11) <b>3 694 812</b>	(51) <b>C02F 3/30</b>					
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(11) <b>3 694 858</b>		(51) <b>C07D 487/04</b>		
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(84) AT 11.01.2023		(84) CZ 11.01.2023	(11) <b>3 695 024</b>	(51) <b>C23C 14/34</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	DK 11.01.2023		EE 11.01.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	ES 11.01.2023		FI 11.01.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	GR 12.04.2023		HR 11.01.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
LU 26.04.2023	LT 23.10.2023	IS 11.05.2023		IT 11.01.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
NL 26.04.2023	MC 26.04.2023	LT 11.01.2023		LU 10.10.2023	LT 23.08.2023	LU 11.10.2023
PL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LV 11.01.2023		MC 11.01.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
RO 26.04.2023	PT 28.08.2023	NL 11.01.2023		NO 11.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
SE 26.04.2023	RS 26.04.2023	PL 11.01.2023		PT 11.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
SK 26.04.2023	SI 26.04.2023	RO 11.01.2023		RS 11.01.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
	SM 26.04.2023	SE 11.01.2023		SI 11.01.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
		SK 11.01.2023		SM 11.01.2023	SM 23.08.2023	
(11) <b>3 694 822</b>	(51) <b>C04B 35/48</b>					
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(11) <b>3 694 893</b>		(51) <b>C08C 1/02</b>	(11) <b>3 695 025</b>	(51) <b>C23C 14/56</b>
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(84) AL 05.04.2023		(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	CZ 05.04.2023		DK 05.04.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	EE 05.04.2023		ES 05.04.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	FI 05.04.2023		GR 06.07.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
LU 09.10.2023	LV 19.07.2023	HR 05.04.2023		IS 05.08.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	IT 05.04.2023		LT 05.04.2023	LU 11.10.2023	LV 26.04.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	LU 12.10.2023		LV 05.04.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	MC 05.04.2023		NL 05.04.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	NO 05.07.2023		PL 05.04.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	PT 07.08.2023		RO 05.04.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
		RS 05.04.2023		SE 05.04.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
		SI 05.04.2023		SK 05.04.2023	SM 26.04.2023	
		SM 05.04.2023				
(11) <b>3 694 842</b>	(51) <b>C07D 307/68</b>					
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	(11) <b>3 694 926</b>		(51) <b>C09B 11/12</b>	(11) <b>3 695 027</b>	(51) <b>C25B 1/042</b>
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	(84) AT 24.05.2023		(84) CZ 24.05.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	DK 24.05.2023		EE 24.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	ES 24.05.2023		FI 24.05.2023	LT 07.06.2023	LU 01.10.2023
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	GR 25.08.2023		HR 24.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LU 10.10.2023	LV 25.01.2023	IS 24.09.2023		IT 24.05.2023	PL 07.06.2023	RO 07.06.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	LT 24.05.2023		LU 11.10.2023	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	LV 24.05.2023		MC 24.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	NL 24.05.2023		NO 24.08.2023		
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	PL 24.05.2023		PT 25.09.2023	(11) <b>3 695 053</b>	(51) <b>E01D 21/00</b>
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	RO 24.05.2023		RS 24.05.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
SM 25.01.2023		SE 24.05.2023		SI 24.05.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
		SK 24.05.2023		SM 24.05.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
					GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
					IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
					LT 11.01.2023	LU 07.10.2023
					LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
					NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
					PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
					RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
					SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
					SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
(11) <b>3 694 847</b>	(51) <b>H01L 51/00</b>					
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(11) <b>3 694 947</b>		(51) <b>C09K 5/04</b>		
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	(84) AL 30.11.2022		(84) EE 30.11.2022		
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	FI 30.11.2022		HR 30.11.2022		
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IS 30.03.2023		LT 30.11.2022		
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 03.10.2023		LV 30.11.2022		
LT 01.03.2023	LU 01.10.2023	MC 30.11.2022		NO 28.02.2023		
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	RO 30.11.2022		RS 30.11.2022		
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	SM 30.11.2022				
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023					
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023					
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023					
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023					
(11) <b>3 694 850</b>	(51) <b>C07D 403/14</b>					
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(11) <b>3 695 012</b>		(51) <b>C12Q 1/6883</b>	(11) <b>3 695 091</b>	(51) <b>E21B 33/06</b>
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(84) AT 08.03.2023		(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	DK 08.03.2023		EE 08.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
LT 11.10.2023	LU 15.10.2023	ES 08.03.2023		FI 08.03.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	GR 09.06.2023		HR 08.03.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IS 08.07.2023		IT 08.03.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
		LT 08.03.2023		LU 11.10.2023	LU 11.10.2023	LV 24.05.2023
		LV 08.03.2023		MC 08.03.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
					PL 24.05.2023	PT 25.09.2023



RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
(11) <b>3 695 096</b>	(51) <b>E21B 43/013</b>	LT 02.08.2023	LU 04.10.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LU 04.10.2023	LV 23.08.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
LT 15.03.2023	LU 12.10.2023	SM 02.08.2023		RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(11) <b>3 695 179</b>	(51) <b>F25D 17/02</b>	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
NL 15.03.2023	PL 15.03.2023	(84) EE 28.06.2023	(84) ES 28.06.2023	(11) <b>3 695 252</b>	(51) <b>G01V 1/38</b>
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LT 28.06.2023	LU 10.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
SM 15.03.2023		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(11) <b>3 695 097</b>	(51) <b>E21B 44/00</b>	NL 28.06.2023	PL 28.06.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RS 28.06.2023	SK 28.06.2023	LU 12.10.2023	LV 12.04.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 28.06.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 695 188</b>	(51) <b>G01B 5/008</b>	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
LT 30.08.2023	LU 05.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
NL 30.08.2023	PL 30.08.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 695 261</b>	(51) <b>G02B 17/02</b>
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LU 12.10.2023	LV 24.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 695 130</b>	(51) <b>F16D 28/00</b>	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 24.05.2023	SI 24.05.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 695 190</b>	(51) <b>G01B 11/16</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
LT 26.07.2023	LU 03.10.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SM 07.06.2023	
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	(11) <b>3 695 282</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LU 10.10.2023	LV 15.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
SM 26.07.2023		NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
(11) <b>3 695 132</b>	(51) <b>F16D 51/22</b>	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	LT 29.03.2023	LU 11.10.2023
ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	SM 15.02.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	(11) <b>3 695 209</b>	(51) <b>G01N 21/27</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
LT 19.04.2023	LU 08.10.2023	EE 17.05.2023	FI 17.05.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	LU 08.10.2023	LV 17.05.2023	(11) <b>3 695 285</b>	(51) <b>B62K 11/00</b>
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	MC 17.05.2023	NO 17.08.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023
(11) <b>3 695 164</b>	(51) <b>F21V 21/14</b>	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SM 17.05.2023		IS 01.06.2023	LT 01.02.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(11) <b>3 695 240</b>	(51) <b>G01R 33/48</b>	LU 10.10.2023	LV 01.02.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023
LT 26.04.2023	LU 10.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LT 31.05.2023	LU 08.10.2023	SM 01.02.2023	
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(11) <b>3 695 288</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
(11) <b>3 695 176</b>	(51) <b>F25B 39/04</b>	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 695 244</b>	(51) <b>G01S 7/40</b>	LU 09.10.2023	LV 19.07.2023
				MC 19.07.2023	NL 19.07.2023

NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LU 08.10.2023	LV 31.05.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SM 19.07.2023		PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
(11) <b>3 695 290</b>	(51) <b>G06F 16/25</b>	(11) <b>3 695 384</b>	(51) <b>G06T 17/20</b>	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SM 31.05.2023	
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(11) <b>3 695 495</b>	(51) <b>H02K 41/03</b>
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
LT 26.07.2023	LU 10.10.2023	LU 10.10.2023	LV 20.09.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LU 09.10.2023	LV 27.09.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SM 20.09.2023		RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SM 26.07.2023				SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
		(11) <b>3 695 397</b>	(51) <b>G09C 5/00</b>	SM 27.09.2023	
(11) <b>3 695 295</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	(11) <b>3 695 514</b>	(51) <b>H03M 13/13</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	DK 11.01.2023	HR 11.01.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	IS 11.05.2023	IT 11.01.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LT 11.01.2023	LU 10.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	NO 11.04.2023	PT 11.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LT 19.07.2023	LU 10.10.2023	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	LT 19.07.2023	LU 10.10.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023			PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(11) <b>3 695 455</b>	(51) <b>H01P 1/04</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SM 19.07.2023		DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SM 19.07.2023	
		ES 12.07.2023	FI 12.07.2023		
(11) <b>3 695 313</b>	(51) <b>G06F 9/52</b>	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 695 535</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LT 12.07.2023	LU 13.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
LT 04.10.2023	LU 11.10.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LU 01.10.2023	LV 19.04.2023
SE 04.10.2023		SM 12.07.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
				NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
(11) <b>3 695 317</b>	(51) <b>G06F 12/0875</b>	(11) <b>3 695 456</b>	(51) <b>H01P 1/26</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SM 19.04.2023	
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 695 540</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
LT 10.05.2023	LU 10.10.2023	LT 26.07.2023	LU 11.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 28.06.2023	LU 08.10.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SM 26.07.2023		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
				NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(11) <b>3 695 318</b>	(51) <b>G06F 12/0871</b>	(11) <b>3 695 459</b>	(51) <b>H01Q 3/26</b>	NO 28.06.2023	PT 30.10.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 28.06.2023	RS 28.06.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 28.06.2023	SK 28.06.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SE 28.06.2023	
LT 04.10.2023	LU 10.10.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	SM 28.06.2023	
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LT 10.05.2023	LU 12.10.2023		
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 695 550</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
SE 04.10.2023		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023
		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023
(11) <b>3 695 333</b>	(51) <b>G06F 30/15</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023			LT 01.02.2023	LU 08.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 695 469</b>	(51) <b>H01R 43/16</b>	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023
LT 19.07.2023	LU 10.10.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	SM 01.02.2023	

(11) <b>3 695 581</b>	(51) <b>H04L 69/08</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 14.06.2023	LU 12.10.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 695 630</b>	(51) <b>H04W 8/18</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
LU 12.10.2023	LV 20.09.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LT 18.01.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 696 172</b>	(51) <b>C07D 307/14</b>
SM 20.09.2023		LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
(11) <b>3 695 592</b>	(51) <b>H04N 1/60</b>	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SM 18.01.2023		LT 31.05.2023	LU 10.10.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(11) <b>3 695 652</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
LT 22.02.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SM 31.05.2023	
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 31.05.2023	LU 13.10.2023	(11) <b>3 696 201</b>	(51) <b>C08F 279/02</b>
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
(11) <b>3 695 595</b>	(51) <b>H04N 23/45</b>	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 01.03.2023	LU 21.10.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 695 664</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
LU 08.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
SM 06.09.2023		LU 10.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>3 696 229</b>	(51) <b>C08L 53/02</b>
(11) <b>3 695 615</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 695 681</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LT 05.07.2023	LU 10.10.2023
LT 03.05.2023	LU 09.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LU 05.10.2023	LV 16.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	SM 05.07.2023	
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>3 696 238</b>	(51) <b>C09D 1/00</b>
(11) <b>3 695 620</b>	(51) <b>H04R 5/033</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	(11) <b>3 695 827</b>	(51) <b>A61K 8/34</b>	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LU 05.10.2023	LV 02.08.2023
LU 11.10.2023	LV 05.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LT 02.08.2023	LU 03.10.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(11) <b>3 696 244</b>	(51) <b>C09K 3/10</b>
(11) <b>3 695 621</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SM 02.08.2023		GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(11) <b>3 695 932</b>	(51) <b>B29C 65/16</b>	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LU 10.10.2023	LV 03.05.2023
LT 31.05.2023	LU 13.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023			NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023			PT 04.09.2023	RO 03.05.2023

RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 696 884</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>
SM 03.05.2023		IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(11) <b>3 696 248</b>	(51) <b>C09K 11/88</b>	LT 12.07.2023	LU 12.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 02.08.2023	LU 10.10.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LT 07.06.2023	LU 12.10.2023	SM 12.07.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 696 634</b>	(51) <b>G05B 19/4093</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	SM 02.08.2023	
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	(11) <b>3 696 922</b>	(51) <b>H01R 24/50</b>
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LU 04.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(11) <b>3 696 425</b>	(51) <b>F04D 29/30</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	ES 16.08.2023	GR 17.11.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 16.08.2023	LU 12.10.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SM 06.09.2023		LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 696 682</b>	(51) <b>H04L 67/02</b>	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
LT 03.05.2023	LU 11.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023		
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 696 996</b>	(51) <b>H04B 10/079</b>
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LT 29.03.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
		PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LT 04.10.2023	LU 11.10.2023
(11) <b>3 696 470</b>	(51) <b>F24F 11/30</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023			SE 04.10.2023	
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 696 796</b>	(51) <b>G09C 1/00</b>		
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(11) <b>3 697 028</b>	(51) <b>H04L 12/40</b>
LT 24.05.2023	LU 11.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LU 02.10.2023	LV 05.07.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	LT 21.06.2023	LU 11.10.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
(11) <b>3 696 580</b>	(51) <b>G02B 5/124</b>	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023			SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(11) <b>3 696 803</b>	(51) <b>G09G 3/32</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023		
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 697 070</b>	(51) <b>H04L 51/58</b>
LU 04.10.2023	LV 20.09.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LT 23.08.2023	LU 12.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SM 20.09.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LU 10.10.2023	LV 19.04.2023
(11) <b>3 696 581</b>	(51) <b>G02B 5/124</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SM 23.08.2023		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 696 827</b>	(51) <b>H01C 7/04</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SM 19.04.2023	
LT 17.05.2023	LU 04.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 697 076</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	LT 14.06.2023	LU 17.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LU 10.10.2023	LV 12.04.2023
(11) <b>3 696 627</b>	(51) <b>G05B 19/05</b>	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023				
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023				

NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SM 12.04.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(11) <b>3 697 281</b> (51) <b>A47L 15/42</b>
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LT 17.05.2023	LU 18.10.2023	(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 12.04.2023
SM 12.04.2023		NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	EE 12.04.2023
(11) <b>3 697 191</b> (51) <b>A01B 49/04</b>		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	ES 12.04.2023
(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	GR 13.07.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	IS 12.08.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LT 12.04.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 697 250</b> (51) <b>A43B 3/34</b>		LV 12.04.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 22.03.2023 (84) CZ 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NL 12.04.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 14.08.2023
LU 15.10.2023	LV 19.04.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 12.04.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SI 12.04.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 12.04.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LT 22.03.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 697 287</b> (51) <b>A61B 3/14</b>
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 27.09.2023 (84) CZ 27.09.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 27.09.2023
SM 19.04.2023		PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	FI 27.09.2023
(11) <b>3 697 192</b> (51) <b>A01D 17/10</b>		RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	HR 27.09.2023
(84) CZ 31.05.2023 (84) EE 31.05.2023	(84) EE 31.05.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 27.01.2024
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IT 27.09.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(11) <b>3 697 259</b> (51) <b>A47B 43/02</b>		LU 09.10.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(84) CZ 26.07.2023 (84) DK 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	NL 27.09.2023
LT 31.05.2023	LU 12.10.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	PL 27.09.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	RO 27.09.2023
NO 31.08.2023	PT 02.10.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SE 27.09.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	SM 27.09.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 18.10.2023	LV 26.07.2023	(11) <b>3 697 303</b> (51) <b>A61B 5/145</b>
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(84) AT 08.03.2023 (84) CZ 08.03.2023
(11) <b>3 697 212</b> (51) <b>A01N 25/30</b>		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	DK 08.03.2023
(84) AT 18.01.2023 (84) CZ 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	EE 08.03.2023
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	FI 08.03.2023
GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	GR 09.06.2023
IS 18.05.2023	LT 18.01.2023	(11) <b>3 697 275</b> (51) <b>A47J 37/12</b>		IS 08.07.2023
LU 12.10.2023	LV 18.01.2023	(84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	IT 08.03.2023
MC 18.01.2023	NL 18.01.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LU 19.10.2023
NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	MC 08.03.2023
PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	NO 08.06.2023
RS 18.01.2023	SI 18.01.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	PT 10.07.2023
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	LU 12.10.2023	LV 02.08.2023	RS 08.03.2023
(11) <b>3 697 234</b> (51) <b>A24D 1/22</b>		MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	SI 08.03.2023
(84) AL 25.01.2023 (84) AT 25.01.2023	(84) AT 25.01.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	SM 08.03.2023
CZ 25.01.2023	DK 25.01.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	(11) <b>3 697 310</b> (51) <b>A61B 8/00</b>
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	(84) AT 28.06.2023 (84) CZ 28.06.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	DK 28.06.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	(11) <b>3 697 279</b> (51) <b>A47L 13/51</b>		EE 28.06.2023
LT 25.01.2023	LU 18.10.2023	(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	FI 28.06.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	GR 28.06.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	IS 28.10.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	IT 28.06.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	LU 17.10.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	LT 12.04.2023	LU 18.10.2023	MC 28.06.2023
SM 25.01.2023		LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	NO 28.09.2023
(11) <b>3 697 235</b> (51) <b>A24F 40/48</b>		NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	PT 30.10.2023
(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	RS 28.06.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	SK 28.06.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	(11) <b>3 697 328</b> (51) <b>A61B 17/62</b>
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	(84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	(11) <b>3 697 280</b> (51) <b>A47L 15/42</b>		DK 12.07.2023
LU 19.10.2023	LV 23.08.2023	(84) AL 12.04.2023 (84) CZ 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	EE 12.07.2023
MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	FI 12.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	GR 13.10.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	HR 12.07.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	LT 12.07.2023
SM 23.08.2023		LT 12.04.2023	LU 04.10.2023	LV 12.07.2023
(11) <b>3 697 236</b> (51) <b>A41D 1/085</b>		LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	NL 12.07.2023
(84) AT 17.05.2023 (84) CZ 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	PL 12.07.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 12.07.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SE 12.07.2023
		SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SM 12.07.2023
				(11) <b>3 697 331</b> (51) <b>A61B 18/14</b>
				(84) AT 24.05.2023 (84) CZ 24.05.2023
				DK 24.05.2023
				EE 24.05.2023
				FI 24.05.2023
				GR 25.08.2023
				HR 24.05.2023
				IT 24.05.2023

LT 24.05.2023	LU 03.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 31.05.2023	LU 08.10.2023	(11) <b>3 697 541</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	EE 26.04.2023	FI 26.04.2023
(11) <b>3 697 350</b>	(51) <b>A61F 2/80</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 17.10.2023	LV 26.04.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(11) <b>3 697 501</b>	(51) <b>A61Q 5/00</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
LT 31.05.2023	LU 23.10.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SM 26.04.2023	
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 697 543</b>	(51) <b>B05C 5/00</b>
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LT 21.06.2023	LU 01.10.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	LT 29.03.2023	LU 02.10.2023
(11) <b>3 697 356</b>	(51) <b>A61F 9/008</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	(11) <b>3 697 502</b>	(51) <b>A61Q 5/00</b>	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
LT 15.02.2023	LU 04.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SM 29.03.2023	
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(11) <b>3 697 570</b>	(51) <b>B25B 13/48</b>
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LT 26.04.2023	LU 15.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(11) <b>3 697 386</b>	(51) <b>A61K 9/127</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LU 16.10.2023	LV 27.09.2023
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
EE 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LU 19.10.2023	LV 26.07.2023	(11) <b>3 697 518</b>	(51) <b>B01D 35/147</b>	SM 27.09.2023	
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(11) <b>3 697 579</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
(11) <b>3 697 441</b>	(51) <b>A61K 39/395</b>	LU 11.10.2023	LV 16.08.2023	IT 27.09.2023	LT 12.10.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LU 16.10.2023	LV 27.09.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 697 529</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	SM 27.09.2023	
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 697 616</b>	(51) <b>B41J 2/14</b>
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 24.05.2023	LU 19.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(11) <b>3 697 462</b>	(51) <b>A61L 27/48</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 15.03.2023	LU 19.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
LT 12.07.2023	LU 19.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(11) <b>3 697 535</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(11) <b>3 697 620</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SM 12.07.2023		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(11) <b>3 697 484</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	LT 26.04.2023	LU 16.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LT 26.07.2023	LU 20.10.2023
		NL 26.04.2023	NO 26.07.2023		

LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(11) <b>3 697 727</b>	(51) <b>B81C 99/00</b>
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 26.07.2023	LU 18.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SM 26.07.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
(11) <b>3 697 626</b>	(51) <b>B43K 24/14</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LT 07.06.2023	LU 19.10.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023			RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 697 712</b>	(51) <b>B66B 5/00</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	(11) <b>3 697 760</b>	(51) <b>C07D 237/14</b>
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 16.10.2023	LV 07.06.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
(11) <b>3 697 649</b>	(51) <b>B60R 21/231</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LU 16.10.2023	LV 08.03.2023
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
FI 12.07.2023	HR 12.07.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	SM 07.06.2023		RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
LT 12.07.2023	LU 08.10.2023	(11) <b>3 697 715</b>	(51) <b>B66B 9/08</b>	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) EE 07.12.2022	SM 08.03.2023	
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	FI 07.12.2022	GR 08.03.2023	(11) <b>3 697 768</b>	(51) <b>C07D 333/76</b>
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	HR 07.12.2022	IS 07.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 07.12.2022	LU 16.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 07.12.2022	MC 07.12.2022	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SM 12.07.2023		NO 07.03.2023	RO 07.12.2022	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(11) <b>3 697 655</b>	(51) <b>B60T 13/66</b>	RS 07.12.2022	SE 07.12.2022	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	SI 07.12.2022	SM 07.12.2022	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	(11) <b>3 697 718</b>	(51) <b>B66C 13/40</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LU 16.10.2023	LV 31.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	LU 18.10.2023	LV 16.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(11) <b>3 697 769</b>	(51) <b>C07D 401/06</b>
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
RS 31.05.2023	SI 31.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(11) <b>3 697 688</b>	(51) <b>B64D 11/02</b>	(11) <b>3 697 721</b>	(51) <b>B67C 3/06</b>	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LT 15.02.2023	LU 17.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
LT 29.03.2023	LU 15.10.2023	LT 19.04.2023	LU 12.10.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	(11) <b>3 697 776</b>	(51) <b>C07D 403/04</b>
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
(11) <b>3 697 689</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 697 722</b>	(51) <b>B67C 3/22</b>	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	LU 17.10.2023	LV 19.04.2023
EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LT 21.06.2023	LU 18.10.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LU 12.10.2023	LV 05.04.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	SM 19.04.2023	
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(11) <b>3 697 790</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
(11) <b>3 697 692</b>	(51) <b>B64D 37/00</b>	SM 05.04.2023		GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023			IS 18.05.2023	IT 18.01.2023



LT 18.01.2023	LU 17.10.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	(11) <b>3 697 953</b>	(51) <b>D02G 3/04</b>	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	(11) <b>3 698 077</b>	(51) <b>F16L 55/05A</b>
SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	(84) DK 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	LU 18.10.2023	LV 11.10.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
(11) <b>3 697 804</b>	(51) <b>C07K 14/005</b>	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023
EE 23.08.2023	FI 23.08.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	LU 10.10.2023	LV 22.02.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 697 975</b>	(51) <b>E04B 1/343</b>	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
LU 16.10.2023	LV 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SM 22.02.2023	
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	LT 23.08.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 698 087</b>	(51) <b>F24F 11/41</b>
(11) <b>3 697 862</b>	(51) <b>C09J 163/00</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LT 19.07.2023	LU 17.10.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	SM 23.08.2023		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
LU 02.10.2023	LV 03.05.2023	(11) <b>3 697 988</b>	(51) <b>E05B 81/14</b>	NL 19.07.2023	PL 19.07.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RS 19.07.2023	SK 19.07.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SM 19.07.2023	
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 698 095</b>	(51) <b>F41A 3/56</b>
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
SM 03.05.2023		LU 16.10.2023	LV 05.04.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
(11) <b>3 697 866</b>	(51) <b>C09K 13/08</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LT 16.08.2023	LU 16.10.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
LT 27.09.2023	LU 18.10.2023	SM 05.04.2023		PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
LV 27.09.2023	NO 27.12.2023	(11) <b>3 698 021</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	SM 16.08.2023	
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 698 105</b>	(51) <b>G01D 11/24</b>
SM 27.09.2023		IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
(11) <b>3 697 876</b>	(51) <b>C10M 169/04</b>	LU 17.10.2023	LV 01.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LU 19.10.2023	LV 04.10.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	LT 28.06.2023	LU 17.10.2023
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	SM 01.03.2023		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	(11) <b>3 698 022</b>	(51) <b>F01D 11/24</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
(11) <b>3 697 936</b>	(51) <b>C21D 1/76</b>	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) DK 12.04.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SM 28.06.2023	
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 698 122</b>	(51) <b>G01N 15/02</b>
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
LU 11.10.2023	LV 12.04.2023	LT 21.06.2023	LU 15.10.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
NO 12.07.2023	PT 14.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LT 28.06.2023	LU 09.10.2023
SM 12.04.2023		SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(11) <b>3 697 937</b>	(51) <b>C22B 9/20</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(11) <b>3 698 046</b>	(51) <b>F04B 35/04</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SM 28.06.2023	
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 698 156</b>	(51) <b>G01R 33/561</b>
LU 17.10.2023	LV 23.08.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	LT 19.04.2023	LU 16.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023

HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LU 15.10.2023	LV 19.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 02.08.2023	
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 698 301</b>	(51) <b>B60P 7/00</b>
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LU 10.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
SM 19.04.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 25.01.2023	LU 04.10.2023
		SM 06.09.2023		LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
(11) <b>3 698 160</b>	(51) <b>G01S 3/80</b>	(11) <b>3 698 235</b>	(51) <b>G06F 3/023</b>	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SM 25.01.2023	
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 698 303</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
LT 15.03.2023	LU 26.10.2023	LT 03.05.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LT 10.05.2023	LU 15.10.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
				PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
(11) <b>3 698 176</b>	(51) <b>G01T 7/00</b>	(11) <b>3 698 245</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023		
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 698 319</b>	(51) <b>A61B 5/055</b>
LT 11.10.2023	LU 18.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LT 28.06.2023	LU 20.10.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
SE 11.10.2023		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LT 01.03.2023	LU 12.10.2023
		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
(11) <b>3 698 177</b>	(51) <b>E21B 44/00</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	NO 01.06.2023	RO 01.03.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RS 01.03.2023	SI 01.03.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SM 28.06.2023		SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023				
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>3 698 254</b>	(51) <b>G06F 12/02</b>	(11) <b>3 698 354</b>	(51) <b>G10D 1/08</b>
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
LU 19.10.2023	LV 27.09.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 27.09.2023	PL 27.09.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	LT 22.02.2023	LU 15.10.2023	LT 09.08.2023	LU 19.10.2023
		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
(11) <b>3 698 195</b>	(51) <b>G02B 26/08</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SM 09.08.2023	
IT 08.03.2023	LT 08.03.2023				
LU 18.10.2023	LV 08.03.2023	(11) <b>3 698 255</b>	(51) <b>H04L 43/12</b>	(11) <b>3 698 395</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>
MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SM 08.03.2023		LU 17.10.2023	LV 06.09.2023	LU 16.10.2023	LV 13.09.2023
		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
(11) <b>3 698 209</b>	(51) <b>G02F 1/01</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SM 06.09.2023			
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023				
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 698 262</b>	(51) <b>G06F 21/00</b>	(11) <b>3 698 416</b>	(51) <b>H01L 33/58</b>
LU 19.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023
SM 07.06.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(11) <b>3 698 229</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023		
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023				

PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>3 698 657</b>	(51) <b>A61M 11/04</b>
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SM 23.08.2023		LT 22.02.2023	LU 16.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 698 418</b>	(51) <b>H10K 77/10</b>	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	LT 20.09.2023	LU 18.10.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
LT 12.07.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 698 572</b>	(51) <b>H04W 28/24</b>	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(11) <b>3 698 659</b>	(51) <b>A24F 40/50</b>
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
SM 12.07.2023		LT 30.08.2023	LU 26.10.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
(11) <b>3 698 432</b>	(51) <b>H01Q 9/28</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 05.04.2023	LU 18.10.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SM 30.08.2023		SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
LT 29.03.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 698 586</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	SM 05.04.2023	
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 698 702</b>	(51) <b>A61B 1/06</b>
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
(11) <b>3 698 477</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LU 19.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 698 600</b>	(51) <b>H04W 76/00</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 698 869</b>	(51) <b>B01J 2/04</b>
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
(11) <b>3 698 484</b>	(51) <b>H04B 7/155</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 22.03.2023	LU 16.10.2023
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
LU 18.10.2023	LV 24.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	(11) <b>3 698 601</b>	(51) <b>H04W 76/12</b>	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	(11) <b>3 699 007</b>	(51) <b>B60J 7/16</b>
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
SM 24.05.2023		GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
(11) <b>3 698 537</b>	(51) <b>H04L 67/10</b>	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LT 01.02.2023	LU 16.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	LU 11.10.2023	LV 13.09.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LT 07.06.2023	LU 12.10.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	SM 13.09.2023	
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 698 656</b>	(51) <b>G01R 31/3835</b>	(11) <b>3 699 042</b>	(51) <b>G01B 11/275</b>
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 20.09.2023	LU 18.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(11) <b>3 698 568</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NO 20.12.2023	PT 22.01.2024	LT 23.08.2023	LU 12.10.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
		SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023

PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	LT 01.03.2023	LU 11.10.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
SM 23.08.2023		LT 16.08.2023	LU 15.10.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
(11) <b>3 699 050</b>	(51) <b>B60W 30/12</b>	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023		
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 16.08.2023			
LT 26.07.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 699 244</b>	(51) <b>C09D 11/40</b>	(11) <b>3 699 490</b>	(51) <b>F23G 5/00</b>
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023
SM 26.07.2023		LU 15.10.2023	LV 30.08.2023	LU 10.10.2023	LV 25.01.2023
		MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	MC 25.01.2023	PT 25.05.2023
		NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
		PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
		RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
		SK 30.08.2023	SM 30.08.2023		
(11) <b>3 699 065</b>	(51) <b>B62D 37/02</b>	(11) <b>3 699 245</b>	(51) <b>C09D 11/54</b>	(11) <b>3 699 538</b>	(51) <b>F28F 1/32</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(84) EE 30.08.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LU 15.10.2023	LV 30.08.2023	LT 17.05.2023	LU 16.10.2023
LU 11.10.2023	LV 16.08.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SM 30.08.2023		SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023			SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
(11) <b>3 699 089</b>	(51) <b>B64D 25/00</b>	(11) <b>3 699 435</b>	(51) <b>F04D 13/02</b>	(11) <b>3 699 539</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	LU 19.10.2023	LV 13.09.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023
LT 15.02.2023	LU 11.10.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LU 10.10.2023	LV 14.06.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SM 13.09.2023		RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023			SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023			SM 14.06.2023	
(11) <b>3 699 111</b>	(51) <b>B65D 77/06</b>	(11) <b>3 699 452</b>	(51) <b>F16F 9/32</b>	(11) <b>3 699 568</b>	(51) <b>G01L 5/166</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LT 25.10.2023	LU 27.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
LT 19.07.2023	LU 18.10.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LU 12.10.2023	LV 05.04.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	SE 25.10.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023			NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023			PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023			RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
SM 19.07.2023				SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
				SM 05.04.2023	
(11) <b>3 699 230</b>	(51) <b>C08L 27/06</b>	(11) <b>3 699 488</b>	(51) <b>F21V 8/00</b>	(11) <b>3 699 674</b>	(51) <b>G02B 27/42</b>
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 17.05.2023	LU 12.10.2023	LT 24.05.2023	LU 16.10.2023	LU 14.10.2023	LV 06.09.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SM 06.09.2023	
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023		
(11) <b>3 699 243</b>	(51) <b>C09D 11/326</b>	(11) <b>3 699 489</b>	(51) <b>F23D 14/10</b>		
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) EE 01.03.2023		
		ES 01.03.2023	FI 01.03.2023		
		GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		

(11) <b>3 699 684</b>	(51) <b>G02F 1/29</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	LU 01.10.2023	LV 06.09.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LU 19.10.2023	LV 12.04.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LT 22.02.2023	LU 01.10.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023			PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023			RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	(11) <b>3 700 100</b>	(51) <b>H04B 7/0456</b>	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SM 12.04.2023	
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024		
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(11) <b>3 700 191</b>	(51) <b>H04N 23/955</b>
		LT 11.10.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(11) <b>3 699 685</b>	(51) <b>G06E 3/00</b>	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 11.10.2023		IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024			LT 02.08.2023	LU 19.10.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 700 118</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LU 19.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PT 27.09.2023	PT 29.01.2024	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 02.08.2023	
SM 27.09.2023		LT 09.08.2023	LU 19.10.2023		
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(11) <b>3 700 192</b>	(51) <b>H04N 23/955</b>
(11) <b>3 699 862</b>	(51) <b>G06T 7/32</b>	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023			IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LT 07.06.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 700 135</b>	(51) <b>H04L 43/0817</b>	LT 30.08.2023	LU 19.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SM 07.06.2023		LU 09.10.2023	LV 16.08.2023	SM 30.08.2023	
		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023		
(11) <b>3 699 988</b>	(51) <b>H01M 4/66</b>	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>3 700 193</b>	(51) <b>H04N 5/335</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024			HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 700 150</b>	(51) <b>H04J 3/16</b>	LT 25.01.2023	LU 19.10.2023
LU 15.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
SM 06.09.2023		LT 26.07.2023	LU 25.10.2023	SM 25.01.2023	
		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023		
(11) <b>3 700 000</b>	(51) <b>H01M 10/0585</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	(11) <b>3 700 281</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
LU 19.10.2023	LV 11.10.2023			HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024			LT 19.07.2023	LU 11.10.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	(11) <b>3 700 186</b>	(51) <b>H04N 23/957</b>	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
		DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
(11) <b>3 700 061</b>	(51) <b>A47K 10/48</b>	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023		
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LU 19.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 700 282</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
LT 04.10.2023	LU 19.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SE 04.10.2023		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
				LU 26.10.2023	LV 06.09.2023
(11) <b>3 700 071</b>	(51) <b>H02K 15/04</b>			NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(11) <b>3 700 187</b>	(51) <b>H04N 5/232</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023

SM 06.09.2023		IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 700 319</b>	(51) <b>A01B 61/02</b>	LT 26.07.2023	LU 19.10.2023	LX 11.10.2023	NO 11.01.2024
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023		
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	(11) <b>3 700 471</b>	(51) <b>A61F 2/38</b>
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LT 03.05.2023	LU 24.10.2023			DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(11) <b>3 700 377</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	LT 23.08.2023	LU 26.10.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LT 13.09.2023	LU 24.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
		LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
		NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
(11) <b>3 700 320</b>	(51) <b>A01B 79/00</b>	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	SM 23.08.2023	
EE 22.03.2023	FI 22.03.2023	SM 13.09.2023			
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023			(11) <b>3 700 474</b>	(51) <b>A61F 2/90</b>
IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	(11) <b>3 700 389</b>	(51) <b>A47B 9/00</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LU 18.10.2023	LV 22.03.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	LT 22.02.2023	LU 27.10.2023	LT 23.08.2023	LU 24.10.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SM 22.03.2023		NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
		PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
		RS 22.02.2023	SI 22.02.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
(11) <b>3 700 351</b>	(51) <b>G05D 11/13</b>				
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 700 422</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>	(11) <b>3 700 530</b>	(51) <b>A61K 31/519</b>
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
LU 22.10.2023	LV 13.09.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	LU 23.10.2023	LV 22.02.2023	LT 19.04.2023	LU 26.10.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
SM 13.09.2023		PT 22.06.2023	RS 22.02.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
		SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	RS 19.04.2023	SI 19.04.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
(11) <b>3 700 370</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>				
(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(11) <b>3 700 436</b>	(51) <b>A61B 17/12</b>	(11) <b>3 700 572</b>	(51) <b>A61K 41/17</b>
EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	EE 06.09.2023	GR 07.12.2023
LU 19.10.2023	LV 07.06.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	LT 06.09.2023	LU 23.10.2023
NO 07.09.2023	RS 07.06.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	LV 06.09.2023	NO 06.12.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 08.03.2023	LU 26.10.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
SM 07.06.2023		LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
		NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
(11) <b>3 700 371</b>	(51) <b>A24F 15/01</b>				
(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(11) <b>3 700 437</b>	(51) <b>A61B 17/14</b>	(11) <b>3 700 597</b>	(51) <b>A61M 1/00</b>
EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
LU 19.10.2023	LV 07.06.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
NO 07.09.2023	RS 07.06.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 28.06.2023	LU 17.10.2023	LU 22.10.2023	LV 20.09.2023
SM 07.06.2023		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
		RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
		SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SM 20.09.2023	
		SM 28.06.2023			
(11) <b>3 700 372</b>	(51) <b>A24F 15/01</b>				
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(11) <b>3 700 446</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>	(11) <b>3 700 624</b>	(51) <b>A61N 1/362</b>
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	ES 26.07.2023	IS 11.02.2024	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
LT 21.06.2023	LU 19.10.2023	GR 27.10.2023		GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023			IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023			LT 15.02.2023	LU 23.10.2023
PT 23.10.2023	RS 21.06.2023			LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023			NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023				

PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LU 22.10.2023	LV 25.01.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
SM 15.02.2023		PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	LT 11.10.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 700 678</b>	(51) <b>B03C 5/00</b>	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	SM 25.01.2023		PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(11) <b>3 700 713</b>	(51) <b>B25F 5/00</b>	SE 11.10.2023	
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(11) <b>3 700 834</b>	(51) <b>B65D 90/00</b>
LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 12.07.2023	LU 25.10.2023	LT 19.07.2023	LU 22.10.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>3 700 700</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 12.07.2023		SM 19.07.2023	
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 700 729</b>	(51) <b>B29C 33/00</b>	(11) <b>3 700 846</b>	(51) <b>B65G 47/24</b>
LU 26.10.2023	LV 06.09.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) EE 26.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LU 22.10.2023	LV 26.07.2023	LT 15.02.2023	LU 25.10.2023
SM 06.09.2023		MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
(11) <b>3 700 706</b>	(51) <b>B23K 37/04</b>	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	(11) <b>3 700 760</b>	(51) <b>B60C 11/00</b>	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(11) <b>3 700 848</b>	(51) <b>B65H 49/18</b>
LU 24.10.2023	LV 12.04.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	IS 18.05.2023	LT 18.01.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LU 11.10.2023	LV 18.01.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023	LU 18.10.2023	LV 26.07.2023
SM 12.04.2023		NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
(11) <b>3 700 709</b>	(51) <b>B23Q 1/00</b>	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
EE 17.05.2023	ES 17.05.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	SM 18.01.2023		SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	(11) <b>3 700 763</b>	(51) <b>B60C 23/04</b>	(11) <b>3 700 851</b>	(51) <b>B66B 7/06</b>
LT 17.05.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	LU 22.10.2023	LV 04.10.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LT 07.06.2023	LU 26.10.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SE 04.10.2023	
(11) <b>3 700 710</b>	(51) <b>B24B 45/00</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 700 904</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	(11) <b>3 700 785</b>	(51) <b>B60T 8/32</b>	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LU 16.10.2023	LV 26.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	LT 19.07.2023	LU 23.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SM 26.07.2023		LU 22.10.2023	LV 05.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
(11) <b>3 700 711</b>	(51) <b>B24C 5/04</b>	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	SM 19.07.2023	
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	(11) <b>3 700 911</b>	(51) <b>C07D 498/22</b>
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	(11) <b>3 700 825</b>	(51) <b>B65D 5/00</b>	IS 06.01.2024	LU 24.10.2023



NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LT 01.03.2023	LU 24.10.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SM 06.09.2023		RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SM 06.09.2023	
(11) <b>3 700 941</b>	(51) <b>C08B 37/14</b>	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	(11) <b>3 701 153</b>	(51) <b>F04D 31/00</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
EE 01.03.2023	GR 02.06.2023	(11) <b>3 701 091</b>	(51) <b>E02D 17/13</b>	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) CZ 30.11.2022	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	DK 30.11.2022	EE 30.11.2022	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	ES 30.11.2022	FI 30.11.2022	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	GR 01.03.2023	HR 30.11.2022	LU 26.10.2023	LV 08.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	IS 30.03.2023	LT 30.11.2022	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LU 17.10.2023	LV 30.11.2022	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
SM 01.03.2023		MC 30.11.2022	NL 30.11.2022	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
(11) <b>3 700 945</b>	(51) <b>C08F 6/00</b>	NO 28.02.2023	PL 30.11.2022	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 31.03.2023	RO 30.11.2022	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 30.11.2022	SE 30.11.2022	(11) <b>3 701 157</b>	(51) <b>F16B 37/04</b>
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SI 30.11.2022	SK 30.11.2022	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 30.11.2022		EE 15.03.2023	ES 15.03.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	(11) <b>3 701 099</b>	(51) <b>E04C 2/08</b>	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
LU 08.10.2023	LV 26.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	LU 11.10.2023	LV 15.03.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	LU 26.10.2023	LV 21.06.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
(11) <b>3 700 948</b>	(51) <b>B32B 27/32</b>	MC 21.06.2023	PL 21.06.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	SM 15.03.2023	
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	(11) <b>3 701 173</b>	(51) <b>F16J 15/34</b>
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SM 21.06.2023		(84) DK 15.03.2023	(84) EE 15.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 701 104</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
LU 09.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LU 01.10.2023	LV 15.03.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
SM 20.09.2023		LU 26.10.2023	LV 01.03.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
(11) <b>3 700 958</b>	(51) <b>C08G 59/40</b>	MC 01.03.2023	NO 01.06.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(11) <b>3 701 204</b>	(51) <b>F25D 17/06</b>
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 701 113</b>	(51) <b>E21B 19/15</b>	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
LU 24.10.2023	LV 30.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	LU 12.10.2023	LV 02.08.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	NO 02.11.2023	PT 04.12.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 24.10.2023	LV 28.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
(11) <b>3 700 990</b>	(51) <b>C09G 1/02</b>	MC 28.06.2023	PL 28.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	SM 02.08.2023	
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	(11) <b>3 701 205</b>	(51) <b>F25D 23/06</b>
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(11) <b>3 701 127</b>	(51) <b>F01D 5/20</b>	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
LT 29.03.2023	LU 19.10.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	LT 11.10.2023	LU 23.10.2023	LT 19.04.2023	LU 26.10.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	(11) <b>3 701 137</b>	(51) <b>F02K 1/76</b>	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
(11) <b>3 701 022</b>	(51) <b>C12N 9/86</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 701 211</b>	(51) <b>F01M 11/03</b>
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 26.10.2023	LV 06.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023

GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(11) <b>3 701 353</b>	(51) <b>G06F 1/32</b>
LT 17.05.2023	LU 26.10.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	LU 02.10.2023	LV 03.05.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	MC 03.05.2023	NO 03.08.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LT 05.04.2023	LU 23.10.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
(11) <b>3 701 218</b>	(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>3 701 236</b>	(51) <b>G01J 3/51</b>	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SM 05.04.2023	
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 701 357</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
LT 26.07.2023	LU 23.10.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LT 01.03.2023	LU 26.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LU 25.10.2023	LV 23.08.2023
(11) <b>3 701 220</b>	(51) <b>G01B 11/27</b>	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
(84) DK 30.08.2023	(84) EE 30.08.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(11) <b>3 701 288</b>	(51) <b>G01T 1/16</b>	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
LT 30.08.2023	LU 26.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 701 368</b>	(51) <b>G06F 7/44</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SE 30.08.2023	SM 30.08.2023	LT 10.05.2023	LU 26.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
(11) <b>3 701 223</b>	(51) <b>G01C 21/28</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LT 11.10.2023	LU 24.10.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 11.10.2023	
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023		
LT 01.03.2023	LU 24.10.2023	(11) <b>3 701 291</b>	(51) <b>G01T 1/24</b>	(11) <b>3 701 399</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 10.05.2023	LU 26.10.2023	LT 31.05.2023	LU 23.10.2023
(11) <b>3 701 230</b>	(51) <b>G01F 15/14</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
LU 23.10.2023	LV 26.04.2023	(11) <b>3 701 310</b>	(51) <b>G02B 21/24</b>	(11) <b>3 701 454</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
SM 26.04.2023		LT 07.06.2023	LU 18.10.2023	LT 26.07.2023	LU 24.10.2023
(11) <b>3 701 231</b>	(51) <b>G01F 1/84</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
IT 08.03.2023	LT 08.03.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 26.07.2023	
LU 02.10.2023	LV 08.03.2023	(11) <b>3 701 326</b>	(51) <b>G02F 1/29</b>	(11) <b>3 701 465</b>	(51) <b>G06Q 20/00</b>
MC 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) CZ 07.12.2022
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 07.12.2022	EE 07.12.2022
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 07.12.2022	FI 07.12.2022
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 08.03.2023	HR 07.12.2022
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 07.04.2023	IT 07.12.2022
(11) <b>3 701 232</b>	(51) <b>G01F 1/84</b>	LU 25.10.2023	LV 20.09.2023	LT 07.12.2022	LU 24.10.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	LV 07.12.2022	MC 07.12.2022
EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	NL 07.12.2022	NO 07.03.2023
		RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	PL 07.12.2022	PT 10.04.2023

RO 07.12.2022	RS 07.12.2022	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
SE 07.12.2022	SI 07.12.2022	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
SK 07.12.2022	SM 07.12.2022	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
(11) <b>3 701 490</b>	(51) <b>G06T 5/50</b>	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SM 06.09.2023	
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 701 676</b>	(51) <b>H04W 4/24</b>
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
LT 09.08.2023	LU 26.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(11) <b>3 701 601</b>	(51) <b>H01R 43/02</b>	LU 22.10.2023	LV 16.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
SM 09.08.2023		LU 08.10.2023	LV 12.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 701 506</b>	(51) <b>G08B 13/12</b>	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	(11) <b>3 701 677</b>	(51) <b>H04L 41/5051</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PT 13.11.2023	RS 12.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SM 12.07.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(11) <b>3 701 607</b>	(51) <b>H02H 1/00</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LT 19.07.2023	LU 23.10.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	LT 07.06.2023	LU 20.10.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LT 13.09.2023	LU 24.10.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SM 19.07.2023		PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 701 520</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	(11) <b>3 701 680</b>	(51) <b>H04L 41/5041</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(11) <b>3 701 608</b>	(51) <b>H02H 3/08</b>	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	LT 04.10.2023	LU 19.10.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 23.10.2023	LV 11.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
LT 01.03.2023	LU 29.10.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	SE 04.10.2023	
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(11) <b>3 701 610</b>	(51) <b>H02H 9/00</b>	(11) <b>3 701 683</b>	(51) <b>H04L 47/24</b>
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 701 525</b>	(51) <b>G10L 21/0208</b>	LT 25.10.2023	LU 25.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 25.10.2023		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 701 629</b>	(51) <b>H03F 1/56</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SM 20.09.2023	
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 701 711</b>	(51) <b>H04N 23/698</b>
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 26.04.2023	LU 26.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SM 02.08.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
(11) <b>3 701 547</b>	(51) <b>B23K 35/28</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>3 701 669</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LU 24.10.2023	LV 19.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SM 26.07.2023	
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 701 734</b>	(51) <b>H04W 4/70</b>
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
SM 19.04.2023		(11) <b>3 701 593</b>	(51) <b>H01R 12/51</b>	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
		(84) AT 06.09.2023		LT 26.04.2023	LU 23.10.2023

LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(11) <b>3 701 793</b>	(51) <b>A01M 13/00</b>	SM 02.08.2023	
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(11) <b>3 702 057</b>	(51) <b>B21B 3/00</b>
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LT 11.10.2023	LU 29.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
		NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
		PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LT 26.04.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 701 737</b>	(51) <b>H04W 8/18</b>	(11) <b>3 701 815</b>	(51) <b>A24F 40/60</b>	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
LT 23.08.2023	LU 27.10.2023	LU 24.10.2023	LV 22.02.2023		
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	(11) <b>3 702 120</b>	(51) <b>B28B 1/00</b>
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
SM 23.08.2023		SM 22.02.2023		IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
				LT 15.02.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 701 744</b>	(51) <b>H04W 84/12</b>	(11) <b>3 701 817</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	LU 23.10.2023	LV 22.02.2023		
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	(11) <b>3 702 121</b>	(51) <b>B28B 1/00</b>
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 22.02.2023		IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
				LT 22.03.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 701 752</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>3 701 829</b>	(51) <b>A45D 19/02</b>	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
LT 22.02.2023	LU 27.10.2023	LU 24.10.2023	LV 16.08.2023		
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(11) <b>3 702 143</b>	(51) <b>B31F 1/20</b>
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023			LT 14.06.2023	LU 30.10.2023
				LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
(11) <b>3 701 776</b>	(51) <b>H05K 5/02</b>	(11) <b>3 701 852</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023		
LT 05.07.2023	LU 26.10.2023	LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 702 149</b>	(51) <b>B32B 3/30</b>
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023
SM 05.07.2023		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LU 25.10.2023	LV 28.06.2023
				MC 28.06.2023	NL 28.06.2023
(11) <b>3 701 788</b>	(51) <b>A01D 34/90</b>	(11) <b>3 701 891</b>	(51) <b>A61B 17/64</b>	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SM 28.06.2023	
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023		
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 702 174</b>	(51) <b>B29D 30/38</b>
LT 10.05.2023	LU 24.10.2023	LT 02.08.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023		
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023				

LT 17.05.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 702 459</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	SM 26.04.2023	
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(11) <b>3 702 655</b>	(51) <b>F16L 11/12</b>
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LT 04.10.2023	LU 26.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 13.09.2023	LU 19.10.2023
(11) <b>3 702 191</b>	(51) <b>B60K 17/344</b>	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 04.10.2023		NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023			PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 702 486</b>	(51) <b>C22C 38/00</b>	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023		
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	(11) <b>3 702 722</b>	(51) <b>G01B 7/16</b>
LU 24.10.2023	LV 19.04.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LU 26.10.2023	LV 01.03.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
SM 19.04.2023		RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
		SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	SE 11.10.2023	
		SM 01.03.2023			
(11) <b>3 702 206</b>	(51) <b>B60N 2/28</b>	(11) <b>3 702 492</b>	(51) <b>C23F 1/20</b>	(11) <b>3 702 741</b>	(51) <b>G01G 19/08</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	LT 06.09.2023	LU 17.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 22.03.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LU 27.10.2023	LV 06.09.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	SM 06.09.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023			SM 06.09.2023	
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023				
		(11) <b>3 702 588</b>	(51) <b>F25J 1/00</b>	(11) <b>3 702 766</b>	(51) <b>G01N 23/2055</b>
(11) <b>3 702 253</b>	(51) <b>B62D 33/06</b>	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	LU 10.10.2023	LV 16.08.2023	LU 25.10.2023	LV 26.07.2023
LT 03.05.2023	LU 22.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SM 26.07.2023	
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023				
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	(11) <b>3 702 590</b>	(51) <b>F01M 5/00</b>	(11) <b>3 702 768</b>	(51) <b>G01N 27/02</b>
		(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(11) <b>3 702 314</b>	(51) <b>F21V 21/38</b>	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LU 17.10.2023	LV 13.09.2023
LT 13.09.2023	LU 26.10.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023		
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	(11) <b>3 702 814</b>	(51) <b>G02B 3/02</b>
		SM 05.04.2023		(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(11) <b>3 702 418</b>	(51) <b>C09D 11/101</b>			DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(11) <b>3 702 597</b>	(51) <b>F02B 25/04</b>	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	LU 30.10.2023	LV 16.08.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023
LT 25.01.2023	LU 17.10.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	LU 26.10.2023	LV 26.04.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023		
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	(11) <b>3 702 915</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023		

EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LU 12.10.2023	LV 20.09.2023	LU 22.10.2023	LV 24.05.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	MC 24.05.2023	NO 24.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	SM 13.09.2023	
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023		
SM 20.09.2023		SK 24.05.2023	SM 24.05.2023		
(11) <b>3 702 957</b>	(51) <b>G06V 10/20</b>	(11) <b>3 703 413</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>3 703 566</b>	(51) <b>A61B 5/1455</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 23.08.2023	HR 23.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LU 23.10.2023	LV 23.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
LT 19.07.2023	LU 16.10.2023	MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 26.07.2023	LU 30.10.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023			RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023			SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
		(11) <b>3 703 428</b>	(51) <b>H04W 48/20</b>	(11) <b>3 703 590</b>	(51) <b>A61B 17/128</b>
		(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
		DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
		ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
		GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
		LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	LU 29.10.2023	LV 13.09.2023
		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SM 13.09.2023	
		SM 30.08.2023			
(11) <b>3 703 024</b>	(51) <b>G08C 15/00</b>	(11) <b>3 703 438</b>	(51) <b>H04W 72/00</b>	(11) <b>3 703 655</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
LT 25.10.2023	LU 26.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LT 12.07.2023	LU 26.10.2023	LU 31.10.2023	LV 09.08.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
SE 25.10.2023		NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NO 09.11.2023	PT 11.12.2023
		PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
		SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SM 09.08.2023	
		SM 12.07.2023			
(11) <b>3 703 196</b>	(51) <b>H01R 13/64</b>	(11) <b>3 703 441</b>	(51) <b>H04W 40/12</b>	(11) <b>3 703 656</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023
LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LU 31.10.2023	LV 02.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SE 11.10.2023		NO 02.11.2023	PT 04.12.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024			RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023			SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023			SM 02.08.2023	
SM 30.08.2023					
		(11) <b>3 703 466</b>	(51) <b>H04W 36/18</b>		
		(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023		
		EE 13.09.2023	ES 13.09.2023		
		FI 13.09.2023	GR 14.12.2023		
		HR 13.09.2023	IS 13.01.2024		
		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023		
		LU 30.10.2023	LV 13.09.2023		
		NO 13.12.2023	PL 13.09.2023		
		PT 15.01.2024	RO 13.09.2023		
		RS 13.09.2023	SE 13.09.2023		
		SK 13.09.2023	SM 13.09.2023		
		(11) <b>3 703 556</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 703 808</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>
		(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
		EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
		FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
				FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
				HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
				IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
				LU 30.10.2023	LV 05.04.2023
				MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
				NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
				PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
				RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
				SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
				SM 05.04.2023	
(11) <b>3 703 339</b>	(51) <b>H04L 12/14</b>				
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023				

(11) <b>3 703 849</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	LU 31.10.2023	LV 12.04.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	SM 19.07.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	(11) <b>3 703 972</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
LT 06.09.2023	LU 25.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
LV 06.09.2023	NO 06.12.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SM 12.04.2023	
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(11) <b>3 704 107</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 24.05.2023	LU 30.10.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SM 06.09.2023		LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
(11) <b>3 703 881</b>	(51) <b>B21D 39/03</b>	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LU 31.10.2023	LV 12.04.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LT 05.07.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 704 044</b>	(51) <b>B65G 47/84</b>	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	EE 03.05.2023	FI 03.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	SM 12.04.2023	
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LU 15.10.2023	LV 03.05.2023	(11) <b>3 704 112</b>	(51) <b>C07D 413/14</b>
SM 05.07.2023		MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 703 894</b>	(51) <b>B23K 9/095</b>	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LU 31.10.2023	LV 27.09.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SM 03.05.2023		NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	(11) <b>3 704 046</b>	(51) <b>B65H 23/32</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
LU 31.10.2023	LV 26.04.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SM 27.09.2023	
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 704 113</b>	(51) <b>C07D 413/14</b>
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LT 15.02.2023	LU 30.10.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
SM 26.04.2023		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023
(11) <b>3 703 924</b>	(51) <b>B29C 43/24</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LU 31.10.2023	LV 11.10.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	(11) <b>3 704 167</b>	(51) <b>C08F 210/02</b>
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 704 053</b>	(51) <b>B66B 31/00</b>	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
LT 02.08.2023	LU 08.10.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	LU 31.10.2023	LV 18.10.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IT 11.01.2023	LT 11.01.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 05.10.2023	LV 11.01.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023
SM 02.08.2023		MC 11.01.2023	NL 11.01.2023	(11) <b>3 704 179</b>	(51) <b>C08G 69/26</b>
(11) <b>3 703 935</b>	(51) <b>B29C 64/386</b>	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	SM 11.01.2023		IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 704 100</b>	(51) <b>C07F 5/02</b>	LU 10.10.2023	LV 23.08.2023
LU 24.10.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 23.08.2023	NO 23.11.2023
MC 05.04.2023	NO 05.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	LT 30.08.2023	LU 30.10.2023	SM 23.08.2023	
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 704 283</b>	(51) <b>C23C 4/01</b>
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(11) <b>3 703 959</b>	(51) <b>B60C 11/04</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 704 106</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LT 30.08.2023	LU 17.10.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023				
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023				



RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LU 02.10.2023	LV 26.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SM 30.08.2023		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
(11) <b>3 704 303</b>	(51) <b>D21H 17/37</b>	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	LT 10.05.2023	LU 24.10.2023
EE 29.03.2023	GR 30.06.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(11) <b>3 704 405</b>	(51) <b>F16K 41/02</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
LT 29.03.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
NO 29.06.2023	PT 31.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>3 704 499</b>	(51) <b>G01R 19/155</b>
SM 29.03.2023		LU 18.10.2023	LV 06.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(11) <b>3 704 330</b>	(51) <b>E04H 4/12</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(11) <b>3 704 410</b>	(51) <b>F22B 31/00</b>	LT 02.08.2023	LU 31.10.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LU 25.10.2023	LV 26.07.2023	GR 12.01.2024	IS 11.02.2024	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 17.10.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	NO 11.01.2024	PT 12.02.2024	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RS 11.10.2023		SM 02.08.2023	
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 704 417</b>	(51) <b>F24F 6/06</b>	(11) <b>3 704 550</b>	(51) <b>G05B 13/02</b>
(11) <b>3 704 353</b>	(51) <b>F01D 5/20</b>	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
LU 31.10.2023	LV 26.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LU 31.10.2023	LV 05.04.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	SE 11.10.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	(11) <b>3 704 426</b>	(51) <b>B01J 13/04</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
(11) <b>3 704 385</b>	(51) <b>F04D 29/28</b>	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(11) <b>3 704 552</b>	(51) <b>G05B 7/00</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	LU 30.10.2023	LV 02.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
LT 07.06.2023	LU 30.10.2023	RS 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 29.03.2023	LU 16.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SM 02.08.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 704 451</b>	(51) <b>G01F 23/284</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
(11) <b>3 704 389</b>	(51) <b>F16L 23/036</b>	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(11) <b>3 704 553</b>	(51) <b>G05B 19/4093</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LT 28.06.2023	LU 04.10.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LU 26.10.2023	LV 26.07.2023
LU 30.10.2023	LV 05.04.2023	SM 28.06.2023		MC 26.07.2023	NO 26.10.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(11) <b>3 704 466</b>	(51) <b>G01N 1/40</b>	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	SM 26.07.2023	
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 11.10.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 704 555</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>
SM 05.04.2023		LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(11) <b>3 704 400</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	SE 11.10.2023		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(11) <b>3 704 483</b>	(51) <b>G01N 33/487</b>	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LT 19.07.2023	LU 30.10.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023			LV 19.07.2023	MC 19.07.2023

NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	LT 13.09.2023	LU 30.10.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	(11) <b>3 704 604</b>	(51) <b>G06F 40/18</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
SM 19.07.2023		(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
(11) <b>3 704 562</b>	(51) <b>G06F 1/20</b>	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SM 13.09.2023	
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 704 765</b>	(51) <b>H01R 13/523</b>
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
LT 25.10.2023	LU 29.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	LU 29.10.2023	LV 19.04.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
SE 25.10.2023		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LT 30.08.2023	LU 30.10.2023
		RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(11) <b>3 704 566</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SM 19.04.2023		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023			RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
ES 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>3 704 623</b>	(51) <b>G06K 7/00</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	SM 30.08.2023	
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	(11) <b>3 704 771</b>	(51) <b>H01S 5/024</b>
LU 30.10.2023	LV 07.06.2023	FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	IT 08.02.2023	LT 08.02.2023	ES 26.07.2023	GR 27.10.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LU 30.10.2023	LV 08.02.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	LT 26.07.2023	LU 16.10.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SM 07.06.2023		PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
		RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
(11) <b>3 704 579</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	SM 08.02.2023		SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024			SM 26.07.2023	
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	(11) <b>3 704 657</b>	(51) <b>G06Q 30/0601</b>		
LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(11) <b>3 704 803</b>	(51) <b>H04B 7/0452</b>
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
SE 18.10.2023		IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
		LU 31.10.2023	LV 19.07.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(11) <b>3 704 585</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	LT 19.07.2023	LU 31.10.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023			SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
LT 14.06.2023	LU 31.10.2023	(11) <b>3 704 684</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>		
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 704 804</b>	(51) <b>H04B 7/0452</b>
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LU 19.10.2023	LV 27.09.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
		NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LU 16.10.2023	LV 27.09.2023
(11) <b>3 704 589</b>	(51) <b>G06F 12/0811</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 27.09.2023		SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023			SM 27.09.2023	
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 704 715</b>	(51) <b>G21C 19/20</b>		
LT 30.08.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	(11) <b>3 704 833</b>	(51) <b>H04L 41/082</b>
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LU 23.10.2023	LV 31.05.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
SM 30.08.2023		MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	LT 29.03.2023	LU 24.10.2023
		NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(11) <b>3 704 602</b>	(51) <b>H04L 49/00</b>	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RS 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 704 717</b>	(51) <b>G21F 5/10</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023		
LU 24.10.2023	LV 06.09.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	(11) <b>3 704 842</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023		

(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 704 894</b>	(51) <b>H04W 28/16</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SM 28.06.2023	
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>3 705 257</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>
LT 29.03.2023	LU 30.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 12.07.2023	LU 26.10.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
(11) <b>3 704 844</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SM 12.07.2023		RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023			SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(11) <b>3 704 896</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>		
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(11) <b>3 705 261</b>	(51) <b>B29C 49/70</b>
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	LT 18.10.2023	LU 26.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LT 26.04.2023	LU 30.10.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SE 18.10.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023			NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
		(11) <b>3 704 943</b>	(51) <b>A22B 5/00</b>	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
(11) <b>3 704 851</b>	(51) <b>H04L 69/22</b>	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023		
LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	LT 15.02.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>3 705 268</b>	(51) <b>B29C 64/371</b>
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
SE 18.10.2023		RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
		SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
		SM 15.02.2023		IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
(11) <b>3 704 867</b>	(51) <b>H04R 1/26</b>			LU 29.10.2023	LV 05.04.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(11) <b>3 705 121</b>	(51) <b>A61K 31/397</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RS 05.04.2023	SI 05.04.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
LT 15.02.2023	LU 25.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023		
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LT 30.08.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 705 286</b>	(51) <b>C08G 65/00</b>
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
		SM 30.08.2023		LU 30.10.2023	LV 09.08.2023
(11) <b>3 704 872</b>	(51) <b>H04R 25/00</b>			MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(11) <b>3 705 207</b>	(51) <b>B22F 10/38</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023		
LU 30.10.2023	LV 10.05.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 705 312</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	LU 30.10.2023	LV 05.04.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LT 04.10.2023	LU 26.10.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
SM 10.05.2023		RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
		SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
(11) <b>3 704 875</b>	(51) <b>H04S 1/00</b>			SE 04.10.2023	
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 705 228</b>	(51) <b>B23Q 11/12</b>		
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 705 316</b>	(51) <b>B60C 13/00</b>
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
LT 31.05.2023	LU 24.10.2023	LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LT 05.07.2023	LU 17.10.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023				
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023				

LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 705 517</b>	(51) <b>C08L 7/00</b>	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 20.09.2023	
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 705 841</b>	(51) <b>G01B 7/16</b>
SM 05.07.2023		IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 705 328</b>	(51) <b>B60J 5/04</b>	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 30.10.2023	LV 20.09.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
LT 03.05.2023	LU 24.10.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(11) <b>3 705 588</b>	(51) <b>C22B 34/12</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SM 20.09.2023	
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 705 842</b>	(51) <b>G01B 7/16</b>
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
		LT 31.05.2023	LU 29.10.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
(11) <b>3 705 351</b>	(51) <b>B60R 21/207</b>	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LU 30.10.2023	LV 27.09.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
LT 19.07.2023	LU 09.10.2023			SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 705 615</b>	(51) <b>D04H 3/16</b>	SM 27.09.2023	
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023		
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>3 705 994</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SM 19.07.2023		LT 27.09.2023	LU 30.10.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
		LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	LT 04.10.2023	LU 28.10.2023
(11) <b>3 705 437</b>	(51) <b>B66B 3/00</b>	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	SE 04.10.2023	
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023				
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(11) <b>3 705 699</b>	(51) <b>F02B 39/00</b>	(11) <b>3 706 103</b>	(51) <b>G09G 3/00</b>
LT 15.03.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LT 26.04.2023	LU 31.10.2023	LT 12.07.2023	LU 22.10.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
		NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
(11) <b>3 705 472</b>	(51) <b>C07C 405/00</b>	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SM 12.07.2023	
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023				
LT 21.06.2023	LU 26.10.2023	(11) <b>3 705 748</b>	(51) <b>F16H 1/32</b>	(11) <b>3 706 114</b>	(51) <b>G10K 11/172</b>
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
SM 21.06.2023		LU 31.10.2023	LV 17.05.2023	LU 29.10.2023	LV 31.05.2023
		MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
(11) <b>3 705 507</b>	(51) <b>C08F 226/02</b>	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SM 17.05.2023		SM 31.05.2023	
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023				
LT 22.03.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 705 840</b>	(51) <b>G01B 7/16</b>	(11) <b>3 706 152</b>	(51) <b>H01H 50/04</b>
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
SM 22.03.2023		LU 30.10.2023	LV 20.09.2023	LT 14.06.2023	LU 25.10.2023
		NL 20.09.2023	NO 20.12.2023		

LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LU 31.10.2023	LV 27.09.2023	LT 15.03.2023	LU 29.10.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
		SM 27.09.2023		SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
				SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
(11) <b>3 706 166</b>	(51) <b>H01L 27/10</b>	(11) <b>3 706 437</b>	(51) <b>G10K 11/02</b>	(11) <b>3 706 669</b>	(51) <b>A61F 2/80</b>
(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
LT 08.02.2023	LU 25.10.2023	LT 01.02.2023	LU 31.10.2023	LU 16.10.2023	LV 23.08.2023
LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	RS 23.08.2023	SK 23.08.2023
SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	SM 23.08.2023	
SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023		
(11) <b>3 706 286</b>	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) <b>3 706 486</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 706 686</b>	(51) <b>A61F 13/00</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LT 02.08.2023	LU 11.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LU 30.10.2023	LV 20.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LT 07.06.2023	LU 12.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	SE 02.08.2023	SM 02.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023			RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SM 20.09.2023				SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
				SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 706 381</b>	(51) <b>H04W 48/12</b>	(11) <b>3 706 491</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 706 859</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
LU 19.10.2023	LV 04.10.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 22.02.2023	LU 31.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023
SE 04.10.2023		NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
		PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
		RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
		SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
		SM 22.02.2023		SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
				SM 26.07.2023	
(11) <b>3 706 412</b>	(51) <b>G11B 27/11</b>	(11) <b>3 706 600</b>	(51) <b>A47B 88/95</b>	(11) <b>3 706 939</b>	(51) <b>B04C 1/00</b>
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	LU 08.10.2023	LV 16.08.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023
LT 15.03.2023	LU 17.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LU 30.10.2023	LV 28.06.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023			SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
SM 15.03.2023					
(11) <b>3 706 426</b>	(51) <b>H04Q 9/00</b>	(11) <b>3 706 610</b>	(51) <b>A47K 5/12</b>	(11) <b>3 706 950</b>	(51) <b>B23K 20/10</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 15.02.2023	(84) EE 15.02.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LT 15.02.2023	LU 10.10.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
LT 03.05.2023	LU 19.10.2023	LU 31.10.2023	LV 16.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	PT 15.06.2023	SE 15.02.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SI 15.02.2023	SM 15.02.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023		
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023		
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023		
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023				
(11) <b>3 706 436</b>	(51) <b>H04R 17/00</b>	(11) <b>3 706 635</b>	(51) <b>A61B 8/08</b>	(11) <b>3 707 032</b>	(51) <b>B60R 21/272</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023		
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023		

ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 707 379</b>	(51) <b>F04B 39/12</b>	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
LT 09.08.2023	LU 23.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SM 29.03.2023	
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 707 447</b>	(51) <b>F25D 23/12</b>
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LT 29.03.2023	LU 25.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SM 09.08.2023		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(11) <b>3 707 038</b>	(51) <b>B60T 7/12</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
EE 22.02.2023	ES 22.02.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LT 25.01.2023	LU 19.10.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	(11) <b>3 707 392</b>	(51) <b>F16B 1/00</b>	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
LU 17.10.2023	LV 22.02.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
MC 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	SM 25.01.2023	
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	(11) <b>3 707 470</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	LT 18.01.2023	LU 11.10.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
SM 22.02.2023		LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
(11) <b>3 707 054</b>	(51) <b>B62D 1/19</b>	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	LU 11.10.2023	LV 09.08.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	SM 18.01.2023		MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(11) <b>3 707 411</b>	(51) <b>F16H 47/04</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LT 21.06.2023	LU 31.10.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	(11) <b>3 707 486</b>	(51) <b>F03D 17/00</b>
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	IT 11.01.2023	LT 11.01.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LU 11.10.2023	LV 11.01.2023	FI 22.02.2023	HR 22.02.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023
(11) <b>3 707 169</b>	(51) <b>C08F 2/00</b>	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023	LU 23.10.2023	LV 22.02.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023	MC 22.02.2023	RO 22.02.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023	RS 22.02.2023	SI 22.02.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	SM 11.01.2023		(11) <b>3 707 559</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>
LT 12.07.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 707 423</b>	(51) <b>F17C 3/02</b>	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	EE 05.07.2023	FI 05.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LT 05.07.2023	LU 26.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
(11) <b>3 707 216</b>	(51) <b>C09J 5/00</b>	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LU 11.10.2023	LV 19.04.2023
(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	PL 05.07.2023	RO 05.07.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	(11) <b>3 707 424</b>	(51) <b>F17C 3/02</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
LU 22.10.2023	LV 26.04.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 19.04.2023	
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(11) <b>3 707 571</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	LU 26.10.2023	LV 05.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
SM 26.04.2023		MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
(11) <b>3 707 377</b>	(51) <b>F04B 39/00</b>	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	LT 24.05.2023	LU 12.10.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 707 426</b>	(51) <b>F17C 13/04</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
LT 15.02.2023	LU 25.10.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 707 791</b>	(51) <b>H01T 4/06</b>
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LU 22.10.2023	LV 29.03.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023				

HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	SM 19.07.2023		NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	(11) <b>3 708 642</b>	(51) <b>C10M 173/02</b>	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
LU 17.10.2023	LV 07.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 03.05.2023	
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 710 187</b>	(51) <b>B22F 7/06</b>
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 30.08.2023	LU 25.10.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SM 07.06.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
(11) <b>3 707 878</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 25.01.2023	LU 15.10.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	SM 30.08.2023		NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
LT 20.09.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 708 881</b>	(51) <b>F16J 15/08</b>	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 710 241</b>	(51) <b>B29D 99/00</b>
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
(11) <b>3 708 055</b>	(51) <b>A47K 10/16</b>	LT 03.05.2023	LU 16.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
LT 10.05.2023	LU 29.10.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 709 615</b>	(51) <b>H04M 1/725</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 710 376</b>	(51) <b>B65D 71/18</b>
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
(11) <b>3 708 386</b>	(51) <b>B60C 7/00</b>	LT 17.05.2023	LU 28.10.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	LU 25.10.2023	LV 15.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 709 749</b>	(51) <b>H04W 74/00</b>	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SM 15.03.2023	
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(11) <b>3 710 652</b>	(51) <b>E04H 6/34</b>
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	EE 17.05.2023	ES 17.05.2023
(11) <b>3 708 393</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	LU 29.10.2023	LV 20.09.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	IT 17.05.2023	LT 17.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LU 15.10.2023	LV 17.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 709 756</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
LT 12.07.2023	LU 31.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	SM 17.05.2023	
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LU 23.10.2023	LV 24.05.2023	(11) <b>3 710 773</b>	(51) <b>F41H 9/06</b>
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	MC 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SM 12.07.2023		PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>3 708 600</b>	(51) <b>C08G 59/50</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	LU 26.10.2023	MC 12.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 709 905</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
LT 19.07.2023	LU 25.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SM 12.07.2023	
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 710 886</b>	(51) <b>G02C 11/00</b>
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 03.05.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023		
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023				



DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	SM 28.06.2023		PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
LT 10.05.2023	LU 24.10.2023			SE 11.10.2023	
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(11) <b>3 711 165</b>	(51) <b>H03K 19/195</b>	(11) <b>3 712 549</b>	(51) <b>F28D 19/02</b>
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LT 06.09.2023	LU 16.10.2023
		LU 17.10.2023	LV 13.09.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
(11) <b>3 710 892</b>	(51) <b>G03G 21/16</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023				
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 711 258</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	(11) <b>3 712 562</b>	(51) <b>G01C 21/20</b>
LT 10.05.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LU 11.10.2023	LV 16.08.2023	LT 21.06.2023	LU 22.10.2023
SM 10.05.2023		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
		NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
(11) <b>3 711 044</b>	(51) <b>G10D 3/02</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023			SM 21.06.2023	
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(11) <b>3 711 315</b>	(51) <b>H04W 4/10</b>	(11) <b>3 713 128</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
LU 09.10.2023	LV 22.02.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
MC 22.02.2023	NO 22.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IT 17.05.2023	LT 17.05.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 29.03.2023	LU 23.10.2023	LU 11.10.2023	LV 17.05.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	MC 17.05.2023	NO 17.08.2023
		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
(11) <b>3 711 079</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023		
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023				
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(11) <b>3 711 410</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 713 141</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>
LT 05.07.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LT 26.04.2023	LU 30.10.2023	LU 24.10.2023	LV 20.09.2023
SM 05.07.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
		NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
(11) <b>3 711 163</b>	(51) <b>H03K 19/195</b>	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	SM 20.09.2023	
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SM 26.04.2023			
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023				
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 711 415</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 713 147</b>	(51) <b>H04L 9/06</b>
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AL 16.02.2022	(84) BE 31.05.2022
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	BG 16.05.2022	CH 31.05.2022
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	CY 16.02.2022	CZ 16.02.2022
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	DK 16.02.2022	EE 16.02.2022
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	ES 16.02.2022	FI 16.02.2022
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LT 03.05.2023	LU 16.10.2023	GB 16.05.2022	GR 17.05.2022
SM 07.06.2023		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	HR 16.02.2022	IE 10.05.2022
		NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	IS 17.06.2022	IT 16.02.2022
(11) <b>3 711 164</b>	(51) <b>H03K 19/195</b>	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LI 31.05.2022	LT 16.02.2022
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LU 10.05.2022	LV 16.02.2022
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	MC 16.02.2022	MK 16.02.2022
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SM 03.05.2023		NL 16.02.2022	NO 16.05.2022
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023			PL 16.02.2022	PT 16.06.2022
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(11) <b>3 711 439</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	SI 16.02.2022	SK 16.02.2022
LT 28.06.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SM 16.02.2022	
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024		
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(11) <b>3 713 211</b>	(51) <b>H04N 23/69</b>
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024

ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>3 713 786</b>	(51) <b>B60K 6/387</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
LT 04.10.2023	LU 17.10.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>3 714 639</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SE 04.10.2023		LU 23.10.2023	LV 09.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(11) <b>3 713 220</b>	(51) <b>H04N 5/262</b>	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LT 09.08.2023	LU 25.10.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(11) <b>3 713 861</b>	(51) <b>B65G 47/08</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LT 22.02.2023	LU 29.10.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SM 09.08.2023	
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(11) <b>3 714 733</b>	(51) <b>A46B 13/00</b>
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LT 02.08.2023	LU 17.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
(11) <b>3 713 358</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	IS 30.09.2023	LT 31.05.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	LU 16.10.2023	LV 31.05.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 714 133</b>	(51) <b>E21B 47/017</b>	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SM 31.05.2023	
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 15.02.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 714 766</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NL 15.02.2023	PL 15.02.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SM 30.08.2023		PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
(11) <b>3 713 677</b>	(51) <b>B05B 1/30</b>	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	LT 11.10.2023	LU 12.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SM 15.02.2023		NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 714 246</b>	(51) <b>G01L 19/14</b>	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	SE 11.10.2023	
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	(11) <b>3 714 797</b>	(51) <b>G01N 21/78</b>
LT 12.07.2023	LU 16.10.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 19.04.2023	LU 24.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LU 16.10.2023	LV 20.09.2023
SM 12.07.2023		PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(11) <b>3 713 715</b>	(51) <b>B25H 1/00</b>	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(11) <b>3 714 425</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	SM 20.09.2023	
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(11) <b>3 714 960</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LU 31.10.2023	LV 26.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	LT 03.05.2023	LU 22.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LT 26.07.2023	LU 23.10.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(11) <b>3 713 718</b>	(51) <b>B25H 1/00</b>	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	(11) <b>3 714 563</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	SM 26.07.2023	
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(11) <b>3 715 010</b>	(51) <b>B22C 1/00</b>
LU 31.10.2023	LV 19.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LT 03.05.2023	LU 26.10.2023
		NO 12.10.2023	PL 12.07.2023		

LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	(11) <b>3 716 547</b>	(51) <b>G06K 9/00</b>	(11) <b>3 717 311</b>	(51) <b>B60S 1/38</b>
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	LU 17.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>3 715 338</b>	(51) <b>C07C 37/52</b>	LT 29.03.2023	LU 26.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023		
LT 14.06.2023	LU 15.10.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	(11) <b>3 717 525</b>	(51) <b>C08F 210/06</b>
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 716 743</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	LT 07.06.2023	LU 15.10.2023
		IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(11) <b>3 715 485</b>	(51) <b>C22B 7/00</b>	LU 29.10.2023	LV 05.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023		
LU 22.10.2023	LV 06.09.2023	SM 05.04.2023		(11) <b>3 717 761</b>	(51) <b>F02C 3/04</b>
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023			(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(11) <b>3 717 095</b>	(51) <b>B01D 29/05</b>	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 06.09.2023		GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
		IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	LT 23.08.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>3 715 733</b>	(51) <b>F24F 1/0073</b>	LU 11.10.2023	LV 26.07.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SM 23.08.2023	
LT 30.08.2023	LU 22.10.2023				
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 717 107</b>	(51) <b>B01D 63/08</b>	(11) <b>3 717 964</b>	(51) <b>B29D 11/00</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SM 30.08.2023		LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LU 16.10.2023	LV 15.03.2023
(11) <b>3 715 930</b>	(51) <b>G02B 21/26</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	SM 30.08.2023		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023				
LT 15.03.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 717 163</b>	(51) <b>B23C 5/10</b>	(11) <b>3 718 202</b>	(51) <b>H02P 9/14</b>
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	LT 16.08.2023	LU 14.10.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	LU 18.10.2023	LV 12.07.2023
		RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
(11) <b>3 715 999</b>	(51) <b>G05G 5/03</b>			PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(84) AL 04.01.2023	(84) AT 04.01.2023	(11) <b>3 717 274</b>	(51) <b>B60B 3/04</b>	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
CZ 04.01.2023	DK 04.01.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
EE 04.01.2023	ES 04.01.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023		
FI 04.01.2023	GR 05.04.2023	FI 01.03.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 718 596</b>	(51) <b>A61N 1/00</b>
HR 04.01.2023	IS 04.05.2023	IS 01.03.2023	LT 01.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
IT 04.01.2023	LT 04.01.2023	LU 11.10.2023	LV 01.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
LU 01.10.2023	LV 04.01.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
MC 04.01.2023	NL 04.01.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
NO 04.04.2023	PL 04.01.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PT 04.05.2023	RO 04.01.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	LT 28.06.2023	LU 11.10.2023
RS 04.01.2023	SE 04.01.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SI 04.01.2023	SK 04.01.2023	SM 01.03.2023		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
SM 04.01.2023				PL 28.06.2023	PT 30.10.2023

RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LT 02.08.2023	LU 29.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SM 28.06.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
(11) <b>3 718 684</b>	(51) <b>B23Q 1/00</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(84) DK 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LT 02.08.2023	LU 24.10.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	SM 02.08.2023		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LT 29.03.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 718 993</b>	(51) <b>C07C 5/05</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
RS 29.03.2023	SI 29.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SM 02.08.2023	
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>3 719 617</b>	(51) <b>G06F 3/03</b>
		LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(11) <b>3 718 736</b>	(51) <b>B29C 49/00</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 24.10.2023	LV 16.08.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	SM 02.08.2023		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
LU 02.10.2023	NL 26.07.2023	(11) <b>3 718 994</b>	(51) <b>C07C 17/04</b>	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
MC 26.07.2023	PL 26.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
NO 26.10.2023	RO 26.07.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
PT 27.11.2023	SE 26.07.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
RS 26.07.2023	SM 26.07.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 719 884</b>	(51) <b>H01M 4/38</b>
SK 26.07.2023		IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
		LU 11.10.2023	LV 14.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
(11) <b>3 718 739</b>	(51) <b>B29C 49/46</b>	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	LU 26.10.2023	LV 12.04.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SM 14.06.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	(11) <b>3 719 053</b>	(51) <b>C08G 69/18</b>	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PL 28.06.2023	PT 20.10.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	SM 12.04.2023	
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	(11) <b>3 719 951</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LT 26.04.2023	LU 29.10.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
SM 28.06.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
		NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
(11) <b>3 718 907</b>	(51) <b>B65B 9/207</b>	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LT 15.02.2023	LU 12.10.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 719 143</b>	(51) <b>C12Q 1/6841</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
LT 15.02.2023	LU 12.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LT 26.07.2023	LU 21.10.2023	(11) <b>3 720 117</b>	(51) <b>H04N 5/445</b>
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
SM 15.02.2023		PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
(11) <b>3 718 914</b>	(51) <b>B65D 1/32</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	SM 26.07.2023		LT 24.05.2023	LU 30.10.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(11) <b>3 719 469</b>	(51) <b>G01L 19/00</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
EE 12.04.2023	FI 12.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
LU 25.10.2023	LV 12.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
NO 12.07.2023	NO 12.04.2023	LU 26.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 720 635</b>	(51) <b>B23B 27/04</b>
PT 14.08.2023	PL 12.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023
RS 12.04.2023	RO 12.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
SI 12.04.2023	SE 12.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
SM 12.04.2023	SK 12.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LT 16.08.2023	LU 24.10.2023
		SM 20.09.2023		LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
(11) <b>3 718 930</b>	(51) <b>B65G 1/133</b>	(11) <b>3 719 596</b>	(51) <b>G05B 19/05</b>	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023		
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023		
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024		
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023		

SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 724 105</b>	(51) <b>B65G 17/38</b>
(11) <b>3 720 701</b>	(51) <b>B32B 17/10</b>	LU 30.10.2023	LV 30.08.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 04.10.2023	LV 24.05.2023
LU 15.10.2023	LV 03.05.2023	(11) <b>3 722 433</b>	(51) <b>C12N 15/85</b>	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LT 26.07.2023	LU 14.10.2023	SM 24.05.2023	
SM 03.05.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(11) <b>3 724 602</b>	(51) <b>G01C 19/5726</b>
(11) <b>3 720 929</b>	(51) <b>C10J 3/00</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 722 722</b>	(51) <b>F28D 7/00</b>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LT 09.08.2023	LU 10.10.2023
LU 26.10.2023	LV 30.08.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 31.10.2023	LV 12.04.2023	SM 09.08.2023	
(11) <b>3 721 569</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(11) <b>3 724 763</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 12.04.2023		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LT 26.07.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 722 756</b>	(51) <b>G01D 5/244</b>	LU 12.10.2023	LV 13.09.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	SM 13.09.2023	
SM 26.07.2023		LU 12.10.2023	LV 26.04.2023	(11) <b>3 725 428</b>	(51) <b>B21C 25/08</b>
(11) <b>3 722 106</b>	(51) <b>B29D 30/16</b>	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) EE 09.08.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	LU 11.10.2023	LV 09.08.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	MC 09.08.2023	PT 11.12.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SM 26.04.2023		RS 09.08.2023	SK 09.08.2023
LT 08.03.2023	LU 26.10.2023	(11) <b>3 723 079</b>	(51) <b>G11C 7/02</b>	SM 09.08.2023	
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 725 543</b>	(51) <b>B60C 9/00</b>
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 24.05.2023	LU 25.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(11) <b>3 722 272</b>	(51) <b>C07C 1/20</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 15.03.2023	LU 31.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
LT 30.08.2023	LU 21.10.2023	(11) <b>3 723 915</b>	(51) <b>B07B 1/12</b>	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(11) <b>3 726 142</b>	(51) <b>F24B 1/26</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
SM 30.08.2023		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 22.03.2023	LU 04.10.2023
(11) <b>3 722 333</b>	(51) <b>C08F 110/10</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SM 23.08.2023		SM 22.03.2023	

(11) <b>3 726 276</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SM 28.06.2023		SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023			SM 29.03.2023	
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(11) <b>3 727 285</b>	(51) <b>A61K 8/22</b>	(11) <b>3 727 958</b>	(51) <b>B60S 1/38</b>
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023
LT 22.03.2023	LU 23.10.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	IT 11.01.2023	LT 11.01.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LU 31.10.2023	LV 03.05.2023	LU 11.10.2023	LV 11.01.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	NO 03.08.2023	PT 04.09.2023	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023
		SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023
		SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023
(11) <b>3 726 332</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 727 286</b>	(51) <b>A61K 8/22</b>	(11) <b>3 728 058</b>	(51) <b>B65D 45/32</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
LT 24.05.2023	LU 30.10.2023	IT 26.04.2023	LV 26.04.2023	LU 05.10.2023	LV 19.04.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LU 31.10.2023	NL 26.04.2023	MC 19.04.2023	NO 19.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	MC 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NO 26.07.2023	RS 26.04.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RO 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SE 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SK 26.04.2023			
(11) <b>3 726 797</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 727 705</b>	(51) <b>B05D 1/00</b>	(11) <b>3 728 082</b>	(51) <b>B65G 19/22</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) DK 02.08.2023	(84) EE 02.08.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
LT 04.10.2023	LU 29.10.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	LU 04.10.2023	LV 10.05.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	PL 02.08.2023	PT 02.12.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
SE 04.10.2023		RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NO 10.08.2023	PT 11.09.2023
		SE 02.08.2023	SM 02.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
				SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
				SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 726 816</b>	(51) <b>H04L 67/00</b>	(11) <b>3 727 779</b>	(51) <b>B29C 35/02</b>	(11) <b>3 728 338</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 23.08.2023	LU 10.10.2023	LT 12.04.2023	LU 11.10.2023	LU 11.10.2023	LV 06.09.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	NO 10.08.2023	PT 08.01.2024
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	PL 06.09.2023	RS 06.09.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	RO 06.09.2023	SK 06.09.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	SM 06.09.2023	
SM 23.08.2023		SK 12.04.2023	SM 12.04.2023		
(11) <b>3 726 956</b>	(51) <b>A01D 43/00</b>	(11) <b>3 727 780</b>	(51) <b>B29C 35/02</b>	(11) <b>3 728 541</b>	(51) <b>C11D 3/30</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	LT 06.09.2023	LU 11.10.2023	IT 06.09.2023	LU 30.10.2023
LU 11.10.2023	LV 01.03.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	NO 10.08.2023	PT 11.09.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SM 10.05.2023	
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023				
SM 01.03.2023					
(11) <b>3 727 284</b>	(51) <b>A61K 8/22</b>	(11) <b>3 727 781</b>	(51) <b>B29C 35/02</b>	(11) <b>3 728 801</b>	(51) <b>F01N 5/04</b>
(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
LU 31.10.2023	LV 28.06.2023	LU 11.10.2023	LV 29.03.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023		
NO 28.09.2023	PT 30.10.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023		
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023		

LU 24.10.2023	LV 12.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SM 12.04.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 731 625</b> (51) <b>A01G 31/02</b>
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	DK 25.01.2023 EE 25.01.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	FI 25.01.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	LU 23.10.2023	LV 06.09.2023	HR 25.01.2023
SM 12.04.2023		NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	IT 25.01.2023
(11) <b>3 729 842</b> (51) <b>H04W 4/70</b>		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LU 10.10.2023
(84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	MC 25.01.2023
DK 09.08.2023 (84) EE 09.08.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NO 25.04.2023
ES 09.08.2023		SM 06.09.2023		RO 25.01.2023
GR 10.11.2023		(11) <b>3 730 735</b> (51) <b>E21B 34/08</b>		SE 25.01.2023
IS 09.12.2023		(84) AT 22.02.2023 (84) CZ 22.02.2023		SK 25.01.2023
LT 09.08.2023		DK 22.02.2023		SM 25.01.2023
LV 09.08.2023		EE 22.02.2023		(11) <b>3 731 720</b> (51) <b>A47L 15/42</b>
NL 09.08.2023		FI 22.02.2023		(84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023
PL 09.08.2023		GR 23.05.2023		EE 02.08.2023
RO 09.08.2023		IS 22.06.2023		FI 02.08.2023
SE 09.08.2023		LU 19.10.2023		HR 02.08.2023
SM 09.08.2023		MC 22.02.2023		LT 02.08.2023
(11) <b>3 730 574</b> (51) <b>C09K 5/04</b>		NO 22.05.2023		LV 02.08.2023
(84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023		RO 22.02.2023		MC 02.08.2023
DK 30.08.2023		SI 22.02.2023		NO 02.11.2023
FI 30.08.2023		SM 22.02.2023		PT 04.12.2023
HR 30.08.2023		(11) <b>3 730 872</b> (51) <b>F25B 39/04</b>		RS 02.08.2023
LT 30.08.2023		(84) AT 11.10.2023 (84) BG 11.01.2024		SK 02.08.2023
LV 30.08.2023		ES 11.10.2023		
NL 30.08.2023		GR 12.01.2024		(11) <b>3 731 721</b> (51) <b>A47L 15/42</b>
PL 30.08.2023		IS 11.02.2024		(84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023
RO 30.08.2023		LU 15.10.2023		EE 02.08.2023
SE 30.08.2023		NL 11.10.2023		FI 02.08.2023
SM 30.08.2023		PT 12.02.2024		HR 02.08.2023
(11) <b>3 730 578</b> (51) <b>C09K 5/04</b>		SE 11.10.2023		IT 02.08.2023
(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		(11) <b>3 730 884</b> (51) <b>F26B 15/12</b>		LU 09.10.2023
DK 23.08.2023		(84) EE 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023		MC 02.08.2023
FI 23.08.2023		HR 27.09.2023		NO 02.11.2023
HR 23.08.2023		LT 27.09.2023		RO 02.08.2023
LT 23.08.2023		LV 27.09.2023		SE 02.08.2023
LV 23.08.2023		RO 27.09.2023		SM 02.08.2023
NL 23.08.2023		SM 27.09.2023		
PL 23.08.2023		(11) <b>3 730 885</b> (51) <b>F26B 21/02</b>		(11) <b>3 732 413</b> (51) <b>F25D 17/06</b>
RO 23.08.2023		(84) EE 27.09.2023 (84) GR 28.12.2023		(84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023
SE 23.08.2023		HR 27.09.2023		EE 12.07.2023
SM 23.08.2023		LT 27.09.2023		FI 12.07.2023
(11) <b>3 730 579</b> (51) <b>C09K 5/04</b>		LV 27.09.2023		HR 12.07.2023
(84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023		RO 27.09.2023		IT 12.07.2023
DK 12.07.2023		SM 27.09.2023		LU 10.10.2023
FI 12.07.2023		(11) <b>3 730 896</b> (51) <b>G01B 5/008</b>		MC 12.07.2023
HR 12.07.2023		(84) AT 19.04.2023 (84) CZ 19.04.2023		NO 12.10.2023
LT 12.07.2023		DK 19.04.2023		RO 12.07.2023
LV 12.07.2023		ES 19.04.2023		SE 12.07.2023
NL 12.07.2023		GR 20.07.2023		SM 12.07.2023
PL 12.07.2023		HR 19.04.2023		
RO 12.07.2023		IS 19.08.2023		(11) <b>3 732 876</b> (51) <b>H04N 5/355</b>
SE 12.07.2023		LT 19.04.2023		(84) AL 19.04.2023 (84) AT 19.04.2023
SM 12.07.2023		LV 19.04.2023		CZ 19.04.2023
(11) <b>3 730 594</b> (51) <b>C11D 1/83</b>		NL 19.04.2023		EE 19.04.2023
(84) AT 30.08.2023 (84) CZ 30.08.2023		NO 19.07.2023		ES 19.04.2023
DK 30.08.2023		PT 21.08.2023		GR 20.07.2023
ES 30.08.2023		RO 19.04.2023		IS 19.08.2023
GR 01.12.2023		RS 19.04.2023		LT 19.04.2023
IS 30.12.2023		SE 19.04.2023		LV 19.04.2023
LT 30.08.2023		SK 19.04.2023		MC 19.04.2023
LV 30.08.2023		(11) <b>3 731 121</b> (51) <b>G06F 21/53</b>		NO 19.07.2023
NL 30.08.2023		(84) AL 12.04.2023 (84) AT 12.04.2023		PT 21.08.2023
PL 30.08.2023		CZ 12.04.2023		RS 19.04.2023
RO 30.08.2023		DK 12.04.2023		SI 19.04.2023
SE 30.08.2023		EE 12.04.2023		SM 19.04.2023
SM 30.08.2023		FI 12.04.2023		
(11) <b>3 730 703</b> (51) <b>E02F 9/00</b>		HR 12.04.2023		(11) <b>3 733 222</b> (51) <b>A61L 31/02</b>
		IT 12.04.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023
		LU 16.10.2023		EE 23.08.2023
		MC 12.04.2023		FI 23.08.2023
		NO 12.07.2023		HR 23.08.2023
		PT 14.08.2023		IT 23.08.2023
		RS 12.04.2023		
		SE 12.04.2023		
		SI 12.04.2023		
		SK 12.04.2023		



LT 23.08.2023	LU 31.10.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	NL 23.03.2022	NO 23.06.2022
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	PL 23.03.2022	PT 25.07.2022
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 15.02.2023	LU 31.10.2023	RO 23.03.2022	SE 23.03.2022
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	SI 23.03.2022	SK 23.03.2022
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	SM 23.03.2022	
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(11) <b>3 737 255</b>	(51) <b>A44B 11/06</b>
SM 23.08.2023		RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
(11) <b>3 733 721</b>	(51) <b>C09J 133/06</b>	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(11) <b>3 736 047</b>	(51) <b>B05B 1/06</b>	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
LT 11.10.2023	LU 24.10.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 16.10.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SE 11.10.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(11) <b>3 734 169</b>	(51) <b>F24F 1/0007</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	SM 26.07.2023	
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	(11) <b>3 738 118</b>	(51) <b>G10L 21/0232</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SM 07.06.2023		EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 736 114</b>	(51) <b>B29C 65/22</b>	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
LT 26.04.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	LU 23.10.2023	LV 13.09.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LT 12.07.2023	LU 08.10.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
(11) <b>3 734 177</b>	(51) <b>F24F 11/86</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	SM 13.09.2023	
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(11) <b>3 738 448</b>	(51) <b>A24F 40/10</b>
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	(11) <b>3 736 136</b>	(51) <b>B41J 2/015</b>	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
LT 16.08.2023	LU 18.10.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	LT 17.05.2023	LU 28.10.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LT 08.02.2023	LU 04.10.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
(11) <b>3 735 143</b>	(51) <b>A42B 3/28</b>	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	(11) <b>3 738 471</b>	(51) <b>A47B 88/944</b>
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 737 131</b>	(51) <b>H04W 12/04</b>	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LT 29.03.2023	LU 29.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	LT 19.07.2023	LU 18.10.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LT 12.07.2023	LU 09.10.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(11) <b>3 735 144</b>	(51) <b>A43B 7/14</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SM 19.07.2023	
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	(11) <b>3 738 726</b>	(51) <b>B25J 13/00</b>
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SM 12.07.2023		(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 737 213</b>	(51) <b>H05B 45/00</b>	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LT 30.08.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 23.03.2022	(84) BE 31.10.2022	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	BG 23.06.2022	CH 31.10.2022	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	CY 23.03.2022	CZ 23.03.2022	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	DK 23.03.2022	EE 23.03.2022	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	ES 23.03.2022	FI 23.03.2022	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	GR 24.06.2022	HR 23.03.2022	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
SM 30.08.2023		HU 09.10.2009	IE 09.10.2022	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(11) <b>3 735 367</b>	(51) <b>B60R 25/102</b>	IS 23.07.2022	IT 23.03.2022	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	LI 31.10.2022	LT 23.03.2022	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	LU 09.10.2022	LV 23.03.2022	SM 23.08.2023	
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	MC 23.03.2022	MK 23.03.2022	(11) <b>3 739 053</b>	(51) <b>C12N 15/82</b>

(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 02.08.2023		SM 12.07.2023	
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023				
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 739 923</b>	(51) <b>H04W 12/06</b>	(11) <b>3 742 668</b>	(51) <b>H04L 12/10</b>
LU 06.10.2023	LV 30.08.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LU 11.10.2023	LV 24.05.2023
		PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
		RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
(11) <b>3 739 062</b>	(51) <b>C12Q 1/6809</b>	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023			RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 740 044</b>	(51) <b>H05B 47/19</b>	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SM 24.05.2023	
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023		
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 742 763</b>	(51) <b>H04S 3/02</b>
LU 20.10.2023	LV 16.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	LT 31.05.2023	LU 28.10.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	LU 20.10.2023	LV 29.03.2023
		RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	MC 29.03.2023	NO 29.06.2023
(11) <b>3 739 349</b>	(51) <b>G01R 31/327</b>	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SM 31.05.2023		RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023			SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 740 520</b>	(51) <b>C08G 18/42</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023		
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	(11) <b>3 742 779</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>
LU 07.10.2023	LV 16.08.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LT 19.04.2023	LU 05.10.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LT 26.04.2023	LU 30.10.2023
		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
(11) <b>3 739 383</b>	(51) <b>G03B 3/10</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 19.04.2023		RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023			SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 740 851</b>	(51) <b>D05C 7/08</b>	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024		
LT 10.05.2023	LU 10.10.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>3 743 395</b>	(51) <b>C03C 23/00</b>
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 04.10.2023	LU 22.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023			LU 03.10.2023	LV 12.04.2023
		(11) <b>3 741 724</b>	(51) <b>C01B 33/18</b>	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
(11) <b>3 739 423</b>	(51) <b>G05G 5/03</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SM 12.04.2023	
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LT 23.08.2023	LU 22.10.2023		
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(11) <b>3 744 479</b>	(51) <b>B25B 13/04</b>
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	FI 04.01.2023	GR 05.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	HR 04.01.2023	IS 04.05.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SM 23.08.2023		IT 04.01.2023	LT 04.01.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023			LU 01.10.2023	LV 04.01.2023
		(11) <b>3 742 334</b>	(51) <b>G06V 40/13</b>	MC 04.01.2023	NL 04.01.2023
(11) <b>3 739 487</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NO 04.04.2023	PL 04.01.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	PT 04.05.2023	RO 04.01.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	RS 04.01.2023	SI 04.01.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SK 04.01.2023	SM 04.01.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023		
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LT 12.07.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>3 744 484</b>	(51) <b>B25J 13/08</b>
LT 02.08.2023	LU 18.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023				

GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LT 05.07.2023	LU 30.10.2023	LT 18.01.2023	LU 12.10.2023	LT 03.05.2023	LU 18.10.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	NL 18.01.2023	PL 18.01.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
SM 05.07.2023		SM 18.01.2023		SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>3 745 099</b>	(51) <b>G01F 25/10</b>	(11) <b>3 747 602</b>	(51) <b>B25B 15/00</b>	(11) <b>3 748 767</b>	(51) <b>H01Q 1/12</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LT 28.06.2023	LU 28.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
LT 12.07.2023	LU 23.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LT 24.05.2023	LU 18.10.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
NL 12.07.2023	PL 12.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
PT 13.11.2023	RS 12.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
SM 12.07.2023		SM 28.06.2023		SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
				SM 24.05.2023	
(11) <b>3 745 115</b>	(51) <b>G01N 21/64</b>	(11) <b>3 748 019</b>	(51) <b>C21D 8/12</b>	(11) <b>3 749 055</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AL 15.06.2022	(84) AT 15.06.2022	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	BE 30.06.2022	BG 15.09.2022	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	CH 30.06.2022	CY 15.06.2022	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	CZ 15.06.2022	DE 03.01.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 15.06.2022	EE 15.06.2022	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LT 09.08.2023	LU 10.10.2023	ES 15.06.2022	FI 15.06.2022	LT 08.03.2023	LU 16.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FR 15.08.2022	GR 16.09.2022	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	HR 15.06.2022	HU 21.06.2018	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IE 21.06.2022	IS 15.10.2022	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	IT 15.06.2022	LI 30.06.2022	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LT 15.06.2022	LU 21.06.2022	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SM 09.08.2023		LV 15.06.2022	MC 15.06.2022	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
		MK 15.06.2022	NL 15.06.2022		
		NO 15.09.2022	PL 15.06.2022		
		PT 17.10.2022	RO 15.06.2022		
		RS 15.06.2022	SE 15.06.2022	(11) <b>3 749 883</b>	(51) <b>F16K 15/02</b>
		SI 15.06.2022	SK 15.06.2022	(84) DK 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023
		SM 15.06.2022		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
				HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(11) <b>3 745 615</b>	(51) <b>H04J 3/06</b>	(11) <b>3 748 423</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LT 26.07.2023	LU 30.10.2023	LT 24.05.2023	LU 22.10.2023	SM 07.06.2023	
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023		
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(11) <b>3 749 905</b>	(51) <b>F24F 8/80</b>
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SM 26.07.2023		SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
		SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
				LU 11.10.2023	LV 06.09.2023
				NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
				PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
				RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
				SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
				SM 06.09.2023	
(11) <b>3 745 723</b>	(51) <b>H04N 19/126</b>	(11) <b>3 748 616</b>	(51) <b>G09F 19/14</b>	(11) <b>3 749 998</b>	(51) <b>H04N 5/222</b>
(84) DK 12.04.2023	(84) FI 12.04.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023
LU 23.10.2023	LV 12.04.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
MC 12.04.2023	SI 12.04.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
SM 12.04.2023		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	LU 25.10.2023	LV 12.07.2023
		IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
		LU 02.10.2023	LV 19.04.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023		
		RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	(11) <b>3 750 444</b>	(51) <b>A47B 46/00</b>
		SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
		SM 19.04.2023			
(11) <b>3 745 805</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 748 722</b>	(51) <b>H01M 50/213</b>		
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023		
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	ES 03.05.2023	EE 03.05.2023		
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023		
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023		
LT 03.05.2023	LU 21.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023		
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LU 02.10.2023	LV 19.04.2023		
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023		
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023		
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023		
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023		
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023		
		SM 19.04.2023			
(11) <b>3 746 632</b>	(51) <b>E21B 43/12</b>	(11) <b>3 748 722</b>	(51) <b>H01M 50/213</b>		
(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023		
ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023		

DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	(11) <b>3 754 676</b>	(51) <b>H01F 41/02</b>
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LU 07.10.2023	LV 16.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(11) <b>3 752 378</b>	(51) <b>B60K 1/04</b>	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	LT 12.07.2023	LU 21.10.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
(11) <b>3 750 499</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LU 31.10.2023	LV 05.07.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	SM 12.07.2023	
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023		
LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	(11) <b>3 755 747</b>	(51) <b>C08L 23/12</b>
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 753 847</b>	(51) <b>B64C 27/467</b>	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	(84) AL 16.03.2022	(84) AT 16.03.2022	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	BE 30.04.2022	BG 16.06.2022	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	CH 30.04.2022	CY 16.03.2022	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	CZ 16.03.2022	DK 16.03.2022	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SM 14.06.2023		EE 16.03.2022	ES 16.03.2022	LU 28.10.2023	LV 27.09.2023
(11) <b>3 750 701</b>	(51) <b>B29D 35/12</b>	FI 16.03.2022	GR 17.06.2022	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	HR 16.03.2022	HU 24.04.2019	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	IE 24.04.2022	IS 16.07.2022	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	IT 16.03.2022	LI 30.04.2022	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LT 16.03.2022	LU 24.04.2022	SM 27.09.2023	
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	LV 16.03.2022	MC 16.03.2022	(11) <b>3 756 493</b>	(51) <b>A41C 3/12</b>
LT 15.02.2023	LU 19.10.2023	MK 16.03.2022	NL 16.03.2022	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	NO 16.06.2022	PL 16.03.2022	EE 15.02.2023	FI 15.02.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	PT 18.07.2022	RO 16.03.2022	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	RS 16.03.2022	SE 16.03.2022	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SI 16.03.2022	SK 16.03.2022	LU 29.10.2023	LV 15.02.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	SM 16.03.2022		MC 15.02.2023	PT 15.06.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023			RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
(11) <b>3 751 391</b>	(51) <b>G06F 1/20</b>	(11) <b>3 753 873</b>	(51) <b>B65G 43/10</b>	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	SM 15.02.2023	
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	(11) <b>3 757 337</b>	(51) <b>E05F 15/627</b>
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	LT 05.04.2023	LU 10.10.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
LT 15.03.2023	LU 15.10.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LU 04.10.2023	LV 05.07.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	NO 05.10.2023	PT 06.11.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SM 05.04.2023		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023			SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
(11) <b>3 751 392</b>	(51) <b>G06F 1/26</b>	(11) <b>3 753 927</b>	(51) <b>C07D 231/14</b>	SM 05.07.2023	
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(11) <b>3 757 564</b>	(51) <b>G01N 30/88</b>
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IT 05.04.2023	LT 19.07.2023	LT 19.07.2023	LU 16.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
LU 17.10.2023	LV 19.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LT 05.07.2023	LU 29.10.2023
MC 05.04.2023	NL 19.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
NO 05.07.2023	PL 19.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
PT 07.08.2023	RO 19.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
RS 05.04.2023	SE 19.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
SI 05.04.2023	SM 19.07.2023			SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
SM 05.04.2023				SM 05.07.2023	
(11) <b>3 751 860</b>	(51) <b>H04N 21/234</b>	(11) <b>3 754 272</b>	(51) <b>F25D 25/02</b>	(11) <b>3 758 111</b>	(51) <b>H01M 4/133</b>
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
LT 22.02.2023	LU 07.10.2023	LT 31.05.2023	LU 04.10.2023	LT 12.04.2023	LU 26.10.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023		
		PL 31.05.2023	PT 02.10.2023		
		RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		

NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(11) <b>3 762 562</b>	(51) <b>E04F 13/12</b>
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RS 12.04.2023	SI 12.04.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(11) <b>3 758 303</b>	(51) <b>H04L 12/403</b>	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 760 655</b>	(51) <b>C08F 214/22</b>	LU 16.10.2023	LV 06.09.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
LU 21.10.2023	LV 02.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>3 763 689</b>	(51) <b>C04B 35/645</b>
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
NO 02.11.2023	PT 04.12.2023	LT 26.07.2023	LU 29.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	EE 05.04.2023	FI 05.04.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
(11) <b>3 758 457</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LU 07.10.2023	LV 07.10.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 760 847</b>	NO 05.07.2023	PT 07.08.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(51) <b>F01P 3/02</b>	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	DK 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	ES 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
LU 30.10.2023	LV 12.04.2023	GR 04.08.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 763 709</b>	(51) <b>C07D 403/12</b>
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	IS 03.09.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	LT 03.05.2023	IT 03.05.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LV 03.05.2023	LU 22.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	NL 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NO 03.08.2023	NO 03.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
SM 12.04.2023	(11) <b>3 760 020</b>	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LT 01.03.2023	LU 22.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(51) <b>A01C 1/08</b>	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
DK 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
ES 12.07.2023	EE 12.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
GR 13.10.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 761 194</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
IS 12.11.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
LT 12.07.2023	IT 12.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
LV 12.07.2023	LU 10.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 763 862</b>	(51) <b>B01D 39/16</b>
NL 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
NO 12.07.2023	NO 12.10.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 10.05.2023	LU 30.10.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
SM 12.07.2023	(11) <b>3 760 067</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LU 26.10.2023	LV 15.03.2023
(84) AT 23.08.2023	(51) <b>A24F 40/44</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
DK 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
ES 23.08.2023	EE 23.08.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
GR 24.11.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>3 761 525</b>	(51) <b>H04B 7/26</b>	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
IS 23.12.2023	HR 23.08.2023	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
LT 23.08.2023	IT 23.08.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	SM 15.03.2023	(11) <b>3 765 894</b>
LU 23.08.2023	LU 21.10.2023	ES 04.01.2023	FI 04.01.2023	(84) AT 16.08.2023	(51) <b>G02F 1/1335</b>
NL 23.08.2023	MC 23.08.2023	GR 05.04.2023	HR 04.01.2023	DK 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 04.05.2023	LT 04.01.2023	EE 16.08.2023	EE 16.08.2023
RO 23.08.2023	PT 26.12.2023	LU 03.10.2023	LV 04.01.2023	FI 16.08.2023	FI 16.08.2023
SE 23.08.2023	RS 23.08.2023	MC 04.01.2023	NL 04.01.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SM 23.08.2023	SK 23.08.2023	NO 04.04.2023	PL 04.01.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(11) <b>3 760 588</b>	(51) <b>C02F 1/58</b>	PT 04.05.2023	RO 04.01.2023	LU 19.10.2023	LV 16.08.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	RS 04.01.2023	SE 04.01.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	SI 04.01.2023	SK 04.01.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
IS 18.02.2024	LT 18.10.2023	SM 04.01.2023	(11) <b>3 761 534</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
LU 19.10.2023	LV 18.10.2023	(84) AT 03.05.2023	(51) <b>H04J 11/00</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
NL 18.10.2023	NO 18.01.2024	DK 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
PL 18.10.2023	PT 19.02.2024	EE 03.05.2023	EE 03.05.2023	(11) <b>3 766 448</b>	(51) <b>A61B 18/26</b>
RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(11) <b>3 760 617</b>	(51) <b>C07D 239/28</b>	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	LT 03.05.2023	LU 28.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LT 21.06.2023	LU 11.10.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LT 22.03.2023	LU 24.10.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
		SM 03.05.2023		PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
				RS 21.06.2023	SE 21.06.2023

SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
SM 21.06.2023		PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(11) <b>3 766 762</b>	(51) <b>B23K 9/00</b>	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(11) <b>3 769 091</b>	(51) <b>G01P 5/26</b>	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LT 24.05.2023	LU 12.10.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LU 30.10.2023	LV 26.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	LT 08.03.2023	LU 10.10.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(11) <b>3 771 047</b>	(51) <b>B60R 16/027</b>
SM 26.07.2023		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	(84) AL 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023
(11) <b>3 767 472</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	CZ 29.03.2023	DK 29.03.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 769 499</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	LU 26.10.2023	LV 29.03.2023
LU 07.10.2023	LV 06.09.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LT 15.02.2023	LU 15.10.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
SM 06.09.2023		NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	SM 29.03.2023	
(11) <b>3 767 556</b>	(51) <b>G06N 20/00</b>	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(11) <b>3 771 251</b>	(51) <b>H04W 36/12</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 770 193</b>	(51) <b>C08F 285/00</b>	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LT 01.03.2023	LU 31.10.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	LT 10.05.2023	LU 09.10.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LT 21.06.2023	LU 10.10.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 767 694</b>	(51) <b>H10K 85/60</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(11) <b>3 774 292</b>	(51) <b>B22F 10/37</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 770 214</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
LU 11.10.2023	LV 13.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	LT 26.04.2023	LU 12.10.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LU 29.10.2023	LV 24.05.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
SM 13.09.2023		MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
(11) <b>3 767 706</b>	(51) <b>H01M 50/557</b>	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(11) <b>3 775 092</b>	(51) <b>C09K 5/04</b>
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) IS 30.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LU 29.10.2023	MC 30.11.2022
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SM 24.05.2023		SM 30.11.2022	
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 770 610</b>	(51) <b>G01P 15/125</b>	(11) <b>3 776 113</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
LU 24.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SM 27.09.2023		LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	LT 07.06.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 768 989</b>	(51) <b>B60K 6/387</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
ES 27.09.2023	FI 27.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LT 27.09.2023	LU 15.10.2023	SM 02.08.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	(11) <b>3 770 679</b>	(51) <b>G03B 17/56</b>	(11) <b>3 777 704</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>

(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(11) <b>3 778 809</b>	(51) <i>C09D 151/08</i>	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	LT 22.02.2023	LU 18.10.2023
LU 31.10.2023	LV 10.05.2023	GR 27.07.2023	IS 26.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LU 18.10.2023	LV 26.04.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
RO 10.05.2023	SE 10.05.2023	MC 26.04.2023	PL 26.04.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
		SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
		SK 26.04.2023			
(11) <b>3 777 876</b>	(51) <i>A61K 38/05</i>	(11) <b>3 778 982</b>	(51) <i>C23C 14/02</i>	(11) <b>3 782 595</b>	(51) <i>A61G 5/04</i>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
EE 09.08.2023	GR 10.11.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
LT 09.08.2023	LU 31.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
NL 09.08.2023	PL 09.08.2023	LU 07.10.2023	LV 05.07.2023	LU 23.10.2023	LV 15.02.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	MC 15.02.2023	NO 15.05.2023
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
SM 09.08.2023		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
		RS 05.07.2023	SK 05.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
		SM 05.07.2023		SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
(11) <b>3 777 996</b>	(51) <i>B01D 46/24</i>	(11) <b>3 779 396</b>	(51) <i>G01N 1/04</i>	(11) <b>3 783 094</b>	(51) <i>C12M 1/24</i>
(84) AL 30.11.2022	(84) AT 30.11.2022	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
CZ 30.11.2022	DK 30.11.2022	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
EE 30.11.2022	ES 30.11.2022	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
FI 30.11.2022	GR 01.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LT 11.10.2023	LU 22.10.2023
HR 30.11.2022	IS 30.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
IT 30.11.2022	LT 30.11.2022	LT 23.08.2023	LU 18.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
LU 26.10.2023	NL 30.11.2022	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
MC 30.11.2022	PL 30.11.2022	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	SE 11.10.2023	
NO 28.02.2023	RO 30.11.2022	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023		
PT 31.03.2023	SE 30.11.2022	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023		
RS 30.11.2022	SK 30.11.2022	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023		
SI 30.11.2022		SM 23.08.2023			
SM 30.11.2022					
(11) <b>3 778 343</b>	(51) <i>B61G 11/12</i>	(11) <b>3 780 248</b>	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) <b>3 783 365</b>	(51) <i>G01N 33/94</i>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	GR 30.06.2023	IS 29.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LT 29.03.2023	LU 12.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LT 09.08.2023	LU 30.10.2023	NL 29.03.2023	PL 29.03.2023	LT 07.06.2023	LU 07.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	RS 29.03.2023	SI 29.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023			RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SM 09.08.2023				SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 778 730</b>	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) <b>3 780 293</b>	(51) <i>H01R 24/50</i>	(11) <b>3 784 600</b>	(51) <i>B65G 1/04</i>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) EE 30.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LT 30.08.2023	LU 11.10.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LU 15.10.2023	LV 20.09.2023	LU 25.10.2023	LV 16.08.2023	NO 30.11.2023	PT 02.01.2024
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023		
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023		
SM 20.09.2023		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023		
(11) <b>3 778 775</b>	(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) <b>3 780 568</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) <b>3 785 490</b>	(51) <i>H05B 7/12</i>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	GR 05.04.2023	HR 04.01.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	IS 04.05.2023	LT 04.01.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LU 04.10.2023	LV 04.01.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
LU 17.10.2023	LV 27.09.2023	MC 04.01.2023	NO 04.04.2023	LT 29.03.2023	LU 15.10.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	RS 04.01.2023	SI 04.01.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SK 04.01.2023	SM 04.01.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023			PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023			RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
SM 27.09.2023				SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
				SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
(11) <b>3 785 778</b>	(51) <i>A63H 29/22</i>	(11) <b>3 780 920</b>	(51) <i>H05K 5/00</i>	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023



HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	LU 23.10.2023	LV 27.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
LT 19.04.2023	LU 10.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
NO 19.07.2023	PT 21.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	SM 30.08.2023	
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	(11) <b>3 793 166</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	SM 27.09.2023		(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023			DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
(11) <b>3 786 291</b>	(51) <b>C12N 15/09</b>	(11) <b>3 790 190</b>	(51) <b>H03F 3/19</b>	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AL 01.03.2023	(84) AT 01.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	CZ 01.03.2023	DK 01.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	GR 02.06.2023	LU 30.10.2023
LT 18.10.2023	LU 23.10.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	LT 01.03.2023	MC 01.03.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LU 22.10.2023	LV 01.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
SE 18.10.2023		MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
		NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
		PT 03.07.2023	RO 01.03.2023		
(11) <b>3 786 955</b>	(51) <b>G11B 27/034</b>	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	(11) <b>3 794 359</b>	(51) <b>G01R 22/10</b>
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SM 01.03.2023		EE 03.05.2023	FI 03.05.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023			GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 790 206</b>	(51) <b>H04J 14/02</b>	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LU 15.10.2023	LV 03.05.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023
LU 01.10.2023	LV 12.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SM 03.05.2023	
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023		
SM 12.04.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(11) <b>3 795 213</b>	(51) <b>A61N 1/372</b>
		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
(11) <b>3 787 071</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023			GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 791 481</b>	(51) <b>H04B 7/04</b>	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LT 24.05.2023	LU 25.10.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
LT 12.07.2023	LU 15.10.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LT 04.10.2023	LU 31.10.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023				
SM 12.07.2023		(11) <b>3 792 171</b>	(51) <b>B62M 9/10</b>	(11) <b>3 795 233</b>	(51) <b>B01D 46/24</b>
		(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
(11) <b>3 787 101</b>	(51) <b>H01P 1/205</b>	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
ES 26.07.2023	GR 27.10.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	LT 02.08.2023	LU 13.10.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	LU 06.10.2023	LV 23.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
LU 21.10.2023	LV 26.07.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	SM 23.08.2023			
RS 26.07.2023	SK 26.07.2023				
SM 26.07.2023		(11) <b>3 792 426</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	(11) <b>3 795 362</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
		(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(11) <b>3 789 532</b>	(51) <b>D06F 57/08</b>	EE 10.05.2023	GR 11.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 10.09.2023	LU 27.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LT 04.10.2023	LU 31.10.2023	RO 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 21.06.2023	LU 16.10.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	SK 10.05.2023		LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023			NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	(11) <b>3 792 992</b>	(51) <b>H01M 10/653</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SE 04.10.2023		(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
		DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
(11) <b>3 789 820</b>	(51) <b>G02F 1/1362</b>	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023		
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 795 566</b>	(51) <b>C07D 401/04</b>
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023

HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) AT 07.12.2022
LT 19.04.2023	LU 05.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	CZ 07.12.2022	DK 07.12.2022
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	EE 07.12.2022	ES 07.12.2022
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	FI 07.12.2022	GR 08.03.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	HR 07.12.2022	IS 07.04.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LU 24.10.2023	LV 26.07.2023	IT 07.12.2022	LT 07.12.2022
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LU 30.10.2023	LV 07.12.2022
SM 19.04.2023		NO 26.10.2023	PT 27.11.2023	MC 07.12.2022	NL 07.12.2022
		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NO 07.03.2023	PL 07.12.2022
(11) <b>3 795 910</b>	(51) <b>F24D 19/00</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PT 10.04.2023	RO 07.12.2022
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SM 26.07.2023		RS 07.12.2022	SE 07.12.2022
EE 28.06.2023	ES 28.06.2023			SI 07.12.2022	SK 07.12.2022
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	(11) <b>3 797 806</b>	(51) <b>A61M 1/36</b>	SM 07.12.2022	
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(11) <b>3 799 780</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
LT 28.06.2023	LU 02.10.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
RS 28.06.2023	SK 28.06.2023	LU 31.10.2023	LV 09.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
SM 28.06.2023		MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
		PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LT 08.03.2023	LU 10.10.2023
		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
(11) <b>3 796 060</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>3 798 154</b>	(51) <b>B65D 85/10</b>	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
(84) AL 28.12.2022	(84) AT 28.12.2022	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
CZ 28.12.2022	DK 28.12.2022	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
EE 28.12.2022	FI 28.12.2022	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
GR 29.03.2023	HR 28.12.2022	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
IS 28.04.2023	LT 28.12.2022	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023		
LU 09.10.2023	LV 28.12.2022	LT 22.02.2023	LU 12.10.2023	(11) <b>3 799 783</b>	(51) <b>A61B 5/332</b>
MC 28.12.2022	NO 28.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
PL 28.12.2022	PT 28.04.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
RO 28.12.2022	RS 28.12.2022	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
SI 28.12.2022	SK 28.12.2022	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
SM 28.12.2022		SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LT 29.03.2023	LU 02.10.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
(11) <b>3 796 389</b>	(51) <b>H01L 27/15</b>	(11) <b>3 798 262</b>	(51) <b>C09J 125/04</b>	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	SM 29.03.2023	
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LT 06.09.2023	LU 11.10.2023		
LT 09.08.2023	LU 17.10.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(11) <b>3 799 800</b>	(51) <b>A61B 17/04</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SM 06.09.2023		GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
SM 09.08.2023				LT 22.03.2023	LU 27.10.2023
		(11) <b>3 799 157</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(11) <b>3 796 603</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	LT 15.02.2023	LU 31.10.2023		
LT 08.03.2023	LU 07.10.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(11) <b>3 799 827</b>	(51) <b>A61C 17/22</b>
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
NO 08.06.2023	PT 10.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
PL 08.03.2023	RS 08.03.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
RO 08.03.2023	SI 08.03.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
RS 08.03.2023	SM 08.03.2023			LT 02.08.2023	LU 05.10.2023
SE 08.03.2023				LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
SK 08.03.2023				NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
		(11) <b>3 799 719</b>	(51) <b>A22B 5/00</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
(11) <b>3 796 718</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SM 02.08.2023	
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023		
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	LT 07.06.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 799 864</b>	(51) <b>A61K 9/46</b>
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
LT 22.02.2023	LU 04.10.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	FI 01.03.2023	HR 01.03.2023
NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LU 02.10.2023	LV 01.03.2023
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	SM 07.06.2023		MC 01.03.2023	NL 01.03.2023
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023				
SM 22.02.2023					
(11) <b>3 797 614</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>	(11) <b>3 799 773</b>	(51) <b>A47K 17/00</b>		

NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LT 01.02.2023	LU 10.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(11) <b>3 800 071</b>	(51) <b>B60C 11/24</b>	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SM 01.02.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 800 277</b>	(51) <b>C23C 18/16</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LT 15.02.2023	LU 01.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 23.08.2023	
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 800 348</b>	(51) <b>F03D 80/80</b>
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LT 10.05.2023	LU 02.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(11) <b>3 800 072</b>	(51) <b>B60C 11/24</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 01.10.2023	LV 20.09.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(11) <b>3 800 293</b>	(51) <b>F01F 9/692</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LT 22.03.2023	LU 01.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SM 20.09.2023	
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 800 375</b>	(51) <b>F16H 55/17</b>
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	EE 15.02.2023	FI 15.02.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LU 01.10.2023	LV 15.02.2023
(11) <b>3 800 095</b>	(51) <b>B60T 8/1755</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
FI 27.09.2023	HR 27.09.2023	(11) <b>3 800 316</b>	(51) <b>E06B 7/10</b>	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
LT 27.09.2023	LU 03.10.2023	EE 21.06.2023	FI 21.06.2023	SM 15.02.2023	
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 800 391</b>	(51) <b>F16L 55/1645</b>
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	LU 01.10.2023	LV 21.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	MC 21.06.2023	NO 21.09.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
(11) <b>3 800 157</b>	(51) <b>B66B 13/28</b>	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LT 08.03.2023	LU 30.10.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	SM 21.06.2023		NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(11) <b>3 800 319</b>	(51) <b>E06B 9/327</b>	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(84) DK 08.02.2023	(84) EE 08.02.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
LT 15.02.2023	LU 04.10.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	IS 08.06.2023	LT 08.02.2023	(11) <b>3 800 436</b>	(51) <b>F42B 10/48</b>
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LU 01.10.2023	LV 08.02.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
(11) <b>3 800 193</b>	(51) <b>C07K 7/06</b>	SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	LU 01.10.2023	LV 26.07.2023
(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	SM 08.02.2023		MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	(11) <b>3 800 325</b>	(51) <b>F01D 5/08</b>	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
LT 11.01.2023	LU 10.10.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(11) <b>3 800 438</b>	(51) <b>G01B 11/27</b>
NO 11.04.2023	PL 11.01.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
PT 11.05.2023	RO 11.01.2023	LT 28.06.2023	LU 01.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
RS 11.01.2023	SE 11.01.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
SI 11.01.2023	SK 11.01.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SM 11.01.2023		PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(11) <b>3 800 194</b>	(51) <b>C07K 7/06</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LT 09.08.2023	LU 05.10.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	SM 28.06.2023		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
FI 01.02.2023	GR 02.05.2023	(11) <b>3 800 326</b>	(51) <b>F01D 5/28</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
		(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023

SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	(11) <b>3 800 804</b>	(51) <b>H04B 7/14</b>
SM 09.08.2023		PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 800 455</b>	(51) <b>G01L 9/00</b>	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	(11) <b>3 800 649</b>	(51) <b>H01F 3/14</b>	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	LU 02.10.2023	LV 20.09.2023
LU 02.10.2023	LV 13.09.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 19.04.2023	LU 01.10.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	(11) <b>3 800 826</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>
SM 13.09.2023		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023
(11) <b>3 800 479</b>	(51) <b>G01R 33/36</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	EE 25.01.2023	FI 25.01.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	IS 25.05.2023	LT 25.01.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	SM 19.04.2023		LU 02.10.2023	LV 25.01.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(11) <b>3 800 658</b>	(51) <b>H01L 21/02</b>	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 25.04.2023	PT 25.05.2023
LU 02.10.2023	LV 22.03.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(11) <b>3 800 858</b>	(51) <b>H04W 12/06</b>
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	LT 31.05.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
SM 22.03.2023		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
(11) <b>3 800 503</b>	(51) <b>G02F 1/35</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 02.10.2023	LV 07.06.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	MC 07.06.2023	PL 07.06.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(11) <b>3 800 692</b>	(51) <b>B60K 1/04</b>	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
LU 01.10.2023	LV 30.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 800 915</b>	(51) <b>H04W 12/47</b>
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LT 21.06.2023	LU 03.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
(11) <b>3 800 513</b>	(51) <b>G04B 19/20</b>	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 26.04.2023	LU 01.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	(11) <b>3 800 732</b>	(51) <b>H01Q 1/32</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 800 936</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SM 09.08.2023		LT 29.03.2023	LU 01.10.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
(11) <b>3 800 521</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LT 05.07.2023	LU 02.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
LT 26.07.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 800 742</b>	(51) <b>H01R 12/91</b>	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SM 05.07.2023	
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 803 585</b>	(51) <b>G06F 21/53</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SM 26.07.2023		IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 800 583</b>	(51) <b>G06K 15/10</b>	LU 01.10.2023	LV 19.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LT 07.06.2023	LU 15.10.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LU 04.10.2023	LV 13.09.2023	SM 19.04.2023		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
				SE 07.06.2023	SI 07.06.2023

SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 805 031</b>	(51) <b>B60K 11/08</b>
(11) <b>3 804 493</b>	(51) <b>A01D 75/20</b>	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) EE 01.03.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	LT 19.04.2023	LU 09.10.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023
LT 01.03.2023	LU 08.10.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	LU 07.10.2023	LV 26.04.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
NO 01.06.2023	PT 03.07.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023
SE 01.03.2023	SK 01.03.2023	(11) <b>3 804 654</b>	(51) <b>A61C 5/77</b>	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023
SM 01.03.2023		(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023
		EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	SM 26.04.2023	
(11) <b>3 804 506</b>	(51) <b>A01G 25/06</b>	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(11) <b>3 805 047</b>	(51) <b>B60R 11/00</b>
(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LU 08.10.2023	LV 26.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
LT 13.09.2023	LU 07.10.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	LT 07.06.2023	LU 08.10.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
				PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
				RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
				SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
				SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 804 555</b>	(51) <b>A45B 25/14</b>	(11) <b>3 804 686</b>	(51) <b>A61J 1/10</b>	(11) <b>3 805 088</b>	(51) <b>B63B 39/06</b>
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
EE 24.05.2023	FI 24.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
GR 25.08.2023	IS 24.09.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
LT 24.05.2023	LU 07.10.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
LV 24.05.2023	NO 24.08.2023	LT 30.08.2023	LU 10.10.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
PL 24.05.2023	RS 24.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LU 08.10.2023	LV 05.07.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
SK 24.05.2023		PT 02.01.2024	PT 30.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
		SE 30.08.2023	RS 30.08.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
		SM 30.08.2023	SK 30.08.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
				SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
(11) <b>3 804 564</b>	(51) <b>A47B 81/00</b>	(11) <b>3 804 908</b>	(51) <b>B25B 21/02</b>	(11) <b>3 805 108</b>	(51) <b>B64D 29/06</b>
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
LU 10.10.2023	LV 30.08.2023	LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	LT 01.03.2023	LU 08.10.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
(11) <b>3 804 567</b>	(51) <b>A47B 88/493</b>	(11) <b>3 804 966</b>	(51) <b>B29C 65/54</b>	(11) <b>3 805 110</b>	(51) <b>B64G 1/00</b>
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
LU 10.10.2023	LV 19.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 15.03.2023	LU 13.10.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	PL 07.06.2023	RO 07.06.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SM 07.06.2023		SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
				SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
(11) <b>3 804 589</b>	(51) <b>A47J 43/07</b>	(11) <b>3 804 996</b>	(51) <b>B41J 29/38</b>	(11) <b>3 805 182</b>	(51) <b>C04B 28/12</b>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 03.05.2023	IS 03.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	HR 03.05.2023	LU 09.10.2023
LT 14.06.2023	LU 05.10.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	LT 03.05.2023	MC 03.05.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023		
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023		
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023		
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023		
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023		
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>3 804 643</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>				
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023				
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023				

NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(11) <b>3 805 460</b>	(51) <b>E01F 13/02</b>	(11) <b>3 805 632</b>	(51) <b>H05B 47/19</b>
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
(11) <b>3 805 189</b>	(51) <b>C07C 17/25</b>	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023	LT 17.05.2023	LU 28.10.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
LT 26.04.2023	LU 07.10.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(11) <b>3 805 489</b>	(51) <b>E05B 13/00</b>	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(11) <b>3 805 678</b>	(51) <b>F25D 25/02</b>
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(11) <b>3 805 224</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	LT 19.07.2023	LU 09.10.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LU 05.10.2023	LV 12.07.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	SM 19.07.2023		SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
LU 08.10.2023	LV 12.04.2023	(11) <b>3 805 492</b>	(51) <b>E05B 47/02</b>	(11) <b>3 805 684</b>	(51) <b>F28C 3/08</b>
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LU 03.05.2023	LU 05.10.2023
SM 12.04.2023		LV 08.10.2023	LV 20.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(11) <b>3 805 321</b>	(51) <b>C09D 5/44</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	PL 03.05.2023	RO 03.05.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 20.09.2023		SM 03.05.2023	
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 805 516</b>	(51) <b>E06B 9/58</b>	(11) <b>3 805 724</b>	(51) <b>G01M 5/00</b>
LT 23.08.2023	LU 12.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 18.01.2023	FI 18.01.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	LT 18.01.2023	LU 09.10.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	LU 09.10.2023	LV 07.06.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
(11) <b>3 805 337</b>	(51) <b>C09K 11/02</b>	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SM 18.01.2023	
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 07.06.2023			
LT 09.08.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>3 805 620</b>	(51) <b>F16K 11/052</b>	(11) <b>3 805 830</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SM 09.08.2023		LT 25.01.2023	LU 09.10.2023	LU 07.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>3 805 435</b>	(51) <b>C25F 5/00</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023		
LT 10.05.2023	LU 08.10.2023	(11) <b>3 805 625</b>	(51) <b>F16L 37/23</b>	(11) <b>3 805 835</b>	(51) <b>A61B 5/01</b>
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) FI 13.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 13.09.2023	LU 08.10.2023	LT 04.10.2023	LU 10.10.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
		SM 13.09.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
				SE 04.10.2023	

(11) <b>3 805 881</b>	(51) <b>B23Q 17/20</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 806 311</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
LU 08.10.2023	LV 15.03.2023			LT 25.01.2023	LU 11.10.2023
MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	(11) <b>3 806 149</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
SM 15.03.2023		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
		LU 06.10.2023	LV 13.09.2023		
		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	(11) <b>3 806 312</b>	(51) <b>H02M 7/48</b>
(11) <b>3 805 887</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023			GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023			IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 806 274</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	LT 15.03.2023	LU 11.10.2023
LU 09.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
SM 16.08.2023		LT 09.08.2023	LU 09.10.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		
		NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	(11) <b>3 806 334</b>	(51) <b>H03K 17/687</b>
(11) <b>3 805 893</b>	(51) <b>G05D 1/08</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023			GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 806 281</b>	(51) <b>H02J 9/06</b>	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	LT 30.08.2023	LU 07.10.2023
LT 21.06.2023	LU 09.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LT 26.07.2023	LU 09.10.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023		
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023		
		PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	(11) <b>3 806 428</b>	(51) <b>H04L 69/08</b>
(11) <b>3 806 027</b>	(51) <b>G06T 5/00</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023			ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>3 806 295</b>	(51) <b>H02K 11/33</b>	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	LT 29.03.2023	LU 02.10.2023
LT 07.06.2023	LU 10.10.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LU 07.10.2023	LV 19.04.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023		
		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	(11) <b>3 806 548</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>
(11) <b>3 806 054</b>	(51) <b>G08B 13/12</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	SM 19.04.2023		ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023			GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(11) <b>3 806 308</b>	(51) <b>H02M 7/00</b>	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LT 14.06.2023	LU 08.10.2023
LT 31.05.2023	LU 06.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LT 30.08.2023	LU 09.10.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023		
		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 806 572</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(11) <b>3 806 127</b>	(51) <b>H01H 47/04</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023			ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023			IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023				
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023				



LT 18.01.2023	LU 06.10.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	LT 02.08.2023	LU 06.10.2023
NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	LT 17.05.2023	LU 18.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
		SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	SM 02.08.2023	
		SM 17.05.2023			
(11) <b>3 808 032</b>	(51) <b>H04L 41/5041</b>	(11) <b>3 808 439</b>	(51) <b>B01F 25/313</b>	(11) <b>3 808 550</b>	(51) <b>B29D 30/06</b>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	LT 10.05.2023	LU 08.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023			NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023			PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023			RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023			SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023			SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 808 162</b>	(51) <b>A01B 29/04</b>	(11) <b>3 808 463</b>	(51) <b>B08B 15/00</b>	(11) <b>3 808 565</b>	(51) <b>B41J 2/165</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LU 15.10.2023	LV 30.08.2023	LT 09.08.2023	LU 16.10.2023	LT 21.06.2023	LU 14.10.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NO 21.09.2023	NO 21.06.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PT 23.10.2023	PT 21.06.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RS 21.06.2023	RS 21.06.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SI 21.06.2023	SE 21.06.2023
		SM 09.08.2023		SM 21.06.2023	SK 21.06.2023
(11) <b>3 808 163</b>	(51) <b>A01B 35/24</b>	(11) <b>3 808 473</b>	(51) <b>B22C 9/04</b>	(11) <b>3 808 572</b>	(51) <b>B60C 7/14</b>
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	CZ 05.04.2023	ES 05.04.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	EE 05.04.2023	GR 06.07.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	FI 05.04.2023	IS 05.08.2023
LU 12.10.2023	LV 26.07.2023	LT 25.01.2023	LU 08.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	LU 01.10.2023	LV 05.04.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
SM 26.07.2023		SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
		SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
				SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
				SM 05.04.2023	
(11) <b>3 808 233</b>	(51) <b>A47J 31/46</b>	(11) <b>3 808 498</b>	(51) <b>B23Q 1/00</b>	(11) <b>3 808 582</b>	(51) <b>B60J 7/02</b>
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	LT 13.09.2023	LU 18.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
SM 26.07.2023				SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
				SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
(11) <b>3 808 235</b>	(51) <b>A47J 36/32</b>	(11) <b>3 808 527</b>	(51) <b>B29C 45/07</b>	(11) <b>3 808 595</b>	(51) <b>B60N 2/24</b>
(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
EE 01.02.2023	FI 01.02.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
LU 15.10.2023	LV 01.02.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023
MC 01.02.2023	NO 01.02.2023	LU 14.10.2023	LV 05.07.2023	LU 16.10.2023	LV 10.05.2023
NO 01.05.2023	PT 01.02.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
RS 01.02.2023	RO 01.02.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
SI 01.02.2023	SE 01.02.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PT 11.09.2023	PT 10.05.2023
SM 01.02.2023	SK 01.02.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023		
		SK 05.07.2023	SM 05.07.2023		
(11) <b>3 808 245</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) <b>3 808 530</b>	(51) <b>B29C 45/17</b>		
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023		
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023		
		FI 02.08.2023	GR 03.11.2023		

RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
SM 10.05.2023		IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
(11) <b>3 808 598</b>	(51) <b>B60N 2/879</b>	LU 05.10.2023	LV 16.08.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>3 808 865</b>	(51) <b>C22C 5/02</b>
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
LT 30.08.2023	LU 05.10.2023	(11) <b>3 808 638</b>	(51) <b>B62D 43/10</b>	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	LT 18.01.2023	LU 17.10.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
SM 30.08.2023		LU 05.10.2023	LV 16.08.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
(11) <b>3 808 600</b>	(51) <b>B60N 5/00</b>	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(11) <b>3 808 925</b>	(51) <b>E05B 17/20</b>
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	(11) <b>3 808 680</b>	(51) <b>B65D 75/34</b>	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
LT 22.03.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	IS 18.05.2023	LT 18.01.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	LU 08.10.2023	LV 18.01.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LT 03.05.2023	LU 14.10.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
(11) <b>3 808 619</b>	(51) <b>B60T 17/22</b>	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SM 18.01.2023	
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	(11) <b>3 808 932</b>	(51) <b>E21B 17/02</b>
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SM 03.05.2023		(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 808 688</b>	(51) <b>B65H 19/30</b>	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
LT 09.08.2023	LU 18.10.2023	ES 12.07.2023	GR 13.10.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LT 12.07.2023	LU 16.10.2023	LT 18.01.2023	LU 17.10.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NL 18.01.2023	PL 18.01.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
SM 09.08.2023		RS 12.07.2023	SK 12.07.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
(11) <b>3 808 624</b>	(51) <b>B60W 30/18</b>	SM 12.07.2023		SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 808 720</b>	(51) <b>C07C 2/10</b>	SM 18.01.2023	
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) GR 05.01.2024	(11) <b>3 808 940</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	LT 04.10.2023	LU 15.10.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
LU 18.10.2023	LV 28.06.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	RS 04.10.2023		IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	(11) <b>3 808 810</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	LT 22.02.2023	LU 08.10.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
(11) <b>3 808 636</b>	(51) <b>B62D 21/15</b>	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	IT 29.03.2023	LT 29.03.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LU 15.10.2023	LV 29.03.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	(11) <b>3 808 942</b>	(51) <b>F01D 9/06</b>
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(84) AL 14.12.2022	(84) AT 14.12.2022
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	CZ 14.12.2022	DK 14.12.2022
LT 12.07.2023	LU 09.10.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	EE 14.12.2022	ES 14.12.2022
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	FI 14.12.2022	GR 15.03.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	SM 29.03.2023		HR 14.12.2022	IS 14.04.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	(11) <b>3 808 824</b>	(51) <b>C09D 11/00</b>	IT 14.12.2022	LT 14.12.2022
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	LU 08.10.2023	LV 14.12.2022
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	MC 14.12.2022	NL 14.12.2022
SM 12.07.2023		FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	NO 14.03.2023	PL 14.12.2022
(11) <b>3 808 637</b>	(51) <b>B62D 43/08</b>	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	PT 14.04.2023	RO 14.12.2022
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LT 25.01.2023	LU 15.10.2023	RS 14.12.2022	SE 14.12.2022
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	SI 14.12.2022	SK 14.12.2022
				SM 14.12.2022	

(11) <b>3 808 984</b>	(51) <b>F04D 13/08</b>	(11) <b>3 809 118</b>	(51) <b>G01N 21/27</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	EE 21.06.2023	FI 21.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	LT 21.06.2023	LU 17.10.2023	LU 15.10.2023	LV 06.09.2023
LT 24.05.2023	LU 15.10.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
NL 24.05.2023	PL 24.05.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	SM 06.09.2023	
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	SM 21.06.2023		(11) <b>3 809 257</b>	(51) <b>G06F 8/34</b>
SM 24.05.2023				(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
(11) <b>3 808 990</b>	(51) <b>F04D 29/16</b>	(11) <b>3 809 126</b>	(51) <b>G01N 27/16</b>	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
IT 15.10.2023	LT 11.10.2023	LT 25.10.2023	LU 29.10.2023	IT 03.05.2023	LU 06.10.2023
LU 15.10.2023	LV 11.10.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	LT 03.05.2023	MC 03.05.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LV 03.05.2023	NO 03.08.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	NL 03.05.2023	PT 04.09.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	SE 25.10.2023		PL 03.05.2023	RS 03.05.2023
				RO 03.05.2023	SI 03.05.2023
				SE 03.05.2023	SM 03.05.2023
				SK 03.05.2023	
(11) <b>3 808 996</b>	(51) <b>F16B 2/22</b>	(11) <b>3 809 132</b>	(51) <b>G01N 33/22</b>	(11) <b>3 809 269</b>	(51) <b>G06F 11/34</b>
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) EE 01.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	LU 13.10.2023	LV 01.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	MC 01.02.2023	PL 01.02.2023	LT 10.05.2023	LU 07.10.2023
LU 18.10.2023	LV 07.06.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	RS 01.02.2023	SI 01.02.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023			RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	(11) <b>3 809 143</b>	(51) <b>G01Q 70/06</b>	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
SM 07.06.2023		DK 19.07.2023	EE 19.07.2023		
		ES 19.07.2023	FI 19.07.2023		
		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023		
		IS 19.11.2023	IT 19.07.2023		
		LT 19.07.2023	LU 17.10.2023		
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 809 284</b>	(51) <b>G06F 16/958</b>
		NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
		SM 19.07.2023		LT 06.09.2023	LU 06.10.2023
				LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
				NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
				PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
				RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
				SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
(11) <b>3 808 997</b>	(51) <b>F16B 12/20</b>	(11) <b>3 809 209</b>	(51) <b>G04C 3/14</b>		
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023		
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023		
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023		
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023		
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023		
LU 02.10.2023	LV 23.08.2023	LT 02.08.2023	LU 16.10.2023		
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023		
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023		
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023		
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023		
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023		
		SM 02.08.2023			
(11) <b>3 809 099</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	(11) <b>3 809 220</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>	(11) <b>3 809 285</b>	(51) <b>G06F 7/487</b>
(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
LT 15.03.2023	LU 16.10.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LT 18.01.2023	LU 14.10.2023	LT 10.05.2023	LU 15.10.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
		SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>3 809 116</b>	(51) <b>G01N 17/00</b>	(11) <b>3 809 226</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>3 809 303</b>	(51) <b>G06F 21/75</b>
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
EE 03.05.2023	FI 03.05.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
LU 14.10.2023	LV 03.05.2023	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
MC 03.05.2023	LT 03.05.2023	LT 18.01.2023	LU 14.10.2023	LT 24.05.2023	LU 08.10.2023
NO 03.08.2023	LV 03.05.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
PT 04.09.2023	NL 03.05.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
RS 03.05.2023	PL 03.05.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
SI 03.05.2023	RO 03.05.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
SM 03.05.2023	SE 03.05.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023		
	SK 03.05.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023		

SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(11) <b>3 809 309</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>	(11) <b>3 809 474</b>	(51) <b>H01L 33/06</b>	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LT 02.08.2023	LU 14.10.2023
EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
LT 19.07.2023	LU 17.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LT 19.07.2023	LU 15.10.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 809 638</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
SM 19.07.2023		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
		SM 19.07.2023		IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
(11) <b>3 809 353</b>	(51) <b>G06Q 30/00</b>	(11) <b>3 809 479</b>	(51) <b>H10K 50/12</b>	LT 17.05.2023	LU 17.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
LT 30.08.2023	LU 19.10.2023	LT 12.07.2023	LU 14.10.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(11) <b>3 809 655</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LT 04.10.2023	LU 14.10.2023
SM 30.08.2023		SM 12.07.2023		LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
				NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
(11) <b>3 809 390</b>	(51) <b>G08G 1/0967</b>	(11) <b>3 809 491</b>	(51) <b>H01M 4/04</b>	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 04.10.2023	
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 809 692</b>	(51) <b>H04N 23/67</b>
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
IS 16.12.2023	IT 16.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
LU 16.10.2023	LU 16.08.2023	LT 29.03.2023	LU 13.10.2023	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	SE 04.10.2023	
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023		
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023		
(11) <b>3 809 430</b>	(51) <b>H01F 27/28</b>	(11) <b>3 809 541</b>	(51) <b>H01L 23/00</b>	(11) <b>3 809 782</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LU 10.10.2023	LV 13.09.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SM 20.09.2023	
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>3 809 437</b>	(51) <b>H01H 37/00</b>	(11) <b>3 809 569</b>	(51) <b>H02M 1/12</b>	(11) <b>3 809 785</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
(84) EE 26.04.2023	(84) FI 26.04.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
LU 15.10.2023	LV 26.04.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	LT 22.02.2023	LU 15.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LU 12.10.2023	LV 16.08.2023
RS 26.04.2023	SI 26.04.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
		RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
		SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 809 472</b>	(51) <b>H01L 31/107</b>	(11) <b>3 809 598</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	(11) <b>3 809 786</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	HR 22.02.2023	GR 23.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	LT 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	LV 22.02.2023	LU 15.10.2023		
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	NL 22.02.2023	MC 22.02.2023		
LU 06.10.2023	LV 05.04.2023	PL 22.02.2023	NO 22.05.2023		
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	RO 22.02.2023	PT 22.06.2023		
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	SE 22.02.2023	RS 22.02.2023		
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	SK 22.02.2023	SI 22.02.2023		
			SM 22.02.2023		

IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
LT 23.08.2023	LU 13.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 05.07.2023	LU 20.10.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LU 07.10.2023	LV 05.04.2023
SM 23.08.2023		SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
		SM 05.07.2023		NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
(11) <b>3 809 798</b>	(51) <b>H04W 88/08</b>	(11) <b>3 811 758</b>	(51) <b>A01D 34/82</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023		
HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(11) <b>3 811 767</b>	(51) <b>A01F 12/39</b>
LT 26.04.2023	LU 15.10.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LU 22.10.2023	LV 02.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	LU 23.10.2023	LV 09.08.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
				NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
(11) <b>3 809 800</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) <b>3 811 760</b>	(51) <b>A01D 41/127</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
(84) AL 07.12.2022	(84) AT 07.12.2022	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
CZ 07.12.2022	DK 07.12.2022	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
EE 07.12.2022	FI 07.12.2022	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
GR 08.03.2023	HR 07.12.2022	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 811 824</b>	(51) <b>A47C 31/02</b>
IS 07.04.2023	LT 07.12.2022	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
LU 14.10.2023	LV 07.12.2022	LU 20.10.2023	LV 09.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
MC 07.12.2022	NL 07.12.2022	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
NO 07.03.2023	PL 07.12.2022	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
PT 10.04.2023	RO 07.12.2022	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
RS 07.12.2022	SE 07.12.2022	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LU 17.10.2023	LV 16.08.2023
SI 07.12.2022	SK 07.12.2022	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
SM 07.12.2022				NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
				PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
(11) <b>3 809 803</b>	(51) <b>H05B 45/3578</b>	(11) <b>3 811 763</b>	(51) <b>A01D 41/14</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
(84) CZ 18.01.2023	(84) EE 18.01.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
ES 18.01.2023	GR 19.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023		
HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>3 811 837</b>	(51) <b>A47L 9/12</b>
IT 18.01.2023	LT 18.01.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
LU 15.10.2023	LV 18.01.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
MC 18.01.2023	PT 18.05.2023	LU 26.10.2023	LV 23.08.2023	FI 07.06.2023	GR 09.09.2023
RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
SM 18.01.2023		NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	LT 07.06.2023	LU 15.10.2023
		PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(11) <b>3 810 844</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023			RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 811 764</b>	(51) <b>A01D 57/04</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023		
LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 811 872</b>	(51) <b>B06B 1/06</b>
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LU 26.10.2023	LV 26.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	LU 23.10.2023	LV 26.07.2023
		RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
		SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
(11) <b>3 811 227</b>	(51) <b>G06F 16/00</b>	(11) <b>3 811 765</b>	(51) <b>A01D 61/02</b>	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023		
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 811 940</b>	(51) <b>A61K 31/427</b>
LT 09.08.2023	LU 10.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LU 26.10.2023	LV 16.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
SM 09.08.2023		RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LT 10.05.2023	LU 21.10.2023
		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
(11) <b>3 811 757</b>	(51) <b>A01D 34/66</b>	(11) <b>3 811 766</b>	(51) <b>A01D 78/10</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023		
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023		

RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 10.05.2023	LU 05.10.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LU 21.10.2023	LV 17.05.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
(11) <b>3 811 995</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RS 17.05.2023	SI 17.05.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	(11) <b>3 812 161</b>	(51) <b>B41M 5/382</b>
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 812 101</b>	(51) <b>B25F 5/02</b>	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	ES 27.09.2023	FI 27.09.2023
LT 24.05.2023	LU 26.10.2023	EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	LU 23.10.2023	LV 27.09.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	NO 27.12.2023	PT 29.01.2024
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LU 16.10.2023	LV 26.04.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(11) <b>3 812 179</b>	(51) <b>B60C 15/06</b>
(11) <b>3 812 029</b>	(51) <b>B01D 46/00</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023
EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	(11) <b>3 812 114</b>	(51) <b>B28B 1/00</b>	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023
LT 01.03.2023	LU 25.10.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	LT 08.02.2023	LU 08.10.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
(11) <b>3 812 052</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	(11) <b>3 812 192</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(11) <b>3 812 122</b>	(51) <b>B29C 48/31</b>	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LT 06.09.2023	LU 24.10.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LT 08.03.2023	LU 20.10.2023	LT 28.06.2023	LU 07.10.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(11) <b>3 812 055</b>	(51) <b>B21B 15/00</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SM 28.06.2023	
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	(11) <b>3 812 124</b>	(51) <b>B29C 51/02</b>	(11) <b>3 812 199</b>	(51) <b>B60L 53/302</b>
FI 07.06.2023	HR 07.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	IS 11.02.2024	IT 23.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	LT 11.10.2023	LU 23.10.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LT 21.06.2023	LU 23.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	SE 11.10.2023	
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(11) <b>3 812 200</b>	(51) <b>B60L 53/31</b>
(11) <b>3 812 080</b>	(51) <b>B23K 26/36</b>	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 812 135</b>	(51) <b>B29C 65/00</b>	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LT 16.08.2023	LU 19.10.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
LT 02.08.2023	LU 21.10.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LU 17.10.2023	LV 16.08.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	SM 16.08.2023	
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>3 812 207</b>	(51) <b>B60N 2/66</b>
SM 02.08.2023		PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
(11) <b>3 812 091</b>	(51) <b>B24B 7/18</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 812 154</b>	(51) <b>B22F 1/052</b>	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(84) DK 17.05.2023	(84) EE 17.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	LT 23.08.2023	LU 21.10.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023

NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LT 15.02.2023	LU 21.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LT 07.06.2023	LU 19.10.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SM 23.08.2023		PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(11) <b>3 812 232</b>	(51) <b>B61D 15/06</b>	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 812 268</b>	(51) <b>B64C 27/02</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(11) <b>3 812 326</b>	(51) <b>B65H 45/09</b>
LU 01.10.2023	LV 07.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
MC 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LU 12.10.2023	LV 06.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LU 23.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>3 812 234</b>	(51) <b>B61D 23/02</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SM 06.09.2023		RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 812 272</b>	(51) <b>B64D 11/00</b>	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LU 20.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 812 327</b>	(51) <b>B65H 54/52</b>
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) DK 14.06.2023	(84) EE 14.06.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	LU 21.10.2023	LV 14.06.2023
(11) <b>3 812 235</b>	(51) <b>B61D 27/00</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 14.06.2023	
LT 23.08.2023	LU 21.10.2023	(11) <b>3 812 274</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 812 329</b>	(51) <b>B65H 75/42</b>
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023
(11) <b>3 812 243</b>	(51) <b>B62D 5/04</b>	LU 23.10.2023	LV 22.03.2023	LU 24.10.2023	LV 02.08.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
LT 30.08.2023	LU 20.10.2023	SM 22.03.2023			
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 812 288</b>	(51) <b>B65B 53/06</b>	(11) <b>3 812 330</b>	(51) <b>B65H 83/02</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SM 30.08.2023		LU 14.10.2023	LV 06.09.2023	LT 20.09.2023	LU 20.10.2023
(11) <b>3 812 253</b>	(51) <b>B62J 9/14</b>	LU 14.10.2023	NO 06.12.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	NL 06.09.2023	RO 06.09.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	PL 06.09.2023	RS 06.09.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	(11) <b>3 812 307</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>	(11) <b>3 812 405</b>	(51) <b>C08F 210/06</b>
LU 20.10.2023	LV 03.05.2023	(84) DK 15.03.2023	(84) EE 15.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	LT 15.03.2023	LU 25.10.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LU 23.10.2023	LV 07.06.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
SM 03.05.2023		RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(11) <b>3 812 262</b>	(51) <b>B64C 1/14</b>	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SM 15.03.2023		SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(11) <b>3 812 322</b>	(51) <b>B65H 1/14</b>	SM 07.06.2023	
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 812 411</b>	(51) <b>C08G 18/79</b>
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
		ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023



ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(11) <b>3 812 578</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	EE 21.06.2023	FI 21.06.2023
LT 09.08.2023	LU 21.10.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LT 07.06.2023	LU 13.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 21.06.2023	LU 21.10.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SM 09.08.2023		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
(11) <b>3 812 444</b>	(51) <b>C09K 11/02</b>	(11) <b>3 812 554</b>	(51) <b>F01D 25/18</b>	(11) <b>3 812 580</b>	(51) <b>F03D 7/04</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 30.08.2023	FI 30.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023
LT 26.04.2023	LU 26.10.2023	LU 20.10.2023	LV 06.09.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SM 06.09.2023		SM 30.08.2023	
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023				
(11) <b>3 812 502</b>	(51) <b>D06F 37/20</b>	(11) <b>3 812 573</b>	(51) <b>F02M 55/02</b>	(11) <b>3 812 581</b>	(51) <b>F03D 13/20</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	FI 19.04.2023	HR 19.04.2023
LU 24.10.2023	LV 27.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	LU 23.10.2023	LV 19.04.2023
PT 29.01.2024	RS 27.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
SE 27.09.2023	SM 27.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
(11) <b>3 812 508</b>	(51) <b>D21H 11/14</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 19.04.2023	
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023				
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 812 575</b>	(51) <b>G10K 11/178</b>	(11) <b>3 812 585</b>	(51) <b>F04B 35/04</b>
LT 20.09.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	LT 12.07.2023	LU 23.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LT 19.04.2023	LU 23.10.2023
		NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
(11) <b>3 812 527</b>	(51) <b>E04C 3/02</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
EE 15.02.2023	ES 15.02.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023			SE 19.04.2023	SI 19.04.2023
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	(11) <b>3 812 576</b>	(51) <b>G10K 11/178</b>	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023
IT 15.02.2023	LT 15.02.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023		
LU 02.10.2023	LV 15.02.2023	EE 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 812 589</b>	(51) <b>F04C 18/02</b>
MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LT 10.05.2023	LU 23.10.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
RS 15.02.2023	SI 15.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 19.07.2023	LU 21.10.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>3 812 532</b>	(51) <b>E04F 19/02</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	SM 10.05.2023		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
ES 19.04.2023	FI 19.04.2023			SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	(11) <b>3 812 577</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>	SM 19.07.2023	
IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023		
LT 19.04.2023	LU 20.10.2023	EE 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 812 601</b>	(51) <b>F16B 43/02</b>
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	LT 03.05.2023	LU 21.10.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	LT 20.09.2023	LU 21.10.2023
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
		RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
(11) <b>3 812 547</b>	(51) <b>F01D 5/02</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023		

RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>3 812 608</b>	(51) <b>F16F 1/38</b>	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>3 812 685</b>	(51) <b>F28F 9/02</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
LT 12.07.2023	LU 24.10.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	SM 06.09.2023	
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	(11) <b>3 812 848</b>	(51) <b>G04D 7/12</b>
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
SM 12.07.2023		RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(11) <b>3 812 615</b>	(51) <b>F16H 1/32</b>	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	LU 05.07.2023	LU 21.10.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(11) <b>3 812 713</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) EE 22.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
LT 14.06.2023	LU 22.10.2023	LU 01.10.2023	LV 22.03.2023	SM 05.07.2023	
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	(11) <b>3 812 852</b>	(51) <b>G05B 15/02</b>
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NO 22.06.2023	PT 24.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023			IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
(11) <b>3 812 636</b>	(51) <b>F16L 27/111</b>	(11) <b>3 812 721</b>	(51) <b>G01J 3/02</b>	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
LT 07.06.2023	LU 26.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 05.07.2023	LU 23.10.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 812 861</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
SE 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
SM 07.06.2023		SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(11) <b>3 812 679</b>	(51) <b>F28D 1/053</b>	(11) <b>3 812 724</b>	(51) <b>H02K 5/10</b>	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LU 16.10.2023	LV 13.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
LU 21.10.2023	LV 16.08.2023	LU 22.10.2023	LV 01.03.2023	SM 13.09.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	(11) <b>3 812 872</b>	(51) <b>G05F 1/56</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
(11) <b>3 812 681</b>	(51) <b>F28D 9/00</b>	(11) <b>3 812 811</b>	(51) <b>G02B 6/122</b>	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	LT 14.06.2023	LU 25.10.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
LT 02.08.2023	LU 07.10.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LT 12.07.2023	LU 21.10.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
NO 02.11.2023	PT 04.12.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(11) <b>3 812 888</b>	(51) <b>G06F 8/65</b>
SM 02.08.2023		PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
(11) <b>3 812 684</b>	(51) <b>F28D 15/02</b>	(11) <b>3 812 844</b>	(51) <b>G04B 21/08</b>	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	EE 06.09.2023	EE 06.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023			IS 10.09.2023	LT 10.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023			LU 21.10.2023	LV 10.05.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023			MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
LU 24.10.2023	LV 07.06.2023			NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023			PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
				RS 10.05.2023	SE 10.05.2023

SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
SM 10.05.2023		RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
(11) <b>3 812 912</b>	(51) <b>G06F 13/42</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>3 813 199</b>	(51) <b>H01R 9/05</b>	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(11) <b>3 813 293</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LT 22.03.2023	LU 22.10.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LT 15.02.2023	LU 23.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LT 30.08.2023	LU 02.10.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
SM 22.03.2023		RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
(11) <b>3 812 990</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 813 209</b>	(51) <b>H02B 13/025</b>	SM 30.08.2023	
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 813 298</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
LU 09.10.2023	LV 16.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LT 13.09.2023	LU 22.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LT 28.06.2023	LU 23.10.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
		SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
(11) <b>3 813 082</b>	(51) <b>H01B 17/00</b>	(11) <b>3 813 242</b>	(51) <b>H02M 3/335</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) CZ 18.01.2023	(84) DK 18.01.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 18.01.2023	ES 18.01.2023		
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 18.01.2023	GR 19.04.2023	(11) <b>3 813 311</b>	(51) <b>H04W 40/24</b>
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	IT 18.01.2023	LT 18.01.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LU 21.10.2023	LV 19.07.2023	LU 13.10.2023	LV 18.01.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
		SM 18.01.2023		PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
(11) <b>3 813 161</b>	(51) <b>H01M 4/36</b>	(11) <b>3 813 246</b>	(51) <b>H02M 7/5387</b>	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 813 324</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
LU 20.10.2023	LV 06.09.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LT 26.04.2023	LU 22.10.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
		SM 06.09.2023		PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
(11) <b>3 813 184</b>	(51) <b>H01M 50/224</b>	(11) <b>3 813 249</b>	(51) <b>H02P 9/10</b>	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) EE 09.08.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(11) <b>3 813 392</b>	(51) <b>H04W 4/44</b>
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	LU 21.10.2023	LV 09.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LT 02.08.2023	LU 07.10.2023	MC 09.08.2023	PL 09.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	FI 20.09.2023	HR 20.09.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	SM 09.08.2023		LT 20.09.2023	LU 23.10.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023			LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(11) <b>3 813 278</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
SM 02.08.2023		(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
		DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
(11) <b>3 813 198</b>	(51) <b>H01R 4/48</b>	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(11) <b>3 813 484</b>	(51) <b>H05B 1/02</b>
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	LT 01.03.2023	LU 22.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
LT 08.03.2023	LU 14.10.2023				
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023				
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023				

ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>3 815 453</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
LU 22.10.2023	LV 24.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 815 580</b>	(51) <b>A47F 1/12</b>
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SM 24.05.2023		RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LU 21.10.2023	LV 16.08.2023
		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023
(11) <b>3 813 500</b>	(51) <b>H05K 5/02</b>	(11) <b>3 815 480</b>	(51) <b>A01B 15/16</b>	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023		
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 815 585</b>	(51) <b>A47J 31/42</b>
LU 20.09.2023	LT 24.10.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	LU 28.10.2023	LV 07.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
		SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LU 31.10.2023	LV 05.04.2023
		SM 07.06.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
(11) <b>3 814 876</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 815 481</b>	(51) <b>A01B 15/16</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SM 05.04.2023	
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	(11) <b>3 815 587</b>	(51) <b>A47J 37/04</b>
LT 22.02.2023	LU 02.10.2023	LU 29.10.2023	LV 08.03.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	LT 19.07.2023	LU 30.10.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SM 08.03.2023		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
				NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(11) <b>3 814 890</b>	(51) <b>G06F 8/38</b>	(11) <b>3 815 484</b>	(51) <b>A01B 61/04</b>	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SM 19.07.2023	
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 815 597</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
LU 29.10.2023	LV 27.09.2023	LT 09.08.2023	LU 06.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LU 27.10.2023	LV 14.06.2023
SM 27.09.2023		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
		SM 09.08.2023		NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
(11) <b>3 815 133</b>	(51) <b>H01L 21/82</b>	(11) <b>3 815 505</b>	(51) <b>A01D 41/14</b>	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SM 14.06.2023	
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 815 598</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
LT 05.07.2023	LU 09.10.2023	LU 30.10.2023	LV 09.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LU 27.10.2023	LV 14.06.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
SM 05.07.2023				NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
				PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
(11) <b>3 815 393</b>	(51) <b>H04M 1/03</b>	(11) <b>3 815 507</b>	(51) <b>A01D 89/00</b>	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 14.06.2023	
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>3 815 612</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023		
LU 08.10.2023	LV 16.08.2023	LU 29.10.2023	LV 23.08.2023		
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023		
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023				
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023				
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023				
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023				

DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(11) <b>3 815 909</b>	(51) <b>B41J 2/17</b>
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	LT 05.07.2023	LU 29.10.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
LT 03.05.2023	LU 28.10.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LT 03.05.2023	LU 28.10.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	SM 05.07.2023		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023			NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	(11) <b>3 815 874</b>	(51) <b>B29C 48/13</b>	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
		EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
(11) <b>3 815 646</b>	(51) <b>A61C 13/15</b>	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023		
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LT 16.08.2023	LU 29.10.2023	(11) <b>3 815 913</b>	(51) <b>B41J 11/00</b>
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	NL 16.08.2023	PL 16.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
LT 12.07.2023	LU 27.10.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023			LT 21.06.2023	LU 30.10.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	(11) <b>3 815 879</b>	(51) <b>B29C 64/124</b>	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SM 12.07.2023		ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
		GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
(11) <b>3 815 677</b>	(51) <b>A61K 9/08</b>	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	LT 24.05.2023	LU 27.10.2023		
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 815 940</b>	(51) <b>B60G 11/16</b>
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) GR 05.01.2024
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 04.10.2023	LU 16.10.2023
LT 30.08.2023	LU 28.10.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023			PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 815 890</b>	(51) <b>B29D 30/06</b>	SE 04.10.2023	
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023		
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	(11) <b>3 815 945</b>	(51) <b>B60K 1/00</b>
SM 30.08.2023		FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
		HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023
(11) <b>3 815 767</b>	(51) <b>B01D 39/20</b>	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
(84) EE 19.07.2023	(84) GR 20.10.2023	LU 12.10.2023	LV 15.03.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	LU 28.10.2023	LV 13.09.2023
LT 19.07.2023	LU 31.10.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
SM 19.07.2023		RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
		SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
(11) <b>3 815 777</b>	(51) <b>B01F 31/40</b>	SM 15.03.2023		SM 13.09.2023	
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023				
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 815 891</b>	(51) <b>B29D 30/38</b>	(11) <b>3 815 962</b>	(51) <b>B60N 2/16</b>
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
LT 02.08.2023	LU 30.10.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	LT 09.08.2023	LU 22.10.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LT 17.05.2023	LU 20.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SM 02.08.2023		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
		SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SM 09.08.2023	
(11) <b>3 815 840</b>	(51) <b>B23P 15/30</b>	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023		
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024			(11) <b>3 815 964</b>	(51) <b>B60N 2/22</b>
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>3 815 908</b>	(51) <b>B41J 2/165</b>	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023
LT 04.10.2023	LU 31.10.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	LU 22.10.2023	LV 15.03.2023
SE 04.10.2023		LT 15.03.2023	LU 28.10.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
		LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
(11) <b>3 815 873</b>	(51) <b>B29C 45/83</b>	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	SM 15.03.2023	
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023		

(11) <b>3 815 968</b>	(51) <b>B60N 2/58</b>	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023		
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 816 056</b>	(51) <b>B65B 19/04</b>
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	LV 01.03.2023	LU 08.10.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
LT 22.03.2023	LU 29.10.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	LT 05.04.2023	LU 29.10.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	NO 05.07.2023	PT 07.08.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023			RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
		(11) <b>3 816 009</b>	(51) <b>B61F 5/38</b>	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
(11) <b>3 815 971</b>	(51) <b>B60P 3/22</b>	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023		
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 816 069</b>	(51) <b>B65F 1/14</b>
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023
LT 11.10.2023	LU 19.10.2023	LT 19.04.2023	LU 30.10.2023	ES 27.09.2023	FI 27.09.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	IS 27.01.2024	IT 27.09.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	LT 27.09.2023	LU 23.10.2023
SE 11.10.2023		RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
		SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
		SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
				RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
				SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
(11) <b>3 815 972</b>	(51) <b>B60Q 1/00</b>	(11) <b>3 816 010</b>	(51) <b>B61F 5/50</b>	(11) <b>3 816 080</b>	(51) <b>B66B 1/32</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	LU 29.10.2023	LV 11.10.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024
LT 02.08.2023	LU 16.10.2023	LU 28.10.2023	LV 09.08.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023		
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	(11) <b>3 816 086</b>	(51) <b>B66B 19/00</b>
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
SE 02.08.2023	SM 02.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
				ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
(11) <b>3 815 975</b>	(51) <b>B60Q 9/00</b>	(11) <b>3 816 023</b>	(51) <b>B62D 27/06</b>	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023		
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
				(11) <b>3 816 087</b>	(51) <b>B66B 19/00</b>
(11) <b>3 815 976</b>	(51) <b>B60R 7/04</b>	(11) <b>3 816 044</b>	(51) <b>B64F 5/60</b>	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	LT 31.05.2023	LU 31.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LU 02.10.2023	LV 19.04.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
RS 07.06.2023	SI 07.06.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
		SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
		SM 19.04.2023			
(11) <b>3 815 993</b>	(51) <b>B60T 1/04</b>	(11) <b>3 816 049</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>	(11) <b>3 816 088</b>	(51) <b>B66B 19/00</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
LT 29.03.2023	LU 30.10.2023	LT 08.03.2023	LU 29.10.2023	LT 12.07.2023	LU 31.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	PL 08.03.2023	RS 08.03.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	RO 08.03.2023			
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023				
(11) <b>3 816 000</b>	(51) <b>B60T 13/66</b>				

SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023
SM 12.07.2023				LT 25.01.2023	LU 19.10.2023
(11) <b>3 816 091</b>	(51) <b>B66C 23/34</b>	(11) <b>3 816 348</b>	(51) <b>E01B 3/28</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
IT 29.10.2023	LT 11.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
LU 29.10.2023	LV 11.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SM 25.01.2023	
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023		
PL 11.10.2023	RS 11.10.2023	LU 20.10.2023	LV 05.04.2023	(11) <b>3 816 425</b>	(51) <b>F02K 1/12</b>
SE 11.10.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
		NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
(11) <b>3 816 125</b>	(51) <b>C03C 17/34</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
EE 05.07.2023	FI 05.07.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 28.06.2023	LU 19.10.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SM 05.04.2023		LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
IS 05.11.2023	LT 05.07.2023			NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
LU 29.10.2023	LV 05.07.2023	(11) <b>3 816 397</b>	(51) <b>F01D 5/14</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023		
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	(11) <b>3 816 431</b>	(51) <b>F02M 61/20</b>
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
		LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
(11) <b>3 816 143</b>	(51) <b>C06C 15/00</b>	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	LT 18.10.2023	LU 30.10.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 10.05.2023		PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023			SE 18.10.2023	
LT 26.07.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 816 406</b>	(51) <b>F01D 11/08</b>		
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(11) <b>3 816 434</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
SM 26.07.2023		LT 03.05.2023	LU 28.10.2023	LT 26.07.2023	LU 08.10.2023
		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
(11) <b>3 816 152</b>	(51) <b>C07C 249/02</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SM 26.07.2023	
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023				
LT 23.08.2023	LU 22.10.2023	(11) <b>3 816 410</b>	(51) <b>F01D 25/16</b>	(11) <b>3 816 435</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	EE 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LT 09.08.2023	LU 29.10.2023
SM 23.08.2023		LT 02.08.2023	LU 28.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(11) <b>3 816 170</b>	(51) <b>C07F 9/14</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) DK 26.04.2023	(84) EE 26.04.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SM 09.08.2023	
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	SM 02.08.2023			
LT 26.04.2023	LU 26.10.2023			(11) <b>3 816 445</b>	(51) <b>F04B 53/10</b>
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(11) <b>3 816 418</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LT 09.08.2023	LU 16.10.2023
SM 26.04.2023		IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
		LT 15.02.2023	LU 23.10.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(11) <b>3 816 335</b>	(51) <b>D06F 34/22</b>	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SM 09.08.2023	
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023		
LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	(11) <b>3 816 459</b>	(51) <b>F16B 7/18</b>
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023			(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	(11) <b>3 816 424</b>	(51) <b>F02K 1/12</b>	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
		FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	LT 26.07.2023	LU 31.10.2023



LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023
PL 26.07.2023	RO 26.07.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	LU 28.10.2023	LV 18.10.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024
				RS 18.10.2023	SE 18.10.2023
(11) <b>3 816 479</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>	(11) <b>3 816 569</b>	(51) <b>F28F 13/18</b>	(11) <b>3 816 667</b>	(51) <b>G01S 13/90</b>
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
LT 05.07.2023	LU 29.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LU 09.10.2023	LV 12.04.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
		SM 13.09.2023		RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
				SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
				SM 12.04.2023	
(11) <b>3 816 480</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>	(11) <b>3 816 572</b>	(51) <b>G01B 11/00</b>	(11) <b>3 816 673</b>	(51) <b>G01V 3/10</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LT 05.04.2023	LU 29.10.2023
LT 09.08.2023	LU 23.10.2023	LT 23.08.2023	LU 27.10.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
SM 09.08.2023		SM 23.08.2023			
(11) <b>3 816 494</b>	(51) <b>F16L 3/02</b>	(11) <b>3 816 574</b>	(51) <b>G01B 11/14</b>	(11) <b>3 816 708</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	LT 25.10.2023	LU 30.10.2023
IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023
LU 21.10.2023	LV 29.03.2023	LT 05.07.2023	LU 14.10.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023
MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023
NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	SE 25.10.2023	
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023		
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023		
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023		
SM 29.03.2023		SM 05.07.2023			
(11) <b>3 816 495</b>	(51) <b>F16L 33/207</b>	(11) <b>3 816 575</b>	(51) <b>G01B 11/24</b>	(11) <b>3 816 723</b>	(51) <b>G03B 17/02</b>
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LU 22.10.2023	LV 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 20.10.2023	LU 28.10.2023	LV 20.09.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SM 20.09.2023	
SM 07.06.2023		SM 09.08.2023			
(11) <b>3 816 521</b>	(51) <b>F24D 3/10</b>	(11) <b>3 816 603</b>	(51) <b>G01M 5/00</b>	(11) <b>3 816 726</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
IS 18.02.2024	IT 28.10.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
LT 18.10.2023	LU 28.10.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
NO 18.01.2024	PT 19.02.2024	LU 28.10.2023	LV 22.03.2023	LT 23.08.2023	LU 29.10.2023
RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	MC 22.03.2023	NO 22.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
		PL 22.03.2023	RO 22.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
		RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
		SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
		SM 22.03.2023		SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
				SM 23.08.2023	
(11) <b>3 816 548</b>	(51) <b>F25D 21/08</b>	(11) <b>3 816 643</b>	(51) <b>G01R 31/28</b>	(11) <b>3 816 735</b>	(51) <b>G05B 13/02</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) ES 18.10.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023			CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023			EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023				
IS 12.11.2023	LT 12.07.2023				
LU 12.10.2023	LV 12.07.2023				

FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 816 830</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
LU 30.10.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023		
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 817 147</b>	(51) <b>H01Q 21/00</b>
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
SM 05.04.2023		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
(11) <b>3 816 744</b>	(51) <b>G06F 12/109</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 19.07.2023	LU 31.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023			PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 816 863</b>	(51) <b>G06M 1/10</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
LT 29.03.2023	LU 27.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023		
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>3 817 151</b>	(51) <b>H01R 12/77</b>
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LT 24.05.2023	LU 22.10.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
		NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
(11) <b>3 816 753</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LT 05.07.2023	LU 26.10.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023			RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	(11) <b>3 816 870</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
LU 31.10.2023	LV 10.05.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	SM 05.07.2023	
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023		
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 817 173</b>	(51) <b>H02H 3/14</b>
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) ES 18.10.2023
RS 10.05.2023	SI 10.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LT 03.05.2023	LU 15.10.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023
		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LU 31.10.2023	LV 18.10.2023
(11) <b>3 816 754</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SE 18.10.2023	
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023		
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	(11) <b>3 817 197</b>	(51) <b>H02K 3/34</b>
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023			(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LU 28.10.2023	LV 07.06.2023	(11) <b>3 816 896</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) FI 06.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
RS 07.06.2023	SI 07.06.2023	LU 20.10.2023	LV 06.09.2023	LU 28.10.2023	LV 20.09.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
(11) <b>3 816 806</b>	(51) <b>G06N 3/126</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SM 06.09.2023		SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023				
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 817 001</b>	(51) <b>G11C 13/00</b>	(11) <b>3 817 238</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
LT 12.07.2023	LU 27.10.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 15.02.2023	LU 16.10.2023	LT 26.07.2023	LU 27.10.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
SM 12.07.2023		PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
		RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(11) <b>3 816 826</b>	(51) <b>G06F 21/10</b>	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SM 26.07.2023	
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023				
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 817 134</b>	(51) <b>H01Q 7/00</b>	(11) <b>3 817 239</b>	(51) <b>H04B 7/024</b>
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
RO 14.06.2023	PT 16.10.2023	LT 19.07.2023	LU 20.10.2023	LT 02.08.2023	LU 28.10.2023
PL 14.06.2023	RS 14.06.2023				
RS 14.06.2023					

LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	LU 27.10.2023	LV 28.06.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	MC 28.06.2023	NO 28.09.2023
SM 02.08.2023		LT 26.04.2023	LU 31.10.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
(11) <b>3 817 274</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023		
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	(11) <b>3 818 871</b>	(51) <b>A24F 40/30</b>
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LT 05.07.2023	LU 09.10.2023			ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 817 506</b>	(51) <b>H04W 76/27</b>	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	LU 24.10.2023	LV 30.08.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
SM 05.07.2023		LT 14.06.2023	LU 15.10.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
		LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
(11) <b>3 817 294</b>	(51) <b>H04L 41/0896</b>	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023		
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	(11) <b>3 818 888</b>	(51) <b>A24F 47/00</b>
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SM 14.06.2023		DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 817 508</b>	(51) <b>H04W 76/50</b>	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LU 26.10.2023	LV 05.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	LU 23.10.2023	LV 21.06.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	LU 21.10.2023	LV 06.09.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
SM 05.04.2023		PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
		RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SM 21.06.2023	
(11) <b>3 817 323</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023		
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023			(11) <b>3 818 901</b>	(51) <b>A43C 11/08</b>
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>3 817 513</b>	(51) <b>H05B 45/395</b>	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
LT 14.06.2023	LU 15.10.2023	LT 18.10.2023	LU 28.10.2023	LT 09.08.2023	LU 29.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SE 18.10.2023		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023			SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	(11) <b>3 817 528</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	SM 09.08.2023	
		(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023		
(11) <b>3 817 336</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(11) <b>3 818 970</b>	(51) <b>A61G 13/10</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LU 22.10.2023	LV 06.09.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LU 27.10.2023	LV 06.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LT 03.05.2023	LU 21.10.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SM 06.09.2023		PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023			RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SM 06.09.2023		(11) <b>3 818 683</b>	(51) <b>H04W 28/04</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
		(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>3 817 347</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023		
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(11) <b>3 819 112</b>	(51) <b>B30B 15/30</b>
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	LU 30.10.2023	LV 26.07.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
LT 15.02.2023	LU 28.10.2023	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	IS 13.01.2024	IT 13.10.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LT 13.09.2023	LU 13.10.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	NO 13.12.2023	PT 15.01.2024
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	SM 26.07.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SM 15.02.2023				SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
(11) <b>3 817 431</b>	(51) <b>H04W 24/00</b>	(11) <b>3 818 797</b>	(51) <b>A01B 59/06</b>	SM 13.09.2023	
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) EE 28.06.2023		

(11) <b>3 819 199</b>	(51) <b>B62J 27/00</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 08.03.2023	LU 12.10.2023
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	SM 06.09.2023		LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023			NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(11) <b>3 819 470</b>	(51) <b>F01D 5/18</b>	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	SI 08.03.2023	SM 08.03.2023
LU 20.10.2023	LV 30.08.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023		
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(11) <b>3 819 622</b>	(51) <b>G01M 17/02</b>
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	LT 03.05.2023	LU 22.10.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
		RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LT 22.03.2023	LU 12.10.2023
(11) <b>3 819 203</b>	(51) <b>B63B 39/06</b>	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SM 03.05.2023		NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023			RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(11) <b>3 819 513</b>	(51) <b>F16C 29/02</b>	SI 22.03.2023	SM 22.03.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023		
IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	(11) <b>3 819 623</b>	(51) <b>G01M 17/02</b>
LU 12.10.2023	LV 02.08.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	LU 14.10.2023	LV 03.05.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	LU 12.10.2023	LV 23.08.2023
		PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
(11) <b>3 819 230</b>	(51) <b>B65D 43/16</b>	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SM 03.05.2023		SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023			SM 23.08.2023	
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	(11) <b>3 819 547</b>	(51) <b>F24C 15/10</b>		
LT 15.03.2023	LU 07.10.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 819 650</b>	(51) <b>G01R 1/20</b>
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	LT 11.10.2023	LU 26.10.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LU 20.10.2023	LV 24.05.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
		NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
		PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	SE 11.10.2023	
(11) <b>3 819 232</b>	(51) <b>B65D 51/16</b>	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023		
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	(11) <b>3 819 675</b>	(51) <b>G01T 1/24</b>
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SM 24.05.2023		(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023			DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023			ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	(11) <b>3 819 604</b>	(51) <b>G01F 23/263</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LT 15.03.2023	LU 26.10.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
RO 15.03.2023	RS 17.03.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	LU 13.10.2023	LV 26.07.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023		
		PT 27.11.2023	RO 26.07.2023		
		RS 26.07.2023	SE 26.07.2023		
		SK 26.07.2023	SM 26.07.2023		
(11) <b>3 819 242</b>	(51) <b>B65H 29/12</b>			(11) <b>3 819 987</b>	(51) <b>H01Q 3/36</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023			(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023			ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024			LT 18.10.2023	LU 26.10.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023			LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
LU 29.10.2023	LV 06.09.2023			NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023			PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024			SE 18.10.2023	
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023				
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023				
SM 06.09.2023					
		(11) <b>3 819 607</b>	(51) <b>G01H 1/00</b>		
		(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023		
		DK 29.03.2023	EE 29.03.2023		
		ES 29.03.2023	FI 29.03.2023		
		GR 30.06.2023	HR 29.03.2023		
		IS 29.07.2023	IT 29.03.2023		
		LT 29.03.2023	LU 06.10.2023		
		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023		
		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023		
		PL 29.03.2023	PT 31.07.2023		
		RO 29.03.2023	RS 29.03.2023		
		SE 29.03.2023	SI 29.03.2023		
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023		
				(11) <b>3 819 992</b>	(51) <b>H01R 12/79</b>
(11) <b>3 819 418</b>	(51) <b>D06F 37/26</b>			(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023			EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023			FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024			IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023			LU 01.10.2023	LV 30.08.2023
LU 26.10.2023	LV 06.09.2023			MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023			NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024			PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023			RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
		(11) <b>3 819 620</b>	(51) <b>G01M 17/02</b>		
		(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023		
		EE 08.03.2023	ES 08.03.2023		
		FI 08.03.2023	GR 09.06.2023		
		HR 08.03.2023	IS 08.07.2023		

SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	(11) <b>3 821 778</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
(11) <b>3 820 062</b>	(51) <b>H04L 1/06</b>	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	(11) <b>3 822 206</b>	(51) <b>B65H 29/12</b>
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	LV 28.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
LU 30.10.2023	LV 07.06.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	LT 24.05.2023	LU 08.10.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	(11) <b>3 822 020</b>	(51) <b>B23Q 1/01</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
SM 07.06.2023		(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
		EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
(11) <b>3 820 073</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 822 475</b>	(51) <b>F02M 51/06</b>
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	LT 06.09.2023	LU 28.10.2023	EE 17.05.2023	ES 17.05.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
LT 11.10.2023	LU 26.10.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	IT 17.05.2023	LT 17.05.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	LU 19.10.2023	LV 17.05.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
SE 11.10.2023				NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
(11) <b>3 820 223</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 822 038</b>	(51) <b>B25D 17/06</b>	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SM 17.05.2023	
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023		
LT 07.06.2023	LU 22.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(11) <b>3 822 552</b>	(51) <b>F24F 11/34</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 19.07.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
SM 07.06.2023		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	LT 12.07.2023	LU 29.10.2023
		SM 19.07.2023		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
(11) <b>3 821 051</b>	(51) <b>C22C 21/16</b>	(11) <b>3 822 080</b>	(51) <b>B41F 5/24</b>	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) DK 26.04.2023	(84) EE 26.04.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
EE 10.05.2023	FI 10.05.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	LT 26.04.2023	LU 23.10.2023	SM 12.07.2023	
LU 23.10.2023	LV 10.05.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023		
MC 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(11) <b>3 822 620</b>	(51) <b>G01N 23/046</b>
PL 10.05.2023	RO 10.05.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RS 10.05.2023	SI 10.05.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
		SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>3 821 523</b>	(51) <b>G05F 1/56</b>	(11) <b>3 822 094</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RS 06.09.2023	SK 06.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SM 06.09.2023	
LT 14.06.2023	LU 12.10.2023	LT 01.03.2023	LU 15.10.2023		
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 822 636</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
				LT 12.07.2023	LU 23.10.2023
(11) <b>3 821 720</b>	(51) <b>A23L 33/115</b>	(11) <b>3 822 097</b>	(51) <b>B60C 13/00</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SM 12.07.2023	
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	LT 22.02.2023	LU 21.10.2023		
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(11) <b>3 822 917</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023			GR 11.08.2023	HR 10.05.2023

IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 823 244</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
LT 10.05.2023	LU 29.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 22.02.2023	
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023		
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 23.08.2023	LU 07.10.2023	(11) <b>3 824 934</b>	(51) <i>A61M 16/16</i>
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
(11) <b>3 822 960</b>	(51) <i>G09G 3/3233</i>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023			LT 24.05.2023	LU 26.10.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>3 823 252</b>	(51) <i>H04L 69/04</i>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
LT 30.08.2023	LU 28.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 824 945</b>	(51) <i>A61N 1/05</i>
		LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
(11) <b>3 822 968</b>	(51) <i>G10L 19/008</i>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 02.08.2023		LT 14.06.2023	LU 05.10.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023			LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
LU 11.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 823 333</b>	(51) <i>H04W 16/08</i>	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
SM 06.09.2023		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023		
		LT 28.06.2023	LU 05.10.2023	(11) <b>3 825 025</b>	(51) <i>B21D 31/04</i>
(11) <b>3 823 011</b>	(51) <i>H01L 21/67</i>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LT 07.06.2023	LU 05.10.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	SM 28.06.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LT 05.07.2023	LU 29.10.2023			NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	(11) <b>3 823 838</b>	(51) <i>B41J 23/00</i>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023		
SM 05.07.2023		IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(11) <b>3 825 052</b>	(51) <i>B23K 9/10</i>
		LT 21.06.2023	LU 25.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
(11) <b>3 823 082</b>	(51) <i>H01M 10/6566</i>	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LU 14.10.2023	LV 09.08.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
LT 19.07.2023	LU 03.10.2023			NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>3 824 495</b>	(51) <i>H01L 23/373</i>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023		
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	(11) <b>3 825 056</b>	(51) <i>B23K 26/035</i>
SM 19.07.2023		LT 26.07.2023	LU 31.10.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
(11) <b>3 823 209</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 06.09.2023	LU 23.10.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 26.07.2023		NO 06.12.2023	PT 08.01.2024
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023			RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
LU 16.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 824 767</b>	(51) <i>A47C 3/30</i>	SE 06.09.2023	SM 06.09.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SK 06.09.2023	
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023		
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	(11) <b>3 825 168</b>	(51) <i>B60N 2/02</i>
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SM 06.09.2023		LT 22.02.2023	LU 28.10.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
				HR 13.09.2023	IS 13.01.2024

IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 825 798</b>	(51) <i>G05B 19/418</i>	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023
LU 26.10.2023	LV 13.09.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	EE 03.05.2023	GR 04.08.2023	ES 04.01.2023	FI 04.01.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	GR 05.04.2023	HR 04.01.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 03.05.2023	LU 14.10.2023	IS 04.05.2023	IT 04.01.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LT 04.01.2023	LU 04.10.2023
SM 13.09.2023		PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LV 04.01.2023	MC 04.01.2023
		RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	NO 04.04.2023	PL 04.01.2023
		SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	PT 04.05.2023	RO 04.01.2023
		SM 03.05.2023		RS 04.01.2023	SE 04.01.2023
				SI 04.01.2023	SK 04.01.2023
				SM 04.01.2023	
(11) <b>3 825 201</b>	(51) <i>B61F 5/10</i>	(11) <b>3 825 906</b>	(51) <i>G06V 20/54</i>	(11) <b>3 827 461</b>	(51) <i>H10B 43/10</i>
(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LT 05.04.2023	LU 19.10.2023	LU 22.10.2023	LV 20.09.2023	LT 02.08.2023	LU 18.10.2023
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PT 02.08.2023	PT 04.12.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	SM 20.09.2023		SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023			SM 02.08.2023	
(11) <b>3 825 267</b>	(51) <i>B65H 18/10</i>	(11) <b>3 825 989</b>	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) <b>3 827 640</b>	(51) <i>H04W 76/19</i>
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023
LU 27.10.2023	LV 05.07.2023	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023	LT 05.04.2023	LU 13.10.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	RS 05.04.2023	SI 05.04.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
		SK 01.03.2023	SM 01.03.2023		
(11) <b>3 825 268</b>	(51) <i>B42C 19/00</i>	(11) <b>3 826 013</b>	(51) <i>G11B 20/10</i>	(11) <b>3 827 862</b>	(51) <i>A61M 16/04</i>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	LT 26.07.2023	LU 09.10.2023	LT 07.06.2023	LU 13.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SM 26.07.2023		SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023			SM 07.06.2023	
(11) <b>3 825 528</b>	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) <b>3 826 183</b>	(51) <i>H03L 1/00</i>	(11) <b>3 827 945</b>	(51) <i>B26D 1/36</i>
(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
EE 01.02.2023	ES 01.02.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
FI 01.02.2023	GR 02.05.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IT 01.02.2023	LT 01.02.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LU 20.10.2023	LV 01.02.2023	LT 21.06.2023	LU 30.10.2023	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023
MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	SK 07.06.2023	
SM 01.02.2023		SK 21.06.2023	SM 21.06.2023		
(11) <b>3 825 612</b>	(51) <i>F24C 7/06</i>	(11) <b>3 826 192</b>	(51) <i>H04B 3/36</i>	(11) <b>3 827 946</b>	(51) <i>B26D 5/32</i>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LV 11.10.2023	MC 21.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
LT 23.08.2023	LU 20.10.2023	NO 11.01.2024	NO 21.09.2023	LT 12.07.2023	LU 22.10.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	PT 12.02.2024	PL 11.10.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	SE 11.10.2023	RS 11.10.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023				
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023				
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023				
SM 23.08.2023					



PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(11) <b>3 827 977</b>	(51) <b>B32B 3/26</b>	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	LT 09.08.2023	LU 30.10.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023			PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	(11) <b>3 828 508</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LU 21.10.2023	LV 06.09.2023	(84) DK 08.03.2023	(84) EE 08.03.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	SM 09.08.2023	
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	(11) <b>3 829 883</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
SM 06.09.2023		LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
		NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>3 828 081</b>	(51) <b>B64C 27/00</b>	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LT 08.03.2023	LU 25.10.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023			NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
IS 17.09.2023	LT 17.05.2023	(11) <b>3 828 959</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
LU 06.10.2023	LV 17.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023		
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	LT 16.08.2023	LU 11.10.2023	(11) <b>3 831 233</b>	(51) <b>A41D 27/20</b>
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
SM 17.05.2023		NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
		PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
		RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
		SM 16.08.2023		IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
(11) <b>3 828 084</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>			LU 16.10.2023	LV 30.08.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(11) <b>3 829 003</b>	(51) <b>H01R 13/187</b>	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SM 30.08.2023	
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023		
LU 06.10.2023	LV 12.04.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023	(11) <b>3 831 235</b>	(51) <b>A43B 13/14</b>
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	SM 13.09.2023		IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SM 12.04.2023				LT 28.06.2023	LU 18.10.2023
				LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(11) <b>3 828 397</b>	(51) <b>F01N 13/08</b>	(11) <b>3 829 115</b>	(51) <b>H04L 51/216</b>	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	SM 28.06.2023	
LT 06.09.2023	LU 22.10.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023		
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LT 17.05.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 831 257</b>	(51) <b>A47K 3/30</b>
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	FI 10.05.2023	HR 10.05.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
		SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LT 10.05.2023	LU 22.10.2023
		SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
				NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
(11) <b>3 828 424</b>	(51) <b>F16B 5/06</b>	(11) <b>3 829 151</b>	(51) <b>H04M 9/08</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 831 441</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>
LT 28.06.2023	LU 14.10.2023	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 07.06.2023	LU 17.10.2023
SM 28.06.2023		SM 26.07.2023		LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
				NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(11) <b>3 828 494</b>	(51) <b>G01B 11/14</b>	(11) <b>3 829 192</b>	(51) <b>H04R 3/00</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023				
IS 15.06.2023	LT 15.02.2023				
LU 06.10.2023	LV 15.02.2023				

SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
(11) <b>3 831 535</b>	(51) <b>B25B 27/28</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LT 19.07.2023	LU 27.10.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(11) <b>3 833 033</b>	(51) <b>H04N 21/235</b>	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
LT 28.06.2023	LU 27.10.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 834 721</b>	(51) <b>A61B 5/103</b>
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LT 29.03.2023	LU 29.10.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SM 28.06.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
(11) <b>3 831 586</b>	(51) <b>B29D 23/00</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	LT 29.03.2023	LU 16.10.2023
(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	(11) <b>3 833 054</b>	(51) <b>H04S 3/00</b>	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
LU 26.10.2023	LV 02.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(11) <b>3 834 759</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	LT 28.06.2023	LU 27.10.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
(11) <b>3 831 618</b>	(51) <b>B60C 5/14</b>	NO 28.09.2023	PT 30.10.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LT 05.04.2023	LU 21.10.2023
EE 21.06.2023	FI 21.06.2023	SE 28.06.2023	SM 28.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 834 234</b>	(51) <b>H01L 33/00</b>	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
LU 27.10.2023	LV 21.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 835 014</b>	(51) <b>B26D 1/18</b>
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LT 23.08.2023	LU 03.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
SM 21.06.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023
(11) <b>3 831 619</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LU 28.10.2023	LV 11.10.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	(11) <b>3 834 289</b>	(51) <b>H04B 1/48</b>	SE 11.10.2023	
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(11) <b>3 835 628</b>	(51) <b>F16J 15/06</b>
IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
LU 27.10.2023	LV 03.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LU 18.10.2023	LV 06.09.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LT 17.05.2023	LU 26.10.2023
SM 03.05.2023		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
(11) <b>3 832 185</b>	(51) <b>F16L 27/12</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SM 06.09.2023		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 834 602</b>	(51) <b>A01D 90/14</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	(11) <b>3 835 672</b>	(51) <b>F24F 1/0014</b>
LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
NL 29.03.2023	PL 29.03.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	LU 21.10.2023	LV 26.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LU 22.10.2023	LV 27.09.2023
SM 29.03.2023		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(11) <b>3 832 431</b>	(51) <b>H02M 1/00</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(11) <b>3 834 689</b>	(51) <b>A47L 7/00</b>	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(11) <b>3 836 331</b>	(51) <b>H02M 7/539</b>
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023			EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
LT 22.02.2023	LU 08.10.2023				

GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
LT 06.09.2023	LU 09.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SM 23.08.2023	
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023		
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023				
(11) <b>3 836 454</b>	(51) <b>G01R 25/00</b>	(11) <b>3 838 101</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	(11) <b>3 838 756</b>	(51) <b>B64D 9/00</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
LT 04.10.2023	LU 12.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LU 26.10.2023	LV 12.07.2023	LT 08.03.2023	LU 13.10.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
SE 04.10.2023		NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
		PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
		RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
		SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
				SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 836 457</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 838 338</b>	(51) <b>A61N 1/40</b>	(11) <b>3 838 824</b>	(51) <b>B65H 57/00</b>
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) EE 24.05.2023	(84) HR 24.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	LU 28.10.2023	LV 24.05.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	MC 24.05.2023	PT 25.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 27.09.2023	LU 12.10.2023
LT 21.06.2023	LU 30.10.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	SM 24.05.2023		NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023			PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023			RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023			SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023				
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023				
(11) <b>3 836 536</b>	(51) <b>H04N 7/15</b>	(11) <b>3 838 573</b>	(51) <b>B29D 30/06</b>	(11) <b>3 839 005</b>	(51) <b>C09K 5/06</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 19.04.2023	(84) DK 19.04.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	FI 19.04.2023	ES 19.04.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	HR 19.04.2023	GR 20.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	IT 19.04.2023	IS 19.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LU 28.10.2023	LT 19.04.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LT 07.06.2023	LU 25.10.2023	MC 19.04.2023	LV 19.04.2023	LT 19.07.2023	LU 12.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	PL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RO 19.04.2023	PT 21.08.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SE 19.04.2023	RS 19.04.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SK 19.04.2023	SI 19.04.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023		SM 19.04.2023	SM 19.07.2023	
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023				
(11) <b>3 836 767</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 838 588</b>	(51) <b>B32B 27/20</b>	(11) <b>3 839 152</b>	(51) <b>E02F 9/26</b>
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) CZ 30.11.2022	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	DK 30.11.2022	EE 30.11.2022	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	GR 01.03.2023	HR 30.11.2022	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	IS 30.03.2023	IT 30.11.2022	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	LT 30.11.2022	LU 10.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
LU 12.10.2023	LV 07.06.2023	LV 30.11.2022	MC 30.11.2022	LT 23.08.2023	LU 10.10.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	NO 28.02.2023	PL 30.11.2022	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	PT 31.03.2023	RO 30.11.2022	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	RS 30.11.2022	SE 30.11.2022	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	SI 30.11.2022	SK 30.11.2022	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023			SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
SM 07.06.2023				SM 23.08.2023	
(11) <b>3 837 149</b>	(51) <b>B61G 7/00</b>	(11) <b>3 838 629</b>	(51) <b>B60C 13/00</b>	(11) <b>3 839 312</b>	(51) <b>F16L 13/14</b>
(84) EE 23.08.2023	(84) GR 24.11.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023
LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
NL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LU 28.10.2023	LV 05.04.2023	LU 26.10.2023	LV 02.08.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	MC 05.04.2023	NO 05.07.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
		PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
		RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
		SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
		SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
(11) <b>3 837 554</b>	(51) <b>G01N 1/31</b>	(11) <b>3 838 741</b>	(51) <b>B64C 1/18</b>	(11) <b>3 839 497</b>	(51) <b>B01D 15/18</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023		
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023		
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023		
		LT 23.08.2023	LU 22.10.2023		

GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	SM 23.08.2023		PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
LT 29.03.2023	LU 08.10.2023			RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(11) <b>3 841 775</b>	(51) <b>H04W 24/00</b>	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SM 16.08.2023	
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023		
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	(11) <b>3 842 465</b>	(51) <b>C08F 297/04</b>
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LT 06.09.2023	LU 10.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
		LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023
(11) <b>3 841 286</b>	(51) <b>F01D 11/02</b>	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	LT 14.06.2023	LU 29.10.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023			PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	(11) <b>3 841 825</b>	(51) <b>H04W 76/10</b>	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
LT 22.03.2023	LU 09.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023		
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 842 684</b>	(51) <b>F17C 1/16</b>
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LT 23.08.2023	LU 08.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(11) <b>3 841 440</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LU 29.10.2023	LV 20.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023			PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(11) <b>3 841 979</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LU 25.10.2023	LV 24.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SM 20.09.2023	
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023		
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 842 688</b>	(51) <b>F21S 4/28</b>
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	LT 10.05.2023	LU 20.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
SM 24.05.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
(11) <b>3 841 500</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 02.10.2023	LV 26.07.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023			PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 842 297</b>	(51) <b>B60R 21/203</b>	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
LU 10.10.2023	LV 13.09.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023		
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	(11) <b>3 842 702</b>	(51) <b>F24F 13/06</b>
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LU 28.10.2023	LV 19.07.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
SM 13.09.2023		MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
		NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
(11) <b>3 841 637</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	LU 28.06.2023	LV 11.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023			PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 842 324</b>	(51) <b>B62D 55/26</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
LT 12.07.2023	LU 18.10.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	SM 28.06.2023	
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023		
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	(11) <b>3 843 091</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LT 16.08.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SM 12.07.2023		PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
		RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(11) <b>3 841 701</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	LU 02.10.2023	LV 20.09.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023			NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 842 325</b>	(51) <b>B62D 55/26</b>	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	SM 20.09.2023	
LT 23.08.2023	LU 15.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	(11) <b>3 843 188</b>	(51) <b>H01M 8/04082</b>
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 16.08.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023			ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023				

GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LT 26.04.2023	LU 28.10.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SM 06.09.2023		LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	(11) <b>3 844 000</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(11) <b>3 846 432</b>	(51) <b>H04N 23/55</b>
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(11) <b>3 843 198</b>	(51) <b>H01M 10/613</b>	LU 25.10.2023	LV 12.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 30.08.2023	LU 15.10.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
LT 15.02.2023	LU 03.10.2023	SM 12.04.2023		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(11) <b>3 844 967</b>	(51) <b>G06V 20/40</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023		
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	(11) <b>3 846 765</b>	(51) <b>A61H 9/00</b>
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	ES 27.09.2023	FI 27.09.2023
(11) <b>3 843 290</b>	(51) <b>H04B 7/0426</b>	LT 25.01.2023	LU 25.10.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	LU 11.10.2023	LV 27.09.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	RS 27.09.2023	SK 27.09.2023
LT 08.03.2023	LU 15.10.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	SM 27.09.2023	
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 845 085</b>	(51) <b>A42B 3/06</b>	(11) <b>3 847 391</b>	(51) <b>F16L 25/01</b>
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) CZ 03.05.2023	(84) EE 03.05.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LU 07.10.2023	LV 04.10.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	LU 28.10.2023	LV 03.05.2023
(11) <b>3 843 349</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	MC 03.05.2023	NO 03.08.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(11) <b>3 845 502</b>	(51) <b>C03B 23/023</b>	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023		
LT 28.06.2023	LU 01.10.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	(11) <b>3 847 505</b>	(51) <b>G02F 1/1335</b>
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	IT 01.02.2023	LT 01.02.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LU 11.10.2023	LV 01.02.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
SM 28.06.2023		RS 01.02.2023	SE 01.02.2023	LT 02.08.2023	LU 26.10.2023
(11) <b>3 843 357</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SM 01.02.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(11) <b>3 845 744</b>	(51) <b>F01M 13/04</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	SM 02.08.2023	
LT 29.03.2023	LU 30.10.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 847 601</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LU 22.10.2023	LV 12.04.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 12.07.2023	LU 20.10.2023
(11) <b>3 843 725</b>	(51) <b>A61K 31/426</b>	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SM 12.04.2023		PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 846 034</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SM 12.07.2023	
LU 10.10.2023	LV 06.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 847 816</b>	(51) <b>H04N 19/186</b>
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) EE 19.04.2023	(84) HR 19.04.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023			LU 08.10.2023	LV 19.04.2023

MC 19.04.2023	NO 19.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
SI 19.04.2023	SM 19.04.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
(11) <b>3 848 121</b>	(51) <b>C25B 9/70</b>	LT 01.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 850 506</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LT 08.03.2023	LU 01.10.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 08.03.2023	LU 03.10.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 849 181</b>	(51) <b>H04N 19/105</b>	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LT 05.07.2023	LU 02.10.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 848 283</b>	(51) <b>B64D 9/00</b>	NO 05.10.2023	PT 06.11.2023	(11) <b>3 850 790</b>	(51) <b>H04L 12/14</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(11) <b>3 849 373</b>	(51) <b>A45D 20/12</b>	DK 01.02.2023	EE 01.02.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	ES 01.02.2023	FI 01.02.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 20.09.2023	LT 20.09.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LU 08.10.2023	LV 20.09.2023	IT 01.02.2023	LT 01.02.2023
LT 07.06.2023	LU 07.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LU 11.10.2023	LV 01.02.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NO 20.09.2023	PT 22.01.2024	MC 01.02.2023	NL 01.02.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 20.09.2023	RS 20.09.2023	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 20.09.2023	SE 20.09.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 20.09.2023	SM 20.09.2023	RS 01.02.2023	SE 01.02.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(11) <b>3 849 782</b>	(51) <b>B29C 64/295</b>	SI 01.02.2023	SK 01.02.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	SM 01.02.2023	
(11) <b>3 848 550</b>	(51) <b>E06B 7/10</b>	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	(11) <b>3 850 814</b>	(51) <b>H04L 45/00</b>
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	LT 22.03.2023	LU 30.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LU 01.10.2023	LV 12.07.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
MC 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LT 30.08.2023	LU 16.10.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
(11) <b>3 848 589</b>	(51) <b>F04D 19/00</b>	(11) <b>3 849 869</b>	(51) <b>B61C 7/04</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	EE 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 850 826</b>	(51) <b>H04N 5/265</b>
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
LU 03.10.2023	LV 13.09.2023	LT 26.04.2023	LU 17.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LT 09.08.2023	LU 02.10.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
(11) <b>3 848 654</b>	(51) <b>F25B 49/02</b>	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(11) <b>3 850 194</b>	(51) <b>F01D 25/26</b>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) ES 13.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SM 09.08.2023	
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 850 875</b>	(51) <b>H04W 4/08</b>
LU 16.10.2023	LV 09.08.2023	LT 13.09.2023	LU 15.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SM 13.09.2023		LT 08.03.2023	LU 03.10.2023
(11) <b>3 848 928</b>	(51) <b>G10L 19/02</b>	(11) <b>3 850 221</b>	(51) <b>F01D 9/06</b>	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
(84) EE 15.03.2023	(84) GR 16.06.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
LU 23.10.2023	LV 15.03.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
MC 15.03.2023	RO 15.03.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	LT 14.06.2023	LU 09.10.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 849 075</b>	(51) <b>H02P 21/05</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 850 880</b>	(51) <b>H04W 4/90</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NO 14.09.2023	PT 16.10.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023				

DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	SM 12.07.2023		LT 02.08.2023	LU 24.10.2023
LT 08.02.2023	LU 28.10.2023	(11) <b>3 851 956</b>	(51) <b>G06F 9/445</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SM 02.08.2023	
SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	LT 01.03.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>3 853 938</b>	(51) <b>H01M 8/18</b>
(11) <b>3 850 885</b>	(51) <b>H04W 24/08</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	SM 01.03.2023		LT 29.03.2023	LU 16.10.2023
LU 15.10.2023	LV 01.03.2023	(11) <b>3 852 439</b>	(51) <b>H04W 36/22</b>	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
MC 01.03.2023	NO 01.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SM 29.03.2023	
(11) <b>3 851 469</b>	(51) <b>C08G 18/10</b>	LU 29.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 854 067</b>	(51) <b>H04M 3/46</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SM 06.09.2023		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	(11) <b>3 852 467</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	LT 26.04.2023	LU 30.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
SM 10.05.2023		LT 01.03.2023	LU 30.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
(11) <b>3 851 488</b>	(51) <b>C08L 9/06</b>	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(11) <b>3 854 296</b>	(51) <b>A61B 3/10</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 01.03.2023		IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LT 09.08.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 852 502</b>	(51) <b>H05B 47/18</b>	LT 02.08.2023	LU 09.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SM 09.08.2023		LT 07.06.2023	LU 23.10.2023	SM 02.08.2023	
(11) <b>3 851 494</b>	(51) <b>C08L 67/02</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 854 649</b>	(51) <b>B60W 40/08</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
LT 19.07.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>3 853 807</b>	(51) <b>G06T 7/00</b>	LT 14.06.2023	LU 24.10.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
SM 19.07.2023		LU 18.10.2023	LV 20.09.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
(11) <b>3 851 758</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>3 855 192</b>	(51) <b>G01R 29/10</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	ES 10.05.2023	GR 11.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SM 20.09.2023		HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(11) <b>3 853 874</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	IS 10.05.2023	LT 10.05.2023
LT 12.07.2023	LU 08.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LT 10.05.2023	LV 10.05.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LU 11.10.2023	NL 10.05.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023			MC 10.05.2023	NO 10.05.2023
				NO 10.08.2023	PL 10.05.2023



PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SM 10.05.2023		LT 04.10.2023	LU 21.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>3 855 271</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LU 05.10.2023	LV 06.09.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 04.10.2023		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 855 711</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SM 06.09.2023	
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 856 751</b>	(51) <b>C07F 15/00</b>
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 23.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
(11) <b>3 855 334</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 24.05.2023	LU 31.10.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 09.08.2023		PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 855 716</b>	(51) <b>H04M 1/72463</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 857 061</b>	(51) <b>F03D 13/25</b>
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 28.06.2023	LU 30.10.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
SM 10.05.2023		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023
(11) <b>3 855 455</b>	(51) <b>G21K 1/02</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LV 15.10.2023	LV 22.02.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	MC 22.02.2023	NO 22.05.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 28.06.2023		RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 855 772</b>	(51) <b>G06F 40/58</b>	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
LT 12.07.2023	LU 09.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(11) <b>3 857 381</b>	(51) <b>G06F 11/34</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 26.07.2023	LU 15.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
SM 12.07.2023		NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	LT 12.07.2023	LU 25.10.2023
(11) <b>3 855 586</b>	(51) <b>H01S 5/14</b>	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SM 26.07.2023		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>3 855 827</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SM 12.07.2023	
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	(11) <b>3 857 582</b>	(51) <b>H01G 4/16</b>
LU 22.10.2023	LV 19.04.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	LT 22.03.2023	LU 29.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023
SM 19.04.2023		RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>3 855 663</b>	(51) <b>H04L 1/1829</b>	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SM 22.03.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>3 855 982</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SM 23.08.2023	
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	(11) <b>3 857 820</b>	(51) <b>H04L 41/5025</b>
LU 14.10.2023	LV 27.09.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LT 13.09.2023	LU 22.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LV 13.09.2023	PL 13.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SM 27.09.2023		SM 13.09.2023		LT 09.08.2023	LU 05.10.2023
(11) <b>3 855 664</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) <b>3 856 735</b>	(51) <b>C07D 401/12</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
				NL 09.08.2023	NO 09.11.2023

PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
SM 09.08.2023		LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
(11) <b>3 858 220</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LU 01.10.2023	LV 17.05.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023			MC 17.05.2023	NO 17.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 860 033</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
LT 09.08.2023	LU 28.10.2023	ES 22.03.2023	GR 23.06.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023		
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	LT 22.03.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 860 377</b>	(51) <b>A24F 40/44</b>
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
		RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
		SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023
		SM 22.03.2023		LU 01.10.2023	LV 21.06.2023
(11) <b>3 858 240</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>			MC 21.06.2023	NO 21.09.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(11) <b>3 860 045</b>	(51) <b>H04L 12/12</b>	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023		
LT 29.03.2023	LU 01.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 860 386</b>	(51) <b>A43B 13/02</b>
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LU 11.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 23.08.2023	LU 03.10.2023
				LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>3 858 271</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>			NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(11) <b>3 860 204</b>	(51) <b>H04W 40/22</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LU 22.10.2023	LV 04.10.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SM 23.08.2023	
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024		
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 860 396</b>	(51) <b>A45D 44/00</b>
SE 04.10.2023		LU 10.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
		NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(11) <b>3 859 877</b>	(51) <b>H01Q 1/22</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	SM 27.09.2023		LU 07.10.2023	LV 13.09.2023
LT 04.10.2023	LU 19.10.2023			NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	(11) <b>3 860 353</b>	(51) <b>A23C 9/142</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
SE 04.10.2023		ES 25.01.2023	FI 25.01.2023		
		GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	(11) <b>3 860 445</b>	(51) <b>A61B 5/01</b>
(11) <b>3 859 888</b>	(51) <b>H01Q 25/00</b>	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	LT 25.01.2023	LU 03.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	LT 19.07.2023	LU 04.10.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	NL 19.07.2023	PL 19.07.2023
SE 11.10.2023				PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
		(11) <b>3 860 375</b>	(51) <b>A24F 40/46</b>	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
(11) <b>3 859 910</b>	(51) <b>H01R 35/04</b>	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023		
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 860 478</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LU 12.10.2023	LV 14.06.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
LT 10.05.2023	LU 03.10.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	LT 01.03.2023	LU 02.10.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SM 14.06.2023		SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023			SM 01.03.2023	
		(11) <b>3 860 376</b>	(51) <b>A24F 40/44</b>		
(11) <b>3 859 976</b>	(51) <b>H03M 7/48</b>	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024		
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024				

(11) <b>3 860 480</b> (84) AT 27.09.2023 EE 27.09.2023 GR 28.12.2023 IS 27.01.2024 LU 03.10.2023 NL 27.09.2023 PL 27.09.2023 RO 27.09.2023 SE 27.09.2023 SM 27.09.2023	(51) <b>A61B 17/34</b> (84) CZ 27.09.2023 FI 27.09.2023 HR 27.09.2023 LT 27.09.2023 LV 27.09.2023 NO 27.12.2023 PT 29.01.2024 RS 27.09.2023 SK 27.09.2023	(11) <b>3 860 734</b> (84) CZ 17.05.2023 EE 17.05.2023 GR 18.08.2023 IS 17.09.2023 LU 03.10.2023 MC 17.05.2023 NO 17.08.2023 PT 18.09.2023 RS 17.05.2023 SI 17.05.2023 SM 17.05.2023	(51) <b>A63G 1/00</b> (84) DK 17.05.2023 FI 17.05.2023 HR 17.05.2023 LT 17.05.2023 LV 17.05.2023 NL 17.05.2023 PL 17.05.2023 RO 17.05.2023 SE 17.05.2023 SK 17.05.2023	(11) <b>3 860 943</b> (84) AT 30.08.2023 DK 30.08.2023 ES 30.08.2023 GR 01.12.2023 IS 30.12.2023 LU 01.10.2023 MC 30.08.2023 NO 30.11.2023 RO 30.08.2023 SE 30.08.2023 SM 30.08.2023	(51) <b>B67D 7/76</b> (84) CZ 30.08.2023 EE 30.08.2023 FI 30.08.2023 HR 30.08.2023 LT 30.08.2023 LV 30.08.2023 NL 30.08.2023 PT 02.01.2024 RS 30.08.2023 SK 30.08.2023
(11) <b>3 860 524</b> (84) AT 22.03.2023 DK 22.03.2023 ES 22.03.2023 GR 23.06.2023 IS 22.07.2023 LT 22.03.2023 LV 22.03.2023 NL 22.03.2023 PL 22.03.2023 RO 22.03.2023 SE 22.03.2023 SK 22.03.2023	(51) <b>A61F 2/46</b> (84) CZ 22.03.2023 EE 22.03.2023 FI 22.03.2023 GR 22.03.2023 IT 22.03.2023 LU 03.10.2023 MC 22.03.2023 NO 22.06.2023 PT 24.07.2023 RS 22.03.2023 SI 22.03.2023 SM 22.03.2023	(11) <b>3 860 736</b> (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 03.10.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023	(51) <b>A63G 21/20</b> (84) DK 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PL 16.08.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023	(11) <b>3 860 960</b> (84) AT 19.04.2023 EE 19.04.2023 GR 20.07.2023 IS 19.08.2023 LU 07.10.2023 MC 19.04.2023 RS 19.04.2023 SK 19.04.2023	(51) <b>C03C 25/26</b> (84) CZ 19.04.2023 FI 19.04.2023 HR 19.04.2023 LT 19.04.2023 LV 19.04.2023 PT 21.08.2023 SI 19.04.2023 SM 19.04.2023
(11) <b>3 860 590</b> (84) AT 07.06.2023 DK 07.06.2023 FI 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023	(51) <b>A61K 31/404</b> (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 GR 08.09.2023 IS 07.10.2023 LU 03.10.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023	(11) <b>3 860 860</b> (84) AT 13.09.2023 EE 13.09.2023 FI 13.09.2023 HR 13.09.2023 IT 13.09.2023 LU 03.10.2023 NL 13.09.2023 PL 13.09.2023 RO 13.09.2023 SE 13.09.2023 SM 13.09.2023	(51) <b>B41J 29/393</b> (84) CZ 13.09.2023 ES 13.09.2023 GR 14.12.2023 IS 13.01.2024 LT 13.09.2023 LV 13.09.2023 NO 13.12.2023 PT 15.01.2024 RS 13.09.2023 SK 13.09.2023	(11) <b>3 860 970</b> (84) AT 09.08.2023 DK 09.08.2023 ES 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LT 09.08.2023 LV 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 RS 09.08.2023 SK 09.08.2023	(51) <b>C07C 51/09</b> (84) CZ 09.08.2023 EE 09.08.2023 FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 IT 09.08.2023 LU 08.10.2023 MC 09.08.2023 PL 09.08.2023 RO 09.08.2023 SE 09.08.2023 SM 09.08.2023
(11) <b>3 860 598</b> (84) AT 06.09.2023 EE 06.09.2023 GR 07.12.2023 IS 06.01.2024 LT 06.09.2023 LV 06.09.2023 PL 06.09.2023 RO 06.09.2023 SK 06.09.2023	(51) <b>A61K 31/437</b> (84) CZ 06.09.2023 EE 06.09.2023 ES 06.09.2023 HR 06.09.2023 IT 06.09.2023 LU 03.10.2023 NO 06.12.2023 PT 08.01.2024 RS 06.09.2023 SM 06.09.2023	(11) <b>3 860 861</b> (84) CZ 07.06.2023 EE 07.06.2023 HR 07.06.2023 LT 07.06.2023 LV 07.06.2023 NL 07.06.2023 PL 07.06.2023 RO 07.06.2023 SE 07.06.2023 SK 07.06.2023	(51) <b>B42D 25/324</b> (84) DK 07.06.2023 FI 07.06.2023 IS 07.10.2023 LU 04.10.2023 MC 07.06.2023 NO 07.09.2023 PT 09.10.2023 RS 07.06.2023 SI 07.06.2023 SM 07.06.2023	(11) <b>3 860 997</b> (84) AT 28.06.2023 DK 28.06.2023 FI 28.06.2023 HR 28.06.2023 LT 28.06.2023 LV 28.06.2023 NO 28.09.2023 PT 30.10.2023 RS 28.06.2023 SK 28.06.2023	(51) <b>C07D 291/08</b> (84) CZ 28.06.2023 EE 28.06.2023 GR 29.09.2023 IS 28.10.2023 LU 02.10.2023 MC 28.06.2023 PL 28.06.2023 RO 28.06.2023 SE 28.06.2023 SM 28.06.2023
(11) <b>3 860 678</b> (84) AL 21.12.2022 CZ 21.12.2022 ES 21.12.2022 GR 22.03.2023 IS 21.04.2023 LU 02.10.2023 MC 21.12.2022 PL 21.12.2022 RO 21.12.2022 SI 21.12.2022 SM 21.12.2022	(51) <b>A61M 3/02</b> (84) AT 21.12.2022 EE 21.12.2022 FI 21.12.2022 HR 21.12.2022 LT 21.12.2022 LV 21.12.2022 NO 21.03.2023 PT 21.04.2023 RS 21.12.2022 SK 21.12.2022	(11) <b>3 860 882</b> (84) AT 16.08.2023 DK 16.08.2023 FI 16.08.2023 HR 16.08.2023 LT 16.08.2023 LV 16.08.2023 NL 16.08.2023 PT 18.12.2023 RS 16.08.2023 SK 16.08.2023	(51) <b>B60R 11/04</b> (84) CZ 16.08.2023 EE 16.08.2023 GR 17.11.2023 IS 16.12.2023 LU 02.10.2023 MC 16.08.2023 NO 16.11.2023 RO 16.08.2023 SE 16.08.2023 SM 16.08.2023	(11) <b>3 861 035</b> (84) AT 11.01.2023 DK 11.01.2023 ES 11.01.2023 GR 12.04.2023 IS 11.05.2023 LT 11.01.2023 LV 11.01.2023 NO 11.04.2023 PT 11.05.2023 RS 11.01.2023 SI 11.01.2023 SM 11.01.2023	(51) <b>C08F 210/02</b> (84) CZ 11.01.2023 EE 11.01.2023 FI 11.01.2023 HR 11.01.2023 IT 11.01.2023 LU 02.10.2023 MC 11.01.2023 PL 11.01.2023 RO 11.01.2023 SE 11.01.2023 SK 11.01.2023
(11) <b>3 860 714</b> (84) AT 06.09.2023 EE 06.09.2023 FI 06.09.2023 HR 06.09.2023 IT 06.09.2023 LU 03.10.2023 NL 06.09.2023 PL 06.09.2023 RO 06.09.2023 SE 06.09.2023 SM 06.09.2023	(51) <b>A61P 29/00</b> (84) CZ 06.09.2023 ES 06.09.2023 GR 07.12.2023 IS 06.01.2024 LT 06.09.2023 LV 06.09.2023 NO 06.12.2023 PT 08.01.2024 RS 06.09.2023 SK 06.09.2023	(11) <b>3 860 912</b> (84) AL 05.04.2023 CZ 05.04.2023 EE 05.04.2023 FI 05.04.2023 HR 05.04.2023 IT 05.04.2023 LU 02.10.2023 MC 05.04.2023 NO 05.07.2023 PT 07.08.2023 RS 05.04.2023 SI 05.04.2023 SM 05.04.2023	(51) <b>B64C 29/00</b> (84) AT 05.04.2023 DK 05.04.2023 ES 05.04.2023 GR 06.07.2023 IS 05.08.2023 LT 05.04.2023 LV 05.04.2023 NL 05.04.2023 PL 05.04.2023 RO 05.04.2023 SE 05.04.2023 SK 05.04.2023	(11) <b>3 861 079</b> (84) AT 09.08.2023 DK 09.08.2023 ES 09.08.2023 GR 10.11.2023 IS 09.12.2023 LU 04.10.2023 MC 09.08.2023 NO 09.11.2023 PT 11.12.2023 RS 09.08.2023 SK 09.08.2023	(51) <b>C09D 5/02</b> (84) CZ 09.08.2023 EE 09.08.2023 FI 09.08.2023 HR 09.08.2023 LT 09.08.2023 LV 09.08.2023 NL 09.08.2023 PL 09.08.2023 RO 09.08.2023 SE 09.08.2023 SM 09.08.2023
				(11) <b>3 861 135</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>

(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 861 314</b>	(51) <b>G01N 1/02</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 06.09.2023	
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(11) <b>3 861 587</b>	(51) <b>H01M 10/6555</b>
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
LU 04.10.2023	LV 02.08.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	LU 03.10.2023	LV 05.07.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LT 24.05.2023	LU 02.10.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
SM 02.08.2023		SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
		SM 05.07.2023		PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
(11) <b>3 861 151</b>	(51) <b>C25B 1/04</b>	(11) <b>3 861 316</b>	(51) <b>G01N 15/02</b>	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
(84) DK 21.06.2023	(84) EE 21.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
LU 01.10.2023	LV 21.06.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 861 667</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
MC 21.06.2023	RO 21.06.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
RS 21.06.2023	SI 21.06.2023	LT 30.08.2023	LU 01.10.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
(11) <b>3 861 176</b>	(51) <b>E02F 9/22</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 18.05.2023	IT 18.01.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 18.01.2023	LU 04.10.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SE 30.08.2023	SM 30.08.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023			NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(11) <b>3 861 318</b>	(51) <b>G01N 21/31</b>	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023
LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	(11) <b>3 861 721</b>	(51) <b>H04N 13/133</b>
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LU 02.10.2023	LV 29.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
		RS 29.03.2023	SI 29.03.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
(11) <b>3 861 224</b>	(51) <b>F16D 11/04</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	LT 03.05.2023	LU 05.10.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	(11) <b>3 861 338</b>	(51) <b>G01N 33/00</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
LT 01.02.2023	LU 02.10.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	LT 26.04.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 861 771</b>	(51) <b>H04W 4/40</b>
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
		SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	LT 10.05.2023	LU 04.10.2023
(11) <b>3 861 239</b>	(51) <b>F16M 11/10</b>	(11) <b>3 861 469</b>	(51) <b>G06F 21/54</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SM 10.05.2023	
LT 28.06.2023	LU 03.10.2023	LT 31.05.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 861 782</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
SM 28.06.2023		SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 30.08.2023	LU 04.10.2023
				LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(11) <b>3 861 282</b>	(51) <b>G01B 11/06</b>	(11) <b>3 861 564</b>	(51) <b>H01H 3/02</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 30.08.2023	
IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	LT 06.09.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 861 796</b>	(51) <b>H04W 48/18</b>
LU 02.10.2023	LV 19.07.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023		
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023				
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023				
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023				

ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 862 559</b>	(51) <i>F03D 7/04</i>
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
LT 05.04.2023	LU 04.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	LT 18.10.2023	LU 30.10.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LT 31.05.2023	LU 16.10.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	SE 18.10.2023	
		RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		
		SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	(11) <b>3 862 673</b>	(51) <i>F25C 1/18</i>
(11) <b>3 861 804</b>	(51) <i>H04W 52/38</i>	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023			EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023			FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 862 207</b>	(51) <i>B60K 6/36</i>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LT 06.09.2023	LU 01.10.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
LT 09.08.2023	LU 01.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 09.08.2023	LU 05.10.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023		
SM 09.08.2023		PL 09.08.2023	PT 11.12.2023		
		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>3 862 675</b>	(51) <i>F25C 1/18</i>
		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
		SM 09.08.2023		EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
				FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 861 806</b>	(51) <i>H04W 64/00</i>			HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(11) <b>3 862 340</b>	(51) <i>C05F 11/08</i>	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	LU 02.10.2023	LV 20.09.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LT 24.05.2023	LU 01.10.2023	LT 08.02.2023	LU 05.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	SM 20.09.2023	
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023		
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	PL 08.02.2023	RO 08.02.2023		
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RS 08.02.2023	SE 08.02.2023		
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SI 08.02.2023	SK 08.02.2023		
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SM 08.02.2023			
				(11) <b>3 862 702</b>	(51) <i>F25C 1/18</i>
				(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
				EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
				FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
				HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
				LT 20.09.2023	LU 02.10.2023
				LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
				NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
				PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
				RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
				SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
				(11) <b>3 862 704</b>	(51) <i>F25D 17/04</i>
				(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
				DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
				ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
				GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
				IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
				LU 30.10.2023	LV 22.03.2023
				MC 22.03.2023	NL 22.03.2023
				NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
				PT 24.07.2023	RS 22.03.2023
				SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
				SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
				(11) <b>3 862 728</b>	(51) <i>G01D 5/14</i>
				(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
				DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
				ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
				GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
				IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
				LT 23.08.2023	LU 13.10.2023
				LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
				NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
				PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
				RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
				SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
				SM 23.08.2023	
				(11) <b>3 862 816</b>	(51) <i>G03G 15/04</i>
				(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024

ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	NO 10.08.2023	PT 11.09.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
LT 18.10.2023	LU 27.10.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	(11) <b>3 863 484</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	(11) <b>3 863 345</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SE 18.10.2023		(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(11) <b>3 862 895</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	LU 12.10.2023	LV 27.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LU 03.10.2023	LV 16.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SM 27.09.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	(11) <b>3 863 544</b>	(51) <b>A61B 17/70</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	SM 06.09.2023		DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	(11) <b>3 863 403</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	HR 18.01.2023	IS 18.05.2023
(11) <b>3 863 002</b>	(51) <b>G06F 7/544</b>	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	LT 18.01.2023	LU 04.10.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	LT 06.09.2023	LU 11.10.2023	PL 18.01.2023	RO 18.01.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
LU 02.10.2023	LV 15.02.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	SM 18.01.2023	
MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	(11) <b>3 863 569</b>	(51) <b>A61F 2/46</b>
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	(11) <b>3 863 433</b>	(51) <b>A24B 15/14</b>	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
SM 15.02.2023		HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
(11) <b>3 863 114</b>	(51) <b>H01P 5/10</b>	LT 12.07.2023	LU 08.10.2023	LU 08.10.2023	LV 19.04.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 12.10.2023	PT 13.11.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RS 12.07.2023	SM 12.07.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 863 438</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SM 19.04.2023	
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 863 632</b>	(51) <b>A61K 31/47</b>
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LU 11.10.2023	LV 30.08.2023	FI 07.06.2023	HR 07.06.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SM 02.08.2023		NO 30.11.2023	PT 02.01.2024	LT 07.06.2023	LU 10.10.2023
(11) <b>3 863 124</b>	(51) <b>H01R 13/518</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	SM 30.08.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	(11) <b>3 863 460</b>	(51) <b>A43B 7/20</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) CZ 12.04.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
LU 15.10.2023	LV 31.05.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 863 682</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	LU 09.10.2023	LV 12.04.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 17.05.2023	LU 11.10.2023
SM 31.05.2023		RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
(11) <b>3 863 288</b>	(51) <b>H04N 19/426</b>	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
(84) AT 19.04.2023	(84) DK 19.04.2023	SM 12.04.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 863 474</b>	(51) <b>A47B 88/467</b>	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
LU 16.10.2023	LV 19.04.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
MC 19.04.2023	PT 21.08.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	(11) <b>3 863 695</b>	(51) <b>A61M 1/16</b>
SM 19.04.2023		HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
(11) <b>3 863 335</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	LT 10.05.2023	LU 13.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
EE 10.05.2023	GR 11.08.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
LT 10.05.2023	LU 31.10.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LU 09.10.2023	LV 03.05.2023

MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(11) <b>3 863 872</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(11) <b>3 863 927</b>	(51) <b>B64D 27/24</b>
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
SM 03.05.2023		IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(11) <b>3 863 713</b>	(51) <b>A61P 27/02</b>	LT 26.04.2023	LU 07.10.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LT 15.02.2023	LU 04.10.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
LT 25.01.2023	LU 07.10.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	(11) <b>3 863 877</b>	(51) <b>B60K 1/02</b>	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(11) <b>3 863 933</b>	(51) <b>B65B 53/06</b>
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
(11) <b>3 863 759</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	LT 26.07.2023	LU 02.10.2023	IS 11.05.2023	LT 11.01.2023
(84) EE 07.06.2023	(84) IS 07.10.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LU 10.10.2023	LV 11.01.2023
LT 07.06.2023	LU 07.10.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023
RS 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023
		SM 26.07.2023		SI 11.01.2023	SK 11.01.2023
(11) <b>3 863 776</b>	(51) <b>C05F 3/00</b>	(11) <b>3 863 880</b>	(51) <b>B60L 3/10</b>	SM 11.01.2023	
(84) EE 23.08.2023	(84) FI 23.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 863 958</b>	(51) <b>B67D 1/04</b>
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023
LU 10.10.2023	LV 23.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023
MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	GR 19.04.2023	HR 18.01.2023
RS 23.08.2023	SK 23.08.2023	LU 11.10.2023	LV 28.06.2023	IS 18.05.2023	LT 18.01.2023
SM 23.08.2023		MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	LU 08.10.2023	LV 18.01.2023
		NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	MC 18.01.2023	NL 18.01.2023
(11) <b>3 863 777</b>	(51) <b>B21B 17/14</b>	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	NO 18.04.2023	PL 18.01.2023
(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	PT 18.05.2023	RO 18.01.2023
EE 29.03.2023	ES 29.03.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	RS 18.01.2023	SE 18.01.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023			SI 18.01.2023	SK 18.01.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	(11) <b>3 863 885</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	SM 18.01.2023	
LT 29.03.2023	LU 10.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023		
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	(11) <b>3 863 961</b>	(51) <b>B81B 7/00</b>
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) EE 09.08.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LU 11.10.2023	LV 11.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	LT 09.08.2023	LU 07.10.2023
				LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
(11) <b>3 863 850</b>	(51) <b>B32B 7/05</b>	(11) <b>3 863 888</b>	(51) <b>B60N 2/75</b>	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023		
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023	(11) <b>3 863 979</b>	(51) <b>C03C 3/097</b>
LT 28.06.2023	LU 04.10.2023	LT 19.04.2023	LU 10.10.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	LT 26.04.2023	LU 03.10.2023
SM 28.06.2023		SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
				NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
(11) <b>3 863 864</b>	(51) <b>B42D 25/328</b>	(11) <b>3 863 892</b>	(51) <b>B60R 11/02</b>	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
(84) AL 07.12.2022	(84) DK 07.12.2022	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
EE 07.12.2022	ES 07.12.2022	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
FI 07.12.2022	GR 08.03.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
HR 07.12.2022	IS 07.04.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023		
LT 07.12.2022	LU 11.10.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(11) <b>3 864 005</b>	(51) <b>C07C 407/00</b>
LV 07.12.2022	MC 07.12.2022	LT 21.06.2023	LU 02.10.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) AT 07.12.2022
NL 07.12.2022	NO 07.03.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	CZ 07.12.2022	DK 07.12.2022
PL 07.12.2022	PT 10.04.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	EE 07.12.2022	ES 07.12.2022
RO 07.12.2022	RS 07.12.2022	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	FI 07.12.2022	GR 08.03.2023
SE 07.12.2022	SI 07.12.2022	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	HR 07.12.2022	IS 07.04.2023
SK 07.12.2022	SM 07.12.2022	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023		



IT 07.12.2022	LT 07.12.2022	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 864 263</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>
LU 11.10.2023	LV 07.12.2022	LT 05.04.2023	LU 10.10.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
MC 07.12.2022	NO 07.03.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
PT 10.04.2023	RO 07.12.2022	NO 05.07.2023	PT 07.08.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
RS 07.12.2022	SE 07.12.2022	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
SI 07.12.2022	SK 07.12.2022	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
SM 07.12.2022		SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LU 11.10.2023	LV 30.08.2023
(11) <b>3 864 012</b>	(51) <b>C07D 403/12</b>	(11) <b>3 864 248</b>	(51) <b>E06B 9/264</b>	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
LU 09.10.2023	LV 13.09.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	(11) <b>3 864 276</b>	(51) <b>F02F 3/22</b>
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LU 10.10.2023	LV 22.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(11) <b>3 864 015</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) EE 10.05.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	LU 10.10.2023	LV 27.09.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SM 22.03.2023		NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	(11) <b>3 864 254</b>	(51) <b>E21B 33/06</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
LU 09.10.2023	LV 10.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
MC 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 27.09.2023	
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 864 282</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
(11) <b>3 864 022</b>	(51) <b>C07J 7/00</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	NL 30.08.2023	PL 30.08.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	LU 07.10.2023	LV 07.06.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
LT 20.09.2023	LU 11.10.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
LV 20.09.2023	PL 20.09.2023	(11) <b>3 864 257</b>	(51) <b>F01D 25/10</b>	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
RS 20.09.2023	SK 20.09.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
SM 20.09.2023		ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	SM 07.06.2023	
(11) <b>3 864 078</b>	(51) <b>C08K 5/00</b>	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 864 290</b>	(51) <b>F04B 43/00</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LU 09.10.2023	LV 14.06.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
LU 02.10.2023	LV 23.08.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	LU 09.10.2023	LV 09.08.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	SM 14.06.2023		NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	(11) <b>3 864 261</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
(11) <b>3 864 152</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(11) <b>3 864 297</b>	(51) <b>F04D 25/02</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LU 10.10.2023	LV 22.03.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
LU 12.10.2023	LV 16.08.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LT 17.05.2023	LU 10.10.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	SM 22.03.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
SM 16.08.2023		(11) <b>3 864 262</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
(11) <b>3 864 156</b>	(51) <b>C12N 15/67</b>	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	(11) <b>3 864 298</b>	(51) <b>F04D 29/32</b>
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LT 16.08.2023	LU 10.10.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	LU 11.10.2023	LV 12.07.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(11) <b>3 864 234</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	LT 19.07.2023	LU 07.10.2023
(84) DK 05.04.2023	(84) EE 05.04.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
				PL 19.07.2023	PT 20.11.2023

RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SM 19.07.2023		SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 864 300</b>	(51) <i>F15B 11/036</i>			HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(11) <b>3 864 353</b>	(51) <i>F25B 45/00</i>	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	LU 01.10.2023	LV 20.09.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LU 02.10.2023	LV 26.07.2023	LT 14.06.2023	LU 04.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023		
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(11) <b>3 864 567</b>	(51) <i>G06K 1/20</i>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SM 26.07.2023		SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
		SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(11) <b>3 864 302</b>	(51) <i>F15B 21/00</i>	(11) <b>3 864 401</b>	(51) <i>G01N 27/20</i>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	LT 09.08.2023	LU 10.10.2023
EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	LU 08.10.2023	LV 04.10.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LT 16.08.2023	LU 07.10.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023		
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023			(11) <b>3 864 633</b>	(51) <i>G07C 9/00</i>
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	(11) <b>3 864 421</b>	(51) <i>G01R 29/08</i>	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	(84) AL 23.11.2022	(84) AT 23.11.2022	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023
SM 16.08.2023		CZ 23.11.2022	DK 23.11.2022	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023
		EE 23.11.2022	ES 23.11.2022	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023
(11) <b>3 864 315</b>	(51) <i>F16D 65/00</i>	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	LU 03.10.2023	LV 31.05.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	IS 23.03.2023	IT 23.11.2022	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	LT 23.11.2022	LU 03.10.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	LV 23.11.2022	MC 23.11.2022	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023
IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	NL 23.11.2022	NO 23.02.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
LU 11.10.2023	LV 05.07.2023	PL 23.11.2022	PT 23.11.2022	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	RS 23.11.2022	RO 23.11.2022	SM 31.05.2023	
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	SI 23.11.2022	SE 23.11.2022		
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	SM 23.11.2022	SK 23.11.2022	(11) <b>3 864 643</b>	(51) <i>G09F 7/14</i>
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023			(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	(11) <b>3 864 470</b>	(51) <i>G05B 13/04</i>	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
		(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
(11) <b>3 864 323</b>	(51) <i>F16H 61/66</i>	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	LT 04.10.2023	LU 07.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
ES 11.01.2023	FI 11.01.2023	LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	LU 07.10.2023	LV 19.04.2023
GR 12.04.2023	HR 11.01.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
IS 11.05.2023	IT 11.01.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
LT 11.01.2023	LU 10.10.2023			PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	(11) <b>3 864 471</b>	(51) <i>G05B 17/02</i>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
PL 11.01.2023	PT 11.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	SM 19.04.2023	
RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023		
SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	(11) <b>3 864 672</b>	(51) <i>G21C 3/02</i>
SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
		LT 25.01.2023	LU 12.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(11) <b>3 864 341</b>	(51) <i>F21S 41/143</i>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(84) DK 12.04.2023	(84) EE 12.04.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	LT 09.08.2023	LU 08.10.2023
IS 12.08.2023	LT 12.04.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
LU 08.10.2023	LV 12.04.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
MC 12.04.2023	NO 12.07.2023			PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023	(11) <b>3 864 486</b>	(51) <i>G05D 23/19</i>	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SM 09.08.2023	
SM 12.04.2023		GR 30.06.2023	IS 29.07.2023		
		LT 29.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 864 706</b>	(51) <i>H01L 27/144</i>
(11) <b>3 864 342</b>	(51) <i>F21S 41/143</i>	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(84) DK 15.03.2023	(84) EE 15.03.2023	NO 29.06.2023	PT 31.07.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	SM 29.03.2023		IS 19.08.2023	LT 19.04.2023
LU 08.10.2023	LV 15.03.2023			LU 11.10.2023	LV 19.04.2023
MC 15.03.2023	NO 15.06.2023	(11) <b>3 864 544</b>	(51) <i>G06F 21/50</i>		

MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 864 880</b>	(51) <b>H04W 24/00</b>
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
SM 19.04.2023		LV 07.06.2023	LU 08.10.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
(11) <b>3 864 707</b>	(51) <b>H01L 31/036</b>	LT 07.06.2023	MC 07.06.2023	LT 10.05.2023	LU 12.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
LT 30.08.2023	LU 17.10.2023			SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(11) <b>3 864 812</b>	(51) <b>H04L 27/34</b>	(11) <b>3 864 883</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
SM 30.08.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
		LT 23.08.2023	LU 11.10.2023	LT 08.03.2023	LU 11.10.2023
		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
(11) <b>3 864 709</b>	(51) <b>H01L 33/62</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023			SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LT 06.09.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 864 814</b>	(51) <b>H04L 65/10</b>	(11) <b>3 864 887</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LT 22.02.2023	LU 12.10.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LT 24.05.2023	LU 08.10.2023
(11) <b>3 864 723</b>	(51) <b>H01R 13/508</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023			SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LT 09.08.2023	LU 09.10.2023	(11) <b>3 864 858</b>	(51) <b>H04R 1/40</b>	(11) <b>3 864 893</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SM 09.08.2023		LT 19.07.2023	LU 03.10.2023	LT 23.08.2023	LU 03.10.2023
		LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>3 864 755</b>	(51) <b>H04B 3/46</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NO 23.11.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PT 26.12.2023	PT 26.12.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RS 23.08.2023	RS 23.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SK 23.08.2023	SK 23.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023				
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(11) <b>3 864 859</b>	(51) <b>H04R 3/12</b>	(11) <b>3 864 927</b>	(51) <b>H04W 76/15</b>
LT 26.04.2023	LU 11.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LT 04.10.2023	LU 09.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 28.06.2023	LU 10.10.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
		SE 04.10.2023		NO 28.09.2023	PL 28.06.2023
(11) <b>3 864 771</b>	(51) <b>H04B 7/185</b>	(11) <b>3 864 865</b>	(51) <b>H04W 4/08</b>	(11) <b>3 864 936</b>	(51) <b>H05B 6/64</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	IT 08.03.2023	LT 08.03.2023
LT 23.08.2023	LU 07.10.2023	LT 01.03.2023	LU 09.10.2023	LU 08.10.2023	LV 08.03.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023		
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023		
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023		
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023		
SM 23.08.2023		SK 01.03.2023	SM 01.03.2023		
(11) <b>3 864 774</b>	(51) <b>H04B 10/116</b>				

NO 08.06.2023	PT 10.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 866 425</b>	(51) <b>H04L 27/22</b>
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	LU 04.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>3 864 943</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	(11) <b>3 865 886</b>	(51) <b>G01R 29/08</b>	LU 09.10.2023	LV 12.04.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
LU 30.10.2023	LV 13.09.2023	CZ 05.04.2023	EE 05.04.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
NL 13.09.2023	PL 13.09.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	LU 09.10.2023	LV 05.04.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	SM 12.04.2023	
(11) <b>3 865 196</b>	(51) <b>A63H 29/22</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	(11) <b>3 866 460</b>	(51) <b>H04N 7/01</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	SM 05.04.2023		GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
LT 19.07.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 865 943</b>	(51) <b>G03G 9/097</b>	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LT 07.06.2023	LU 04.10.2023
NO 19.10.2023	PT 20.11.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
SM 19.07.2023		IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(11) <b>3 865 244</b>	(51) <b>B23K 26/046</b>	LT 01.03.2023	LU 07.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(11) <b>3 866 549</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
LT 22.02.2023	LU 04.10.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	(11) <b>3 866 050</b>	(51) <b>G06F 16/178</b>	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>3 866 603</b>	(51) <b>A21B 5/02</b>
(11) <b>3 865 477</b>	(51) <b>C07D 233/04</b>	LT 26.07.2023	LU 11.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 27.09.2023	LU 17.10.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023
LT 12.07.2023	LU 10.10.2023	SM 26.07.2023		NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(11) <b>3 866 239</b>	(51) <b>H01M 8/1286</b>	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(11) <b>3 866 620</b>	(51) <b>A24F 40/485</b>
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(84) AT 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
SM 12.07.2023		IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023
(11) <b>3 865 519</b>	(51) <b>C08F 22/14</b>	LU 12.10.2023	LV 27.09.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LU 16.10.2023	LV 07.06.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	NO 07.09.2023	RS 07.06.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SM 27.09.2023		SM 07.06.2023	
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 866 307</b>	(51) <b>H02K 3/30</b>	(11) <b>3 866 636</b>	(51) <b>A43B 13/12</b>
LU 04.10.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	LT 22.03.2023	LU 15.10.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LT 08.02.2023	LU 11.10.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
SM 19.04.2023		LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
(11) <b>3 865 802</b>	(51) <b>F28D 9/02</b>	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	(11) <b>3 866 689</b>	(51) <b>A61B 5/15</b>

(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	(11) <b>3 867 032</b>	(51) <b>B29B 11/16</b>
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
LU 18.10.2023	LV 11.10.2023	SM 12.07.2023		ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023			GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	(11) <b>3 866 914</b>	(51) <b>A61N 1/375</b>	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
SE 11.10.2023		(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LT 25.01.2023	LU 21.10.2023
(11) <b>3 866 719</b>	(51) <b>A61B 34/10</b>	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023
EE 06.09.2023	GR 06.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LT 23.08.2023	LU 17.10.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	SM 25.01.2023	
LU 15.10.2023	LV 06.09.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023		
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>3 867 048</b>	(51) <b>B29D 11/00</b>
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SM 23.08.2023		ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
SM 06.09.2023				GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
(11) <b>3 866 744</b>	(51) <b>A61G 7/10</b>	(11) <b>3 866 931</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) EE 15.02.2023	(84) HR 15.02.2023	LT 29.03.2023	LU 16.10.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	LT 15.02.2023	LU 17.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	RS 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
LT 08.03.2023	LU 16.10.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 866 986</b>	(51) <b>B05B 12/14</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 867 049</b>	(51) <b>B29D 23/00</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	LT 31.05.2023	LU 18.10.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(11) <b>3 866 772</b>	(51) <b>A61K 31/05</b>	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LT 22.02.2023	LU 14.10.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
LU 17.10.2023	LV 11.10.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
(11) <b>3 866 876</b>	(51) <b>A61M 60/13</b>	(11) <b>3 866 987</b>	(51) <b>B05B 7/24</b>	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
(84) AL 30.11.2022	(84) AT 30.11.2022	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
CZ 30.11.2022	EE 30.11.2022	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 867 052</b>	(51) <b>B29C 65/78</b>
FI 30.11.2022	GR 01.03.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
HR 30.11.2022	IS 30.03.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023
LT 30.11.2022	LU 18.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
LV 30.11.2022	MC 30.11.2022	LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
NO 28.02.2023	PL 30.11.2022	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023
PT 31.03.2023	RO 30.11.2022	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 16.10.2023	LV 21.06.2023
RS 30.11.2022	SI 30.11.2022	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023
SK 30.11.2022	SM 30.11.2022	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
		SM 30.08.2023		RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
(11) <b>3 866 909</b>	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>3 866 999</b>	(51) <b>B29C 64/153</b>	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	SM 21.06.2023	
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	(11) <b>3 867 065</b>	(51) <b>B22F 10/20</b>
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	(84) AL 30.11.2022	(84) AT 30.11.2022
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	CZ 30.11.2022	DK 30.11.2022
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023	EE 30.11.2022	ES 30.11.2022
LT 19.07.2023	LU 17.10.2023	LU 01.10.2023	LV 15.03.2023	FI 30.11.2022	GR 01.03.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023	HR 30.11.2022	IS 30.03.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LT 30.11.2022	LU 14.10.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	LV 30.11.2022	MC 30.11.2022
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	NL 30.11.2022	NO 28.02.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	PL 30.11.2022	PT 31.03.2023
				RO 30.11.2022	RS 30.11.2022
(11) <b>3 866 912</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) <b>3 867 024</b>	(51) <b>F04B 37/10</b>	SE 30.11.2022	SI 30.11.2022
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	SK 30.11.2022	SM 30.11.2022
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024		
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	(11) <b>3 867 074</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	LT 11.10.2023	LU 15.10.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	EE 30.08.2023	FI 30.08.2023
LT 12.07.2023	LU 14.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	SE 11.10.2023		LU 17.10.2023	LV 30.08.2023

MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
NO 30.11.2023	RO 30.08.2023	LT 25.01.2023	LU 21.10.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
(11) <b>3 867 081</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	(11) <b>3 867 263</b>	(51) <b>C07K 5/062</b>
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(11) <b>3 867 139</b>	(51) <b>B63B 35/34</b>	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LT 12.07.2023	LU 04.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 13.09.2023	LU 17.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SM 12.07.2023		RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
		SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 867 112</b>	(51) <b>B60T 8/36</b>	(11) <b>3 867 156</b>	(51) <b>B64G 1/64</b>	(11) <b>3 867 290</b>	(51) <b>C08F 285/00</b>
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
LU 01.10.2023	LV 12.07.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	LU 15.10.2023	LV 27.09.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	LU 19.10.2023	LV 12.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SM 27.09.2023	
		SI 12.04.2023	SK 12.04.2023		
		SM 12.04.2023			
(11) <b>3 867 113</b>	(51) <b>B60T 13/66</b>	(11) <b>3 867 163</b>	(51) <b>B65D 1/02</b>	(11) <b>3 867 337</b>	(51) <b>C10M 107/28</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	FI 12.07.2023	HR 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	GR 12.07.2023	LT 12.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	IS 12.11.2023	LV 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LU 14.10.2023	LV 09.08.2023	LU 17.10.2023	LT 12.07.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	MC 12.07.2023	LV 12.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	NO 12.10.2023	NL 12.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	RO 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	RS 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
		SM 12.07.2023		SM 02.08.2023	
(11) <b>3 867 126</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>	(11) <b>3 867 196</b>	(51) <b>C01B 17/88</b>	(11) <b>3 867 343</b>	(51) <b>C11D 11/00</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	EE 23.08.2023	FI 23.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LU 17.10.2023	LV 23.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
LU 01.10.2023	LV 13.09.2023	MC 23.08.2023	NO 23.11.2023	LU 17.10.2023	LV 27.09.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023			SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
SM 13.09.2023				SM 27.09.2023	
(11) <b>3 867 130</b>	(51) <b>B62D 55/084</b>	(11) <b>3 867 206</b>	(51) <b>C03C 21/00</b>	(11) <b>3 867 344</b>	(51) <b>C11D 11/00</b>
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	LT 18.10.2023	LU 18.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
LT 08.03.2023	LU 16.10.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LU 17.10.2023	LV 27.09.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	SE 18.10.2023		PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023			RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	(11) <b>3 867 254</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SM 27.09.2023	
		DK 31.05.2023	EE 31.05.2023		
		ES 31.05.2023	FI 31.05.2023		
		GR 01.09.2023	HR 31.05.2023		
		IS 30.09.2023	IT 31.05.2023		
		LT 31.05.2023	LU 16.10.2023		
		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023		
(11) <b>3 867 138</b>	(51) <b>B63B 35/00</b>			(11) <b>3 867 345</b>	(51) <b>C11D 11/00</b>
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023			(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023			EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023				
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023				

FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(11) <b>3 867 523</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	EE 17.05.2023	FI 17.05.2023	(11) <b>3 867 597</b>	(51) <b>G01B 11/24</b>
LU 17.10.2023	LV 27.09.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LT 17.05.2023	LU 31.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SM 27.09.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	LU 18.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>3 867 346</b>	(51) <b>C11D 17/06</b>	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(11) <b>3 867 533</b>	(51) <b>F04D 13/06</b>	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	SM 20.09.2023	
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	(11) <b>3 867 600</b>	(51) <b>G06F 30/12</b>
LU 17.10.2023	LV 27.09.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	IS 25.05.2023	LT 25.01.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LU 16.10.2023	LV 25.01.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	LT 01.03.2023	LU 16.10.2023
SM 27.09.2023		NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
(11) <b>3 867 426</b>	(51) <b>D01G 15/78</b>	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SM 25.01.2023		SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 867 534</b>	(51) <b>F04D 29/22</b>	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(11) <b>3 867 603</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>
LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LU 16.10.2023	LV 30.08.2023	LT 19.07.2023	LU 10.10.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SM 09.08.2023		NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(11) <b>3 867 435</b>	(51) <b>D04H 1/425</b>	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	(11) <b>3 867 555</b>	(51) <b>F16L 21/02</b>	SM 19.07.2023	
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>3 867 640</b>	(51) <b>G01N 33/50</b>
LT 03.05.2023	LU 16.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LU 17.10.2023	LV 31.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
SM 03.05.2023		NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
(11) <b>3 867 443</b>	(51) <b>D06N 7/00</b>	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SM 31.05.2023		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 867 567</b>	(51) <b>F21V 33/00</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) DK 22.02.2023	(11) <b>3 867 652</b>	(51) <b>G01R 19/25</b>
LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	EE 22.02.2023	FI 22.02.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LU 10.10.2023	LV 22.02.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NO 22.05.2023	PT 22.06.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
		SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
(11) <b>3 867 482</b>	(51) <b>E06C 7/42</b>	SM 22.02.2023		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(11) <b>3 867 568</b>	(51) <b>F21V 33/00</b>	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>3 867 659</b>	(51) <b>G01R 31/72</b>
IT 19.07.2023	LT 19.07.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023
LU 14.10.2023	LV 19.07.2023	LT 07.06.2023	LU 15.10.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
MC 19.07.2023	NO 19.10.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023		



LU 09.10.2023	LV 19.07.2023	(11) <b>3 867 813</b>	(51) <b>G06K 19/00</b>	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	(11) <b>3 867 972</b>	(51) <b>H01P 1/20</b>
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
(11) <b>3 867 717</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	LU 14.10.2023	LV 26.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	LU 08.10.2023	LV 06.09.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
LT 12.07.2023	LU 16.10.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	(11) <b>3 867 838</b>	(51) <b>G06Q 10/04</b>	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(11) <b>3 867 994</b>	(51) <b>H02J 7/32</b>
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
SM 12.07.2023		LT 10.05.2023	LU 11.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
(11) <b>3 867 751</b>	(51) <b>G06F 3/04817</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 19.07.2023	LU 16.10.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
LT 25.01.2023	LU 19.10.2023	(11) <b>3 867 841</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	SM 19.07.2023	
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(11) <b>3 868 012</b>	(51) <b>H02M 7/155</b>
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	LU 15.10.2023	LV 13.09.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
(11) <b>3 867 753</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LU 17.10.2023	LV 05.04.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	(11) <b>3 867 871</b>	(51) <b>G06T 7/12</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
LT 15.02.2023	LU 18.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	SM 05.04.2023	
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(11) <b>3 868 029</b>	(51) <b>H04B 5/00</b>
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 867 786</b>	(51) <b>G06F 21/60</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LT 23.08.2023	LU 14.10.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	(11) <b>3 867 931</b>	(51) <b>H01F 6/02</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
LU 18.10.2023	LV 05.04.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	SM 23.08.2023	
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	LT 31.05.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 868 033</b>	(51) <b>H04B 7/0452</b>
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
SM 05.04.2023		RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
(11) <b>3 867 804</b>	(51) <b>G06V 20/58</b>	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	LT 24.05.2023	LU 18.10.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>3 867 960</b>	(51) <b>H01M 50/528</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
LT 12.07.2023	LU 04.10.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LU 10.10.2023	LV 26.07.2023	(11) <b>3 868 067</b>	(51) <b>H04L 27/04</b>
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
SM 12.07.2023					

GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
LT 25.01.2023	LU 15.10.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	(11) <b>3 868 449</b>	(51) <b>A63B 26/00</b>	(11) <b>3 868 727</b>	(51) <b>C03C 3/095</b>
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(11) <b>3 868 079</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LU 17.10.2023	LV 16.08.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LU 16.10.2023	LV 12.04.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	NO 12.07.2023	PL 12.04.2023
LT 13.09.2023	LU 16.10.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	(11) <b>3 868 600</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	SM 12.04.2023	
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(11) <b>3 868 799</b>	(51) <b>C08F 214/22</b>
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
(11) <b>3 868 129</b>	(51) <b>H04S 7/00</b>	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LT 11.10.2023	LU 18.10.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	LU 31.10.2023	LV 05.04.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
LT 11.10.2023	LU 16.10.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	SE 11.10.2023	
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	(11) <b>3 868 900</b>	(51) <b>C21D 1/673</b>
SE 11.10.2023		SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(11) <b>3 868 156</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	SM 05.04.2023		DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 868 607</b>	(51) <b>B60Q 5/00</b>	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LU 21.10.2023	LV 02.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LT 04.10.2023	LU 14.10.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
LT 02.08.2023	LU 08.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	SE 04.10.2023		SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(11) <b>3 868 612</b>	(51) <b>B60R 21/207</b>	(11) <b>3 868 999</b>	(51) <b>E21B 19/07</b>
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
SM 02.08.2023		DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
(11) <b>3 868 172</b>	(51) <b>H04W 88/00</b>	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	LT 07.06.2023	LU 11.10.2023	LT 22.03.2023	LU 24.10.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	NL 22.03.2023	PL 22.03.2023
LU 18.10.2023	LV 27.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SM 22.03.2023	
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	(11) <b>3 868 686</b>	(51) <b>B65D 83/00</b>	(11) <b>3 869 236</b>	(51) <b>G01T 1/20</b>
SM 27.09.2023		(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
(11) <b>3 868 178</b>	(51) <b>H05B 45/395</b>	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 03.05.2023	GR 04.08.2023
FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	LT 04.10.2023	LU 17.10.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023
HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023
LT 22.02.2023	LU 09.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LU 09.10.2023	LV 03.05.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	SE 04.10.2023		NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
RS 22.02.2023	SI 22.02.2023	(11) <b>3 868 726</b>	(51) <b>C03C 3/095</b>	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RS 03.05.2023	SI 03.05.2023
(11) <b>3 868 362</b>	(51) <b>A61K 9/06</b>	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 869 297</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LT 26.04.2023	LU 16.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
LT 13.09.2023	LU 15.10.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023

LT 30.08.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 869 643</b>	(51) <b>H01S 5/183</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SM 13.09.2023	
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>3 869 955</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(84) AL 07.12.2022	(84) EE 07.12.2022
SM 30.08.2023		LT 19.07.2023	LU 07.10.2023	ES 07.12.2022	FI 07.12.2022
(11) <b>3 869 327</b>	(51) <b>G06F 7/552</b>	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 08.03.2023	HR 07.12.2022
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 07.04.2023	IT 07.12.2022
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 07.12.2022	LU 18.10.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 07.12.2022	MC 07.12.2022
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NO 07.03.2023	PT 10.04.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	SM 19.07.2023		RO 07.12.2022	RS 07.12.2022
LT 26.07.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 869 846</b>	(51) <b>H04W 12/12</b>	SE 07.12.2022	SI 07.12.2022
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SK 07.12.2022	SM 07.12.2022
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023		
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 869 967</b>	(51) <b>A21D 13/48</b>
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
SM 26.07.2023		LT 31.05.2023	LU 21.10.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
(11) <b>3 869 364</b>	(51) <b>G06F 3/04883</b>	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LT 04.10.2023	LU 25.10.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SE 04.10.2023	
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023		
LT 01.03.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 869 889</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 869 981</b>	(51) <b>A24F 40/95</b>
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 26.07.2023	LU 17.10.2023	LU 21.10.2023	LV 22.03.2023
(11) <b>3 869 459</b>	(51) <b>G06T 7/20</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	MC 22.03.2023	NO 22.06.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PT 24.07.2023	RS 22.03.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023		
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	SM 26.07.2023		(11) <b>3 869 991</b>	(51) <b>A43B 7/14</b>
LU 09.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>3 869 895</b>	(51) <b>H04W 28/16</b>	(84) AL 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	LT 19.04.2023	LU 17.10.2023
SM 27.09.2023		IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
(11) <b>3 869 485</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>	LT 30.08.2023	LU 17.10.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	PL 19.04.2023	RS 19.04.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SE 19.04.2023	SK 19.04.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	SM 19.04.2023	
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(11) <b>3 869 998</b>	(51) <b>A46B 9/04</b>
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
LU 10.10.2023	LV 13.09.2023	SM 30.08.2023		EE 08.03.2023	ES 08.03.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	(11) <b>3 869 943</b>	(51) <b>A01J 5/017</b>	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	LT 08.03.2023	LU 21.10.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
SM 13.09.2023		GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
(11) <b>3 869 569</b>	(51) <b>H01L 31/054</b>	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	LU 21.10.2023	LV 24.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	(11) <b>3 869 999</b>	(51) <b>A47C 17/86</b>
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
LT 01.03.2023	LU 15.10.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	SM 24.05.2023		ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	(11) <b>3 869 952</b>	(51) <b>A01M 1/02</b>	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	LU 02.10.2023	LV 22.02.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	NO 22.05.2023	PT 22.06.2023
		LU 21.10.2023	LV 13.09.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
				SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
				SK 22.02.2023	SM 22.02.2023

(11) <b>3 870 015</b>	(51) <b>A47L 15/24</b>	(11) <b>3 870 100</b>	(51) <b>A61C 13/00</b>	LT 30.08.2023	LU 25.10.2023
(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
LU 24.10.2023	LV 21.06.2023	LU 23.10.2023	LV 13.09.2023	SM 30.08.2023	
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023		
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	(11) <b>3 870 327</b>	(51) <b>A63G 7/00</b>
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	EE 14.06.2023	FI 14.06.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023			GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
SM 21.06.2023				IS 14.10.2023	LT 14.06.2023
				LU 01.10.2023	LV 14.06.2023
(11) <b>3 870 067</b>	(51) <b>A61B 8/12</b>	(11) <b>3 870 226</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) EE 28.06.2023	(84) GR 29.09.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	LT 28.06.2023	LU 23.10.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	SM 14.06.2023	
LT 21.06.2023	LU 24.10.2023	RS 28.06.2023	SK 28.06.2023		
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	SM 28.06.2023			
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023			(11) <b>3 870 329</b>	(51) <b>A63H 37/00</b>
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023			(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	(11) <b>3 870 236</b>	(51) <b>A61K 47/69</b>	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
		IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LT 14.06.2023	LU 22.10.2023
		LT 09.08.2023	LU 22.10.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
		PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
		RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
		SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
				SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
(11) <b>3 870 069</b>	(51) <b>A61B 8/12</b>	(11) <b>3 870 273</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>3 870 337</b>	(51) <b>B01D 46/42</b>
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
LU 24.10.2023	LV 20.09.2023	LU 23.10.2023	LV 06.09.2023	LT 12.07.2023	LU 23.10.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
SM 20.09.2023				SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
				SM 12.07.2023	
(11) <b>3 870 070</b>	(51) <b>A61B 8/08</b>	(11) <b>3 870 274</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>3 870 339</b>	(51) <b>B01D 53/04</b>
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
EE 11.10.2023	GR 12.01.2024	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
LT 11.10.2023	LU 24.10.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
LV 11.10.2023	LU 24.10.2023	LU 22.10.2023	LV 13.09.2023	LT 06.09.2023	LU 09.10.2023
NO 11.01.2024	NL 11.10.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 06.09.2023	NO 06.12.2023
PT 12.02.2024	PL 11.10.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
SE 11.10.2023	RS 11.10.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
		SM 13.09.2023		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
				SM 06.09.2023	
(11) <b>3 870 080</b>	(51) <b>A61B 17/22</b>	(11) <b>3 870 295</b>	(51) <b>A61P 31/12</b>	(11) <b>3 870 444</b>	(51) <b>B32B 27/08</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
LU 21.10.2023	LV 16.08.2023	LT 08.03.2023	LU 22.10.2023	LU 22.10.2023	LV 05.07.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	MC 05.07.2023	NL 05.07.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023
		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023		
(11) <b>3 870 088</b>	(51) <b>A61B 17/128</b>	(11) <b>3 870 297</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) <b>3 870 502</b>	(51) <b>B62D 59/04</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023		
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023		
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023		
LU 22.10.2023	LV 06.09.2023				
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023				
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024				
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023				
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023				
SM 06.09.2023					

DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	(11) <b>3 870 582</b>	(51) <i>C07D 471/04</i>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LT 09.08.2023	LU 21.10.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
LT 01.02.2023	LU 17.10.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	LU 22.10.2023	LV 19.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023		
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023		
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023		
SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023		
(11) <b>3 870 509</b>	(51) <i>B64D 13/08</i>	(11) <b>3 870 586</b>	(51) <i>C07D 487/18</i>	(11) <b>3 870 748</b>	(51) <i>D06F 31/00</i>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 05.07.2023	FI 05.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
LT 29.03.2023	LU 22.10.2023	LU 23.10.2023	LV 05.07.2023	LT 06.09.2023	LU 11.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	PL 05.07.2023	RO 05.07.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023			SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023				
(11) <b>3 870 543</b>	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) <b>3 870 589</b>	(51) <i>C07D 519/00</i>	(11) <b>3 870 751</b>	(51) <i>D07B 1/06</i>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 26.07.2023	GR 27.10.2023
ES 14.06.2023	GR 15.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	LT 26.07.2023	LU 22.10.2023
IT 14.06.2023	LT 14.06.2023	LU 22.10.2023	LV 06.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
LU 23.10.2023	LV 14.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NO 14.09.2023	PT 16.10.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	SM 06.09.2023		SM 26.07.2023	
SM 14.06.2023					
(11) <b>3 870 568</b>	(51) <i>C07D 239/48</i>	(11) <b>3 870 616</b>	(51) <i>C08B 37/00</i>	(11) <b>3 870 781</b>	(51) <i>E05B 3/08</i>
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LT 06.09.2023	LU 22.10.2023
LT 28.06.2023	LU 25.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	LV 06.09.2023	PL 06.09.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	SE 11.10.2023		RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023			SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023				
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023				
SM 28.06.2023					
(11) <b>3 870 575</b>	(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) <b>3 870 618</b>	(51) <i>C08F 290/06</i>	(11) <b>3 870 795</b>	(51) <i>E06B 9/72</i>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
LT 29.03.2023	LU 22.10.2023	LU 18.10.2023	LV 12.07.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	MC 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 17.05.2023	LU 25.10.2023
NO 29.06.2023	NO 28.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
RO 29.03.2023	PT 30.10.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
SE 29.03.2023	RS 28.06.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
SK 29.03.2023	SK 28.06.2023	SM 12.07.2023		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
				SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
				SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
(11) <b>3 870 581</b>	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) <b>3 870 626</b>	(51) <i>C08G 63/12</i>	(11) <b>3 870 798</b>	(51) <i>E21B 17/08</i>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LT 14.06.2023	LU 11.10.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LT 12.07.2023	LU 25.10.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
		SM 12.07.2023		SM 30.08.2023	
(11) <b>3 870 671</b>	(51) <i>C09K 19/30</i>	(11) <b>3 870 671</b>	(51) <i>C09K 19/30</i>	(11) <b>3 870 816</b>	(51) <i>F01N 3/20</i>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023		

GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 09.08.2023	PL 09.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LT 02.08.2023	LU 23.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 871 056</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SM 02.08.2023		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
(11) <b>3 870 839</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
(84) CZ 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 03.05.2023	LU 24.10.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	(11) <b>3 870 880</b>	(51) <b>F16H 7/08</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LT 12.07.2023	LU 22.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LT 02.08.2023	LU 10.10.2023	(11) <b>3 871 091</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>
(11) <b>3 870 845</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	SM 02.08.2023		LV 22.10.2023	LV 06.09.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 870 885</b>	(51) <b>F16K 31/06</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 06.09.2023	
SM 07.06.2023		IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 871 121</b>	(51) <b>G06F 21/10</b>
(11) <b>3 870 855</b>	(51) <b>F04B 43/12</b>	LT 23.08.2023	LU 25.10.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
LT 09.08.2023	LU 17.10.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LT 15.03.2023	LU 18.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SM 23.08.2023		LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 870 934</b>	(51) <b>G01B 11/26</b>	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
SM 09.08.2023		FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SM 15.03.2023	
(11) <b>3 870 858</b>	(51) <b>F04D 29/60</b>	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	(11) <b>3 871 201</b>	(51) <b>G08B 13/08</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	LU 24.10.2023	LV 05.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LV 25.10.2023	LV 13.09.2023	RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	LU 10.10.2023	LV 20.09.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	(11) <b>3 870 987</b>	(51) <b>G01R 33/12</b>	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
SM 13.09.2023		ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	(11) <b>3 871 207</b>	(51) <b>G08G 1/01</b>
(11) <b>3 870 859</b>	(51) <b>F04D 29/60</b>	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	LT 03.05.2023	LU 25.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	LT 30.08.2023	LU 22.10.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LU 25.10.2023	LV 19.04.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(11) <b>3 871 005</b>	(51) <b>G01S 13/89</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SM 30.08.2023	
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 871 263</b>	(51) <b>H01L 33/38</b>
SM 19.04.2023		GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(11) <b>3 870 867</b>	(51) <b>F16C 1/10</b>	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 18.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
		LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		

HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>3 871 356</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 871 435</b>	(51) <b>H04W 12/12</b>
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
LU 08.10.2023	LV 20.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IT 26.07.2023	LV 26.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LU 28.10.2023	NL 26.07.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
SM 20.09.2023		MC 26.07.2023	PL 26.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
		NO 26.10.2023	RO 26.07.2023	SE 11.10.2023	
(11) <b>3 871 290</b>	(51) <b>H01P 5/18</b>	PT 27.11.2023	SE 26.07.2023		
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RS 26.07.2023	SM 26.07.2023	(11) <b>3 871 458</b>	(51) <b>H04W 4/46</b>
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SK 26.07.2023		(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023			DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>3 871 371</b>	(51) <b>H04L 41/00</b>	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
LT 07.06.2023	LU 30.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	LT 19.07.2023	LU 15.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 19.07.2023	LU 22.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	SM 19.07.2023	
		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023		
(11) <b>3 871 311</b>	(51) <b>B60L 53/63</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(11) <b>3 871 466</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SM 19.07.2023		DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023			ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(11) <b>3 871 373</b>	(51) <b>H04L 41/082</b>	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
LT 14.06.2023	LU 18.10.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	LT 12.07.2023	LU 24.10.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LT 11.01.2023	LU 04.10.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023		
		RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	(11) <b>3 871 478</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>
		SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
		SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
				ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>3 871 323</b>	(51) <b>H02K 15/12</b>	(11) <b>3 871 384</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LT 08.03.2023	LU 16.10.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	LT 04.10.2023	LU 09.10.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
LU 22.10.2023	LV 10.05.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	SE 04.10.2023		SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023				
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023				
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023				
SM 10.05.2023					
		(11) <b>3 871 385</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>	(11) <b>3 871 557</b>	(51) <b>A45D 27/22</b>
(11) <b>3 871 329</b>	(51) <b>H02M 3/158</b>	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	LT 08.02.2023	LU 22.10.2023	LT 29.03.2023	LU 07.10.2023
LU 01.10.2023	LV 25.01.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
SM 25.01.2023					
		(11) <b>3 871 407</b>	(51) <b>H04N 25/59</b>	(11) <b>3 871 595</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>3 871 340</b>	(51) <b>H04B 3/32</b>	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(84) DK 30.08.2023	(84) EE 30.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	LT 13.09.2023	LU 10.10.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
LU 23.10.2023	LV 30.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LU 03.10.2023	LV 20.09.2023
MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
SM 30.08.2023				SM 20.09.2023	



(11) <b>3 871 612</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>	LU 21.10.2023	LV 06.09.2023	NL 13.09.2023	PL 13.09.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023		
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	SM 06.09.2023			
LT 08.03.2023	LU 25.10.2023			(11) <b>3 872 391</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	(11) <b>3 871 900</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
NL 08.03.2023	PL 08.03.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
SM 08.03.2023		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	LT 17.05.2023	LU 15.10.2023
		LT 19.04.2023	LU 24.10.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
		LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
(11) <b>3 871 719</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	SM 17.05.2023	
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023		
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023			(11) <b>3 872 483</b>	(51) <b>G01N 27/02</b>
LU 24.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>3 871 913</b>	(51) <b>B60K 1/04</b>	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	LT 18.10.2023	LU 18.10.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LV 18.10.2023	NO 18.01.2024
SM 27.09.2023		IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024
		LU 21.10.2023	LV 06.09.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023
(11) <b>3 871 800</b>	(51) <b>B21J 5/08</b>	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(11) <b>3 872 490</b>	(51) <b>G01N 33/53</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 01.03.2023	GR 02.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
HR 01.03.2023	IS 01.07.2023			GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	(11) <b>3 872 056</b>	(51) <b>C10G 11/05</b>	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LU 26.10.2023	LV 01.03.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	LT 08.03.2023	LU 10.10.2023
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	LT 18.10.2023	LU 25.10.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	NO 18.01.2024	PT 19.02.2024	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SM 01.03.2023		RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 871 825</b>	(51) <b>B23K 26/38</b>	(11) <b>3 872 082</b>	(51) <b>C07F 11/00</b>	(11) <b>3 872 491</b>	(51) <b>G01N 33/543</b>
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	LU 21.10.2023	LV 19.07.2023	LT 07.06.2023	LU 21.10.2023
LU 08.10.2023	LV 12.04.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023			SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
SM 12.04.2023		(11) <b>3 872 380</b>	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) <b>3 872 654</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(11) <b>3 871 827</b>	(51) <b>B23K 26/38</b>	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LT 18.10.2023	LU 25.10.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	LU 25.10.2023	LV 16.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
LT 24.05.2023	LU 21.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SE 18.10.2023	
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023		
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	(11) <b>3 872 906</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023			DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	(11) <b>3 872 384</b>	(51) <b>F16L 55/32</b>	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
		(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(11) <b>3 871 898</b>	(51) <b>B42D 25/342</b>	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	LT 23.08.2023	LU 22.10.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LU 24.10.2023	LV 13.09.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023				

RO 23.08.2023 SM 23.08.2023	RS 23.08.2023	PT 02.10.2023 RS 31.05.2023 SI 31.05.2023 SM 31.05.2023	RO 31.05.2023 SE 31.05.2023 SK 31.05.2023	LU 29.10.2023 NL 04.10.2023 PL 04.10.2023 RS 04.10.2023	LV 04.10.2023 NO 04.01.2024 PT 05.02.2024 SE 04.10.2023
(11) <b>3 873 065</b> (84) AT 04.10.2023 ES 04.10.2023 HR 04.10.2023 LT 04.10.2023 LV 04.10.2023 NO 04.01.2024 PT 05.02.2024 SE 04.10.2023	(51) <b>H04L 67/02</b> (84) BG 04.01.2024 GR 05.01.2024 IS 04.02.2024 LU 31.10.2023 NL 04.10.2023 PL 04.10.2023 RS 04.10.2023	(11) <b>3 873 224</b> (84) AT 11.10.2023 ES 11.10.2023 HR 11.10.2023 LT 11.10.2023 LV 11.10.2023 NO 11.01.2024 RS 11.10.2023	(51) <b>A23G 1/00</b> (84) BG 11.01.2024 GR 12.01.2024 IS 11.02.2024 LU 22.10.2023 NL 11.10.2023 PT 12.02.2024 SE 11.10.2023	(11) <b>3 873 472</b> (84) EE 12.07.2023 GR 13.10.2023 IS 12.11.2023 LU 25.10.2023 MC 12.07.2023 PT 13.11.2023 RS 12.07.2023	(51) <b>A61K 31/501</b> (84) FI 12.07.2023 HR 12.07.2023 LT 12.07.2023 LV 12.07.2023 NO 12.10.2023 RO 12.07.2023 SM 12.07.2023
(11) <b>3 873 149</b> (84) AT 03.05.2023 DK 03.05.2023 ES 03.05.2023 GR 04.08.2023 IS 03.09.2023 LT 03.05.2023 LV 03.05.2023 NL 03.05.2023 PL 03.05.2023 RO 03.05.2023 SE 03.05.2023 SK 03.05.2023	(51) <b>H04L 5/00</b> (84) CZ 03.05.2023 EE 03.05.2023 FI 03.05.2023 HR 03.05.2023 IT 03.05.2023 LU 28.10.2023 MC 03.05.2023 NO 03.08.2023 PT 04.09.2023 RS 03.05.2023 SI 03.05.2023 SM 03.05.2023	(11) <b>3 873 250</b> (84) AL 23.11.2022 DK 23.11.2022 ES 23.11.2022 HR 23.11.2022 LT 23.11.2022 LV 23.11.2022 NO 23.02.2023 RS 23.11.2022 SI 23.11.2022 SM 23.11.2022	(51) <b>A24B 15/28</b> (84) AT 23.11.2022 EE 23.11.2022 FI 23.11.2022 IS 23.03.2023 LU 25.10.2023 MC 23.11.2022 PT 23.03.2023 SE 23.11.2022 SK 23.11.2022	(11) <b>3 873 558</b> (84) AT 08.03.2023 DK 08.03.2023 ES 08.03.2023 GR 09.06.2023 IS 08.07.2023 LT 08.03.2023 LV 08.03.2023 NO 08.06.2023 PT 10.07.2023 RS 08.03.2023 SI 08.03.2023 SM 08.03.2023	(51) <b>A61M 1/30</b> (84) CZ 08.03.2023 EE 08.03.2023 FI 08.03.2023 HR 08.03.2023 IT 08.03.2023 LU 21.10.2023 MC 08.03.2023 PL 08.03.2023 RO 08.03.2023 SE 08.03.2023 SK 08.03.2023
(11) <b>3 873 150</b> (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023	(51) <b>H04W 72/04</b> (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 IT 23.08.2023 LU 25.10.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023	(11) <b>3 873 270</b> (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 ES 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LU 28.10.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023	(51) <b>A24D 1/20</b> (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023	(11) <b>3 873 599</b> (84) AT 27.09.2023 EE 27.09.2023 FI 27.09.2023 HR 27.09.2023 IT 27.09.2023 LU 24.10.2023 NL 27.09.2023 PL 27.09.2023 RO 27.09.2023 SE 27.09.2023 SM 27.09.2023	(51) <b>A61P 1/16</b> (84) CZ 27.09.2023 ES 27.09.2023 GR 28.12.2023 IS 27.01.2024 LT 27.09.2023 LV 27.09.2023 NO 27.12.2023 PT 29.01.2024 RS 27.09.2023 SK 27.09.2023
(11) <b>3 873 156</b> (84) AT 19.07.2023 DK 19.07.2023 ES 19.07.2023 GR 20.10.2023 IS 19.11.2023 LT 19.07.2023 LV 19.07.2023 NL 19.07.2023 PL 19.07.2023 RO 19.07.2023 SE 19.07.2023 SM 19.07.2023	(51) <b>H04W 72/12</b> (84) CZ 19.07.2023 EE 19.07.2023 FI 19.07.2023 HR 19.07.2023 IT 19.07.2023 LU 30.10.2023 MC 19.07.2023 NO 19.10.2023 PT 20.11.2023 RS 19.07.2023 SK 19.07.2023	(11) <b>3 873 351</b> (84) AT 20.09.2023 EE 20.09.2023 FI 20.09.2023 HR 20.09.2023 IT 20.09.2023 LU 23.10.2023 NO 20.12.2023 PT 22.01.2024 RS 20.09.2023 SK 20.09.2023	(51) <b>A61B 17/02</b> (84) CZ 20.09.2023 ES 20.09.2023 GR 21.12.2023 IS 20.01.2024 LT 20.09.2023 LV 20.09.2023 PL 20.09.2023 RO 20.09.2023 SE 20.09.2023 SM 20.09.2023	(11) <b>3 873 642</b> (84) AT 25.10.2023 ES 25.10.2023 HR 25.10.2023 LT 25.10.2023 LV 25.10.2023 NO 25.01.2024 RS 25.10.2023	(51) <b>B01D 46/00</b> (84) BG 25.01.2024 GR 26.01.2024 IS 25.02.2024 LU 31.10.2023 NL 25.10.2023 PT 26.02.2024 SE 25.10.2023
(11) <b>3 873 201</b> (84) CZ 15.03.2023 EE 15.03.2023 FI 15.03.2023 HR 15.03.2023 LT 15.03.2023 LV 15.03.2023 NO 15.06.2023 PT 17.07.2023 RS 15.03.2023 SK 15.03.2023	(51) <b>A01K 5/00</b> (84) DK 15.03.2023 ES 15.03.2023 GR 16.06.2023 IS 15.07.2023 LU 30.10.2023 MC 15.03.2023 PL 15.03.2023 RO 15.03.2023 SI 15.03.2023 SM 15.03.2023	(11) <b>3 873 362</b> (84) AT 18.10.2023 GR 19.01.2024 IS 18.02.2024 LU 28.10.2023 NO 18.01.2024 PT 19.02.2024 SE 18.10.2023	(51) <b>A61B 17/34</b> (84) BG 18.01.2024 HR 18.10.2023 LT 18.10.2023 LV 18.10.2023 PL 18.10.2023 RS 18.10.2023	(11) <b>3 873 679</b> (84) AT 23.08.2023 DK 23.08.2023 FI 23.08.2023 HR 23.08.2023 LT 23.08.2023 LV 23.08.2023 NL 23.08.2023 PL 23.08.2023 RO 23.08.2023 SE 23.08.2023 SM 23.08.2023	(51) <b>B05B 15/16</b> (84) CZ 23.08.2023 EE 23.08.2023 GR 24.11.2023 IS 23.12.2023 LU 23.10.2023 MC 23.08.2023 NO 23.11.2023 PT 26.12.2023 RS 23.08.2023 SK 23.08.2023
(11) <b>3 873 216</b> (84) AT 31.05.2023 DK 31.05.2023 ES 31.05.2023 GR 01.09.2023 IS 30.09.2023 LT 31.05.2023 LV 31.05.2023 NL 31.05.2023	(51) <b>A21C 11/04</b> (84) CZ 31.05.2023 EE 31.05.2023 FI 31.05.2023 HR 31.05.2023 IT 31.05.2023 LU 31.10.2023 MC 31.05.2023 NO 31.08.2023	(11) <b>3 873 376</b> (84) AT 02.08.2023 DK 02.08.2023 ES 02.08.2023 GR 03.11.2023 IS 02.12.2023 LU 28.10.2023 MC 02.08.2023 NO 02.11.2023 PT 04.12.2023 RS 02.08.2023 SM 02.08.2023	(51) <b>A61C 5/50</b> (84) CZ 02.08.2023 EE 02.08.2023 FI 02.08.2023 HR 02.08.2023 LT 02.08.2023 LV 02.08.2023 NL 02.08.2023 PL 02.08.2023 RO 02.08.2023 SK 02.08.2023	(11) <b>3 873 691</b> (84) CZ 26.07.2023 EE 26.07.2023 FI 26.07.2023 HR 26.07.2023 LT 26.07.2023 LV 26.07.2023 NL 26.07.2023 PL 26.07.2023 RO 26.07.2023 SE 26.07.2023 SM 26.07.2023	(51) <b>B22F 3/105</b> (84) DK 26.07.2023 ES 26.07.2023 GR 27.10.2023 IS 26.11.2023 LU 29.10.2023 MC 26.07.2023 NO 26.10.2023 PT 27.11.2023 RS 26.07.2023 SK 26.07.2023
		(11) <b>3 873 377</b> (84) AT 04.10.2023 GR 05.01.2024 IS 04.02.2024	(51) <b>A61C 9/00</b> (84) BG 04.01.2024 HR 04.10.2023 LT 04.10.2023	(11) <b>3 873 709</b>	(51) <b>B27G 13/00</b>

(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 873 836</b>	(51) <b>B65H 19/18</b>
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LT 08.03.2023	LU 31.10.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
LT 06.09.2023	LU 25.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	LU 30.10.2023	LV 06.09.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	RS 06.09.2023	SK 06.09.2023
(11) <b>3 873 718</b>	(51) <b>B29C 49/54</b>	(11) <b>3 873 774</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	(11) <b>3 873 838</b>	(51) <b>B66B 1/46</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023
EE 09.08.2023	FI 09.08.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	LU 22.10.2023	LV 11.10.2023
LU 30.10.2023	LV 09.08.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LU 28.10.2023	LV 07.06.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	(11) <b>3 873 840</b>	(51) <b>B66B 9/187</b>
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023
(11) <b>3 873 725</b>	(51) <b>B29C 70/88</b>	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(11) <b>3 873 777</b>	(51) <b>B60N 3/00</b>	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	LU 22.10.2023	LV 26.07.2023
LT 11.10.2023	LU 30.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LT 09.08.2023	LU 31.10.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
SE 11.10.2023	(51) <b>B60K 1/00</b>	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
(11) <b>3 873 756</b>	(84) DK 19.04.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	(11) <b>3 873 982</b>	(51) <b>C08L 23/12</b>
(84) CZ 19.04.2023	ES 19.04.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
EE 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
FI 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
HR 19.04.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 873 779</b>	(51) <b>B60Q 1/30</b>	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
LT 19.04.2023	MC 19.04.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	IT 29.03.2023	LU 23.10.2023
LV 19.04.2023	PL 19.04.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
NO 19.07.2023	RO 19.04.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
PT 21.08.2023	SE 19.04.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
RS 19.04.2023	SK 19.04.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
SI 19.04.2023	(51) <b>B60K 11/00</b>	LT 26.04.2023	LU 25.10.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
SM 19.04.2023	(84) DK 16.08.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
(11) <b>3 873 757</b>	ES 16.08.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(11) <b>3 873 989</b>	(51) <b>C08L 77/06</b>
(84) CZ 16.08.2023	GR 17.11.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	(84) AT 08.02.2023	(84) CZ 08.02.2023
EE 16.08.2023	IS 16.12.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	DK 08.02.2023	EE 08.02.2023
FI 16.08.2023	LU 28.10.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	ES 08.02.2023	FI 08.02.2023
HR 16.08.2023	MC 16.08.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
LT 16.08.2023	NO 16.11.2023	(11) <b>3 873 789</b>	(51) <b>B62D 1/183</b>	IS 08.06.2023	IT 08.02.2023
LV 16.08.2023	PT 18.12.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	LT 08.02.2023	LU 31.10.2023
NL 16.08.2023	RS 16.08.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	LV 08.02.2023	MC 08.02.2023
PL 16.08.2023	SK 16.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	NL 08.02.2023	NO 08.05.2023
RO 16.08.2023	(51) <b>B60K 11/04</b>	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	PL 08.02.2023	PT 09.06.2023
SE 16.08.2023	(84) DK 26.04.2023	IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	RO 08.02.2023	RS 08.02.2023
SM 16.08.2023	ES 26.04.2023	LU 29.10.2023	LV 28.06.2023	SE 08.02.2023	SI 08.02.2023
(11) <b>3 873 758</b>	GR 27.07.2023	MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	SK 08.02.2023	SM 08.02.2023
(84) CZ 26.04.2023	IS 26.04.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	(11) <b>3 873 990</b>	(51) <b>C08L 77/06</b>
EE 26.04.2023	LT 26.04.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
FI 26.04.2023	LV 26.04.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
HR 26.04.2023	NL 26.04.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
IT 26.04.2023	PL 26.04.2023	(11) <b>3 873 813</b>	(51) <b>B65B 19/20</b>	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
LU 17.10.2023	RO 26.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
MC 26.04.2023	SE 26.04.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
NO 26.07.2023	SK 26.04.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	LU 28.10.2023	LV 19.04.2023
PT 28.08.2023	(51) <b>B60K 15/04</b>	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
RS 26.04.2023	(84) CZ 08.03.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
SI 26.04.2023	EE 08.03.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
SM 26.04.2023	(84) CZ 08.03.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
(11) <b>3 873 759</b>	EE 08.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SM 19.04.2023	
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023				

(11) <b>3 874 001</b>	(51) <b>C09D 167/00</b>	SM 10.05.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023
(84) EE 13.09.2023	(84) FI 13.09.2023	(11) <b>3 874 155</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>	NO 26.07.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PT 28.08.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	RS 26.04.2023
LU 28.10.2023	LV 13.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	SI 26.04.2023
NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SM 26.04.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 874 210</b>
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AT 28.06.2023
SM 13.09.2023		NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(51) <b>F25B 49/02</b>
(11) <b>3 874 029</b>	(51) <b>C12N 5/10</b>	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	(84) CZ 28.06.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	DK 28.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	ES 28.06.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(11) <b>3 874 159</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>	GR 29.09.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	IS 28.10.2023
LT 30.08.2023	LU 29.10.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	LT 28.06.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	LV 28.06.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	NL 28.06.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	PL 28.06.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	RO 28.06.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	SE 28.06.2023
SM 30.08.2023		PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	SM 28.06.2023
(11) <b>3 874 061</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	(11) <b>3 874 220</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	(84) AT 12.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>3 874 174</b>	(51) <b>F16D 13/69</b>	DK 12.07.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	ES 12.07.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023	GR 13.10.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023	IS 12.11.2023
LT 23.08.2023	LU 29.10.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	LT 12.07.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 05.08.2023	IT 05.04.2023	LV 12.07.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 05.04.2023	LU 07.10.2023	NL 12.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	PL 12.07.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	RO 12.07.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	SE 12.07.2023
SM 23.08.2023		RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	SM 12.07.2023
(11) <b>3 874 081</b>	(51) <b>D04H 1/587</b>	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	(11) <b>3 874 248</b>
(84) CZ 08.02.2023	(84) DK 08.02.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	(84) CZ 08.03.2023
EE 08.02.2023	ES 08.02.2023	(11) <b>3 874 189</b>	(51) <b>F16K 31/00</b>	FI 08.03.2023
FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	IS 08.07.2023
HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	LU 24.10.2023
IT 08.02.2023	LT 08.02.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	MC 08.03.2023
LU 28.10.2023	LV 08.02.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	RS 08.03.2023
MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	LT 14.06.2023	LU 21.10.2023	SK 08.03.2023
NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 874 270</b>
PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) AT 26.04.2023
RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	DK 26.04.2023
SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	ES 26.04.2023
SM 08.02.2023		SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	GR 27.07.2023
(11) <b>3 874 107</b>	(51) <b>E05D 15/06</b>	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	IS 26.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(11) <b>3 874 193</b>	(51) <b>B60C 29/06</b>	LT 26.04.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	LV 26.04.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	NL 26.04.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	PL 26.04.2023
IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	RO 26.04.2023
LU 24.10.2023	LV 07.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SE 26.04.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	SK 26.04.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LU 31.10.2023	LV 05.04.2023	(11) <b>3 874 276</b>
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	(84) AT 06.09.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	EE 06.09.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 07.12.2023
SM 07.06.2023		RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	IT 06.09.2023
(11) <b>3 874 110</b>	(51) <b>E06B 3/663</b>	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LU 30.10.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SM 05.04.2023		NL 06.09.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 874 194</b>	(51) <b>F16L 55/00</b>	NO 06.12.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	PT 08.01.2024
HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	RS 06.09.2023
LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	SK 06.09.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 874 277</b>
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	(84) AT 02.08.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	LU 31.10.2023	LV 26.04.2023	DK 02.08.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023			ES 02.08.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023			GR 03.11.2023
				IS 02.12.2023
				(51) <b>G01N 33/68</b>
				(84) CZ 02.08.2023
				EE 02.08.2023
				FI 02.08.2023
				HR 02.08.2023
				IT 02.08.2023

LT 02.08.2023	LU 30.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LU 08.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 874 480</b>	(51) <b>G08B 13/196</b>
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SM 02.08.2023		NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
(11) <b>3 874 285</b>	(51) <b>G01R 33/02</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 874 339</b>	(51) <b>G05D 16/02</b>	LU 29.10.2023	LV 13.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LT 14.06.2023	LU 25.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	SM 13.09.2023	
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LU 25.10.2023	LV 24.05.2023	(11) <b>3 874 486</b>	(51) <b>G10K 9/12</b>
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
SM 14.06.2023		PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
(11) <b>3 874 286</b>	(51) <b>G01R 33/06</b>	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
EE 26.04.2023	FI 26.04.2023	SM 24.05.2023		LU 30.10.2023	LV 13.09.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 874 344</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LT 26.04.2023	LU 23.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SM 13.09.2023	
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(11) <b>3 874 487</b>	(51) <b>G10K 11/178</b>
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LT 05.07.2023	LU 16.10.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
		PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023
(11) <b>3 874 287</b>	(51) <b>G01R 33/28</b>	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SM 05.07.2023		PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023			SE 11.10.2023	
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(11) <b>3 874 345</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	(11) <b>3 874 525</b>	(51) <b>G21C 9/00</b>
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
LT 17.05.2023	LU 18.10.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	LT 26.07.2023	LU 29.10.2023
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LU 16.10.2023	LV 19.04.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
(11) <b>3 874 305</b>	(51) <b>G02B 6/00</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023		
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SM 19.04.2023			
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024				
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(11) <b>3 874 432</b>	(51) <b>G06Q 10/0637</b>	(11) <b>3 874 526</b>	(51) <b>G21C 17/00</b>
LU 30.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
		LU 23.10.2023	LV 20.09.2023	LT 22.03.2023	LU 29.10.2023
(11) <b>3 874 309</b>	(51) <b>G02B 6/38</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SM 20.09.2023		SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023			SM 22.03.2023	
LU 14.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>3 874 436</b>	(51) <b>G06Q 10/107</b>	(11) <b>3 874 528</b>	(51) <b>G21D 3/06</b>
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
SM 20.09.2023		IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
		LT 07.06.2023	LU 29.10.2023	LT 12.07.2023	LU 29.10.2023
(11) <b>3 874 326</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
				ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
				GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
				IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
				LT 12.07.2023	LU 29.10.2023
				LV 12.07.2023	MC 12.07.2023

NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
		SM 15.03.2023		SM 26.07.2023	
(11) <b>3 874 559</b>	(51) <b>H01Q 1/36</b>				
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(11) <b>3 874 645</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 874 839</b>	(51) <b>H04W 76/16</b>
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
LU 07.10.2023	LV 09.08.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LT 24.05.2023	LU 30.10.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
SM 09.08.2023		RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
		SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
		SM 24.05.2023		SM 12.07.2023	
(11) <b>3 874 563</b>	(51) <b>H01R 9/24</b>				
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	(11) <b>3 874 669</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 874 865</b>	(51) <b>H04B 7/04</b>
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
LT 30.08.2023	LU 30.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	LT 02.08.2023	LU 31.10.2023
PT 30.08.2023	RO 02.01.2024	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SM 30.08.2023		SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
		SM 16.08.2023		SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
				SM 02.08.2023	
(11) <b>3 874 579</b>	(51) <b>H02J 50/10</b>				
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(11) <b>3 874 686</b>	(51) <b>H04L 67/141</b>	(11) <b>3 874 917</b>	(51) <b>H05K 1/02</b>
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) DK 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	DK 22.02.2023	GR 23.05.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LT 18.10.2023	LU 22.10.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
LT 09.08.2023	LU 21.10.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	LT 22.02.2023	LU 01.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SE 18.10.2023		PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023			RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023			SE 22.02.2023	SI 22.02.2023
SM 09.08.2023				SK 22.02.2023	SM 22.02.2023
(11) <b>3 874 592</b>	(51) <b>H02P 8/34</b>				
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(11) <b>3 874 721</b>	(51) <b>H04L 67/12</b>	(11) <b>3 874 931</b>	(51) <b>A01D 34/00</b>
EE 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023	(84) DK 22.02.2023	(84) EE 22.02.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LU 29.10.2023	LV 12.07.2023	LU 31.10.2023	LV 22.02.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PT 22.06.2023	RS 22.02.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SM 22.02.2023		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
				SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
				SM 30.08.2023	
(11) <b>3 874 637</b>	(51) <b>H04L 1/08</b>				
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(11) <b>3 874 724</b>	(51) <b>H04L 67/50</b>	(11) <b>3 874 979</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>
ES 11.10.2023	(84) GR 12.01.2024	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
LT 11.10.2023	LU 23.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	LU 28.10.2023	LV 13.09.2023	LT 26.04.2023	LU 30.10.2023
SE 11.10.2023		NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
		PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
		SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
		SM 13.09.2023		SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
				SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
(11) <b>3 874 644</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>				
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(11) <b>3 874 801</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>3 875 012</b>	(51) <b>A47L 9/00</b>
DK 15.03.2023	(84) EE 15.03.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023		
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023		
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023		
LT 15.03.2023	LU 31.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023		
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LT 26.07.2023	LU 28.10.2023		
		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023		

DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	SM 12.07.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(11) <b>3 875 622</b>	SM 30.08.2023	
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(11) <b>3 876 265</b>	(51) <b>G02B 26/08</b>
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	DK 26.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
LT 14.06.2023	LU 30.10.2023	FI 26.07.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	HR 26.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LT 26.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	LV 26.07.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	NL 26.07.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	PL 26.07.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	RO 26.07.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
(11) <b>3 875 101</b>	(51) <b>A61K 36/35</b>	SK 26.07.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 875 654</b>	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 19.07.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	DK 19.07.2023	SM 12.07.2023	
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	ES 19.07.2023	(11) <b>3 876 269</b>	(51) <b>H01L 21/67</b>
LT 27.09.2023	LU 15.10.2023	GR 20.10.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	IS 19.11.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	LT 19.07.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	LV 19.07.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	NL 19.07.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	PL 19.07.2023	LT 14.06.2023	LU 08.10.2023
(11) <b>3 875 241</b>	(51) <b>B29C 43/36</b>	RO 19.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	SE 19.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	SM 19.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	(11) <b>3 875 903</b>	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(84) AT 13.09.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	EE 13.09.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
LT 22.03.2023	LU 17.10.2023	FI 13.09.2023	(11) <b>3 876 271</b>	(51) <b>H01L 23/02</b>
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	GR 14.12.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	HR 13.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	IT 13.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LU 31.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	NL 13.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	PL 13.09.2023	LT 19.07.2023	LU 24.10.2023
(11) <b>3 875 397</b>	(51) <b>B65D 77/10</b>	RO 13.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SE 13.09.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SM 13.09.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>3 875 904</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 24.05.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	DK 24.05.2023	SM 19.07.2023	
LT 30.08.2023	LU 31.10.2023	ES 24.05.2023	(11) <b>3 876 480</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	GR 25.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IS 24.09.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LT 24.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 24.05.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NL 24.05.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
SM 30.08.2023		PL 24.05.2023	LT 05.07.2023	LU 31.10.2023
(11) <b>3 875 535</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	RO 24.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 24.05.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SK 24.05.2023	NL 05.07.2023	PT 06.11.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	(11) <b>3 875 998</b>	PL 05.07.2023	RS 05.07.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(84) AT 04.10.2023	RO 05.07.2023	SK 05.07.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	ES 04.10.2023	SE 05.07.2023	
LT 19.04.2023	LU 28.10.2023	HR 04.10.2023	SM 05.07.2023	
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	LT 04.10.2023	(11) <b>3 876 520</b>	(51) <b>H04N 25/46</b>
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	LV 04.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	NO 04.01.2024	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PT 05.02.2024	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	SE 04.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	(11) <b>3 876 153</b>	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
(11) <b>3 875 587</b>	(51) <b>C12N 15/113</b>	(84) AT 30.08.2023	LU 16.10.2023	LV 20.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	DK 30.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 30.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	GR 01.12.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	IS 30.12.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
LT 12.07.2023	LU 23.10.2023	LT 30.08.2023	SM 20.09.2023	
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 30.08.2023	(11) <b>3 876 551</b>	(51) <b>H04Q 9/00</b>
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NL 30.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NO 30.11.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PL 30.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
		RO 30.08.2023		
		RS 30.08.2023		



HR 22.02.2023	IS 22.06.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
LT 22.02.2023	LU 25.10.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LU 09.10.2023	LV 19.04.2023	LT 06.09.2023	LU 25.10.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	NO 19.07.2023	PT 21.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
(11) <b>3 876 566</b>	(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) <b>3 877 044</b>	(51) <b>A61N 1/362</b>	(11) <b>3 877 286</b>	(51) <b>B65D 71/30</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	FI 26.04.2023	GR 27.07.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 26.04.2023	IS 26.08.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	LT 26.04.2023	LU 28.10.2023
IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	LU 15.10.2023	LV 26.04.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
LU 25.10.2023	LV 05.04.2023	MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	SM 26.04.2023			
SM 05.04.2023					
(11) <b>3 876 587</b>	(51) <b>H04W 24/10</b>	(11) <b>3 877 159</b>	(51) <b>B29C 65/52</b>	(11) <b>3 877 299</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) EE 24.05.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 23.10.2023	LV 24.05.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
LT 01.03.2023	LU 23.10.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	LU 31.10.2023	LV 09.08.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023			SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023				
(11) <b>3 876 659</b>	(51) <b>H04L 1/02</b>	(11) <b>3 877 167</b>	(51) <b>B29D 99/00</b>	(11) <b>3 877 363</b>	(51) <b>C07D 207/38</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	EE 15.03.2023	FI 15.03.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LU 28.10.2023	LV 15.03.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
LU 14.10.2023	LV 27.09.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	LT 26.07.2023	LU 23.10.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	NO 15.06.2023	RS 15.03.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SE 15.03.2023	SM 15.03.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023			PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023			RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SM 27.09.2023				SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
				SM 26.07.2023	
(11) <b>3 876 742</b>	(51) <b>A61K 9/68</b>	(11) <b>3 877 201</b>	(51) <b>B60C 15/00</b>	(11) <b>3 877 582</b>	(51) <b>C25B 3/23</b>
(84) AT 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023
EE 05.04.2023	FI 05.04.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
GR 06.07.2023	HR 05.04.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
IS 05.08.2023	LT 05.04.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
LU 10.10.2023	LV 05.04.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
MC 05.04.2023	PL 05.04.2023	LT 12.07.2023	LU 30.10.2023	LU 11.10.2023	LV 19.07.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023
RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
		SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
		SM 12.07.2023			
(11) <b>3 876 844</b>	(51) <b>A61B 10/02</b>	(11) <b>3 877 203</b>	(51) <b>B60K 6/387</b>	(11) <b>3 877 618</b>	(51) <b>E06B 3/02</b>
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
LT 18.10.2023	LU 29.10.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IT 01.03.2023	LT 01.03.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LU 08.10.2023	LV 01.03.2023	LT 19.07.2023	LU 29.10.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SE 18.10.2023		NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
		PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
		RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
		SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
		SM 01.03.2023		SM 19.07.2023	
(11) <b>3 876 912</b>	(51) <b>A61K 9/16</b>	(11) <b>3 877 211</b>	(51) <b>B60N 2/30</b>		
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023		
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023		
EE 19.04.2023	FI 19.04.2023				

(11) <b>3 877 649</b>	(51) <b>F03D 15/00</b>	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
LT 20.09.2023	LU 07.10.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	(11) <b>3 877 810</b>	(51) <b>G03F 7/00</b>	LT 02.08.2023	LU 18.10.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
(11) <b>3 877 651</b>	(51) <b>F04B 35/00</b>	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	LU 04.10.2023	LV 16.08.2023	SM 02.08.2023	
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(11) <b>3 878 044</b>	(51) <b>F28D 1/047</b>
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) EE 28.06.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023
LU 25.10.2023	LV 12.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 28.06.2023	LU 18.10.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	(11) <b>3 877 828</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023
RS 12.07.2023	SK 12.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023
SM 12.07.2023		GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	(11) <b>3 878 045</b>	(51) <b>F28D 1/047</b>
(11) <b>3 877 684</b>	(51) <b>F16L 11/10</b>	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(84) AL 09.11.2022	(84) AT 09.11.2022	LT 22.03.2023	LU 31.10.2023	EE 13.09.2023	GR 14.12.2023
CZ 09.11.2022	DK 09.11.2022	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
EE 09.11.2022	FI 09.11.2022	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	LT 13.09.2023	LU 18.10.2023
GR 10.02.2023	HR 09.11.2022	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LV 13.09.2023	PT 15.01.2024
IS 09.03.2023	LT 09.11.2022	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LU 30.10.2023	LV 09.11.2022	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
MC 09.11.2022	NO 09.02.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	(11) <b>3 878 060</b>	(51) <b>H01R 13/631</b>
RO 09.11.2022	RS 09.11.2022	(11) <b>3 877 829</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
SI 09.11.2022	SK 09.11.2022	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
SM 09.11.2022		DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
(11) <b>3 877 686</b>	(51) <b>F25B 9/00</b>	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LU 30.10.2023	LV 30.08.2023
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	LT 26.07.2023	LU 31.10.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
LU 31.10.2023	LV 04.10.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
(11) <b>3 877 696</b>	(51) <b>F21V 17/16</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	(11) <b>3 878 089</b>	(51) <b>H02P 21/00</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 877 979</b>	(51) <b>G11C 16/10</b>	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023
IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023
LU 24.10.2023	LV 27.09.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IT 15.03.2023	LT 15.03.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LU 08.10.2023	LV 15.03.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	LT 12.07.2023	LU 29.10.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023
(11) <b>3 877 726</b>	(51) <b>G01B 11/16</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SM 15.03.2023	
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	(11) <b>3 878 025</b>	(51) <b>H01M 50/20</b>	(11) <b>3 878 091</b>	(51) <b>H02P 27/08</b>
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
LU 30.10.2023	LV 06.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 29.10.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LT 07.06.2023	LU 17.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
SM 06.09.2023		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
(11) <b>3 877 751</b>	(51) <b>G01N 21/47</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>3 878 250</b>	(51) <b>H05K 5/00</b>
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	(11) <b>3 878 043</b>	(51) <b>H01M 10/617</b>	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
LU 11.10.2023	LV 23.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023

IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LT 15.03.2023	LU 28.10.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LT 29.03.2023	LU 24.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	LT 02.08.2023	LU 02.10.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
		SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
				SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
				SM 02.08.2023	
(11) <b>3 878 295</b>	(51) <b>A24F 40/53</b>	(11) <b>3 878 920</b>	(51) <b>C09K 3/00</b>	(11) <b>3 879 737</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 16.08.2023	GR 17.11.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	LT 16.08.2023	LU 30.10.2023
LU 24.10.2023	LV 13.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LT 07.06.2023	LU 10.10.2023	NO 16.11.2023	PT 18.12.2023
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	SM 16.08.2023	
		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023		
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023		
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023		
(11) <b>3 878 456</b>	(51) <b>A61K 31/60</b>	(11) <b>3 879 239</b>	(51) <b>G01F 15/063</b>	(11) <b>3 879 759</b>	(51) <b>H04L 41/0677</b>
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) GR 19.01.2024	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	LT 18.10.2023	LU 25.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LT 15.03.2023	LU 16.10.2023	NO 18.01.2024	PT 19.02.2024	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	LU 27.10.2023	LV 13.09.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023			NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023			PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023			RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023			SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023			SM 13.09.2023	
(11) <b>3 878 483</b>	(51) <b>A61L 27/00</b>	(11) <b>3 879 512</b>	(51) <b>G09B 23/28</b>	(11) <b>3 879 805</b>	(51) <b>H04N 23/57</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
EE 09.08.2023	FI 09.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
LU 29.10.2023	LV 09.08.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LT 22.02.2023	LU 25.10.2023	LT 23.08.2023	LU 25.10.2023
NO 09.11.2023	NO 09.08.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
PT 11.12.2023	PL 09.08.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
RS 09.08.2023	RO 09.08.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
SK 09.08.2023	SE 09.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
	SM 09.08.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	SM 23.08.2023	
(11) <b>3 878 505</b>	(51) <b>A61N 1/04</b>	(11) <b>3 879 513</b>	(51) <b>G09B 23/30</b>	(11) <b>3 879 955</b>	(51) <b>A01D 41/14</b>
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	LT 06.09.2023	LU 23.10.2023
LT 24.05.2023	LU 11.10.2023	LT 10.05.2023	LU 25.10.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023		
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023		
(11) <b>3 878 573</b>	(51) <b>B22D 11/126</b>	(11) <b>3 879 611</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>	(11) <b>3 880 086</b>	(51) <b>A61B 17/128</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
LU 30.10.2023	LV 12.07.2023	LT 29.03.2023	LU 30.10.2023	LT 09.08.2023	LU 29.10.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
NO 12.10.2023	NO 12.07.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PT 13.11.2023	PL 12.07.2023	NO 29.03.2023	PT 31.07.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RS 12.07.2023	RO 12.07.2023	PL 29.03.2023	RS 29.03.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SK 12.07.2023	SE 12.07.2023	RO 29.03.2023	SK 29.03.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
	SM 12.07.2023	SI 29.03.2023			
		SM 29.03.2023			
(11) <b>3 878 594</b>	(51) <b>B23K 26/14</b>	(11) <b>3 879 712</b>	(51) <b>H04B 1/38</b>	(11) <b>3 880 399</b>	(51) <b>B23K 26/082</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023		
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023				
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023				

(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	(11) <b>3 882 093</b>	(51) <b>B60W 10/04</b>
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	LU 31.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
LU 22.10.2023	LV 04.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
		SM 20.09.2023		LT 12.04.2023	LU 17.10.2023
(11) <b>3 880 619</b>	(51) <b>C03C 4/08</b>	(11) <b>3 881 181</b>	(51) <b>G06F 9/52</b>	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
LT 19.07.2023	LU 28.10.2023	LU 18.10.2023	LV 16.08.2023		
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LU 18.10.2023	NO 16.11.2023	(11) <b>3 882 540</b>	(51) <b>F25B 49/02</b>
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	EE 19.07.2023	ES 19.07.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
SM 19.07.2023		SM 16.08.2023		LT 19.07.2023	LU 16.10.2023
				LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>3 880 863</b>	(51) <b>C23C 14/54</b>	(11) <b>3 881 189</b>	(51) <b>G06F 12/14</b>	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
EE 15.02.2023	ES 15.02.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023		
LT 15.02.2023	LU 17.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>3 883 023</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LU 21.10.2023	LV 19.04.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
SM 15.02.2023		RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LT 19.07.2023	LU 14.10.2023
		SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>3 880 878</b>	(51) <b>D06F 39/12</b>	(11) <b>3 881 618</b>	(51) <b>H04W 72/00</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023		
IT 24.05.2023	LT 24.05.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 883 054</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>
LU 29.10.2023	LV 24.05.2023	LT 10.05.2023	LU 23.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 12.07.2023	GR 13.10.2023
PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LU 01.10.2023	LV 12.07.2023
SM 24.05.2023		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
				NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
(11) <b>3 880 895</b>	(51) <b>E03C 1/23</b>	(11) <b>3 881 632</b>	(51) <b>H04W 74/00</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RS 12.07.2023	SK 12.07.2023
EE 12.07.2023	FI 12.07.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SM 12.07.2023	
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023		
LT 12.07.2023	LU 24.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>3 883 148</b>	(51) <b>H04B 17/309</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LU 31.10.2023	LV 13.09.2023	EE 20.09.2023	FI 20.09.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 20.09.2023	LU 16.10.2023
		SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 20.09.2023	NO 20.12.2023
		SM 13.09.2023		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
(11) <b>3 880 946</b>	(51) <b>F02B 75/04</b>	(11) <b>3 881 781</b>	(51) <b>A61B 17/20</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SM 20.09.2023	
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023		
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(11) <b>3 883 157</b>	(51) <b>H04K 3/00</b>
LT 05.07.2023	LU 16.10.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LT 29.03.2023	LU 12.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LU 08.10.2023	LV 16.08.2023
SM 05.07.2023		SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
				NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
(11) <b>3 881 035</b>	(51) <b>G01F 23/296</b>			PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023				
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023				

RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 30.10.2023	LV 23.08.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
(11) <b>3 883 233</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	LU 14.10.2023	LV 09.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 884 229</b>	(51) <b>F25D 23/06</b>	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
LT 09.08.2023	LU 22.10.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	(11) <b>3 884 692</b>	(51) <b>H04W 8/24</b>
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LU 23.10.2023	LV 02.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 09.08.2023		NO 02.11.2023	PT 04.12.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>3 883 269</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LT 23.08.2023	LU 31.10.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SM 02.08.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 884 246</b>	(51) <b>G01F 23/284</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LU 15.10.2023	LV 16.08.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	SM 23.08.2023	
MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	(11) <b>3 884 985</b>	(51) <b>A61M 16/16</b>
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	LU 31.10.2023	LV 20.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
SM 16.08.2023		RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	GR 08.09.2023	IS 07.10.2023
		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
(11) <b>3 883 413</b>	(51) <b>A24F 40/10</b>	SM 20.09.2023		LU 31.10.2023	LV 07.06.2023
(84) AL 21.12.2022	(84) AT 21.12.2022	(11) <b>3 884 262</b>	(51) <b>G01N 15/02</b>	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
CZ 21.12.2022	DK 21.12.2022	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
EE 21.12.2022	FI 21.12.2022	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	RO 07.06.2023	SE 07.06.2023
GR 22.03.2023	HR 21.12.2022	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
IS 21.04.2023	LT 21.12.2022	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	(11) <b>3 885 066</b>	(51) <b>B23B 27/10</b>
LU 31.10.2023	LV 21.12.2022	IT 14.06.2023	LT 14.06.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
MC 21.12.2022	NL 21.12.2022	LU 14.10.2023	LV 14.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
NO 21.03.2023	PT 21.04.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
RS 21.12.2022	SE 21.12.2022	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
SI 21.12.2022	SK 21.12.2022	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023
SM 21.12.2022		RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	LT 22.02.2023	LU 16.10.2023
(11) <b>3 883 476</b>	(51) <b>A61B 6/06</b>	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SM 14.06.2023		NL 22.02.2023	NO 22.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(11) <b>3 884 384</b>	(51) <b>G06F 9/50</b>	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SM 22.02.2023	
LT 07.06.2023	LU 31.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 885 292</b>	(51) <b>B65G 59/00</b>
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	EE 03.05.2023	ES 03.05.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LU 30.10.2023	LV 03.05.2023
		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	MC 03.05.2023	PL 03.05.2023
(11) <b>3 883 802</b>	(51) <b>B60K 6/48</b>	SM 30.08.2023		PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(11) <b>3 884 410</b>	(51) <b>G06F 21/45</b>	RS 03.05.2023	SI 03.05.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 885 313</b>	(51) <b>C01B 3/38</b>
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LU 28.10.2023	LV 05.07.2023	LT 21.06.2023	LU 31.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 19.07.2023	LU 31.10.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
		SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(11) <b>3 883 838</b>	(51) <b>B62D 1/04</b>	(11) <b>3 884 506</b>	(51) <b>H01F 7/02</b>	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	SM 19.07.2023	
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023				
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023				
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023				

(11) <b>3 885 667</b>	(51) <b>F24F 13/20</b>	(11) <b>3 886 380</b>	(51) <b>H04L 45/302</b>	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023
LT 25.01.2023	LU 04.10.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NL 25.01.2023	NO 25.04.2023	SE 18.10.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PL 25.01.2023	PT 25.05.2023			SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
RO 25.01.2023	RS 25.01.2023	(11) <b>3 887 770</b>	(51) <b>G01F 1/68</b>	SM 13.09.2023	
SE 25.01.2023	SI 25.01.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	(11) <b>3 889 569</b>	(51) <b>G01M 13/04</b>
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
		GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
(11) <b>3 885 710</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	LT 20.09.2023	LU 31.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	LV 20.09.2023	NO 20.12.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LT 03.05.2023	LU 31.10.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LT 10.05.2023	LU 16.10.2023	SM 20.09.2023		PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023			RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	(11) <b>3 887 904</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023		
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	(11) <b>3 889 827</b>	(51) <b>G06V 10/145</b>
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
		IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
(11) <b>3 886 140</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	LT 29.03.2023	LU 07.10.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LT 24.05.2023	LU 18.10.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
LT 23.08.2023	LU 23.10.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023			RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(11) <b>3 887 944</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
PL 23.08.2023	RO 23.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
RO 23.08.2023	SE 23.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023		
RS 23.08.2023	SM 23.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>3 890 105</b>	(51) <b>H01P 3/00</b>
SK 23.08.2023		GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
		IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
(11) <b>3 886 183</b>	(51) <b>H01L 31/0232</b>	LU 14.10.2023	LV 16.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LU 15.10.2023	LV 27.09.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
LT 14.06.2023	LU 25.10.2023			RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	(11) <b>3 888 562</b>	(51) <b>A61B 10/02</b>	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023		
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(11) <b>3 890 260</b>	(51) <b>H04L 27/26</b>
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	LT 27.09.2023	LU 05.10.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
		LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
(11) <b>3 886 242</b>	(51) <b>H01M 50/30</b>	NO 27.12.2023	PT 29.01.2024	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LU 26.10.2023	LV 02.08.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	SM 27.09.2023		NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
LU 19.10.2023	LV 11.10.2023			PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	(11) <b>3 888 882</b>	(51) <b>B29C 49/58</b>	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
		DK 10.05.2023	EE 10.05.2023		
(11) <b>3 886 344</b>	(51) <b>H04B 17/14</b>	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 890 994</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	LT 10.05.2023	LU 21.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 13.09.2023	LU 24.10.2023
LT 22.02.2023	LU 30.10.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 13.09.2023	NO 13.12.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NO 22.05.2023	PL 22.02.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023			SM 13.09.2023	
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	(11) <b>3 888 965</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>		
SM 22.02.2023					

(11) <b>3 890 995</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 04.01.2023	PT 04.05.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 04.01.2023	RS 04.01.2023
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 04.01.2023	SI 04.01.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	SM 06.09.2023		SK 04.01.2023	SM 04.01.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(11) <b>3 892 130</b>	(51) <b>A24F 40/90</b>	(11) <b>3 893 382</b>	(51) <b>H02P 3/08</b>
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
LU 24.10.2023	LV 22.03.2023	ES 27.09.2023	FI 27.09.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LT 25.10.2023	LU 27.10.2023
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	LT 27.09.2023	LU 30.10.2023	LV 25.10.2023	NO 25.01.2024
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	PL 25.10.2023	PT 26.02.2024
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	NO 27.12.2023	PT 29.01.2024	RS 25.10.2023	SE 25.10.2023
SM 22.03.2023		RS 27.09.2023	SE 27.09.2023		
		SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	(11) <b>3 893 435</b>	(51) <b>H04L 41/34</b>
(11) <b>3 891 025</b>	(51) <b>B60R 21/26</b>	(11) <b>3 892 656</b>	(51) <b>C08F 236/12</b>	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	IS 14.10.2023	LT 14.06.2023	LT 31.05.2023	LU 12.10.2023
LU 24.10.2023	LV 12.07.2023	LU 08.10.2023	LV 14.06.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
		SM 14.06.2023		(11) <b>3 893 974</b>	(51) <b>A61M 16/04</b>
(11) <b>3 891 522</b>	(51) <b>G01S 5/00</b>	(11) <b>3 892 860</b>	(51) <b>F04D 29/32</b>	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	LU 09.10.2023	LV 06.09.2023	LT 19.07.2023	LU 18.10.2023
LT 01.03.2023	LU 29.10.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	RS 06.09.2023	SK 06.09.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	SM 06.09.2023		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023			SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SE 01.03.2023	SI 01.03.2023			SM 19.07.2023	
SK 01.03.2023	SM 01.03.2023				
		(11) <b>3 893 046</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>	(11) <b>3 894 238</b>	(51) <b>B60C 11/14</b>
(11) <b>3 891 528</b>	(51) <b>H04W 12/63</b>	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	ES 13.09.2023	GR 14.12.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	LU 22.10.2023	LV 13.09.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LT 08.03.2023	LU 12.10.2023	MC 13.09.2023	NO 13.12.2023
LT 12.07.2023	LU 29.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	NL 13.09.2023	PT 15.01.2024
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	PL 13.09.2023	RS 13.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	RO 13.09.2023	SK 13.09.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	SE 13.09.2023	
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	SM 13.09.2023	
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023		
SM 12.07.2023				(11) <b>3 894 307</b>	(51) <b>B62D 55/30</b>
		(11) <b>3 893 047</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
(11) <b>3 891 743</b>	(51) <b>G11C 16/04</b>	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	LT 18.10.2023	LU 29.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LT 30.08.2023	LU 21.10.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
LT 19.07.2023	LU 23.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SE 18.10.2023	
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023		
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 894 831</b>	(51) <b>G01N 15/06</b>
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SM 30.08.2023		GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
SM 19.07.2023				IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
		(11) <b>3 893 320</b>	(51) <b>H01M 10/48</b>	LT 06.09.2023	LU 23.10.2023
(11) <b>3 891 745</b>	(51) <b>G11C 11/56</b>	(84) AT 04.01.2023	(84) CZ 04.01.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	DK 04.01.2023	EE 04.01.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	FI 04.01.2023	GR 05.04.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	HR 04.01.2023	IS 04.05.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	IT 04.01.2023	LT 04.01.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LU 01.10.2023	LV 04.01.2023		
LU 12.10.2023	LV 06.09.2023	MC 04.01.2023	NO 04.04.2023	(11) <b>3 895 064</b>	(51) <b>G06V 10/44</b>
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023			(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023



DK 11.01.2023	EE 11.01.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
ES 11.01.2023	FI 11.01.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	LT 26.07.2023	LU 30.10.2023
GR 12.04.2023	HR 11.01.2023	(11) <b>3 896 754</b>	(51) <b>H10K 50/11</b>	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
IS 11.05.2023	IT 11.01.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
LT 11.01.2023	LU 01.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
PL 11.01.2023	PT 11.05.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023		
RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	LT 31.05.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 899 222</b>	(51) <b>F01N 13/00</b>
SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
(11) <b>3 895 818</b>	(51) <b>B21B 27/03</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 23.10.2023	LV 13.09.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 896 881</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
LT 08.03.2023	LU 25.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023		
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(11) <b>3 899 326</b>	(51) <b>F16J 15/00</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	LT 30.08.2023	LU 22.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(11) <b>3 896 186</b>	(51) <b>C22C 38/06</b>	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LT 02.08.2023	LU 29.10.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>3 897 095</b>	(51) <b>A01D 69/00</b>	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
LT 09.08.2023	LU 02.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 02.08.2023	
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>3 899 671</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 23.08.2023	LU 29.10.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
SM 09.08.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
(11) <b>3 896 496</b>	(51) <b>G01V 11/00</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LU 22.10.2023	LV 24.05.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	(11) <b>3 897 874</b>	(51) <b>A62C 2/24</b>	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023
LU 12.10.2023	LV 26.04.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	SM 24.05.2023	
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LU 23.10.2023	LV 12.07.2023	(11) <b>3 900 118</b>	(51) <b>H01R 12/71</b>
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
(11) <b>3 896 530</b>	(51) <b>G03H 1/02</b>	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 898 100</b>	(51) <b>B25B 13/06</b>	LT 15.02.2023	LU 17.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
LT 24.05.2023	LU 21.10.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 07.06.2023	LU 04.10.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 900 494</b>	(51) <b>H05B 47/00</b>
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 896 555</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 898 332</b>	(51) <b>B60Q 3/82</b>	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	LU 29.10.2023	LV 20.09.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023			RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
LU 28.10.2023	LV 13.09.2023			SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023			SM 20.09.2023	
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023				

(11) <b>3 900 940</b>	(51) <b>B41J 2/325</b>	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(11) <b>3 902 129</b>	(51) <b>H02M 3/156</b>	LT 15.03.2023	LU 09.10.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LT 03.05.2023	LU 07.10.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
SE 18.10.2023		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023		
(11) <b>3 901 035</b>	(51) <b>B64C 29/00</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	(11) <b>3 906 887</b>	(51) <b>A61C 7/16</b>
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023			LT 06.09.2023	LU 19.10.2023
LT 05.04.2023	LU 23.10.2023	(11) <b>3 904 174</b>	(51) <b>B61C 17/00</b>	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023		
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LU 29.10.2023	LV 16.08.2023	(11) <b>3 906 955</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>
		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
		NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
(11) <b>3 901 279</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 01.03.2023	LU 28.10.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023			LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	(11) <b>3 904 894</b>	(51) <b>G01R 31/385</b>	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
LT 17.05.2023	LU 18.10.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023		
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	LT 22.03.2023	LU 18.10.2023	(11) <b>3 907 004</b>	(51) <b>B01J 31/24</b>
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
		PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
		RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(11) <b>3 901 622</b>	(51) <b>G01N 27/06</b>	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LU 30.10.2023	LV 13.09.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023			NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(11) <b>3 905 269</b>	(51) <b>H01B 1/06</b>	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
LT 31.05.2023	LU 05.10.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023		
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(11) <b>3 907 378</b>	(51) <b>F01D 25/00</b>
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LT 01.03.2023	LU 31.10.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	LU 24.10.2023	LV 29.03.2023
		RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	MC 29.03.2023	NO 29.06.2023
		SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
(11) <b>3 902 038</b>	(51) <b>H01M 4/587</b>	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
(84) CZ 19.07.2023	(84) DK 19.07.2023			SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
EE 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 905 654</b>	(51) <b>H04M 9/08</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023		
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	(11) <b>3 907 975</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>
LT 19.07.2023	LU 13.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LT 10.05.2023	LU 14.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
SM 19.07.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LT 22.03.2023	LU 05.10.2023
		PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
(11) <b>3 902 057</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023			SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(11) <b>3 906 816</b>	(51) <b>A47G 9/02</b>	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023		
LT 26.04.2023	LU 30.10.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	(11) <b>3 909 611</b>	(51) <b>A61K 47/18</b>
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023			FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023				
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023				

HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
LT 30.08.2023	LU 22.10.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RS 08.03.2023	SE 08.03.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	SM 27.09.2023		SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023			SM 08.03.2023	
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	(11) <b>3 912 796</b>	(51) <b>B29C 49/06</b>		
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(11) <b>3 913 493</b>	(51) <b>G06F 16/185</b>
(11) <b>3 909 810</b>	(51) <b>B60P 7/15</b>	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	ES 11.01.2023	FI 11.01.2023
FI 29.03.2023	GR 30.06.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
HR 29.03.2023	IS 29.07.2023	LU 23.10.2023	LV 15.03.2023	IS 11.05.2023	IT 11.01.2023
LT 29.03.2023	LU 22.10.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023	LT 11.01.2023	LU 03.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	NO 15.06.2023	PL 15.03.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	PT 17.07.2023	RO 15.03.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	RS 15.03.2023	SE 15.03.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SM 15.03.2023		SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023			SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
(11) <b>3 910 501</b>	(51) <b>G06F 16/957</b>	(11) <b>3 912 826</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) <b>3 914 570</b>	(51) <b>C04B 28/04</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) EE 15.03.2023	(84) ES 15.03.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023	GR 16.06.2023	IS 15.07.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023	LU 29.10.2023	MC 15.03.2023
LT 04.10.2023	LU 28.10.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	NO 15.06.2023	PT 17.07.2023
LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	RS 15.03.2023	SM 15.03.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	LT 25.01.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 915 274</b>	(51) <b>H04R 3/04</b>
RS 04.10.2023		LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
(11) <b>3 912 164</b>	(51) <b>G11C 16/34</b>	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
LT 11.10.2023	LU 22.10.2023	SM 25.01.2023		LT 25.01.2023	LU 21.10.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(11) <b>3 913 068</b>	(51) <b>C12Q 1/682</b>	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
SE 11.10.2023		ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
(11) <b>3 912 507</b>	(51) <b>A43B 3/00</b>	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	LU 11.10.2023	LV 02.08.2023		
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	MC 02.08.2023	NO 02.11.2023	(11) <b>3 915 482</b>	(51) <b>A61B 6/10</b>
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
LT 15.02.2023	LU 06.10.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	SM 02.08.2023		HR 11.01.2023	IS 11.05.2023
NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	(11) <b>3 913 247</b>	(51) <b>F16C 41/00</b>	IS 25.05.2023	LU 10.10.2023
PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	LT 11.01.2023	MC 11.01.2023
RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	LV 11.01.2023	NO 11.04.2023
SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	LT 11.10.2023	LU 31.10.2023	PT 11.05.2023	RS 11.01.2023
		LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
(11) <b>3 912 610</b>	(51) <b>A61G 13/02</b>	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023		
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	SE 11.10.2023		(11) <b>3 915 806</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>
ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(11) <b>3 913 456</b>	(51) <b>F24F 11/62</b>	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
LT 15.03.2023	LU 27.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LT 10.05.2023	LU 14.10.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LU 10.10.2023	LV 20.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	NL 20.09.2023	PL 20.09.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
		SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
(11) <b>3 912 735</b>	(51) <b>B06B 1/02</b>	(11) <b>3 913 487</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	(11) <b>3 915 881</b>	(51) <b>B64D 45/02</b>
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
LU 29.10.2023	LV 27.09.2023	LT 08.03.2023	LU 29.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LT 09.08.2023	LU 22.10.2023
				LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
				NL 09.08.2023	NO 09.11.2023

PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SM 01.03.2023	
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(11) <b>3 923 619</b>	(51) <b>H04W 24/04</b>
SM 09.08.2023		IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
(11) <b>3 919 824</b>	(51) <b>F24F 11/46</b>	LT 10.05.2023	LU 02.10.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LT 05.07.2023	LU 25.10.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
LT 28.06.2023	LU 10.10.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	(11) <b>3 921 262</b>	(51) <b>B65H 51/10</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023		
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 924 245</b>	(51) <b>B63B 21/00</b>
		IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) DK 29.03.2023
(11) <b>3 919 864</b>	(51) <b>G01C 21/30</b>	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	EE 29.03.2023	FI 29.03.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	LT 29.03.2023	LU 04.10.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	NL 29.03.2023	PL 29.03.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SM 16.08.2023		RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
LU 12.10.2023	LV 20.09.2023			SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(11) <b>3 921 379</b>	(51) <b>C09D 11/322</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(84) AT 18.01.2023	(84) CZ 18.01.2023		
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	DK 18.01.2023	EE 18.01.2023	(11) <b>3 924 548</b>	(51) <b>D06P 1/00</b>
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	ES 18.01.2023	FI 18.01.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
SM 20.09.2023		GR 19.04.2023	HR 18.01.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
		IS 18.05.2023	IT 18.01.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
(11) <b>3 919 868</b>	(51) <b>G01C 21/36</b>	LT 18.01.2023	LU 03.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	LV 18.01.2023	MC 18.01.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	NL 18.01.2023	NO 18.04.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	PL 18.01.2023	PT 18.05.2023	LU 11.10.2023	LV 19.04.2023
GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	RO 18.01.2023	RS 18.01.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	SE 18.01.2023	SI 18.01.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
LT 17.05.2023	LU 22.10.2023	SK 18.01.2023	SM 18.01.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023			RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	(11) <b>3 922 500</b>	(51) <b>B60K 23/02</b>	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	SM 19.04.2023	
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023		
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(11) <b>3 925 233</b>	(51) <b>H04R 3/08</b>
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
		IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023
(11) <b>3 920 284</b>	(51) <b>H01M 4/58</b>	LT 15.03.2023	LU 08.10.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LT 01.03.2023	LU 22.10.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023
LU 03.10.2023	LV 19.04.2023			SI 01.03.2023	SK 01.03.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(11) <b>3 923 273</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	SM 01.03.2023	
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023		
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 925 542</b>	(51) <b>A61B 8/14</b>
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
SM 19.04.2023		LT 21.06.2023	LU 09.10.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
		LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
(11) <b>3 920 315</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	LU 31.10.2023	LV 05.04.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023			NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 923 497</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
LT 07.06.2023	LU 28.10.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	SM 05.04.2023	
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023		
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	(11) <b>3 925 876</b>	(51) <b>B64C 29/00</b>
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LU 11.10.2023	LV 01.03.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SM 07.06.2023		MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
		NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
(11) <b>3 920 517</b>	(51) <b>H04M 1/72505</b>	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	LT 04.10.2023	LU 26.10.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023		

LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	(11) <b>3 930 245</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	SE 04.10.2023	
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	(11) <b>3 936 562</b>	(51) <b>C08K 5/5419</b>
SE 04.10.2023		ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
(11) <b>3 926 143</b>	(51) <b>F01D 5/30</b>	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LT 15.02.2023	LU 30.10.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	LT 05.04.2023	LU 29.10.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	(11) <b>3 932 290</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 937 125</b>	(51) <b>G06T 5/50</b>
SM 30.08.2023		ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
(11) <b>3 926 782</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	LU 25.10.2023	LV 16.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	LU 27.10.2023	LV 27.09.2023
LT 12.07.2023	LU 29.10.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	(11) <b>3 933 843</b>	(51) <b>G11C 29/56</b>	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 27.09.2023	
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	(11) <b>3 938 251</b>	(51) <b>B60R 25/30</b>
(11) <b>3 927 614</b>	(51) <b>B63B 39/04</b>	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
EE 07.06.2023	IS 07.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
LT 07.06.2023	LU 19.10.2023	LT 05.07.2023	LU 15.10.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 05.07.2023	MC 05.07.2023	IT 19.07.2023	LT 19.07.2023
NO 07.09.2023	PT 09.10.2023	PL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LU 25.10.2023	LV 19.07.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	RO 05.07.2023	PT 06.11.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	SE 05.07.2023	RS 05.07.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
(11) <b>3 927 899</b>	(51) <b>E02D 7/18</b>	SM 05.07.2023	SK 05.07.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023	(11) <b>3 934 168</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
ES 05.04.2023	GR 06.07.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 939 872</b>	(51) <b>B60K 13/04</b>
LU 02.10.2023	MC 05.04.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	DK 29.03.2023	ES 29.03.2023
RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	FI 29.03.2023	GR 30.06.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LT 24.05.2023	LU 27.10.2023	HR 29.03.2023	IS 29.07.2023
(11) <b>3 930 086</b>	(51) <b>H01M 50/147</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 29.03.2023	LU 28.10.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
LT 15.02.2023	LU 17.10.2023	(11) <b>3 934 394</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(11) <b>3 940 007</b>	(51) <b>C08F 212/12</b>
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
SM 15.02.2023		LT 30.08.2023	LU 13.10.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
(11) <b>3 930 091</b>	(51) <b>H01M 50/502</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LT 14.06.2023	LU 27.10.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SM 30.08.2023		SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
LT 24.05.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 936 026</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(11) <b>3 940 988</b>	(51) <b>H04L 9/06</b>
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 04.10.2023	LU 15.10.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023

LT 22.03.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>3 947 075</b>	(51) <b>B60W 60/00</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	EE 15.03.2023	ES 15.03.2023	(11) <b>3 956 573</b>	(51) <b>F16B 47/00</b>
PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	HR 15.03.2023	IS 15.07.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	LT 15.03.2023	LU 25.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
(11) <b>3 943 047</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LT 07.06.2023	LU 06.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	(11) <b>3 949 894</b>	(51) <b>A61C 7/00</b>	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
LU 19.10.2023	LV 30.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SM 07.06.2023	
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(11) <b>3 957 224</b>	(51) <b>A47L 9/16</b>
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	DK 01.03.2023	EE 01.03.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	ES 01.03.2023	FI 01.03.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023	GR 02.06.2023	HR 01.03.2023
(11) <b>3 943 887</b>	(51) <b>G01C 21/12</b>	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	IS 01.07.2023	IT 01.03.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	LT 01.03.2023	LU 17.10.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 951 725</b>	(51) <b>G07C 5/00</b>	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 01.03.2023	RS 01.03.2023
LT 03.05.2023	LU 15.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	(11) <b>3 957 512</b>	(51) <b>B60L 15/00</b>
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	LT 02.08.2023	LU 31.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(11) <b>3 944 194</b>	(51) <b>G06T 7/80</b>	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IT 12.04.2023	LT 12.04.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 15.10.2023	LV 12.04.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	SM 02.08.2023		MC 12.04.2023	NL 12.04.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(11) <b>3 951 977</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
LT 22.02.2023	LU 25.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	(11) <b>3 957 561</b>	(51) <b>B64C 39/02</b>
PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LU 29.10.2023	LV 03.05.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
(11) <b>3 944 374</b>	(51) <b>H01M 4/485</b>	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LT 19.07.2023	LU 31.10.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
ES 21.06.2023	GR 22.09.2023	(11) <b>3 955 230</b>	(51) <b>G08G 1/01</b>	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
LU 02.10.2023	LV 21.06.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SM 19.07.2023	
NO 21.09.2023	PT 23.10.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(11) <b>3 957 792</b>	(51) <b>D06M 15/643</b>
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LU 29.10.2023	LV 27.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SM 21.06.2023		PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
(11) <b>3 944 572</b>	(51) <b>H04L 12/46</b>	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SM 27.09.2023		LU 06.10.2023	LV 20.09.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 955 551</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PL 20.09.2023	RO 20.09.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
LT 19.07.2023	LU 21.10.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 960 087</b>	(51) <b>A61B 6/03</b>
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 08.03.2023	LU 20.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
SM 19.07.2023		PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	LT 12.07.2023	LU 31.10.2023
		RO 08.03.2023	RS 08.03.2023		

LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LT 29.03.2023	LU 20.10.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	SE 11.10.2023	
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023		
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	(11) <b>3 975 612</b>	(51) <b>H04W 28/18</b>
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
(11) <b>3 960 144</b>	(51) <b>A61H 1/02</b>	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(11) <b>3 970 674</b>	(51) <b>A61F 13/15</b>	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	LT 11.10.2023	LU 14.10.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	EE 01.02.2023	FI 01.02.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 01.06.2023	LT 01.02.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
LU 23.10.2023	LV 16.08.2023	LU 21.10.2023	LV 01.02.2023	SE 11.10.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	MC 01.02.2023	NO 01.05.2023	(11) <b>3 976 588</b>	(51) <b>C07D 231/16</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RS 01.02.2023	SI 01.02.2023	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023			GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
(11) <b>3 961 133</b>	(51) <b>F25D 23/12</b>	(11) <b>3 971 459</b>	(51) <b>F16L 19/08</b>	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	LT 19.04.2023	LU 16.10.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
LT 02.08.2023	LU 15.10.2023	LU 30.10.2023	LV 21.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	MC 21.06.2023	NO 21.09.2023	SM 19.04.2023	
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	(11) <b>3 976 589</b>	(51) <b>C07D 231/16</b>
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
SM 02.08.2023				GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
(11) <b>3 962 148</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>	(11) <b>3 972 891</b>	(51) <b>B62J 1/28</b>	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) EE 24.05.2023	LT 12.04.2023	LU 16.10.2023
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LT 24.05.2023	LU 23.10.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
LU 17.10.2023	LV 27.09.2023	NO 24.08.2023	PT 25.09.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	SM 12.04.2023	
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	(11) <b>3 976 590</b>	(51) <b>C07D 231/16</b>
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023			DK 12.04.2023	EE 12.04.2023
SM 27.09.2023		(11) <b>3 973 257</b>	(51) <b>G01H 9/00</b>	ES 12.04.2023	FI 12.04.2023
(11) <b>3 964 132</b>	(51) <b>A61B 6/02</b>	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	LT 12.04.2023	LU 16.10.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	LT 15.02.2023	LU 16.10.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
LT 19.07.2023	LU 09.10.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	RS 12.04.2023	SE 12.04.2023
NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	SM 12.04.2023	
RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	(11) <b>3 976 591</b>	(51) <b>C07D 231/16</b>
SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
(11) <b>3 966 495</b>	(51) <b>F21S 41/143</b>	(11) <b>3 973 841</b>	(51) <b>A47L 11/22</b>	DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
IS 22.07.2023	LT 22.03.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	LT 19.04.2023	LU 16.10.2023
LU 15.10.2023	LV 22.03.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	LT 28.06.2023	LU 31.10.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SM 22.03.2023		RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	SM 19.04.2023	
(11) <b>3 967 979</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>	(11) <b>3 975 411</b>	(51) <b>H02M 7/757</b>	(11) <b>3 977 851</b>	(51) <b>A01M 21/02</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) EE 08.03.2023	(84) FI 08.03.2023
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	LT 11.10.2023	LU 31.10.2023	LT 08.03.2023	LU 02.10.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
		NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023



PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	LT 07.06.2023	LU 01.10.2023	(11) <b>3 978 445</b>	(51) <b>C02F 1/467</b>
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023
SM 08.03.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023
		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023
(11) <b>3 977 960</b>	(51) <b>A61C 13/00</b>	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 14.06.2023	LU 28.10.2023
EE 16.08.2023	ES 16.08.2023			LV 14.06.2023	MC 14.06.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	(11) <b>3 978 376</b>	(51) <b>B65B 41/04</b>	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023
LT 16.08.2023	LU 05.10.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023		
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	LU 01.10.2023	LV 24.05.2023	(11) <b>3 978 469</b>	(51) <b>C07C 43/164</b>
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
SM 16.08.2023		NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
		PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
(11) <b>3 978 096</b>	(51) <b>B01D 46/52</b>	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023
DK 21.06.2023	DE 21.06.2023	SM 24.05.2023		LU 05.10.2023	LV 26.07.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023			MC 26.07.2023	NO 26.10.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(11) <b>3 978 389</b>	(51) <b>B65D 47/18</b>	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
LT 21.06.2023	LU 24.10.2023	EE 01.03.2023	ES 01.03.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	FI 01.03.2023	GR 02.06.2023	SM 26.07.2023	
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023		
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 01.03.2023	LU 02.10.2023	(11) <b>3 978 773</b>	(51) <b>F16D 48/06</b>
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 01.03.2023	NO 01.06.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
		RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(11) <b>3 978 136</b>	(51) <b>B04B 11/02</b>	SE 01.03.2023	SI 01.03.2023	HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	SK 01.03.2023	SM 01.03.2023	LT 12.04.2023	LU 02.10.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023			LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	(11) <b>3 978 417</b>	(51) <b>B66B 9/02</b>	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
IS 10.09.2023	LT 10.05.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
LU 05.10.2023	LV 10.05.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
MC 10.05.2023	NO 10.08.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023		
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	(11) <b>3 978 810</b>	(51) <b>F24C 15/20</b>
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LU 01.10.2023	LV 19.04.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SM 10.05.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023
		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
(11) <b>3 978 289</b>	(51) <b>B60K 15/077</b>	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	SM 19.04.2023		NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023			PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	(11) <b>3 978 421</b>	(51) <b>B66F 9/10</b>	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
LU 02.10.2023	LV 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SM 12.07.2023	
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 978 858</b>	(51) <b>F28F 13/00</b>
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(84) AT 11.01.2023	(84) CZ 11.01.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	LU 01.10.2023	LV 09.08.2023	DK 11.01.2023	EE 11.01.2023
		MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023
(11) <b>3 978 310</b>	(51) <b>B60N 3/02</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023
(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LT 11.01.2023	LU 01.10.2023
DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
FI 15.03.2023	GR 16.06.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
HR 15.03.2023	IS 15.07.2023			PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
LT 15.03.2023	LU 05.10.2023	(11) <b>3 978 424</b>	(51) <b>B67D 1/00</b>	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023		
RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>3 978 893</b>	(51) <b>G01M 5/00</b>
SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
(11) <b>3 978 375</b>	(51) <b>B65B 5/06</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LT 10.05.2023	LU 05.10.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	SM 23.08.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023

PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	NO 16.11.2023	PT 18.12.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 979 010</b>	(51) <b>G16B 40/00</b>	(11) <b>3 981 263</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>	(11) <b>3 981 341</b>	(51) <b>A61B 17/17</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	EE 06.09.2023	EE 06.09.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	FI 06.09.2023	ES 06.09.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 06.09.2023	GR 07.12.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IT 06.09.2023	IS 06.01.2024	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	LT 06.09.2023	LU 06.10.2023	LT 03.05.2023	LU 06.10.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
SM 12.07.2023				SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>3 979 390</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) <b>3 981 266</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>	(11) <b>3 981 357</b>	(51) <b>A61C 5/90</b>
(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023
DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023
ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	IS 26.11.2023	LT 26.07.2023
IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	LU 09.10.2023	LV 26.07.2023
LT 22.02.2023	LU 29.10.2023	LU 06.10.2023	LV 19.07.2023	MC 26.07.2023	NO 26.10.2023
LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
PT 22.06.2023	RO 22.02.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
RS 22.02.2023	SE 22.02.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SM 26.07.2023	
SI 22.02.2023	SK 22.02.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023		
SM 22.02.2023					
(11) <b>3 979 461</b>	(51) <b>H02J 15/00</b>	(11) <b>3 981 267</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>	(11) <b>3 981 374</b>	(51) <b>A61H 1/00</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
LT 30.08.2023	LU 02.10.2023	LU 06.10.2023	LV 12.07.2023	LT 15.02.2023	LU 07.10.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023
SM 30.08.2023				SK 15.02.2023	SM 15.02.2023
(11) <b>3 979 725</b>	(51) <b>H04W 52/36</b>	(11) <b>3 981 268</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>	(11) <b>3 981 377</b>	(51) <b>A61K 8/02</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
LT 04.10.2023	LU 20.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
LV 04.10.2023	NO 04.01.2024	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	LU 06.10.2023	LV 23.08.2023	LT 28.06.2023	LU 08.10.2023
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
		NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
		PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
		RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
				SM 28.06.2023	
(11) <b>3 981 253</b>	(51) <b>A22C 15/00</b>	(11) <b>3 981 296</b>	(51) <b>A47F 5/11</b>	(11) <b>3 981 500</b>	(51) <b>B01D 53/22</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LU 06.10.2023	LV 12.07.2023	LT 30.08.2023	LU 12.10.2023	LT 21.06.2023	LU 09.10.2023
MC 12.07.2023	NO 12.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
SM 12.07.2023		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
		SM 30.08.2023		SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>3 981 258</b>	(51) <b>A23C 19/068</b>	(11) <b>3 981 312</b>	(51) <b>A47L 11/40</b>	(11) <b>3 981 513</b>	(51) <b>B02C 17/02</b>
(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023		
FR 25.01.2023	IS 25.05.2023	LT 16.08.2023	LU 06.10.2023		
LT 25.01.2023	LU 12.10.2023				
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023				

FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	LT 19.07.2023	LU 05.10.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
LU 08.10.2023	LV 05.07.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(11) <b>3 981 668</b>	(51) <b>B62B 7/12</b>
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) CZ 19.04.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	SM 19.07.2023		DK 19.04.2023	EE 19.04.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023			ES 19.04.2023	FI 19.04.2023
(11) <b>3 981 515</b>	(51) <b>B02C 18/24</b>	(11) <b>3 981 636</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023
(84) DK 29.03.2023	(84) EE 29.03.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	IS 19.08.2023	IT 19.04.2023
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LT 19.04.2023	LU 08.10.2023
IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
LU 09.10.2023	LV 29.03.2023	LT 04.10.2023	LU 06.10.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
MC 29.03.2023	PT 31.07.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SM 29.03.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
		SE 04.10.2023		SM 19.04.2023	
(11) <b>3 981 520</b>	(51) <b>B21B 31/10</b>	(11) <b>3 981 644</b>	(51) <b>B60N 3/00</b>	(11) <b>3 981 798</b>	(51) <b>C08B 37/08</b>
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
LU 04.10.2023	LV 26.07.2023	LT 03.05.2023	LU 01.10.2023	LT 25.01.2023	LU 08.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
		SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
(11) <b>3 981 521</b>	(51) <b>B21B 31/10</b>	(11) <b>3 981 646</b>	(51) <b>B60P 7/08</b>	(11) <b>3 981 847</b>	(51) <b>C09D 11/16</b>
(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	EE 25.01.2023	GR 26.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	LU 07.10.2023	LV 25.01.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
LU 04.10.2023	LV 26.07.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	LT 31.05.2023	LU 06.10.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	RS 25.01.2023	SI 25.01.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023			RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023			SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
				SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(11) <b>3 981 600</b>	(51) <b>B41J 2/08</b>	(11) <b>3 981 653</b>	(51) <b>B60S 3/04</b>	(11) <b>3 981 939</b>	(51) <b>E05F 15/616</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) DK 05.04.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) DK 15.03.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 05.04.2023	GR 06.07.2023	EE 15.03.2023	FI 15.03.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LT 05.04.2023	LU 09.10.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	LU 06.10.2023	LV 15.03.2023
LU 09.10.2023	LV 06.09.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	MC 15.03.2023	NL 15.03.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	NO 15.06.2023	PT 17.07.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	SM 05.04.2023		SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023			SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
SM 06.09.2023					
(11) <b>3 981 601</b>	(51) <b>B41J 2/08</b>	(11) <b>3 981 660</b>	(51) <b>B60W 30/14</b>	(11) <b>3 982 003</b>	(51) <b>F16F 9/04</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LU 09.10.2023	LV 06.09.2023	LT 19.07.2023	LU 04.10.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SM 06.09.2023		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
		SM 19.07.2023		SM 02.08.2023	
(11) <b>3 981 635</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>	(11) <b>3 981 663</b>	(51) <b>B61D 17/10</b>	(11) <b>3 982 034</b>	(51) <b>F21S 41/20</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023		
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023		
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023		
		LT 22.03.2023	LU 05.10.2023		
		LV 22.03.2023	MC 22.03.2023		

DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(11) <b>3 982 337</b>	(51) <b>G07C 1/24</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SM 09.08.2023	
LT 09.08.2023	LU 07.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>3 984 021</b>	(51) <b>G10L 13/08</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	LU 09.10.2023	LV 27.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
SM 09.08.2023		SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	LT 24.05.2023	LU 29.10.2023
		SM 27.09.2023		LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
(11) <b>3 982 043</b>	(51) <b>F22B 37/14</b>	(11) <b>3 982 384</b>	(51) <b>H01G 2/04</b>	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
(84) DK 26.07.2023	(84) EE 26.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
ES 26.07.2023	GR 27.10.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LU 16.10.2023	LV 26.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023		
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LT 26.07.2023	LU 06.10.2023	(11) <b>3 984 379</b>	(51) <b>A24B 15/12</b>
NO 26.10.2023	PT 27.11.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
(11) <b>3 982 048</b>	(51) <b>F24D 19/10</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 05.07.2023	LU 15.10.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SM 26.07.2023		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023			NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>3 982 447</b>	(51) <b>H01M 8/04225</b>	PT 06.11.2023	RS 05.07.2023
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	SM 05.07.2023	
LU 06.10.2023	LV 24.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023		
MC 24.05.2023	NO 24.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	(11) <b>3 984 383</b>	(51) <b>A24D 1/20</b>
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LT 29.03.2023	LU 01.10.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	FI 23.08.2023	HR 23.08.2023
SM 24.05.2023		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
		PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	LU 15.10.2023	LV 23.08.2023
(11) <b>3 982 051</b>	(51) <b>F24F 11/59</b>	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) EE 07.06.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	NO 23.11.2023	PT 26.12.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023			SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023				
LU 09.10.2023	LV 07.06.2023	(11) <b>3 982 455</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) <b>3 984 385</b>	(51) <b>A24F 40/40</b>
MC 07.06.2023	PL 07.06.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	IS 13.01.2024	IT 13.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SM 07.06.2023		LT 13.09.2023	LU 07.10.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
		LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	LU 19.10.2023	LV 06.09.2023
(11) <b>3 982 208</b>	(51) <b>G04C 10/00</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			SM 06.09.2023	
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 982 540</b>	(51) <b>H03K 17/30</b>	(11) <b>3 984 421</b>	(51) <b>A47J 31/44</b>
LT 03.05.2023	LU 08.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LT 09.08.2023	LU 04.10.2023	LT 09.08.2023	LU 19.10.2023
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(11) <b>3 982 209</b>	(51) <b>G04D 7/00</b>	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SM 09.08.2023		SM 09.08.2023	
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023				
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>3 982 670</b>	(51) <b>G06N 3/04</b>	(11) <b>3 984 422</b>	(51) <b>A47J 31/44</b>
LT 07.06.2023	LU 06.10.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 09.08.2023	LU 12.10.2023	LT 02.08.2023	LU 19.10.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023		
		NL 09.08.2023	NO 09.11.2023		

LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LU 15.10.2023	LV 12.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	LT 09.08.2023	LU 14.10.2023
SM 02.08.2023		NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
(11) <b>3 984 425</b>	(51) <b>A47J 42/50</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023			SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>3 984 702</b>	(51) <b>B25B 27/14</b>	SM 09.08.2023	
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023	(11) <b>3 984 759</b>	(51) <b>B41J 15/16</b>
LU 19.10.2023	LV 06.09.2023	EE 01.02.2023	ES 01.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	IT 01.02.2023	LT 01.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LU 19.10.2023	LV 01.02.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SM 06.09.2023		MC 01.02.2023	NL 01.02.2023	LT 23.08.2023	LU 12.10.2023
(11) <b>3 984 438</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	NO 01.05.2023	PL 01.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	PT 01.06.2023	RO 01.02.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	RS 01.02.2023	SI 01.02.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
ES 08.03.2023	FI 08.03.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
GR 09.06.2023	HR 08.03.2023	(11) <b>3 984 706</b>	(51) <b>B25F 5/00</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
IS 08.07.2023	LT 08.03.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SM 23.08.2023	
LU 13.10.2023	LV 08.03.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>3 984 786</b>	(51) <b>B60C 23/04</b>
MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	LT 04.10.2023	LU 11.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
SM 08.03.2023		SE 04.10.2023		LT 30.08.2023	LU 14.10.2023
(11) <b>3 984 449</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 984 712</b>	(51) <b>B26F 3/00</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	IS 24.09.2023	LT 24.05.2023	SM 30.08.2023	
LU 19.10.2023	LV 13.09.2023	LU 04.10.2023	LV 24.05.2023	(11) <b>3 984 802</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
PT 13.09.2023	PT 15.01.2024	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	RS 24.05.2023	SE 24.05.2023	HR 24.05.2023	IS 24.09.2023
SM 13.09.2023		SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	IT 24.05.2023	LT 24.05.2023
(11) <b>3 984 657</b>	(51) <b>B08B 1/04</b>	(11) <b>3 984 723</b>	(51) <b>B29C 65/06</b>	LU 11.10.2023	LV 24.05.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	MC 24.05.2023	NL 24.05.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NO 24.08.2023	PL 24.05.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	PT 25.09.2023	RO 24.05.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	LT 07.06.2023	LU 14.10.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
LU 14.10.2023	LV 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	(11) <b>3 984 803</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SM 07.06.2023		IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
(11) <b>3 984 662</b>	(51) <b>B21B 13/06</b>	(11) <b>3 984 747</b>	(51) <b>B41F 19/00</b>	LT 31.05.2023	LU 15.10.2023
(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
EE 08.03.2023	ES 08.03.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
LT 08.03.2023	LU 19.10.2023	IS 29.07.2023	LT 29.03.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	LU 16.10.2023	LV 29.03.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	MC 29.03.2023	NL 29.03.2023	(11) <b>3 984 816</b>	(51) <b>B60P 3/24</b>
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	NO 29.06.2023	PL 29.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	PT 31.07.2023	RO 29.03.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023	RS 29.03.2023	SE 29.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	SI 29.03.2023	SK 29.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
(11) <b>3 984 696</b>	(51) <b>B24B 7/28</b>	(11) <b>3 984 757</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>	LT 13.09.2023	LU 12.10.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023			NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
				PT 15.01.2024	RO 13.09.2023

RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>3 984 834</b>	(51) <b>B60R 21/34</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	LT 23.08.2023	LU 14.10.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>3 984 891</b>	(51) <b>B64G 1/10</b>	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LT 02.08.2023	LU 06.10.2023	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023	SM 23.08.2023	
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LU 14.10.2023	LV 15.02.2023	(11) <b>3 984 977</b>	(51) <b>C04B 11/02</b>
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023	(84) AL 09.11.2022	(84) EE 09.11.2022
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	GR 10.02.2023	HR 09.11.2022
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	IS 09.03.2023	LT 09.11.2022
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023	LU 19.10.2023	LV 09.11.2022
SM 02.08.2023		SI 15.02.2023	SK 15.02.2023	MC 09.11.2022	RS 09.11.2022
		SM 15.02.2023		SI 09.11.2022	SM 09.11.2022
(11) <b>3 984 836</b>	(51) <b>B60R 22/40</b>	(11) <b>3 984 912</b>	(51) <b>B65D 83/00</b>	(11) <b>3 985 054</b>	(51) <b>C08J 9/28</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LU 13.10.2023	LV 16.08.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LT 09.08.2023	LU 14.10.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023	LT 08.03.2023	LU 07.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
PT 09.08.2023	RS 09.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
RO 09.08.2023	SK 09.08.2023			RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SE 09.08.2023		(11) <b>3 984 921</b>	(51) <b>B65G 27/32</b>	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
SM 09.08.2023		(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
		DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(11) <b>3 985 195</b>	(51) <b>E04D 13/068</b>
(11) <b>3 984 843</b>	(51) <b>B60T 15/02</b>	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	LU 14.10.2023	LV 21.06.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	LT 02.08.2023	LU 15.10.2023
LU 19.10.2023	LV 13.09.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SM 21.06.2023		RS 02.08.2023	SE 02.08.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023			SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
SM 13.09.2023		(11) <b>3 984 931</b>	(51) <b>B65H 9/00</b>	(11) <b>3 985 212</b>	(51) <b>E05B 47/06</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	IS 25.05.2023	IT 25.01.2023
LT 30.08.2023	LU 18.10.2023	LT 28.06.2023	LU 11.10.2023	LT 25.01.2023	LU 14.10.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LV 25.01.2023	MC 25.01.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	NL 25.01.2023	NO 25.04.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	NL 25.01.2023	PT 25.05.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
SM 30.08.2023		SM 28.06.2023		SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
				SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
(11) <b>3 984 875</b>	(51) <b>B63B 27/16</b>	(11) <b>3 984 932</b>	(51) <b>B65H 31/02</b>	(11) <b>3 985 216</b>	(51) <b>E05C 9/00</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
LT 04.10.2023	LU 16.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
LV 04.10.2023	PL 04.10.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	LU 15.10.2023	LV 07.06.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LT 22.03.2023	LU 12.10.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
SE 04.10.2023		LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	NO 07.06.2023	RO 07.06.2023
		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	PT 09.10.2023	SE 07.06.2023
(11) <b>3 984 888</b>	(51) <b>B64D 27/12</b>	(11) <b>3 984 939</b>	(51) <b>B66B 5/00</b>	RS 07.06.2023	SI 07.06.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 07.06.2023	SM 07.06.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 07.06.2023	
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>3 985 219</b>	(51) <b>E06B 7/20</b>
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	EE 17.05.2023	ES 17.05.2023
LT 23.08.2023	LU 14.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023			HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023				

IT 17.05.2023	LT 17.05.2023	(11) <b>3 985 320</b>	(51) <b>F24F 11/50</b>	LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
LU 06.10.2023	LV 17.05.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
MC 17.05.2023	NL 17.05.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
NO 17.08.2023	PL 17.05.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
PT 18.09.2023	RO 17.05.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
RS 17.05.2023	SE 17.05.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	IT 05.04.2023	LT 05.04.2023	(11) <b>3 985 454</b>	(51) <b>G04D 7/00</b>
SM 17.05.2023		LU 14.10.2023	LV 05.04.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023
(11) <b>3 985 231</b>	(51) <b>F01D 25/18</b>	MC 05.04.2023	NL 05.04.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023	LT 29.03.2023	LU 14.10.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	SM 05.04.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023
LT 21.06.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 985 332</b>	(51) <b>F25B 49/02</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>3 985 457</b>	(51) <b>G04G 21/02</b>
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	LT 10.05.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(11) <b>3 985 275</b>	(51) <b>F16D 3/223</b>	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(84) CZ 26.04.2023	(84) DK 26.04.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
EE 26.04.2023	ES 26.04.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
FI 26.04.2023	GR 27.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
HR 26.04.2023	IS 26.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 07.06.2023	LU 16.10.2023
IT 26.04.2023	LT 26.04.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LU 14.10.2023	LV 26.04.2023	(11) <b>3 985 375</b>	(51) <b>G01M 3/24</b>	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
MC 26.04.2023	NL 26.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
NO 26.07.2023	PL 26.04.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>3 985 499</b>	(51) <b>G06F 7/58</b>
SM 26.04.2023		LT 03.05.2023	LU 08.10.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023
(11) <b>3 985 277</b>	(51) <b>F16F 7/01</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	EE 22.03.2023	ES 22.03.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	FI 22.03.2023	GR 23.06.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	HR 22.03.2023	IS 22.07.2023
FI 24.05.2023	GR 25.08.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	LT 22.03.2023	LU 14.10.2023
HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
LT 24.05.2023	LU 11.10.2023	SM 03.05.2023		NL 22.03.2023	NO 22.06.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	(11) <b>3 985 400</b>	(51) <b>G01P 5/165</b>	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>3 985 532</b>	(51) <b>G06F 21/33</b>
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AL 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
(11) <b>3 985 284</b>	(51) <b>F16H 61/16</b>	LU 14.10.2023	LV 16.08.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 19.10.2023	LV 22.02.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
LT 10.05.2023	LU 11.10.2023	(11) <b>3 985 401</b>	(51) <b>G01R 19/155</b>	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SM 22.02.2023	
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	LT 23.08.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>3 985 540</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
(11) <b>3 985 290</b>	(51) <b>F16L 5/10</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	(11) <b>3 985 446</b>	(51) <b>G04B 5/00</b>	LT 30.08.2023	LU 13.10.2023
IT 28.06.2023	LT 28.06.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LU 11.10.2023	LV 28.06.2023	DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	LT 24.05.2023	LU 14.10.2023	SM 30.08.2023	
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023				



(11) <b>3 985 629</b>	(51) <b>G08B 13/08</b>	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023	SM 12.04.2023		GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
EE 30.08.2023	ES 30.08.2023			IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	(11) <b>3 985 881</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	LT 03.05.2023	LU 13.10.2023
HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
LU 12.10.2023	LV 30.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	LT 07.06.2023	LU 15.10.2023	SM 03.05.2023	
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023		
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	(11) <b>3 986 004</b>	(51) <b>H04W 4/80</b>
		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
(11) <b>3 985 700</b>	(51) <b>H01H 1/36</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LT 04.10.2023	LU 13.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023			LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 985 895</b>	(51) <b>H04L 1/00</b>	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
LU 14.10.2023	LV 09.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SE 04.10.2023	
MC 09.08.2023	HR 09.08.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023		
NO 09.11.2023	LT 09.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>3 987 928</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>
PT 11.12.2023	LV 09.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	(84) EE 07.06.2023	(84) ES 07.06.2023
RS 09.08.2023	NL 09.08.2023	LT 09.08.2023	LU 16.10.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
SK 09.08.2023	PL 09.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
	RO 09.08.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
	SE 09.08.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LU 11.10.2023	LV 07.06.2023
	SM 09.08.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
		SM 09.08.2023		RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
(11) <b>3 985 808</b>	(51) <b>H01S 3/00</b>			SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(11) <b>3 985 925</b>	(51) <b>H04L 41/147</b>	SM 07.06.2023	
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023		
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	(11) <b>3 987 935</b>	(51) <b>A21C 3/02</b>
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
LU 14.10.2023	LV 07.06.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LT 15.03.2023	LU 15.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	LT 16.08.2023	LU 21.10.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
SM 07.06.2023		SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
		SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>3 985 822</b>	(51) <b>H02J 1/10</b>				
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 985 947</b>	(51) <b>H04L 67/02</b>	(11) <b>3 987 986</b>	(51) <b>A47J 27/00</b>
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
IS 27.01.2024	IT 15.10.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
LT 27.09.2023	LU 15.10.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LT 14.06.2023	LU 06.10.2023	LT 12.07.2023	LU 20.10.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LV 12.07.2023	NL 12.07.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
		PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
		SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
		SK 14.06.2023	SM 14.06.2023		
(11) <b>3 985 860</b>	(51) <b>H02M 7/5387</b>			(11) <b>3 987 992</b>	(51) <b>A47L 5/28</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 985 974</b>	(51) <b>H04N 19/132</b>	(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	EE 22.03.2023	FI 22.03.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	LU 25.10.2023	LV 22.03.2023
LU 07.10.2023	LV 13.09.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LT 10.05.2023	LU 13.10.2023	NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
SM 13.09.2023		RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	SM 22.03.2023	
		SI 10.05.2023	SK 10.05.2023		
		SM 10.05.2023		(11) <b>3 988 000</b>	(51) <b>A47L 15/48</b>
(11) <b>3 985 871</b>	(51) <b>H03H 11/04</b>			(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(11) <b>3 985 975</b>	(51) <b>H04N 19/132</b>	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023				
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023				
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023				
LU 15.10.2023	LV 12.04.2023				
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023				
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023				
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023				
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023				

IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SM 22.03.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
LU 22.10.2023	LV 06.09.2023	(11) <b>3 988 068</b>	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(84) AT 13.09.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	EE 13.09.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	FI 13.09.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	HR 13.09.2023	(11) <b>3 988 261</b>	(51) <b>B25J 17/00</b>
SM 06.09.2023		IT 13.09.2023	(84) CZ 01.02.2023	(84) DK 01.02.2023
(11) <b>3 988 006</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>	LU 21.10.2023	EE 01.02.2023	ES 01.02.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NL 13.09.2023	FI 01.02.2023	GR 02.05.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PL 13.09.2023	HR 01.02.2023	IS 01.06.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RO 13.09.2023	LT 01.02.2023	LU 26.10.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SE 13.09.2023	LV 01.02.2023	MC 01.02.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SM 13.09.2023	NL 01.02.2023	NO 01.05.2023
LT 09.08.2023	LU 20.10.2023	(11) <b>3 988 069</b>	PL 01.02.2023	PT 01.06.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) AT 13.09.2023	RO 01.02.2023	RS 01.02.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	EE 13.09.2023	SE 01.02.2023	SI 01.02.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	FI 13.09.2023	SK 01.02.2023	SM 01.02.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	HR 13.09.2023	(11) <b>3 988 264</b>	(51) <b>B26D 1/02</b>
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IT 13.09.2023	(84) CZ 08.02.2023	(84) DK 08.02.2023
SM 09.08.2023		LU 21.10.2023	EE 08.02.2023	FI 08.02.2023
(11) <b>3 988 026</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	NL 13.09.2023	GR 09.05.2023	HR 08.02.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	PL 13.09.2023	IS 08.06.2023	LT 08.02.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	RO 13.09.2023	LU 13.10.2023	LV 08.02.2023
FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	SE 13.09.2023	MC 08.02.2023	NL 08.02.2023
HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	SM 13.09.2023	NO 08.05.2023	PL 08.02.2023
IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	(11) <b>3 988 132</b>	PT 09.06.2023	RO 08.02.2023
LU 22.10.2023	LV 21.06.2023	(84) CZ 23.08.2023	RS 08.02.2023	SE 08.02.2023
MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	EE 23.08.2023	SI 08.02.2023	SK 08.02.2023
NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	GR 24.11.2023	SM 08.02.2023	
PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	IS 23.12.2023	(11) <b>3 988 275</b>	(51) <b>B29C 51/42</b>
RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	LU 12.10.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	MC 23.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
SM 21.06.2023		NO 23.11.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
(11) <b>3 988 052</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	PT 26.12.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	RS 23.08.2023	IS 17.09.2023	LT 17.05.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	SK 23.08.2023	LU 12.10.2023	LV 17.05.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	(11) <b>3 988 151</b>	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	(84) AT 10.05.2023	NO 17.08.2023	PT 18.09.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	DK 10.05.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
LT 26.04.2023	LU 25.10.2023	ES 10.05.2023	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	GR 11.08.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	IS 10.09.2023	(11) <b>3 988 276</b>	(51) <b>B29C 51/46</b>
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	LT 10.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	LV 10.05.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	NL 10.05.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	PL 10.05.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
(11) <b>3 988 063</b>	(51) <b>A61F 9/008</b>	RO 10.05.2023	LT 20.09.2023	LU 06.10.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SE 10.05.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	SK 10.05.2023	NO 20.12.2023	PT 22.01.2024
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 988 200</b>	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AT 19.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	DK 19.07.2023	SM 20.09.2023	
LT 21.06.2023	LU 21.10.2023	ES 19.07.2023	(11) <b>3 988 317</b>	(51) <b>B41M 3/00</b>
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	GR 20.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	IS 19.11.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 19.07.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 19.07.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NL 19.07.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PL 19.07.2023	LU 26.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>3 988 064</b>	(51) <b>A61F 13/12</b>	RO 19.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) CZ 22.03.2023	(84) DK 22.03.2023	SE 19.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
EE 22.03.2023	ES 22.03.2023	SM 19.07.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
FI 22.03.2023	GR 23.06.2023	(11) <b>3 988 227</b>	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
HR 22.03.2023	IS 22.07.2023	(84) AL 05.04.2023	SM 20.09.2023	
IT 22.03.2023	LT 22.03.2023	DK 05.04.2023	(11) <b>3 988 327</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>
LU 26.10.2023	LV 22.03.2023	ES 05.04.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
MC 22.03.2023	NL 22.03.2023	GR 06.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
NO 22.06.2023	PL 22.03.2023	IS 05.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
PT 24.07.2023	RO 22.03.2023	LT 05.04.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
RS 22.03.2023	SE 22.03.2023	LV 05.04.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
SI 22.03.2023	SK 22.03.2023			

LU 15.10.2023	LV 06.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	SI 15.03.2023	SK 15.03.2023
RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LT 13.09.2023	LU 20.10.2023	SM 15.03.2023	
SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023		
SM 06.09.2023		NO 13.12.2023	PT 15.01.2024	(11) <b>3 988 622</b>	(51) <b>C09D 11/16</b>
(11) <b>3 988 346</b>	(51) <b>B60C 19/00</b>	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	SM 13.09.2023		ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023			GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	(11) <b>3 988 453</b>	(51) <b>B64D 25/08</b>	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	LT 21.06.2023	LU 26.10.2023
IT 12.04.2023	LT 12.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
LU 20.10.2023	LV 12.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
MC 12.04.2023	NL 12.04.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
NO 12.07.2023	PL 12.04.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
PT 14.08.2023	RO 12.04.2023	LT 23.08.2023	LU 22.10.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
RS 12.04.2023	SE 12.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023		
SM 12.04.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>3 988 693</b>	(51) <b>D02H 3/00</b>
		RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) DK 15.02.2023
		SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	EE 15.02.2023	FI 15.02.2023
		SM 23.08.2023		GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
(11) <b>3 988 356</b>	(51) <b>B60J 1/17</b>	(11) <b>3 988 454</b>	(51) <b>H02K 5/22</b>	IS 15.06.2023	LT 15.02.2023
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	LU 20.10.2023	LV 15.02.2023
CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	MC 15.02.2023	NL 15.02.2023
EE 12.04.2023	ES 12.04.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
FI 12.04.2023	GR 13.07.2023	LT 11.10.2023	LU 18.10.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
HR 12.04.2023	IS 12.08.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
LT 12.04.2023	LU 21.10.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SM 15.02.2023	
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023	SE 11.10.2023			
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023			(11) <b>3 988 696</b>	(51) <b>D06F 25/00</b>
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023	(11) <b>3 988 465</b>	(51) <b>B65D 8/00</b>	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SE 12.04.2023	SI 12.04.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SK 12.04.2023	SM 12.04.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
		FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(11) <b>3 988 367</b>	(51) <b>B60K 15/03</b>	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	LT 26.07.2023	LU 18.10.2023	LT 09.08.2023	LU 23.10.2023
EE 03.05.2023	ES 03.05.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
FI 03.05.2023	GR 04.08.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
HR 03.05.2023	IS 03.09.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
IT 03.05.2023	LT 03.05.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
LU 23.10.2023	LV 03.05.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023			SM 09.08.2023	
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	(11) <b>3 988 486</b>	(51) <b>B65H 35/00</b>	(11) <b>3 988 717</b>	(51) <b>E02D 5/54</b>
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	ES 04.10.2023	HR 04.10.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
SM 03.05.2023		GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	LU 23.10.2023	LV 04.10.2023
		IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
(11) <b>3 988 392</b>	(51) <b>B60Q 1/26</b>	LU 18.10.2023	LV 02.08.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	NO 02.11.2023	PT 04.12.2023		
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(11) <b>3 988 746</b>	(51) <b>E05B 63/16</b>
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
IS 30.12.2023	LT 30.08.2023	SM 02.08.2023		EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
LU 21.10.2023	LV 30.08.2023			FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
MC 30.08.2023	NL 30.08.2023	(11) <b>3 988 495</b>	(51) <b>B66D 1/74</b>	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	LU 23.10.2023	LV 07.06.2023
RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
		LU 12.10.2023	LV 06.09.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
		PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
		RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	SM 07.06.2023	
		SK 06.09.2023	SM 06.09.2023		
(11) <b>3 988 405</b>	(51) <b>B60S 3/04</b>	(11) <b>3 988 518</b>	(51) <b>C04B 35/565</b>	(11) <b>3 988 775</b>	(51) <b>F02C 9/00</b>
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 15.03.2023	FI 15.03.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	IS 15.07.2023	LT 15.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LT 06.09.2023	LU 06.10.2023	LU 16.10.2023	LV 15.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	MC 15.03.2023	NO 15.06.2023	LU 25.10.2023	LV 13.09.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023			NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023				
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023				
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023				
(11) <b>3 988 419</b>	(51) <b>B61D 29/00</b>				

PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	LT 10.05.2023	LU 22.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
SM 13.09.2023		NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	LU 08.10.2023	LV 06.09.2023
(11) <b>3 988 788</b>	(51) <b>F04B 53/16</b>	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>3 988 951</b>	(51) <b>G01R 31/00</b>	(11) <b>3 989 074</b>	(51) <b>G06F 12/0871</b>
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) EE 22.02.2023	(84) FI 22.02.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LT 05.07.2023	LU 26.10.2023	GR 23.05.2023	IS 22.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	LT 22.02.2023	LU 13.10.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	NO 22.02.2023	NO 22.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
SM 05.07.2023		SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(11) <b>3 988 807</b>	(51) <b>F16C 23/04</b>	(11) <b>3 988 962</b>	(51) <b>G01S 17/58</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
EE 23.08.2023	FI 23.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 23.08.2023	
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>3 989 102</b>	(51) <b>G06K 7/10</b>
LT 23.08.2023	LU 19.10.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LT 12.07.2023	LU 25.10.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 08.03.2023	LU 20.10.2023
SM 23.08.2023		SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
(11) <b>3 988 844</b>	(51) <b>F23N 5/12</b>	(11) <b>3 989 031</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
LT 28.06.2023	LU 18.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(11) <b>3 989 196</b>	(51) <b>G08B 29/04</b>
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	LT 05.07.2023	LU 12.10.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
SM 28.06.2023		SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	LT 03.05.2023	LU 13.10.2023
(11) <b>3 988 896</b>	(51) <b>G01B 17/06</b>	SM 05.07.2023		LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023	(11) <b>3 989 034</b>	(51) <b>G05D 1/06</b>	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
EE 05.04.2023	ES 05.04.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
FI 05.04.2023	GR 06.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
LT 05.04.2023	LU 23.10.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(11) <b>3 989 217</b>	(51) <b>G10L 15/08</b>
LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	LT 31.05.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NL 05.04.2023	NO 05.07.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PL 05.04.2023	PT 07.08.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RO 05.04.2023	RS 05.04.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SE 05.04.2023	SI 05.04.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 22.10.2023	LV 27.09.2023
(11) <b>3 988 897</b>	(51) <b>G01C 15/00</b>	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 989 053</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SM 27.09.2023	
IT 20.10.2023	LT 27.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>3 989 229</b>	(51) <b>G11C 7/10</b>
LU 20.10.2023	LV 27.09.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LU 12.10.2023	LV 27.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
SM 27.09.2023		SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	LU 05.10.2023	LV 06.09.2023
(11) <b>3 988 905</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>	(11) <b>3 989 071</b>	(51) <b>G06F 11/14</b>	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
FI 10.05.2023	GR 11.08.2023			SK 06.09.2023	SM 06.09.2023

(11) <b>3 989 251</b>	(51) <b>H01H 9/00</b>	SM 07.06.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(11) <b>3 989 516</b>	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	(84) AT 13.09.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	EE 13.09.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	FI 13.09.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	HR 13.09.2023	(11) <b>3 991 530</b>	(51) <b>A01B 59/041</b>
LU 21.10.2023	LV 28.06.2023	IT 13.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
MC 28.06.2023	NL 28.06.2023	LU 25.10.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	NL 13.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	PL 13.09.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	RO 13.09.2023	LT 06.09.2023	LU 19.10.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	SE 13.09.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
(11) <b>3 989 268</b>	(51) <b>H01L 21/56</b>	SM 13.09.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(11) <b>3 989 519</b>	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(84) CZ 09.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	EE 09.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>3 991 537</b>	(51) <b>A01D 34/00</b>
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 09.12.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
LT 12.07.2023	LU 19.10.2023	LU 21.10.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	MC 09.08.2023	EE 12.04.2023	FI 12.04.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NO 09.11.2023	GR 13.07.2023	HR 12.04.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PT 11.12.2023	IS 12.08.2023	IT 12.04.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RS 09.08.2023	LT 12.04.2023	LU 29.10.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 09.08.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
SM 12.07.2023			NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
(11) <b>3 989 438</b>	(51) <b>H03G 3/34</b>	(11) <b>3 989 537</b>	PT 14.08.2023	RO 12.04.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 03.05.2023	SE 12.04.2023	SI 12.04.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 03.05.2023	SK 12.04.2023	SM 12.04.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 03.05.2023	(11) <b>3 991 557</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 04.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 03.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
LU 20.10.2023	LV 16.08.2023	LT 03.05.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 03.05.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 03.05.2023	LT 16.08.2023	LU 28.10.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 03.05.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 03.05.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SI 03.05.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
		SM 03.05.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
(11) <b>3 989 478</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 989 540</b>	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 05.07.2023	(11) <b>3 991 615</b>	(51) <b>A47J 36/06</b>
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	DK 05.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	ES 05.07.2023	EE 31.05.2023	FI 31.05.2023
LT 18.10.2023	LU 22.10.2023	GR 06.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	IS 05.11.2023	IS 30.09.2023	LT 31.05.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	LT 05.07.2023	LU 27.10.2023	LV 31.05.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	LV 05.07.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023
SE 18.10.2023		NL 05.07.2023	NO 31.08.2023	PT 02.10.2023
		PL 05.07.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023
(11) <b>3 989 479</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	RO 05.07.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	SE 05.07.2023	SM 31.05.2023	
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SM 05.07.2023		
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>3 989 688</b>	(11) <b>3 991 769</b>	(51) <b>A61M 1/16</b>
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 29.03.2023	ES 25.10.2023	GR 26.01.2024
LT 19.07.2023	LU 23.10.2023	ES 29.03.2023	HR 25.10.2023	IS 25.02.2024
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 30.06.2023	LT 25.10.2023	LU 26.10.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 29.07.2023	LV 25.10.2023	NL 25.10.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LU 19.10.2023	NO 25.01.2024	PL 25.10.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	MC 29.03.2023	PT 26.02.2024	RS 25.10.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NO 29.06.2023	SE 25.10.2023	
SM 19.07.2023		PT 31.07.2023		
		RS 29.03.2023	(11) <b>3 991 881</b>	(51) <b>B22F 5/00</b>
(11) <b>3 989 504</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SI 29.03.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	SM 29.03.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023		FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>3 991 187</b>	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) AT 31.05.2023	LT 07.06.2023	LU 22.10.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	DK 31.05.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LU 23.10.2023	LV 07.06.2023	FI 31.05.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	HR 31.05.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
NO 07.09.2023	PL 07.06.2023	IT 31.05.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	LU 06.10.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023			
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023			

SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	(11) <b>3 992 037</b>	(51) <b>B60R 21/272</b>	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
(11) <b>3 991 882</b>	(51) <b>B22F 5/04</b>	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>3 992 096</b>	(51) <b>B65D 25/04</b>
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	LT 02.08.2023	LU 27.10.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
LT 12.07.2023	LU 27.10.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LU 11.10.2023	LV 07.06.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	MC 07.06.2023	NO 07.09.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SM 02.08.2023		SM 07.06.2023	
SM 12.07.2023					
(11) <b>3 991 884</b>	(51) <b>B22F 12/67</b>	(11) <b>3 992 062</b>	(51) <b>B62D 35/00</b>	(11) <b>3 992 104</b>	(51) <b>B65D 41/26</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LT 19.07.2023	IT 19.07.2023	LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	LU 28.10.2023	LV 13.09.2023
LV 19.07.2023	LU 18.10.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
NL 19.07.2023	MC 19.07.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SM 06.09.2023		SM 13.09.2023	
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023				
SM 19.07.2023					
(11) <b>3 991 900</b>	(51) <b>B23K 9/073</b>	(11) <b>3 992 065</b>	(51) <b>B62J 17/04</b>	(11) <b>3 992 126</b>	(51) <b>B65H 31/10</b>
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	LT 26.07.2023	LU 21.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
LT 19.07.2023	LU 19.10.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LU 20.10.2023	LV 16.08.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SM 26.07.2023		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
SM 19.07.2023					
(11) <b>3 991 980</b>	(51) <b>B41J 15/04</b>	(11) <b>3 992 083</b>	(51) <b>B64D 13/06</b>	(11) <b>3 992 137</b>	(51) <b>B66C 11/16</b>
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
LT 04.10.2023	LU 25.10.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	LT 05.07.2023	LU 18.10.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 14.06.2023	LU 28.10.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
SE 04.10.2023		NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
		PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
		SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SM 05.07.2023	
		SK 14.06.2023	SM 14.06.2023		
(11) <b>3 991 993</b>	(51) <b>B60C 19/00</b>	(11) <b>3 992 087</b>	(51) <b>B64D 27/26</b>	(11) <b>3 992 353</b>	(51) <b>D06F 58/22</b>
(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	LT 04.10.2023	LU 30.10.2023
IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
LT 29.03.2023	LU 26.10.2023	LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	SE 04.10.2023	
PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023		
RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	(11) <b>3 992 379</b>	(51) <b>E03C 1/28</b>
SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	SM 02.08.2023		DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
				ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
				GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
				IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
				LU 15.10.2023	LV 12.07.2023
				MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
				NO 12.10.2023	PT 13.11.2023
				RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
				SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
				SM 12.07.2023	
(11) <b>3 992 026</b>	(51) <b>B60N 2/68</b>	(11) <b>3 992 090</b>	(51) <b>B64F 1/36</b>		
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) CZ 31.05.2023	(84) EE 31.05.2023		
GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023		
IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023		
LU 25.10.2023	LV 04.10.2023	LT 31.05.2023	LU 27.10.2023		
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023		
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	NO 31.08.2023	PT 02.10.2023		
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023		

(11) <b>3 992 388</b>	(51) <b>E04D 13/03</b>	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(11) <b>3 992 486</b>	(51) <b>F16D 55/2255</b>	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	LU 29.10.2023	LV 04.10.2023	LU 19.10.2023	LV 19.04.2023
LU 30.10.2023	LV 20.09.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	PT 21.08.2023	RO 19.04.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	(11) <b>3 992 496</b>	(51) <b>F16H 25/22</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
SM 20.09.2023		DK 24.05.2023	EE 24.05.2023	SM 19.04.2023	
(11) <b>3 992 389</b>	(51) <b>E04F 10/00</b>	ES 24.05.2023	EE 24.05.2023	(11) <b>3 992 641</b>	(51) <b>G01R 3/00</b>
(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023	GR 25.08.2023	FI 24.05.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023
EE 28.06.2023	ES 28.06.2023	IS 24.09.2023	HR 24.05.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023
FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	LT 24.05.2023	IT 24.05.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023
HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	LV 24.05.2023	LU 27.10.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023
LT 28.06.2023	LU 30.10.2023	NL 24.05.2023	MC 24.05.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LT 15.03.2023	LU 26.10.2023
NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	RO 24.05.2023	PT 25.09.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023
PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	SE 24.05.2023	RS 24.05.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023
RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	SK 24.05.2023	SI 24.05.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023
SK 28.06.2023	SM 28.06.2023		SM 24.05.2023	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023
		(11) <b>3 992 516</b>	(51) <b>A61M 39/14</b>	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023
(11) <b>3 992 451</b>	(51) <b>F03D 13/20</b>	(84) CZ 23.08.2023	(84) EE 23.08.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	(11) <b>3 992 687</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>
EE 28.06.2023	FI 28.06.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	LT 23.08.2023	LU 25.10.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023
IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023
LT 28.06.2023	LU 21.10.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	IT 23.08.2023	LT 23.08.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	RS 23.08.2023	SK 23.08.2023	LU 27.10.2023	LV 23.08.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	SM 23.08.2023		MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023			NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	(11) <b>3 992 567</b>	(51) <b>F41A 23/20</b>	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
SM 28.06.2023		(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
		DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
(11) <b>3 992 454</b>	(51) <b>F03D 80/60</b>	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	(11) <b>3 992 744</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023
EE 21.06.2023	FI 21.06.2023	IS 28.10.2023	LT 28.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	LU 29.10.2023	LV 28.06.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	MC 28.06.2023	NO 28.09.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023
LT 21.06.2023	LU 21.10.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LT 31.05.2023	LU 07.10.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	SM 28.06.2023		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023			PL 31.05.2023	PT 02.10.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	(11) <b>3 992 569</b>	(51) <b>F41H 5/02</b>	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
		EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
(11) <b>3 992 471</b>	(51) <b>F16B 4/00</b>	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	(11) <b>3 992 781</b>	(51) <b>G06F 8/65</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	EE 23.08.2023	FI 23.08.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	LU 29.10.2023	LV 21.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	LU 29.10.2023	LV 23.08.2023
LU 18.10.2023	LV 03.05.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	NO 23.11.2023	RO 23.08.2023
NO 03.08.2023	PL 03.05.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
PT 04.09.2023	RO 03.05.2023	SM 21.06.2023		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023				
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	(11) <b>3 992 571</b>	(51) <b>F42B 10/14</b>	(11) <b>3 992 782</b>	(51) <b>G06F 8/65</b>
SM 03.05.2023		(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
		EE 07.06.2023	FI 07.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(11) <b>3 992 481</b>	(51) <b>F16C 13/00</b>	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	EE 26.07.2023	FI 26.07.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	LU 07.10.2023	LV 07.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023	LT 26.07.2023	LU 26.10.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023			RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023				
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	(11) <b>3 992 587</b>	(51) <b>G01F 1/32</b>		
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023		



SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
SM 26.07.2023		SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
(11) <b>3 992 817</b>	(51) <b>G06F 16/9535</b>	(11) <b>3 993 163</b>	(51) <b>H01Q 5/22</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>3 993 475</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>
LT 04.10.2023	LU 30.10.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 05.07.2023	LU 28.10.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
SE 04.10.2023		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
(11) <b>3 992 852</b>	(51) <b>G06K 19/07</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LU 09.10.2023	LV 13.09.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	SM 05.07.2023		RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(11) <b>3 993 208</b>	(51) <b>H02J 3/00</b>	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SM 13.09.2023	
LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	(11) <b>3 994 085</b>	(51) <b>B65H 11/00</b>
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	EE 28.06.2023	FI 28.06.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 20.09.2023	LU 22.10.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	LT 28.06.2023	LU 15.10.2023
SM 19.07.2023		PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023
(11) <b>3 992 940</b>	(51) <b>G08G 1/04</b>	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	(11) <b>3 993 248</b>	(51) <b>H02M 5/458</b>	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SM 28.06.2023	
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	(11) <b>3 994 086</b>	(51) <b>B65H 11/00</b>
LT 30.08.2023	LU 28.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	LU 29.10.2023	LV 20.09.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LU 15.10.2023	LV 06.09.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
SM 30.08.2023		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
(11) <b>3 992 961</b>	(51) <b>G10D 13/22</b>	SM 20.09.2023		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(84) CZ 08.02.2023	(84) DK 08.02.2023	(11) <b>3 993 318</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
EE 08.02.2023	ES 08.02.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	SM 06.09.2023	
FI 08.02.2023	GR 09.05.2023	EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	(11) <b>3 994 087</b>	(51) <b>B65H 29/04</b>
HR 08.02.2023	IS 08.06.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023
IT 08.02.2023	LT 08.02.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	EE 03.05.2023	FI 03.05.2023
LU 18.10.2023	LV 08.02.2023	IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
MC 08.02.2023	NL 08.02.2023	LU 28.10.2023	LV 02.08.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
NO 08.05.2023	PL 08.02.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	LT 03.05.2023	LU 15.10.2023
PT 09.06.2023	RO 08.02.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
RS 08.02.2023	SE 08.02.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
SI 08.02.2023	SK 08.02.2023	RO 02.08.2023	SE 02.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
SM 08.02.2023		SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
(11) <b>3 992 963</b>	(51) <b>G10L 19/008</b>	(11) <b>3 993 339</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	(11) <b>3 994 088</b>	(51) <b>B65H 29/04</b>
FI 15.02.2023	GR 16.05.2023	FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023
HR 15.02.2023	IS 15.06.2023	HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	EE 03.05.2023	FI 03.05.2023
LT 15.02.2023	LU 07.10.2023	IT 31.05.2023	LU 29.10.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
NO 15.05.2023	PL 15.02.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LT 03.05.2023	LU 15.10.2023
PT 15.06.2023	RO 15.02.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
RS 15.02.2023	SI 15.02.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
(11) <b>3 992 985</b>	(51) <b>G16H 40/67</b>	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(11) <b>3 993 406</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>3 994 968</b>	(51) <b>A01B 69/00</b>
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LU 03.10.2023	LV 13.09.2023	IS 16.12.2023	IT 16.08.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024			IS 19.11.2023	IT 19.07.2023

LT 19.07.2023	LU 18.10.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 13.09.2023	LU 16.10.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	SM 19.07.2023	
SM 19.07.2023		PT 15.01.2024	RO 13.09.2023		
		RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	(11) <b>3 995 336</b>	(51) <b>B60K 6/48</b>
(11) <b>3 994 974</b>	(51) <b>A01F 25/18</b>	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023			DK 26.04.2023	EE 26.04.2023
ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	(11) <b>3 995 245</b>	(51) <b>B23K 9/10</b>	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023
IS 20.01.2024	IT 20.09.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	IS 26.08.2023	IT 26.04.2023
LT 20.09.2023	LU 15.10.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	LT 26.04.2023	LU 14.10.2023
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	IT 21.10.2023	LT 11.10.2023	LV 26.04.2023	MC 26.04.2023
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	LU 21.10.2023	LV 11.10.2023	NL 26.04.2023	NO 26.07.2023
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023
				SK 26.04.2023	SM 26.04.2023
(11) <b>3 994 997</b>	(51) <b>A21D 10/02</b>	(11) <b>3 995 262</b>	(51) <b>B25F 5/00</b>	(11) <b>3 995 376</b>	(51) <b>B60W 20/50</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	DK 08.03.2023	EE 08.03.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	ES 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
LT 26.04.2023	LU 19.10.2023	LU 27.10.2023	LV 27.09.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SM 27.09.2023		RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023			SE 08.03.2023	SI 08.03.2023
		(11) <b>3 995 276</b>	(51) <b>B27L 7/00</b>	SK 08.03.2023	SM 08.03.2023
(11) <b>3 995 049</b>	(51) <b>A47B 95/00</b>	(84) EE 03.05.2023	(84) ES 03.05.2023	(11) <b>3 995 422</b>	(51) <b>B65G 53/04</b>
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	EE 09.08.2023	FI 09.08.2023
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	LT 03.05.2023	LU 04.10.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	NO 03.08.2023	PT 04.09.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
LT 26.04.2023	LU 11.10.2023	RO 03.05.2023	SM 03.05.2023	LU 07.10.2023	LV 09.08.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023			MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	(11) <b>3 995 292</b>	(51) <b>B29C 64/35</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
PT 28.08.2023	RO 26.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
RS 26.04.2023	SE 26.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
SI 26.04.2023	SK 26.04.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
SM 26.04.2023		GR 17.11.2023	HR 16.08.2023		
		IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>3 995 696</b>	(51) <b>F04B 39/02</b>
(11) <b>3 995 057</b>	(51) <b>A47J 43/07</b>	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LT 13.09.2023	LU 29.10.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
LT 02.08.2023	LU 26.10.2023			NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	(11) <b>3 995 323</b>	(51) <b>B60C 11/00</b>	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023		
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	(11) <b>3 995 704</b>	(51) <b>F16B 5/02</b>
SM 02.08.2023		IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) GR 17.11.2023
		LT 03.05.2023	LU 29.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
(11) <b>3 995 065</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	LU 21.10.2023	MC 16.08.2023
(84) CZ 01.03.2023	(84) DK 01.03.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
EE 01.03.2023	FI 01.03.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023		
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	(11) <b>3 995 713</b>	(51) <b>F16C 29/00</b>
LU 18.10.2023	LV 01.03.2023	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023
MC 01.03.2023	NO 01.06.2023			CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023
PL 01.03.2023	PT 03.07.2023	(11) <b>3 995 335</b>	(51) <b>B60K 6/365</b>	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023
RO 01.03.2023	RS 01.03.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023
SM 01.03.2023		ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023
		GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LU 29.10.2023	LV 19.04.2023
(11) <b>3 995 151</b>	(51) <b>A61K 47/44</b>	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	MC 19.04.2023	NL 19.04.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LT 19.07.2023	LU 15.10.2023	NO 19.07.2023	PL 19.04.2023

PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	(11) <b>3 998 412</b>	(51) <b>F16D 13/54</b>
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	LT 28.06.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023
SM 19.04.2023		NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023
(11) <b>3 995 723</b>	(51) <b>F16K 1/52</b>	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	IS 22.06.2023	LT 22.02.2023
EE 02.08.2023	ES 02.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LU 26.10.2023	LV 22.02.2023
FI 02.08.2023	GR 03.11.2023			MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
HR 02.08.2023	IS 02.12.2023	(11) <b>3 996 120</b>	(51) <b>H01H 3/42</b>	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
IT 02.08.2023	LT 02.08.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
LU 01.10.2023	LV 02.08.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	SM 22.02.2023	
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	(11) <b>3 998 446</b>	(51) <b>F25D 23/06</b>
RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	LT 29.03.2023	LU 18.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
		NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
(11) <b>3 995 794</b>	(51) <b>G01G 19/393</b>	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	LU 14.10.2023	LV 23.08.2023
FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024			NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
IT 29.10.2023	LT 13.09.2023	(11) <b>3 996 175</b>	(51) <b>H01M 8/0206</b>	PT 26.12.2023	RO 26.08.2023
LU 29.10.2023	LV 13.09.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023		
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(11) <b>3 998 557</b>	(51) <b>H04M 9/08</b>
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
SM 13.09.2023		LT 22.02.2023	LU 07.10.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
		LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
(11) <b>3 995 799</b>	(51) <b>G01K 1/14</b>	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
EE 31.05.2023	FI 31.05.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
IS 30.09.2023	LT 31.05.2023	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
LU 22.10.2023	LV 31.05.2023			PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	(11) <b>3 996 209</b>	(51) <b>H01R 4/68</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
NO 31.08.2023	RO 31.05.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023		
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	(11) <b>3 998 708</b>	(51) <b>H03M 7/40</b>
SM 31.05.2023		GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
		IS 21.10.2023	LT 21.06.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
(11) <b>3 995 857</b>	(51) <b>G01S 17/88</b>	LU 28.10.2023	LV 21.06.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	LT 19.07.2023	LU 01.10.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023
LT 31.05.2023	LU 28.10.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	SM 21.06.2023		RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023			SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
PL 31.05.2023	RO 31.05.2023	(11) <b>3 996 265</b>	(51) <b>H02M 3/156</b>		
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(11) <b>3 998 724</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
SM 31.05.2023		FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
		HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
(11) <b>3 995 927</b>	(51) <b>G05D 1/06</b>	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	LU 18.10.2023	LV 27.09.2023	LU 07.10.2023	LV 06.09.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023		
IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	SM 27.09.2023		(11) <b>3 998 734</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
LU 27.10.2023	LV 19.04.2023			(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	(11) <b>3 998 326</b>	(51) <b>C10G 1/10</b>	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	LU 10.10.2023	LV 06.09.2023
SI 19.04.2023	SK 19.04.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
SM 19.04.2023		LT 16.08.2023	LU 08.10.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
		LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
(11) <b>3 996 086</b>	(51) <b>G10K 11/178</b>	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023		
DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	(11) <b>4 000 306</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	SM 16.08.2023		DK 30.08.2023	EE 30.08.2023

ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>4 000 983</b>	(51) <b>B60L 1/00</b>	LV 19.04.2023	MC 19.04.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	NL 19.04.2023	NO 19.07.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023
LT 30.08.2023	LU 28.10.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	SM 19.04.2023	
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LU 08.10.2023	LV 06.09.2023		
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	(11) <b>4 002 283</b>	(51) <b>G06T 13/20</b>
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
SM 30.08.2023		RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
(11) <b>4 000 362</b>	(51) <b>A01B 63/114</b>	SM 06.09.2023		FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023			HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	(11) <b>4 001 038</b>	(51) <b>B60W 30/12</b>	LT 12.04.2023	LU 13.10.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
LT 17.05.2023	LU 26.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
PT 18.09.2023	RS 17.05.2023	LT 02.08.2023	LU 26.10.2023	SM 12.04.2023	
SI 17.05.2023	SK 17.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023		
SM 17.05.2023		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(11) <b>4 002 284</b>	(51) <b>G06T 13/20</b>
		PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023
(11) <b>4 000 478</b>	(51) <b>A47J 31/00</b>	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	CZ 12.04.2023	DK 12.04.2023
(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	EE 12.04.2023	ES 12.04.2023
CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023			FI 12.04.2023	GR 13.07.2023
EE 19.04.2023	ES 19.04.2023			HR 12.04.2023	IS 12.08.2023
FI 19.04.2023	GR 20.07.2023			LT 12.04.2023	LU 13.10.2023
HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(11) <b>4 001 491</b>	(51) <b>D06F 34/34</b>	LV 12.04.2023	MC 12.04.2023
LT 19.04.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	NL 12.04.2023	NO 12.07.2023
LV 19.04.2023	MC 19.04.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	PL 12.04.2023	PT 14.08.2023
NL 19.04.2023	NO 19.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	RO 12.04.2023	RS 12.04.2023
PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	SI 12.04.2023	SK 12.04.2023
RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	SM 12.04.2023	
SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	LT 02.08.2023	LU 28.10.2023		
SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023		
		NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	(11) <b>4 003 615</b>	(51) <b>B08B 1/02</b>
		PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
(11) <b>4 000 483</b>	(51) <b>A47J 43/07</b>	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023
(84) CZ 03.05.2023	(84) DK 03.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
EE 03.05.2023	FI 03.05.2023	SM 02.08.2023		HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023			IT 21.06.2023	LT 21.06.2023
IS 03.09.2023	LT 03.05.2023			LU 08.10.2023	LV 21.06.2023
LV 19.10.2023	LV 03.05.2023	(11) <b>4 001 622</b>	(51) <b>F02D 35/02</b>	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023
MC 03.05.2023	NL 03.05.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023
NO 03.08.2023	RO 03.05.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
RS 03.05.2023	SE 03.05.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	RS 21.06.2023	SE 21.06.2023
SI 03.05.2023	SK 03.05.2023	LT 18.10.2023	LU 20.10.2023	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023
SM 03.05.2023		LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	SM 21.06.2023	
		NO 18.01.2024	PL 18.10.2023		
		PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	(11) <b>4 003 862</b>	(51) <b>B65D 41/34</b>
		SE 18.10.2023		(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
(11) <b>4 000 764</b>	(51) <b>B22F 3/10</b>			DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023			FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(11) <b>4 001 753</b>	(51) <b>F22B 35/00</b>	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LT 26.07.2023	LU 18.10.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
LT 19.07.2023	LU 12.10.2023	LT 04.10.2023	LU 27.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	SM 26.07.2023	
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	SE 04.10.2023			
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023				
SM 19.07.2023					
		(11) <b>4 002 051</b>	(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) <b>4 003 888</b>	(51) <b>B65H 11/00</b>
(11) <b>4 000 974</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>	(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	IS 25.02.2024	LT 25.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	LU 28.10.2023	LV 25.10.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	NL 25.10.2023	PT 26.02.2024	LU 15.10.2023	LV 16.08.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	RS 25.10.2023		MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
LT 19.07.2023	LU 19.10.2023			NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>4 002 282</b>	(51) <b>G06T 13/20</b>	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023		
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	(11) <b>4 004 694</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
SM 19.07.2023		HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023
		LT 19.04.2023	LU 13.10.2023		

DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	(11) <b>4 007 392</b>	(51) <b>H04W 72/00</b>
ES 01.03.2023	FI 01.03.2023	(11) <b>4 006 233</b>	(51) <b>E02D 3/026</b>	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
GR 02.06.2023	HR 01.03.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
IS 01.07.2023	IT 01.03.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
LT 01.03.2023	LU 09.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	LT 21.06.2023	LU 12.10.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
SM 01.03.2023		RS 16.08.2023	SK 16.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
		SM 16.08.2023		SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
(11) <b>4 005 376</b>	(51) <b>A01K 29/00</b>			SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(11) <b>4 006 305</b>	(51) <b>F01D 5/26</b>	(11) <b>4 008 217</b>	(51) <b>A45F 3/04</b>
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LT 04.10.2023	LU 21.10.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LT 21.06.2023	LU 07.10.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
NL 23.08.2023	PL 23.08.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	SE 04.10.2023		PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023			RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023			SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
		(11) <b>4 006 377</b>	(51) <b>F16G 11/04</b>	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
(11) <b>4 005 448</b>	(51) <b>A47L 7/00</b>	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(11) <b>4 008 311</b>	(51) <b>A61K 9/08</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
EE 09.08.2023	FI 09.08.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	IT 26.07.2023	LT 26.07.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LU 11.10.2023	LV 09.08.2023	LU 28.10.2023	LV 26.07.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LU 12.10.2023	LV 13.09.2023
NO 09.11.2023	PT 11.12.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SM 09.08.2023		SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
				SM 13.09.2023	
(11) <b>4 005 824</b>	(51) <b>B60C 9/18</b>	(11) <b>4 006 896</b>	(51) <b>G10H 1/00</b>	(11) <b>4 008 500</b>	(51) <b>B25J 13/08</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	EE 22.02.2023	ES 22.02.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	FI 22.02.2023	GR 23.05.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	HR 22.02.2023	IS 22.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IT 22.02.2023	LT 22.02.2023
LT 12.07.2023	LU 19.10.2023	LT 09.08.2023	LU 28.10.2023	LU 19.10.2023	LV 22.02.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	MC 22.02.2023	NL 22.02.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NO 22.05.2023	PL 22.02.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PT 22.06.2023	RO 22.02.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RS 22.02.2023	SE 22.02.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SI 22.02.2023	SK 22.02.2023
SM 12.07.2023		SM 09.08.2023		SM 22.02.2023	
(11) <b>4 005 872</b>	(51) <b>B60Q 1/52</b>	(11) <b>4 006 931</b>	(51) <b>H01F 41/02</b>	(11) <b>4 008 503</b>	(51) <b>B26D 1/02</b>
(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023
DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	EE 11.01.2023	FI 11.01.2023
ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	GR 12.04.2023	HR 11.01.2023
GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	IS 11.05.2023	LT 11.01.2023
IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	LU 08.10.2023	LV 11.01.2023
LT 03.05.2023	LU 21.10.2023	LU 07.10.2023	LV 27.09.2023	MC 11.01.2023	NL 11.01.2023
LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	NO 11.04.2023	PL 11.01.2023
NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	PT 11.05.2023	RO 11.01.2023
PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	RS 11.01.2023	SE 11.01.2023
RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	SI 11.01.2023	SK 11.01.2023
SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	SM 27.09.2023		SM 11.01.2023	
SK 03.05.2023	SM 03.05.2023				
(11) <b>4 006 227</b>	(51) <b>D06F 75/12</b>	(11) <b>4 007 166</b>	(51) <b>H03F 3/45</b>	(11) <b>4 008 574</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LU 19.10.2023	LV 12.07.2023	LU 15.10.2023	LV 20.09.2023	LT 10.05.2023	LU 04.10.2023
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023		
RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023		
		SM 20.09.2023			

PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	LT 30.08.2023	LU 14.10.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	EE 16.08.2023	FI 16.08.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
(11) <b>4 008 929</b>	(51) <b>F16H 57/08</b>	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023	LU 13.10.2023	LV 16.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	(11) <b>4 010 545</b>	(51) <b>F04G 5/14</b>	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) DK 25.01.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	EE 25.01.2023	ES 25.01.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	FI 25.01.2023	GR 26.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LU 22.10.2023	LV 09.08.2023	HR 25.01.2023	IS 25.05.2023	(11) <b>4 012 428</b>	(51) <b>G01R 31/364</b>
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	IT 25.01.2023	LT 25.01.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	LU 09.10.2023	LV 25.01.2023	EE 07.06.2023	ES 07.06.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	MC 25.01.2023	NL 25.01.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	NO 25.04.2023	PL 25.01.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	PT 25.05.2023	RO 25.01.2023	IT 07.06.2023	LT 07.06.2023
(11) <b>4 009 433</b>	(51) <b>H01M 50/375</b>	RS 25.01.2023	SE 25.01.2023	LU 25.10.2023	LV 07.06.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SI 25.01.2023	SK 25.01.2023	MC 07.06.2023	NL 07.06.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	(11) <b>4 010 632</b>	(51) <b>F23R 3/00</b>	NO 07.09.2023	PL 07.06.2023
ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	PT 09.10.2023	RO 07.06.2023
GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	RS 07.06.2023	SE 07.06.2023
IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
LT 12.07.2023	LU 19.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SM 07.06.2023	(11) <b>4 012 846</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(84) AT 12.07.2023	(51) <b>H01R 13/627</b>
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	LT 30.08.2023	LU 02.10.2023	DK 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 12.07.2023	EE 12.07.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	GR 13.10.2023	FI 12.07.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	IS 12.11.2023	HR 12.07.2023
SM 12.07.2023	(11) <b>4 009 434</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	IT 12.07.2023	IT 12.07.2023
(84) AT 02.08.2023	(51) <b>H01M 50/383</b>	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	LU 12.07.2023	LU 20.10.2023
DK 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(11) <b>4 010 757</b>	(51) <b>G02C 7/04</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
ES 02.08.2023	EE 02.08.2023	(84) AT 15.03.2023	(84) CZ 15.03.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
GR 03.11.2023	FI 02.08.2023	DK 15.03.2023	EE 15.03.2023	PL 12.07.2023	NO 12.10.2023
IS 02.12.2023	HR 02.08.2023	ES 15.03.2023	FI 15.03.2023	RO 12.07.2023	PT 13.11.2023
LT 02.08.2023	IT 02.08.2023	GR 16.06.2023	HR 15.03.2023	SE 12.07.2023	RS 12.07.2023
LV 02.08.2023	LU 19.10.2023	IS 15.07.2023	IT 15.03.2023	SM 12.07.2023	SK 12.07.2023
NL 02.08.2023	MC 02.08.2023	LT 15.03.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>4 013 197</b>	(51) <b>H05K 5/00</b>
PL 02.08.2023	NO 02.11.2023	LV 15.03.2023	MC 15.03.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
RO 02.08.2023	NO 02.11.2023	NL 15.03.2023	NO 15.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
SK 02.08.2023	PT 04.12.2023	PL 15.03.2023	PT 17.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(11) <b>4 009 440</b>	(51) <b>H01Q 1/42</b>	RO 15.03.2023	RS 15.03.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	SE 15.03.2023	SI 15.03.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
DK 13.09.2023	GR 14.12.2023	SK 15.03.2023	SM 15.03.2023	LT 12.07.2023	LU 22.10.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	(11) <b>4 010 758</b>	(51) <b>G02C 7/04</b>	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
LT 13.09.2023	LU 24.10.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	PL 12.07.2023	NO 12.10.2023
PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	RO 12.07.2023	PT 13.11.2023
RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023	SE 12.07.2023	RS 12.07.2023
SE 13.09.2023	SK 13.09.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023	SM 12.07.2023	SK 12.07.2023
SM 13.09.2023	(11) <b>4 009 475</b>	LT 22.03.2023	LU 14.10.2023	(11) <b>4 013 579</b>	(51) <b>B25J 11/00</b>
(84) AT 05.07.2023	(51) <b>H02J 7/00</b>	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
DK 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	NL 22.03.2023	NO 22.06.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
ES 05.07.2023	EE 05.07.2023	PL 22.03.2023	PT 24.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
GR 06.10.2023	FI 05.07.2023	RO 22.03.2023	RS 22.03.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IS 05.11.2023	HR 05.07.2023	SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LT 05.07.2023	IT 05.07.2023	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	LT 03.05.2023	LU 22.10.2023
LV 05.07.2023	LU 27.10.2023	(11) <b>4 011 631</b>	(51) <b>B41J 29/02</b>	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
NL 05.07.2023	MC 05.07.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
PL 05.07.2023	NO 05.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	PL 03.05.2023	NO 03.08.2023
RO 05.07.2023	PT 06.11.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	RO 03.05.2023	PT 04.09.2023
SE 05.07.2023	RS 05.07.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	SE 03.05.2023	RS 03.05.2023
SM 05.07.2023	SK 05.07.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	SK 03.05.2023	SI 03.05.2023
(11) <b>4 009 753</b>	(51) <b>H05K 7/14</b>	LU 27.10.2023	LV 27.09.2023	(11) <b>4 014 270</b>	(51) <b>H01M 8/04014</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>4 012 178</b>	(51) <b>F04B 15/02</b>	LT 16.08.2023	LU 15.10.2023
				LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
				NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
				PT 18.12.2023	RO 16.08.2023

RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SM 12.07.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>4 019 357</b> (51) <b>B60W 60/00</b>
(11) <b>4 015 271</b>	(51) <b>B60K 5/12</b>	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023
(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	LT 23.08.2023	LU 19.10.2023	DK 26.07.2023
ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	EE 26.07.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	FI 26.07.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	HR 26.07.2023
LT 06.09.2023	LU 25.10.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	IT 26.07.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	LU 05.10.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	(11) <b>4 017 658</b> (51) <b>B21D 5/00</b>		MC 26.07.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	(84) AL 14.12.2022 (84) AT 14.12.2022		NO 26.10.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	CZ 14.12.2022		PL 26.07.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	EE 14.12.2022		RO 26.07.2023
		FI 14.12.2022		SE 26.07.2023
(11) <b>4 015 591</b> (51) <b>C09D 11/36</b>		GR 15.03.2023		SM 26.07.2023
(84) AT 25.01.2023 (84) CZ 25.01.2023		IS 14.04.2023		(11) <b>4 020 218</b> (51) <b>G06F 11/34</b>
DK 25.01.2023		LU 26.10.2023		(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024
FI 25.01.2023		MC 14.12.2022		GR 19.01.2024
HR 25.01.2023		NO 14.03.2023		IS 18.02.2024
LT 25.01.2023		PT 14.04.2023		LU 18.10.2023
LV 25.01.2023		RS 14.12.2022		NL 18.10.2023
NL 25.01.2023		SI 14.12.2022		PL 18.10.2023
PL 25.01.2023		SM 14.12.2022		RS 18.10.2023
RO 25.01.2023		(11) <b>4 017 659</b> (51) <b>B21D 5/00</b>		
SE 25.01.2023		(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023		(11) <b>4 020 947</b> (51) <b>H04M 1/02</b>
SK 25.01.2023		DK 29.03.2023		(84) AT 06.09.2023 (84) CZ 06.09.2023
		ES 29.03.2023		EE 06.09.2023
(11) <b>4 015 597</b> (51) <b>C09K 11/02</b>		GR 30.06.2023		FI 06.09.2023
(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024		IS 29.07.2023		GR 07.12.2023
ES 04.10.2023		LU 27.10.2023		IS 06.01.2024
HR 04.10.2023		MC 29.03.2023		LT 06.09.2023
LT 04.10.2023		NO 29.06.2023		LV 06.09.2023
LV 04.10.2023		PT 31.07.2023		PL 06.09.2023
PL 04.10.2023		RS 29.03.2023		RO 06.09.2023
RS 04.10.2023		SI 29.03.2023		SE 06.09.2023
		SM 29.03.2023		SM 06.09.2023
(11) <b>4 015 810</b> (51) <b>F02F 1/24</b>		(11) <b>4 018 256</b> (51) <b>G02C 7/08</b>		(11) <b>4 021 129</b> (51) <b>H04L 5/00</b>
(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024		(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023
ES 18.10.2023		DK 29.03.2023		DK 23.08.2023
HR 18.10.2023		ES 29.03.2023		EE 23.08.2023
LT 18.10.2023		GR 30.06.2023		ES 23.08.2023
LV 18.10.2023		IS 29.07.2023		FI 23.08.2023
NO 18.01.2024		LU 27.10.2023		GR 24.11.2023
PT 19.02.2024		MC 29.03.2023		IS 23.12.2023
SE 18.10.2023		NO 29.06.2023		IT 23.08.2023
		PT 31.07.2023		LT 23.08.2023
(11) <b>4 016 713</b> (51) <b>H01M 50/204</b>		RS 29.03.2023		LV 23.08.2023
(84) AT 07.06.2023 (84) CZ 07.06.2023		SE 29.03.2023		NL 23.08.2023
DK 07.06.2023		SK 29.03.2023		NO 23.11.2023
ES 07.06.2023				PT 26.12.2023
GR 08.09.2023		(11) <b>4 018 425</b> (51) <b>G08G 1/0965</b>		RO 23.08.2023
IS 07.10.2023		(84) AL 05.04.2023 (84) CZ 05.04.2023		SE 23.08.2023
LT 07.06.2023		DK 05.04.2023		SM 23.08.2023
LV 07.06.2023		EE 05.04.2023		
NL 07.06.2023		FI 05.04.2023		(11) <b>4 021 154</b> (51) <b>H04M 1/02</b>
PL 07.06.2023		GR 06.07.2023		(84) AT 06.09.2023 (84) CZ 06.09.2023
RO 07.06.2023		IS 05.08.2023		EE 06.09.2023
SE 07.06.2023		LT 05.04.2023		FI 06.09.2023
SK 07.06.2023		LV 05.04.2023		GR 07.12.2023
		NL 05.04.2023		IS 06.01.2024
(11) <b>4 016 714</b> (51) <b>H01M 50/209</b>		NO 05.07.2023		IT 06.09.2023
(84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023		PT 07.08.2023		LT 06.09.2023
DK 26.07.2023		RS 05.04.2023		LV 06.09.2023
ES 26.07.2023		SE 05.04.2023		PL 06.09.2023
GR 27.10.2023		SK 05.04.2023		RO 06.09.2023
IS 26.11.2023				SE 06.09.2023
LT 19.10.2023		(11) <b>4 019 104</b> (51) <b>A63H 29/22</b>		SM 06.09.2023
LV 26.07.2023		(84) AT 12.07.2023 (84) CZ 12.07.2023		
NO 26.10.2023		DK 12.07.2023		(11) <b>4 022 472</b> (51) <b>H04L 9/08</b>
PT 27.11.2023		FI 12.07.2023		(84) AT 26.07.2023 (84) CZ 26.07.2023
RS 26.07.2023		GR 13.10.2023		DK 26.07.2023
SK 26.07.2023		IS 12.11.2023		EE 26.07.2023
		LU 10.10.2023		FI 26.07.2023
(11) <b>4 016 912</b> (51) <b>H04L 5/00</b>		MC 12.07.2023		GR 27.10.2023
(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		NO 12.10.2023		IS 26.11.2023
DK 23.08.2023		RO 12.07.2023		IT 26.07.2023
		SE 12.07.2023		LU 06.10.2023
				MC 26.07.2023
				NO 26.10.2023
				PT 27.11.2023
				RS 26.07.2023
				SK 26.07.2023



SM 26.07.2023		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023
(11) <b>4 024 272</b>	(51) <b>G02B 7/08</b>	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>4 026 395</b>	(51) <b>H05B 1/02</b>	(11) <b>4 029 953</b>	(51) <b>C21B 5/00</b>
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) CZ 19.04.2023	(84) DK 19.04.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LT 04.10.2023	LU 16.10.2023	EE 19.04.2023	FI 19.04.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	GR 20.07.2023	HR 19.04.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	IS 19.08.2023	LT 19.04.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LU 22.10.2023	LV 19.04.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
SE 04.10.2023		MC 19.04.2023	NO 19.07.2023	LU 19.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>4 024 375</b>	(51) <b>G09F 9/30</b>	PL 19.04.2023	PT 21.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	RO 19.04.2023	RS 19.04.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	SE 19.04.2023	SI 19.04.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	SK 19.04.2023	SM 19.04.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	(11) <b>4 026 506</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) <b>4 030 663</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
LU 12.10.2023	LV 27.09.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	LT 04.10.2023	LU 19.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 23.08.2023	LU 12.10.2023
SM 27.09.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
(11) <b>4 024 750</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	SE 04.10.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(11) <b>4 027 464</b>	(51) <b>H01R 13/436</b>	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	SM 23.08.2023	
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	(11) <b>4 031 397</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
LT 21.06.2023	LU 18.10.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) CZ 05.04.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LU 27.10.2023	LV 12.07.2023	DK 05.04.2023	EE 05.04.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	ES 05.04.2023	FI 05.04.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	GR 06.07.2023	HR 05.04.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	IS 05.08.2023	LT 05.04.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	RS 12.07.2023	SK 12.07.2023	LU 21.10.2023	LV 05.04.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	SM 12.07.2023		MC 05.04.2023	NL 05.04.2023
(11) <b>4 025 673</b>	(51) <b>C10M 125/22</b>	(11) <b>4 027 741</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	NO 05.07.2023	PL 05.04.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	PT 07.08.2023	RO 05.04.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	RS 05.04.2023	SE 05.04.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SI 05.04.2023	SK 05.04.2023
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	SM 05.04.2023	
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	(11) <b>4 031 847</b>	(51) <b>G01M 3/32</b>
LT 07.06.2023	LU 30.10.2023	LU 05.10.2023	LV 06.09.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) EE 26.07.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	LT 26.07.2023	LU 20.10.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	SM 06.09.2023		NO 26.10.2023	PL 26.07.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023			PT 27.11.2023	RO 26.07.2023
(11) <b>4 026 208</b>	(51) <b>H02B 1/54</b>	(11) <b>4 027 742</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	RS 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SM 26.07.2023	
DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>4 032 131</b>	(51) <b>H01L 31/048</b>
ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
IS 26.08.2023	IT 26.04.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
LT 26.04.2023	LU 21.10.2023	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
LV 26.04.2023	MC 26.04.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023
NL 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 26.07.2023	LU 14.10.2023
PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SM 23.08.2023		RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
(11) <b>4 026 228</b>	(51) <b>H02K 1/18</b>	(11) <b>4 029 182</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SM 26.07.2023	
EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(11) <b>4 032 440</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>
FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	EE 09.08.2023	FI 09.08.2023
IT 14.06.2023	LT 14.06.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
LU 05.10.2023	LV 14.06.2023	LT 31.05.2023	LU 07.10.2023	IS 09.12.2023	LT 09.08.2023
MC 14.06.2023	NO 14.09.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LU 28.10.2023	LV 09.08.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023		
		PL 31.05.2023	PT 02.10.2023		

MC 09.08.2023	PL 09.08.2023	LT 23.08.2023	LU 28.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
RS 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LT 30.08.2023	LU 20.10.2023
SM 09.08.2023		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
(11) <b>4 032 441</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	SM 23.08.2023		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	(11) <b>4 033 738</b>	(51) <b>H04L 69/40</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SM 30.08.2023	
LU 28.10.2023	LV 20.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	(11) <b>4 037 478</b>	(51) <b>A01K 1/12</b>
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	GR 17.11.2023	IS 16.12.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	LT 16.08.2023	LU 03.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(11) <b>4 033 156</b>	(51) <b>F24C 15/00</b>	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023	NL 16.08.2023	PL 16.08.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	LT 09.08.2023	LU 01.10.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(11) <b>4 033 740</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
LT 07.06.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
PT 09.10.2023	RO 07.06.2023	HR 28.06.2023	IS 28.10.2023	(11) <b>4 037 504</b>	(51) <b>H05B 6/10</b>
RS 07.06.2023	SE 07.06.2023	LT 28.06.2023	LU 27.10.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
SI 07.06.2023	SK 07.06.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
SM 07.06.2023		NO 28.09.2023	PL 28.06.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023
(11) <b>4 033 169</b>	(51) <b>F24F 11/61</b>	PT 30.10.2023	RO 28.06.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	RS 28.06.2023	SE 28.06.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	SK 28.06.2023	SM 28.06.2023	LU 01.10.2023	LV 05.07.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(11) <b>4 033 846</b>	(51) <b>H04W 74/00</b>	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PT 06.11.2023	RS 05.07.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
LT 19.07.2023	LU 23.10.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SM 05.07.2023	
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>4 037 523</b>	(51) <b>A45D 26/00</b>
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	LT 26.07.2023	LU 29.10.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
SM 19.07.2023		PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 22.07.2023	IT 22.03.2023
(11) <b>4 033 192</b>	(51) <b>F28F 9/013</b>	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 22.03.2023	LU 01.10.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 22.03.2023	MC 22.03.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 26.07.2023		NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(11) <b>4 034 407</b>	(51) <b>B60K 17/04</b>	PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
LT 23.08.2023	LU 10.10.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	SM 22.03.2023	
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>4 037 623</b>	(51) <b>A61F 5/44</b>
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	LT 05.07.2023	LU 01.10.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
SM 23.08.2023		PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	IS 03.09.2023	LT 03.05.2023
(11) <b>4 033 276</b>	(51) <b>G02B 5/20</b>	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	LU 02.10.2023	LV 03.05.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	MC 03.05.2023	NL 03.05.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(11) <b>4 035 806</b>	(51) <b>B22F 10/28</b>	NO 03.08.2023	PL 03.05.2023
ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	PT 04.09.2023	RO 03.05.2023
GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	RS 03.05.2023	SE 03.05.2023
IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	SI 03.05.2023	SK 03.05.2023
LT 31.05.2023	LU 18.10.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SM 03.05.2023	
LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(11) <b>4 037 849</b>	(51) <b>B21C 47/00</b>
NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	LT 23.08.2023	LU 27.10.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) EE 23.08.2023
PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LU 18.10.2023	LV 23.08.2023
(11) <b>4 033 385</b>	(51) <b>G06F 21/41</b>	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SM 23.08.2023		NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>4 035 943</b>	(51) <b>B60R 1/00</b>	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	(11) <b>4 037 998</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>

(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	LU 02.10.2023	LV 09.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	NO 09.11.2023	PT 11.12.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LT 10.05.2023	LU 04.10.2023
LU 01.10.2023	LV 27.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	SM 09.08.2023		NO 10.08.2023	PL 10.05.2023
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023			PT 11.09.2023	RO 10.05.2023
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	(11) <b>4 038 771</b>	(51) <b>H04B 10/293</b>	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SI 10.05.2023	SK 10.05.2023
		DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	SM 10.05.2023	
(11) <b>4 038 010</b>	(51) <b>B66C 13/46</b>	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023		
(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	(11) <b>4 039 568</b>	(51) <b>B62J 6/027</b>
EE 16.08.2023	ES 16.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	LT 23.08.2023	LU 05.10.2023	DK 22.03.2023	EE 22.03.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	ES 22.03.2023	FI 22.03.2023
LT 16.08.2023	LU 02.10.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	GR 23.06.2023	HR 22.03.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	IS 22.07.2023	LT 22.03.2023
NO 16.11.2023	PT 18.12.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LU 13.10.2023	LV 22.03.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	MC 22.03.2023	NL 22.03.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SM 23.08.2023		NO 22.06.2023	PL 22.03.2023
				PT 24.07.2023	RO 22.03.2023
(11) <b>4 038 059</b>	(51) <b>C07D 401/04</b>	(11) <b>4 038 794</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	RS 22.03.2023	SE 22.03.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	SI 22.03.2023	SK 22.03.2023
EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	SM 22.03.2023	
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023		
IS 20.01.2024	IT 02.10.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	(11) <b>4 039 589</b>	(51) <b>B64C 27/82</b>
LT 20.09.2023	LU 02.10.2023	LT 12.07.2023	LU 02.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 04.10.2023	LU 14.10.2023
RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	SM 12.07.2023		NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
				PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
				SE 04.10.2023	
(11) <b>4 038 149</b>	(51) <b>C09D 5/16</b>	(11) <b>4 038 917</b>	(51) <b>H04W 8/00</b>	(11) <b>4 040 250</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
EE 25.01.2023	FI 25.01.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
GR 26.04.2023	HR 25.01.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
IS 25.05.2023	IT 25.01.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
LT 25.01.2023	LU 20.10.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
LV 25.01.2023	MC 25.01.2023	LU 02.10.2023	LV 30.08.2023	LU 18.10.2023	LV 13.09.2023
PL 25.01.2023	RO 25.01.2023	MC 30.08.2023	NO 30.11.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
RS 25.01.2023	SI 25.01.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
SK 25.01.2023	SM 25.01.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
		SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
		SM 30.08.2023		SM 13.09.2023	
(11) <b>4 038 381</b>	(51) <b>G01N 31/22</b>	(11) <b>4 039 017</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>4 040 951</b>	(51) <b>A01K 29/00</b>
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023	EE 19.07.2023	FI 19.07.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023	LU 05.10.2023	LV 19.07.2023
LT 09.08.2023	LU 01.10.2023	LT 28.06.2023	LU 01.10.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	PT 20.11.2023	RO 19.07.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	RO 28.06.2023	RS 28.06.2023		
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	SE 28.06.2023	SK 28.06.2023		
SM 09.08.2023		SM 28.06.2023			
(11) <b>4 038 654</b>	(51) <b>H01H 69/02</b>	(11) <b>4 039 045</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>4 040 954</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	EE 06.09.2023	EE 06.09.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	FI 06.09.2023	ES 06.09.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	GR 06.09.2023	GR 07.12.2023	IS 06.01.2024	LU 02.10.2023
LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	LU 02.10.2023	LT 06.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	NL 06.09.2023	LV 06.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	PL 06.09.2023	NO 06.12.2023	SM 06.09.2023	
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	RO 06.09.2023	PT 08.01.2024		
SM 23.08.2023		RS 06.09.2023	RS 06.09.2023		
		SE 06.09.2023	SK 06.09.2023		
		SM 06.09.2023			
(11) <b>4 038 713</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>4 039 061</b>	(51) <b>H04W 84/00</b>	(11) <b>4 041 018</b>	(51) <b>A43C 11/16</b>
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
EE 09.08.2023	FI 09.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023			GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023			IS 08.07.2023	LT 08.03.2023
				LU 05.10.2023	LV 08.03.2023

MC 08.03.2023	NL 08.03.2023	LU 01.10.2023	LV 23.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
NO 08.06.2023	PL 08.03.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
PT 10.07.2023	RO 08.03.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	SM 05.07.2023	
RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	(11) <b>4 041 563</b>	(51) <b>B41M 5/52</b>
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SM 08.03.2023		SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(11) <b>4 041 037</b>	(51) <b>A47J 31/46</b>	(11) <b>4 041 483</b>	(51) <b>B23F 23/12</b>	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023	LT 09.08.2023	LU 08.10.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	FI 11.01.2023	GR 12.04.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	LT 11.01.2023	LU 05.10.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
LU 08.10.2023	LV 05.07.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023	(11) <b>4 041 574</b>	(51) <b>B60D 1/48</b>
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
(11) <b>4 041 083</b>	(51) <b>A61B 5/22</b>	(11) <b>4 041 507</b>	(51) <b>B26F 1/00</b>	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	EE 31.05.2023	FI 31.05.2023	LT 02.08.2023	LU 07.10.2023
FI 17.05.2023	GR 18.08.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
HR 17.05.2023	IS 17.09.2023	IS 30.09.2023	LT 31.05.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
LT 17.05.2023	LU 08.10.2023	LU 08.10.2023	LV 31.05.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	SM 02.08.2023	
RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	(11) <b>4 041 575</b>	(51) <b>B60D 1/48</b>
SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	SM 31.05.2023		DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
(11) <b>4 041 183</b>	(51) <b>A61K 8/365</b>	(11) <b>4 041 513</b>	(51) <b>B29B 7/48</b>	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	LT 09.08.2023	LU 07.10.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LT 27.09.2023	LU 06.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LV 27.09.2023	NO 27.12.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
LT 09.08.2023	LU 07.10.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	SM 27.09.2023		SM 09.08.2023	
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	(11) <b>4 041 514</b>	(51) <b>B29B 7/80</b>	(11) <b>4 041 579</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023
SM 09.08.2023		ES 20.09.2023	FI 20.09.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023
(11) <b>4 041 372</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	LU 07.10.2023	LV 20.09.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LT 12.07.2023	LU 07.10.2023
GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023
IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	NL 12.07.2023	NO 12.10.2023
LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023
LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	SM 20.09.2023		RO 12.07.2023	RS 12.07.2023
NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	(11) <b>4 041 552</b>	(51) <b>B41F 5/24</b>	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023
PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	SM 12.07.2023	
RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	(11) <b>4 041 617</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>
SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
(11) <b>4 041 373</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	LU 01.10.2023	LV 23.08.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	LT 07.06.2023	LU 05.10.2023
LT 11.10.2023	LU 21.10.2023	PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
LV 11.10.2023	NO 11.01.2024	RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	(11) <b>4 041 558</b>	(51) <b>B41J 3/44</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(11) <b>4 041 473</b>	(51) <b>B21D 53/02</b>	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	EE 05.07.2023	FI 05.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	(11) <b>4 041 632</b>	(51) <b>B64D 11/06</b>
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	LT 05.07.2023	LU 06.10.2023	(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	EE 24.05.2023	ES 24.05.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023	NO 05.10.2023	PT 06.11.2023	FI 24.05.2023	GR 25.08.2023

HR 24.05.2023	IS 24.09.2023	ES 01.03.2023	GR 02.06.2023	(11) <b>4 042 003</b>	(51) <b>F01P 11/04</b>
LT 24.05.2023	LU 07.10.2023	HR 01.03.2023	IS 01.07.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 01.03.2023	LU 06.10.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 01.03.2023	MC 01.03.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	LU 09.10.2023	LV 13.09.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
		SM 01.03.2023		PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
(11) <b>4 041 664</b>	(51) <b>B65G 47/91</b>	(11) <b>4 041 853</b>	(51) <b>C11D 1/04</b>	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 22.02.2023	(84) CZ 22.02.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 22.02.2023	EE 22.02.2023		
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 22.02.2023	FI 22.02.2023	(11) <b>4 042 030</b>	(51) <b>F16D 1/08</b>
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 23.05.2023	HR 22.02.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	IS 22.06.2023	IT 22.02.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
LU 07.10.2023	LV 26.07.2023	LT 22.02.2023	LU 07.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
MC 26.07.2023	NO 26.10.2023	LV 22.02.2023	MC 22.02.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	NL 22.02.2023	NO 22.05.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
RO 26.07.2023	SE 26.07.2023	PL 22.02.2023	PT 22.06.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	RO 22.02.2023	RS 22.02.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
		SE 22.02.2023	SI 22.02.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
(11) <b>4 041 665</b>	(51) <b>B65H 29/66</b>	SK 22.02.2023	SM 22.02.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
(84) DK 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	(11) <b>4 041 908</b>	(51) <b>C12Q 1/18</b>	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	EE 20.09.2023	FI 20.09.2023		
LT 16.08.2023	LU 07.10.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	(11) <b>4 042 042</b>	(51) <b>F16H 57/04</b>
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) EE 24.05.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	LU 08.10.2023	LV 20.09.2023	ES 24.05.2023	FI 24.05.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	NO 20.12.2023	PT 22.01.2024	GR 25.08.2023	HR 24.05.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IS 24.09.2023	IT 24.05.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LT 24.05.2023	LU 06.10.2023
SM 16.08.2023		SM 20.09.2023		LV 24.05.2023	MC 24.05.2023
				NL 24.05.2023	NO 24.08.2023
(11) <b>4 041 669</b>	(51) <b>B66F 9/24</b>	(11) <b>4 041 930</b>	(51) <b>C23C 14/02</b>	PL 24.05.2023	PT 25.09.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	RO 24.05.2023	RS 24.05.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SE 24.05.2023	SI 24.05.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	SK 24.05.2023	SM 24.05.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023		
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>4 042 064</b>	(51) <b>F21V 21/02</b>
LU 07.10.2023	LV 26.07.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023	(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	EE 05.07.2023	ES 05.07.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	IT 05.07.2023	LT 05.07.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	LU 01.10.2023	LV 05.07.2023
		SM 02.08.2023		MC 05.07.2023	NO 05.10.2023
(11) <b>4 041 690</b>	(51) <b>C03C 17/34</b>	(11) <b>4 041 971</b>	(51) <b>E05B 77/06</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) DK 26.07.2023	(84) EE 26.07.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 05.07.2023	
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(11) <b>4 042 154</b>	(51) <b>G01N 33/483</b>
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	LT 26.07.2023	LU 06.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
LU 26.07.2023	LV 26.07.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IT 30.08.2023	LU 06.10.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SM 26.07.2023		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
SM 26.07.2023				PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
(11) <b>4 041 804</b>	(51) <b>C08G 77/04</b>	(11) <b>4 041 993</b>	(51) <b>F01D 9/04</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023		
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	(11) <b>4 042 229</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
LU 11.10.2023	LV 05.07.2023	LT 09.08.2023	LU 01.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 19.07.2023	LU 25.10.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
		SM 09.08.2023		PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
(11) <b>4 041 820</b>	(51) <b>C08L 21/00</b>				
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023				
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023				

RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SM 19.07.2023		ES 03.05.2023	FI 03.05.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
(11) <b>4 042 245</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023	SM 26.07.2023	
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023	(11) <b>4 043 225</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>
EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	LT 03.05.2023	LU 05.10.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
LU 07.10.2023	LV 27.09.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023	LU 21.10.2023	LV 27.09.2023
PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	SK 03.05.2023	SM 03.05.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	(11) <b>4 042 627</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
SM 27.09.2023		EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
(11) <b>4 042 249</b>	(51) <b>G05B 19/401</b>	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	SM 27.09.2023	
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>4 043 933</b>	(51) <b>G02F 1/1333</b>
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	LU 05.10.2023	LV 20.09.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023
LU 07.10.2023	LV 20.09.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LT 17.05.2023	LU 08.10.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	(11) <b>4 042 646</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	PL 17.05.2023	PT 18.09.2023
SM 20.09.2023		FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	RO 17.05.2023	RS 17.05.2023
(11) <b>4 042 312</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023
(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023
ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	LU 07.10.2023	LV 20.09.2023	(11) <b>4 044 442</b>	(51) <b>H04W 72/33</b>
HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
LT 11.10.2023	LU 26.10.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SM 20.09.2023		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SE 11.10.2023		(11) <b>4 042 675</b>	(51) <b>H04N 9/31</b>	LU 31.10.2023	LV 13.09.2023
(11) <b>4 042 496</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	SM 13.09.2023	
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LT 23.08.2023	LU 25.10.2023	(11) <b>4 044 500</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
LT 02.08.2023	LU 05.10.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
RS 02.08.2023	SK 02.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SM 02.08.2023		SM 23.08.2023		LU 23.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>4 042 501</b>	(51) <b>H01M 4/62</b>	(11) <b>4 042 815</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) EE 13.09.2023	(84) FI 13.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
LU 08.10.2023	LV 13.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	(11) <b>4 044 716</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
PT 15.01.2024	RS 13.09.2023	LT 30.08.2023	LU 11.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
SM 13.09.2023		LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(11) <b>4 042 525</b>	(51) <b>H01R 25/16</b>	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	LU 04.10.2023	LU 12.10.2023
EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	SM 30.08.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
IT 14.06.2023	LT 14.06.2023	(11) <b>4 042 838</b>	(51) <b>H05B 45/20</b>	SE 04.10.2023	
LU 01.10.2023	LV 14.06.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(11) <b>4 044 801</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>
MC 14.06.2023	NL 14.06.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023
NO 14.09.2023	PL 14.06.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	EE 12.07.2023	FI 12.07.2023
PT 16.10.2023	RO 14.06.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
RS 14.06.2023	SE 14.06.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023
SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	LT 26.07.2023	LU 01.10.2023	LU 12.10.2023	LV 12.07.2023
SM 14.06.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	MC 12.07.2023	NO 12.10.2023
(11) <b>4 042 598</b>	(51) <b>H04B 10/114</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023

RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023	(11) <b>4 045 205</b>	(51) <b>B21D 22/02</b>
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LT 15.02.2023	LU 13.10.2023	(84) AT 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
SM 12.07.2023		LV 15.02.2023	MC 15.02.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023
(11) <b>4 044 845</b>	(51) <b>A24F 40/465</b>	NL 15.02.2023	NO 15.05.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	PL 15.02.2023	PT 15.06.2023	IS 08.07.2023	IT 08.03.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	RO 15.02.2023	RS 15.02.2023	LT 08.03.2023	LU 14.10.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	SE 15.02.2023	SI 15.02.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SK 15.02.2023	SM 15.02.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(11) <b>4 044 994</b>	(51) <b>A61K 8/27</b>	RS 08.03.2023	SI 08.03.2023
LU 14.10.2023	LV 09.08.2023	(84) AT 14.06.2023	(84) CZ 14.06.2023	SM 08.03.2023	
MC 09.08.2023	NO 09.11.2023	DK 14.06.2023	EE 14.06.2023	(11) <b>4 045 214</b>	(51) <b>B23D 57/00</b>
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	ES 14.06.2023	FI 14.06.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	GR 15.09.2023	HR 14.06.2023	EE 16.08.2023	ES 16.08.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	IS 14.10.2023	IT 14.06.2023	FI 16.08.2023	GR 17.11.2023
SM 09.08.2023		LT 14.06.2023	LU 08.10.2023	HR 16.08.2023	IS 16.12.2023
(11) <b>4 044 871</b>	(51) <b>A47C 21/04</b>	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LT 16.08.2023	LU 06.10.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	LV 16.08.2023	MC 16.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NL 16.08.2023	NO 16.11.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	SE 14.06.2023	SI 14.06.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	SK 14.06.2023	SM 14.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
LT 09.08.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>4 045 040</b>	(51) <b>A61K 31/439</b>	(11) <b>4 045 216</b>	(51) <b>B23D 57/00</b>
LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	(84) EE 05.04.2023	(84) FI 05.04.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
PL 09.08.2023	PT 11.12.2023	LT 05.04.2023	LU 18.10.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
RO 09.08.2023	RS 09.08.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
SE 09.08.2023	SK 09.08.2023	RS 05.04.2023	SI 05.04.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
SM 09.08.2023		SK 05.04.2023	SM 05.04.2023	LU 06.10.2023	LV 30.08.2023
(11) <b>4 044 877</b>	(51) <b>A47J 31/60</b>	(11) <b>4 045 106</b>	(51) <b>A61M 1/36</b>	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	RS 30.08.2023	SK 30.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LT 11.10.2023	LU 12.10.2023	SM 30.08.2023	
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	(11) <b>4 045 217</b>	(51) <b>B23F 1/02</b>
LU 01.10.2023	LV 26.07.2023	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	(84) CZ 11.01.2023	(84) DK 11.01.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	EE 11.01.2023	ES 11.01.2023
NO 26.10.2023	PL 26.07.2023	SE 11.10.2023		FI 11.01.2023	GR 12.04.2023
PT 27.11.2023	RO 26.07.2023	(11) <b>4 045 157</b>	(51) <b>A63B 41/04</b>	HR 11.01.2023	IS 11.05.2023
RS 26.07.2023	SE 26.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	LT 11.01.2023	LU 09.10.2023
SK 26.07.2023	SM 26.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	LV 11.01.2023	MC 11.01.2023
(11) <b>4 044 884</b>	(51) <b>A47J 42/40</b>	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	NL 11.01.2023	NO 11.04.2023
(84) AT 01.03.2023	(84) CZ 01.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	PL 11.01.2023	PT 11.05.2023
DK 01.03.2023	EE 01.03.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	RO 11.01.2023	RS 11.01.2023
FI 01.03.2023	HR 01.03.2023	LU 23.10.2023	LV 02.08.2023	SE 11.01.2023	SI 11.01.2023
IS 01.07.2023	LT 01.03.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	SK 11.01.2023	SM 11.01.2023
LU 07.10.2023	LV 01.03.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	(11) <b>4 045 249</b>	(51) <b>B29B 7/90</b>
MC 01.03.2023	NL 01.03.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023
NO 01.06.2023	PL 01.03.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
PT 03.07.2023	RO 01.03.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
RS 01.03.2023	SE 01.03.2023	(11) <b>4 045 176</b>	(51) <b>B01D 53/94</b>	LU 14.10.2023	LV 04.10.2023
SI 01.03.2023	SK 01.03.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
SM 01.03.2023		DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
(11) <b>4 044 922</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
(84) AT 01.02.2023	(84) CZ 01.02.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>4 045 255</b>	(51) <b>B29C 33/06</b>
DK 01.02.2023	EE 01.02.2023	IS 05.11.2023	LT 05.07.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023
ES 01.02.2023	FI 01.02.2023	LU 16.10.2023	LV 05.07.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
GR 02.05.2023	HR 01.02.2023	MC 05.07.2023	NO 05.10.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
IS 01.06.2023	IT 01.02.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	LT 06.09.2023	LU 05.10.2023
LT 01.02.2023	LU 08.10.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
LV 01.02.2023	MC 01.02.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
NL 01.02.2023	NO 01.05.2023	(11) <b>4 045 201</b>	(51) <b>B09B 3/00</b>	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
PL 01.02.2023	PT 01.06.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
RO 01.02.2023	RS 01.02.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
SE 01.02.2023	SI 01.02.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	(11) <b>4 045 287</b>	(51) <b>B29C 51/16</b>
SM 01.02.2023	SM 01.02.2023	LT 06.09.2023	LU 14.10.2023	(84) AT 28.06.2023	(84) CZ 28.06.2023
(11) <b>4 044 923</b>	(51) <b>A61B 5/145</b>	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	DK 28.06.2023	EE 28.06.2023
(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	ES 28.06.2023	FI 28.06.2023
DK 15.02.2023	EE 15.02.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	GR 29.09.2023	HR 28.06.2023
ES 15.02.2023	FI 15.02.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	IS 28.10.2023	IT 28.06.2023
GR 16.05.2023	HR 15.02.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	LT 28.06.2023	LU 13.10.2023



LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(11) <b>4 045 398</b>	(51) <b>B64C 11/06</b>
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	LT 07.06.2023	LU 09.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
SM 28.06.2023		PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023
(11) <b>4 045 297</b>	(51) <b>B29D 30/00</b>	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	LT 23.08.2023	LU 16.10.2023
(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023
DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
ES 09.08.2023	FI 09.08.2023			PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	(11) <b>4 045 338</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
IS 09.12.2023	LT 09.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
LU 08.10.2023	LV 09.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SM 23.08.2023	
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023		
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>4 045 408</b>	(51) <b>B64D 29/00</b>
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
		NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
(11) <b>4 045 298</b>	(51) <b>B29D 30/06</b>	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LU 12.10.2023	LV 27.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SM 05.07.2023		PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023			RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(11) <b>4 045 362</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023
LU 15.10.2023	LV 16.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 27.09.2023	
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023		
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>4 045 412</b>	(51) <b>B64G 1/64</b>
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AT 25.01.2023	(84) CZ 25.01.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	DK 25.01.2023	EE 25.01.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	ES 25.01.2023	FI 25.01.2023
		LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	GR 26.04.2023	HR 25.01.2023
(11) <b>4 045 314</b>	(51) <b>B32B 15/01</b>	NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	IS 25.05.2023	LT 25.01.2023
(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LU 19.10.2023	LV 25.01.2023
ES 27.09.2023	FI 27.09.2023	RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	MC 25.01.2023	NO 25.04.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	PL 25.01.2023	PT 25.05.2023
IS 27.01.2024	IT 27.09.2023			RO 25.01.2023	RS 25.01.2023
LT 27.09.2023	LU 16.10.2023	(11) <b>4 045 367</b>	(51) <b>B60T 8/17</b>	SE 25.01.2023	SI 25.01.2023
LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	SK 25.01.2023	SM 25.01.2023
NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023		
PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	(11) <b>4 045 429</b>	(51) <b>B65D 77/04</b>
RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023
SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	IT 21.06.2023	LT 21.06.2023	EE 07.06.2023	FI 07.06.2023
		LU 06.10.2023	LV 21.06.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023
(11) <b>4 045 321</b>	(51) <b>B32B 37/00</b>	MC 21.06.2023	NL 21.06.2023	IS 07.10.2023	LT 07.06.2023
(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	NO 21.09.2023	PL 21.06.2023	LU 16.10.2023	LV 07.06.2023
EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023	MC 07.06.2023	PT 09.10.2023
FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	RS 21.06.2023	SI 21.06.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	SI 07.06.2023	SK 07.06.2023
IT 23.08.2023	LT 23.08.2023			SM 07.06.2023	
LU 14.10.2023	LV 23.08.2023	(11) <b>4 045 369</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>		
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(11) <b>4 045 430</b>	(51) <b>B65D 77/04</b>
NO 23.11.2023	PL 23.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
PT 26.12.2023	RO 23.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	EE 21.06.2023	FI 21.06.2023
RS 23.08.2023	SE 23.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 21.10.2023	LT 21.06.2023
		LU 14.10.2023	LV 20.09.2023	LU 16.10.2023	LV 21.06.2023
(11) <b>4 045 336</b>	(51) <b>B60C 5/14</b>	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	MC 21.06.2023	PL 21.06.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	PT 23.10.2023	RO 21.06.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	RS 21.06.2023	SI 21.06.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	SM 20.09.2023			
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023			(11) <b>4 045 435</b>	(51) <b>B65D 65/46</b>
LT 26.07.2023	LU 15.10.2023	(11) <b>4 045 382</b>	(51) <b>B62B 5/00</b>	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	IS 11.02.2024	IT 14.10.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	LT 11.10.2023	LU 14.10.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LV 11.10.2023	NO 11.01.2024
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
SM 26.07.2023		LT 23.08.2023	LU 14.10.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
		LV 23.08.2023	MC 23.08.2023		
(11) <b>4 045 337</b>	(51) <b>B60C 9/22</b>	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	(11) <b>4 045 436</b>	(51) <b>B65D 85/804</b>
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(84) CZ 28.06.2023	(84) DK 28.06.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	EE 28.06.2023	ES 28.06.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	FI 28.06.2023	GR 29.09.2023
		SM 23.08.2023		HR 28.06.2023	IS 28.10.2023

LT 28.06.2023	LU 01.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
LV 28.06.2023	MC 28.06.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
NL 28.06.2023	NO 28.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
PL 28.06.2023	PT 30.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IT 06.09.2023	LT 06.09.2023
RO 28.06.2023	RS 28.06.2023	LT 20.09.2023	LU 18.10.2023	LU 15.10.2023	LV 06.09.2023
SE 28.06.2023	SK 28.06.2023	LV 20.09.2023	NL 20.09.2023	NL 06.09.2023	NO 06.12.2023
SM 28.06.2023		NO 20.12.2023	PL 20.09.2023	PL 06.09.2023	PT 08.01.2024
		PT 22.01.2024	RO 20.09.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023
(11) <b>4 045 446</b>	(51) <b>B65H 23/04</b>	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023
(84) CZ 05.07.2023	(84) DK 05.07.2023	SK 20.09.2023	SM 20.09.2023	SM 06.09.2023	
EE 05.07.2023	ES 05.07.2023				
FI 05.07.2023	GR 06.10.2023	(11) <b>4 045 710</b>	(51) <b>D21J 3/00</b>	(11) <b>4 045 818</b>	(51) <b>F16H 3/66</b>
HR 05.07.2023	IS 05.11.2023	(84) CZ 14.06.2023	(84) DK 14.06.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) DK 12.07.2023
IT 05.07.2023	LT 05.07.2023	EE 14.06.2023	ES 14.06.2023	EE 12.07.2023	ES 12.07.2023
LU 12.10.2023	LV 05.07.2023	FI 14.06.2023	GR 15.09.2023	FI 12.07.2023	GR 13.10.2023
MC 05.07.2023	NL 05.07.2023	HR 14.06.2023	IS 14.10.2023	HR 12.07.2023	IS 12.11.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	LT 14.06.2023	LU 01.10.2023	IT 12.07.2023	LT 12.07.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LV 14.06.2023	MC 14.06.2023	LU 16.10.2023	LV 12.07.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	NL 14.06.2023	NO 14.09.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	PL 14.06.2023	PT 16.10.2023	NO 12.10.2023	PL 12.07.2023
		RO 14.06.2023	RS 14.06.2023	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023
(11) <b>4 045 591</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	SI 14.06.2023	SK 14.06.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 14.06.2023		SK 12.07.2023	SM 12.07.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023				
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>4 045 713</b>	(51) <b>D21J 3/00</b>	(11) <b>4 045 819</b>	(51) <b>F16H 21/14</b>
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023	ES 20.09.2023	FI 20.09.2023
LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	LT 21.06.2023	LU 01.10.2023	LT 20.09.2023	LU 19.10.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LV 20.09.2023	NO 20.12.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
		RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
(11) <b>4 045 592</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	SI 21.06.2023	SK 21.06.2023	SM 20.09.2023	
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SM 21.06.2023			
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023				
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023	(11) <b>4 045 780</b>	(51) <b>F01P 7/16</b>	(11) <b>4 045 834</b>	(51) <b>F16L 41/00</b>
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) DK 21.06.2023
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	EE 21.06.2023	ES 21.06.2023
LT 05.07.2023	LU 13.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023
NO 05.10.2023	PL 05.07.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	LT 21.06.2023	LU 14.10.2023
PT 06.11.2023	RO 05.07.2023	LU 09.10.2023	LV 19.07.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
RS 05.07.2023	SE 05.07.2023	MC 19.07.2023	NL 19.07.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
SK 05.07.2023	SM 05.07.2023	NO 19.10.2023	PL 19.07.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023
		PT 20.11.2023	RO 19.07.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023
(11) <b>4 045 593</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	RS 19.07.2023	SE 19.07.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023
(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	SK 19.07.2023	SM 19.07.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023
DK 31.05.2023	EE 31.05.2023				
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	(11) <b>4 045 781</b>	(51) <b>F01P 7/16</b>	(11) <b>4 045 838</b>	(51) <b>F21K 9/232</b>
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
LU 13.10.2023	LV 31.05.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	LU 09.10.2023	LV 02.08.2023	LT 03.05.2023	LU 06.10.2023
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
SM 31.05.2023		PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
		RS 02.08.2023	SE 02.08.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
(11) <b>4 045 608</b>	(51) <b>C09K 3/14</b>	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023			SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	(11) <b>4 045 784</b>	(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) <b>4 045 849</b>	(51) <b>F22B 1/18</b>
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	FI 02.08.2023	GR 03.11.2023
LT 19.07.2023	LU 12.10.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LU 14.10.2023	LV 13.09.2023	LT 02.08.2023	LU 08.10.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SM 13.09.2023		SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
SM 19.07.2023					
(11) <b>4 045 698</b>	(51) <b>C23F 13/04</b>	(11) <b>4 045 800</b>	(51) <b>F15B 7/00</b>	(11) <b>4 045 971</b>	(51) <b>G02F 1/13357</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) CZ 07.06.2023	(84) DK 07.06.2023

EE 07.06.2023	ES 07.06.2023	SM 19.07.2023	FI 08.03.2023	GR 09.06.2023
FI 07.06.2023	GR 08.09.2023	(11) <b>4 046 226</b>	HR 08.03.2023	IS 08.07.2023
HR 07.06.2023	IS 07.10.2023	(84) CZ 31.05.2023	LT 08.03.2023	LU 12.10.2023
IT 07.06.2023	LT 07.06.2023	EE 31.05.2023	LV 08.03.2023	MC 08.03.2023
LU 12.10.2023	NL 07.06.2023	FI 31.05.2023	NL 08.03.2023	NO 08.06.2023
MC 07.06.2023	LV 07.06.2023	HR 31.05.2023	PL 08.03.2023	PT 10.07.2023
NO 07.09.2023	NL 07.06.2023	IT 31.05.2023	RO 08.03.2023	RS 08.03.2023
PT 09.10.2023	PL 07.06.2023	LU 06.10.2023	SI 08.03.2023	SK 08.03.2023
SE 07.06.2023	RO 07.06.2023	MC 31.05.2023	SM 08.03.2023	
SK 07.06.2023	SI 07.06.2023	NO 31.08.2023		
	SM 07.06.2023	PT 02.10.2023		
(11) <b>4 046 010</b>	(51) <b>G06F 8/33</b>	RS 31.05.2023	(11) <b>4 046 691</b>	(51) <b>A62C 2/06</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SI 31.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	SM 31.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023
FI 02.08.2023	HR 02.08.2023		ES 26.07.2023	FI 26.07.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	(11) <b>4 046 250</b>	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023
LT 02.08.2023	LU 25.10.2023	(84) CZ 13.09.2023	IT 26.11.2023	IT 26.07.2023
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	FI 13.09.2023	LT 26.07.2023	LU 16.10.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	HR 13.09.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LT 13.09.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	LV 13.09.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	NO 13.12.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023
SM 02.08.2023		RO 13.09.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023
		SK 13.09.2023	SM 26.07.2023	
(11) <b>4 046 163</b>	(51) <b>G16H 20/40</b>	(11) <b>4 046 256</b>	(11) <b>4 046 894</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	ES 27.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	GR 28.12.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	IS 27.01.2024	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
LT 12.07.2023	LU 13.10.2023	LU 07.10.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	NL 27.09.2023	LT 02.08.2023	LU 18.10.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	PL 27.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	RO 27.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	SE 27.09.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SM 27.09.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
			SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
(11) <b>4 046 169</b>	(51) <b>G21C 7/12</b>	(11) <b>4 046 265</b>	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 04.10.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	ES 04.10.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	HR 04.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	LT 04.10.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	LV 04.10.2023	LT 02.08.2023	LU 18.10.2023
LT 26.07.2023	LU 15.10.2023	NO 04.01.2024	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	PT 05.02.2024	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	SE 04.10.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023		RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	(11) <b>4 046 356</b>	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	(84) AT 20.09.2023	SM 02.08.2023	
SM 26.07.2023		EE 20.09.2023		
		FI 20.09.2023	(11) <b>4 047 306</b>	(51) <b>G01B 21/20</b>
(11) <b>4 046 194</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>	HR 20.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	IT 20.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LU 08.10.2023	FI 19.07.2023	GR 20.10.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	NL 20.09.2023	HR 19.07.2023	IS 19.11.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PL 20.09.2023	IS 02.12.2023	LU 07.10.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RO 20.09.2023	LT 02.08.2023	MC 19.07.2023
LT 23.08.2023	LU 15.10.2023	SE 20.09.2023	LV 19.07.2023	PL 19.07.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	SM 20.09.2023	NO 19.10.2023	RS 19.07.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023		RO 19.07.2023	SK 19.07.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>4 046 363</b>	SE 19.07.2023	
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) AT 06.09.2023	SM 19.07.2023	
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	EE 06.09.2023		
SM 23.08.2023		FI 06.09.2023	(11) <b>4 048 057</b>	(51) <b>A01G 3/02</b>
		HR 06.09.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
(11) <b>4 046 207</b>	(51) <b>H01L 33/42</b>	IT 06.09.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	LU 08.10.2023	ES 04.10.2023	IS 04.02.2024
DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	NL 20.09.2023	HR 04.10.2023	LU 23.10.2023
ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	PL 20.09.2023	LT 04.10.2023	NL 04.10.2023
GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	RO 20.09.2023	LV 04.10.2023	PT 05.02.2024
IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	SE 20.09.2023	NO 04.01.2024	SE 04.10.2023
LT 19.07.2023	LU 14.10.2023	SM 20.09.2023	RS 04.10.2023	
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(11) <b>4 046 468</b>		
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	(84) AT 06.09.2023	(11) <b>4 048 105</b>	(51) <b>A24F 42/20</b>
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	EE 06.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	FI 06.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	GR 07.12.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
		IS 06.01.2024	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
		LT 06.09.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023
		LV 06.09.2023	LU 23.10.2023	LV 19.07.2023
		NO 06.12.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023
		PT 08.01.2024	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
		RS 06.09.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
		SK 06.09.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
			SM 19.07.2023	
			(11) <b>4 048 130</b>	(51) <b>A47L 15/50</b>
			(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023
			DK 23.08.2023	EE 23.08.2023
			ES 23.08.2023	FI 23.08.2023

GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	DK 17.05.2023	EE 17.05.2023	(11) <b>4 048 553</b>	(51) <b>B60Q 1/068</b>
IS 23.12.2023	LT 23.08.2023	ES 17.05.2023	FI 17.05.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
LU 25.10.2023	LV 23.08.2023	GR 18.08.2023	HR 17.05.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
MC 23.08.2023	NL 23.08.2023	IS 17.09.2023	IT 17.05.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
NO 23.11.2023	PT 26.12.2023	LT 17.05.2023	LU 20.10.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	LV 17.05.2023	MC 17.05.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	NL 17.05.2023	NO 17.08.2023	LU 22.10.2023	LV 13.09.2023
SM 23.08.2023		PL 17.05.2023	PT 18.09.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
		RO 17.05.2023	RS 17.05.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
(11) <b>4 048 154</b>	(51) <b>A61B 6/00</b>	SE 17.05.2023	SI 17.05.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
(84) AT 24.05.2023	(84) CZ 24.05.2023	SK 17.05.2023	SM 17.05.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
DK 24.05.2023	EE 24.05.2023			SM 13.09.2023	
ES 24.05.2023	FI 24.05.2023	(11) <b>4 048 495</b>	(51) <b>B29B 7/24</b>	(11) <b>4 048 559</b>	(51) <b>B60S 1/34</b>
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) AT 15.02.2023	(84) CZ 15.02.2023
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	DK 15.02.2023	EE 15.02.2023
LT 24.05.2023	LU 20.10.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	ES 15.02.2023	FI 15.02.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	GR 16.05.2023	HR 15.02.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023	IS 15.06.2023	IT 15.02.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	LT 19.07.2023	LU 05.10.2023	LT 15.02.2023	LU 24.10.2023
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	LV 15.02.2023	MC 15.02.2023
SE 24.05.2023	SI 24.05.2023	NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	NO 15.05.2023	PL 15.02.2023
SK 24.05.2023	SM 24.05.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	PT 15.06.2023	RO 15.02.2023
		RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	RS 15.02.2023	SE 15.02.2023
(11) <b>4 048 176</b>	(51) <b>A61B 18/12</b>	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	SI 15.02.2023	SK 15.02.2023
(84) CZ 20.09.2023	(84) EE 20.09.2023	SM 19.07.2023		SM 15.02.2023	
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023				
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	(11) <b>4 048 501</b>	(51) <b>B29C 49/42</b>	(11) <b>4 048 608</b>	(51) <b>B65D 85/80A</b>
IT 23.10.2023	LT 20.09.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023
LU 23.10.2023	LV 20.09.2023	EE 23.08.2023	ES 23.08.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	FI 23.08.2023	GR 24.11.2023	FI 07.06.2023	GR 08.09.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	HR 23.08.2023	IS 23.12.2023	HR 07.06.2023	IS 07.10.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023	LT 07.06.2023	LU 20.10.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023
SM 20.09.2023		NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023
		PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023
(11) <b>4 048 214</b>	(51) <b>A61F 13/02</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023
(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023
DK 05.07.2023	EE 05.07.2023	SM 23.08.2023		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023
ES 05.07.2023	FI 05.07.2023				
GR 06.10.2023	HR 05.07.2023	(11) <b>4 048 502</b>	(51) <b>B29C 49/78</b>	(11) <b>4 048 612</b>	(51) <b>B65G 15/00</b>
IS 05.11.2023	IT 05.07.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) CZ 17.05.2023	(84) DK 17.05.2023
LT 05.07.2023	LU 15.10.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	EE 17.05.2023	ES 17.05.2023
LV 05.07.2023	MC 05.07.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	FI 17.05.2023	GR 18.08.2023
NL 05.07.2023	NO 05.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	HR 17.05.2023	IS 17.09.2023
PL 05.07.2023	PT 06.11.2023	IS 12.11.2023	LT 12.07.2023	IT 17.05.2023	LT 17.05.2023
RO 05.07.2023	RS 05.07.2023	LU 26.10.2023	LV 12.07.2023	LU 20.10.2023	LV 17.05.2023
SE 05.07.2023	SK 05.07.2023	MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	MC 17.05.2023	NL 17.05.2023
SM 05.07.2023		NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NO 17.08.2023	PL 17.05.2023
		PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PT 18.09.2023	RO 17.05.2023
(11) <b>4 048 397</b>	(51) <b>A61P 3/10</b>	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RS 17.05.2023	SE 17.05.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SI 17.05.2023	SK 17.05.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023			SM 17.05.2023	
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	(11) <b>4 048 510</b>	(51) <b>B29D 30/00</b>	(11) <b>4 048 616</b>	(51) <b>B65H 19/18</b>
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	(84) EE 16.08.2023	(84) AT 05.07.2023	(84) CZ 05.07.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	DK 05.07.2023	EE 05.07.2023
LU 22.10.2023	LV 16.08.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	FI 05.07.2023	GR 06.10.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	HR 05.07.2023	IS 05.11.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023	LT 05.07.2023	LU 22.10.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 05.07.2023	MC 05.07.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 05.07.2023	NO 05.10.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	PT 18.12.2023	SE 16.08.2023	PL 05.07.2023	PT 06.11.2023
		SM 16.08.2023		RO 05.07.2023	RS 05.07.2023
(11) <b>4 048 447</b>	(51) <b>B05B 11/10</b>			SE 05.07.2023	SK 05.07.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(11) <b>4 048 536</b>	(51) <b>B60G 7/00</b>	SM 05.07.2023	
EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023		
GR 21.12.2023	HR 20.09.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>4 048 631</b>	(51) <b>C01B 13/02</b>
IS 20.01.2024	LT 20.09.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) CZ 08.03.2023	(84) DK 08.03.2023
LU 25.10.2023	LV 20.09.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	EE 08.03.2023	FI 08.03.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	GR 09.06.2023	HR 08.03.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LT 02.08.2023	LU 21.10.2023	IS 08.07.2023	LT 08.03.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LU 23.10.2023	LV 08.03.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	MC 08.03.2023	NL 08.03.2023
SM 20.09.2023		PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	NO 08.06.2023	PL 08.03.2023
		RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	PT 10.07.2023	RO 08.03.2023
(11) <b>4 048 475</b>	(51) <b>B24B 39/02</b>	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023		
(84) AT 17.05.2023	(84) CZ 17.05.2023	SM 02.08.2023			

RS 08.03.2023	SE 08.03.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	RS 02.08.2023	SK 02.08.2023
SI 08.03.2023	SK 08.03.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	SM 02.08.2023	
SM 08.03.2023		RS 11.10.2023	SE 11.10.2023		
(11) <b>4 048 711</b>	(51) <b>C08G 18/02</b>	(11) <b>4 048 942</b>	(51) <b>F21S 41/176</b>	(11) <b>4 049 362</b>	(51) <b>H02M 1/32</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) AT 03.05.2023	(84) CZ 03.05.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	DK 03.05.2023	EE 03.05.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	ES 03.05.2023	FI 03.05.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	GR 04.08.2023	HR 03.05.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IS 03.09.2023	IT 03.05.2023
LT 23.08.2023	LU 23.10.2023	LT 26.07.2023	LU 19.10.2023	LT 03.05.2023	LU 12.10.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	LV 03.05.2023	MC 03.05.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	NL 03.05.2023	NO 03.08.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	PL 03.05.2023	PT 04.09.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	RO 03.05.2023	RS 03.05.2023
SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SE 03.05.2023	SI 03.05.2023
SM 23.08.2023		SM 26.07.2023		SK 03.05.2023	SM 03.05.2023
(11) <b>4 048 731</b>	(51) <b>C08L 25/12</b>	(11) <b>4 048 972</b>	(51) <b>F41H 5/04</b>	(11) <b>4 049 366</b>	(51) <b>H02S 20/10</b>
(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	EE 30.08.2023	GR 01.12.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	LT 30.08.2023	LU 23.10.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LU 23.10.2023	LV 13.09.2023
LT 02.08.2023	LU 12.10.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	NO 13.12.2023	PT 15.01.2024
LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
PL 02.08.2023	PT 04.12.2023			SM 13.09.2023	
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023				
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023				
SM 02.08.2023					
(11) <b>4 048 739</b>	(51) <b>C09D 5/02</b>	(11) <b>4 049 131</b>	(51) <b>G06F 8/656</b>	(11) <b>4 049 405</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	DK 10.05.2023	EE 10.05.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	ES 10.05.2023	FI 10.05.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	GR 11.08.2023	HR 10.05.2023
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IS 10.09.2023	IT 10.05.2023
LT 10.05.2023	LU 15.10.2023	LT 30.08.2023	LU 16.10.2023	LT 10.05.2023	LU 28.10.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	LV 10.05.2023	MC 10.05.2023
NL 10.05.2023	NO 10.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	NL 10.05.2023	NO 10.08.2023
PL 10.05.2023	PT 11.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
RO 10.05.2023	RS 10.05.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
SE 10.05.2023	SI 10.05.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
SK 10.05.2023	SM 10.05.2023	SM 30.08.2023		SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
(11) <b>4 048 842</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) <b>4 049 147</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>4 049 424</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
LU 26.10.2023	LV 27.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
NL 27.09.2023	MC 16.08.2023	LU 13.10.2023	LV 16.08.2023	LT 30.08.2023	LU 12.10.2023
PL 27.09.2023	NO 16.11.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
RO 27.09.2023	PT 18.12.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
SE 27.09.2023	RS 16.08.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
SM 27.09.2023	SK 16.08.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
				SM 30.08.2023	
(11) <b>4 048 901</b>	(51) <b>F04D 29/12</b>	(11) <b>4 049 321</b>	(51) <b>H10N 10/13</b>	(11) <b>4 049 427</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(84) CZ 24.05.2023	(84) DK 24.05.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024
EE 24.05.2023	ES 24.05.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024
GR 25.08.2023	HR 24.05.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024
IS 24.09.2023	IT 24.05.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023	LT 04.10.2023	LU 09.10.2023
LT 24.05.2023	LU 07.10.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023
LV 24.05.2023	MC 24.05.2023	LT 09.08.2023	LU 23.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023
NL 24.05.2023	NO 24.08.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023
PL 24.05.2023	PT 25.09.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023	SE 04.10.2023	
RO 24.05.2023	RS 24.05.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023		
SI 24.05.2023	SK 24.05.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023		
SM 24.05.2023		SE 09.08.2023	SK 09.08.2023		
		SM 09.08.2023			
(11) <b>4 048 915</b>	(51) <b>F16D 65/00</b>	(11) <b>4 049 329</b>	(51) <b>H01M 8/04014</b>	(11) <b>4 049 428</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) EE 02.08.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
LU 21.10.2023	LV 11.10.2023	LU 15.10.2023	LV 02.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
		MC 02.08.2023	PL 02.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
		PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	LT 21.06.2023	LU 15.10.2023
				LV 21.06.2023	MC 21.06.2023
				NL 21.06.2023	NO 21.09.2023
				PL 21.06.2023	PT 23.10.2023

RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	(11) <b>4 050 075</b>	(51) <b>C09D 11/32Z</b>	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>4 049 441</b>	(51) <b>H04M 3/4Z</b>	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	LT 23.08.2023	LU 20.10.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023		
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023		
LU 09.10.2023	LV 16.08.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	(11) <b>4 051 349</b>	(51) <b>A61M 11/00</b>
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023			FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	(11) <b>4 050 925</b>	(51) <b>H04W 16/28</b>	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
		ES 11.10.2023	GR 12.01.2024	LU 30.10.2023	LV 09.08.2023
(11) <b>4 049 452</b>	(51) <b>H04N 19/467</b>	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	LT 11.10.2023	LU 25.10.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
EE 13.09.2023	GR 14.12.2023	LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
LT 13.09.2023	LU 23.10.2023	PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
LV 13.09.2023	NO 13.12.2023	SE 11.10.2023			
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023			(11) <b>4 051 352</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>
RS 13.09.2023	SK 13.09.2023	(11) <b>4 051 082</b>	(51) <b>A61B 1/12</b>	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
SM 13.09.2023		(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
		ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
(11) <b>4 049 471</b>	(51) <b>H04W 4/60</b>	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	LT 04.10.2023	LU 28.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	LT 30.08.2023	LU 30.10.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
LT 04.10.2023	LU 26.10.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	SE 04.10.2023		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023			RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	(11) <b>4 051 091</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
SE 04.10.2023		(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	SM 30.08.2023	
		DK 02.08.2023	EE 02.08.2023	(11) <b>4 051 365</b>	(51) <b>A61M 31/00</b>
(11) <b>4 049 516</b>	(51) <b>H05B 45/355</b>	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024
(84) AT 08.03.2023	(84) CZ 08.03.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
DK 08.03.2023	EE 08.03.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023	IS 18.02.2024	IT 30.10.2023
FI 08.03.2023	GR 09.06.2023	LT 02.08.2023	LU 29.10.2023	LT 18.10.2023	LU 30.10.2023
HR 08.03.2023	IS 08.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023
LT 08.03.2023	LU 20.10.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023
LV 08.03.2023	MC 08.03.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023
NL 08.03.2023	NO 08.06.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	SE 18.10.2023	
PL 08.03.2023	PT 10.07.2023	SE 02.08.2023	SK 02.08.2023		
RO 08.03.2023	RS 08.03.2023	SM 02.08.2023		(11) <b>4 051 397</b>	(51) <b>A63F 9/08</b>
SE 08.03.2023	SI 08.03.2023			(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023
SK 08.03.2023	SM 08.03.2023	(11) <b>4 051 180</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023
		(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023
		EE 27.09.2023	ES 27.09.2023	LU 23.10.2023	LV 04.10.2023
(11) <b>4 049 562</b>	(51) <b>A47J 31/44</b>	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024
(84) AL 12.04.2023	(84) AT 12.04.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024
CZ 12.04.2023	EE 12.04.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023	RS 04.10.2023	SE 04.10.2023
ES 12.04.2023	FI 12.04.2023	LU 28.10.2023	LV 27.09.2023		
GR 13.07.2023	HR 12.04.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023	(11) <b>4 051 435</b>	(51) <b>B03B 9/06</b>
IS 12.08.2023	IT 12.04.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
LT 12.04.2023	LU 22.10.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
LV 12.04.2023	MC 12.04.2023	SE 27.09.2023	SK 27.09.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
NL 12.04.2023	NO 12.07.2023			GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
PL 12.04.2023	PT 14.08.2023			IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
RO 12.04.2023	RS 12.04.2023			LT 30.08.2023	LU 22.10.2023
SI 12.04.2023	SK 12.04.2023	(11) <b>4 051 193</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
SM 12.04.2023		(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
		EE 16.08.2023	FI 16.08.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
(11) <b>4 049 783</b>	(51) <b>B23K 15/00</b>	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	SM 30.08.2023	
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	MC 16.08.2023	NO 16.11.2023		
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	(11) <b>4 051 439</b>	(51) <b>B05D 5/06</b>
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023
LU 28.10.2023	LV 20.09.2023	SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	EE 02.08.2023	FI 02.08.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023			HR 02.08.2023	IS 02.12.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024			LT 02.08.2023	LU 23.10.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	(11) <b>4 051 194</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) DK 16.08.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
SM 20.09.2023		EE 16.08.2023	FI 16.08.2023		

PL 02.08.2023	PT 04.12.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
RO 02.08.2023	RS 02.08.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
SE 02.08.2023	SK 02.08.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
SM 02.08.2023		SE 18.10.2023		HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
(11) <b>4 051 440</b>	(51) <b>B05D 5/06</b>	(11) <b>4 051 494</b>	(51) <b>B30B 11/08</b>	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
(84) HR 04.10.2023	(84) IS 04.02.2024	(84) BG 04.01.2024	(84) ES 04.10.2023	LU 14.10.2023	LV 30.08.2023
IT 23.10.2023	LT 04.10.2023	GR 05.01.2024	HR 04.10.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
LU 23.10.2023	LV 04.10.2023	IS 04.02.2024	LT 04.10.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	LU 28.10.2023	LV 04.10.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	NL 04.10.2023	NO 04.01.2024	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
RS 04.10.2023	SE 04.10.2023	PL 04.10.2023	PT 05.02.2024	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
		RS 04.10.2023	SE 04.10.2023		
(11) <b>4 051 475</b>	(51) <b>B29B 7/24</b>	(11) <b>4 051 498</b>	(51) <b>B33Y 10/00</b>	(11) <b>4 051 551</b>	(51) <b>B61C 5/02</b>
(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) GR 12.01.2024
EE 13.09.2023	FI 13.09.2023	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
GR 14.12.2023	HR 13.09.2023	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023	IT 19.10.2023	LT 11.10.2023
IS 13.01.2024	LT 13.09.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023	LU 19.10.2023	LV 11.10.2023
LU 16.10.2023	LV 13.09.2023	IS 19.11.2023	LT 19.07.2023	NL 11.10.2023	NO 11.01.2024
NO 13.12.2023	PL 13.09.2023	LU 29.10.2023	LV 19.07.2023	PL 11.10.2023	PT 12.02.2024
PT 15.01.2024	RO 13.09.2023	MC 19.07.2023	NO 19.10.2023	RS 11.10.2023	SE 11.10.2023
RS 13.09.2023	SE 13.09.2023	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023		
SK 13.09.2023	SM 13.09.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023		
		SE 19.07.2023	SK 19.07.2023		
		SM 19.07.2023			
(11) <b>4 051 482</b>	(51) <b>B29C 48/92</b>	(11) <b>4 051 530</b>	(51) <b>B60N 2/225</b>	(11) <b>4 051 595</b>	(51) <b>B65B 19/02</b>
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023
EE 06.09.2023	FI 06.09.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023
GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023
IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023
LT 06.09.2023	LU 26.10.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023
LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LU 26.10.2023	LV 10.05.2023	LT 21.06.2023	LU 29.10.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023	NO 21.09.2023	MC 21.06.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	RO 21.06.2023	PT 23.10.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	SE 21.06.2023	RS 21.06.2023
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	SK 21.06.2023	SI 21.06.2023
		SI 10.05.2023	SK 10.05.2023		SM 21.06.2023
		SM 10.05.2023			
(11) <b>4 051 484</b>	(51) <b>B29C 49/78</b>	(11) <b>4 051 531</b>	(51) <b>B60N 2/225</b>	(11) <b>4 051 596</b>	(51) <b>B65B 29/02</b>
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) EE 27.09.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	ES 27.09.2023	FI 27.09.2023	EE 13.09.2023	FI 13.09.2023
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	IS 27.01.2024	IT 27.09.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	LT 27.09.2023	LU 30.10.2023	LU 19.10.2023	LV 13.09.2023
LU 28.10.2023	LV 16.08.2023	LV 27.09.2023	NL 27.09.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023	SM 13.09.2023	
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023				
(11) <b>4 051 485</b>	(51) <b>B29C 53/60</b>	(11) <b>4 051 539</b>	(51) <b>B60R 1/06</b>	(11) <b>4 051 614</b>	(51) <b>B66B 13/14</b>
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) CZ 23.08.2023	(84) DK 23.08.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	EE 23.08.2023	FI 23.08.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	LT 18.10.2023	LU 30.10.2023	IS 23.12.2023	LT 23.08.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	LV 18.10.2023	NL 18.10.2023	LU 27.10.2023	LV 23.08.2023
LT 30.08.2023	LU 29.10.2023	NO 18.01.2024	PL 18.10.2023	MC 23.08.2023	NL 23.08.2023
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	PT 19.02.2024	RS 18.10.2023	NO 23.11.2023	PL 23.08.2023
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SE 18.10.2023		PT 26.12.2023	RO 23.08.2023
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024			RS 23.08.2023	SE 23.08.2023
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023			SK 23.08.2023	SM 23.08.2023
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023				
SM 30.08.2023					
(11) <b>4 051 490</b>	(51) <b>B29C 70/30</b>	(11) <b>4 051 543</b>	(51) <b>B60R 21/38</b>	(11) <b>4 051 737</b>	(51) <b>C08L 97/00</b>
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
LU 26.10.2023	LV 11.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	LU 27.10.2023	LV 20.09.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
		RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
		SM 20.09.2023		SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(11) <b>4 051 493</b>	(51) <b>B29D 30/52</b>	(11) <b>4 051 544</b>	(51) <b>B60R 22/03</b>	(11) <b>4 051 857</b>	(51) <b>E05B 85/00</b>
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) DK 12.07.2023	(84) EE 12.07.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023
LT 18.10.2023	LU 23.10.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023
		IT 20.09.2023	LT 20.09.2023		
		LU 27.10.2023	LV 20.09.2023		
		NL 20.09.2023	NO 20.12.2023		
		PL 20.09.2023	PT 22.01.2024		
		RO 20.09.2023	RS 20.09.2023		
		SE 20.09.2023	SK 20.09.2023		
		SM 20.09.2023			



LT 12.07.2023	LU 14.10.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	(11) <b>4 052 523</b>	(51) <b>H04B 1/7143</b>
LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	LT 07.06.2023	LU 30.10.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
SM 12.07.2023		NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	LU 28.10.2023	LV 16.08.2023
(11) <b>4 051 868</b>	(51) <b>E21B 43/34</b>	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>4 052 300</b>	(51) <b>H01L 29/417</b>	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
IS 26.11.2023	LT 26.07.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	(11) <b>4 052 689</b>	(51) <b>A61F 13/49</b>
LU 28.10.2023	LV 26.07.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
MC 26.07.2023	NL 26.07.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LT 31.05.2023	LU 30.10.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
SM 26.07.2023		LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	LU 05.10.2023	LV 27.09.2023
(11) <b>4 052 050</b>	(51) <b>G01R 21/133</b>	NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
(84) AT 10.05.2023	(84) CZ 10.05.2023	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
DK 10.05.2023	EE 10.05.2023	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
ES 10.05.2023	FI 10.05.2023	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
GR 11.08.2023	HR 10.05.2023	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023		
IS 10.09.2023	IT 10.05.2023	(11) <b>4 052 349</b>	(51) <b>H02J 9/00</b>	(11) <b>4 052 815</b>	(51) <b>B22D 11/124</b>
LT 10.05.2023	LU 28.10.2023	(84) AT 29.03.2023	(84) CZ 29.03.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) DK 30.08.2023
LV 10.05.2023	MC 10.05.2023	DK 29.03.2023	EE 29.03.2023	EE 30.08.2023	ES 30.08.2023
NO 10.08.2023	PL 10.05.2023	ES 29.03.2023	FI 29.03.2023	FI 30.08.2023	GR 01.12.2023
PT 11.09.2023	RO 10.05.2023	GR 30.06.2023	HR 29.03.2023	HR 30.08.2023	IS 30.12.2023
RS 10.05.2023	SE 10.05.2023	IS 29.07.2023	IT 29.03.2023	IT 30.08.2023	LT 30.08.2023
SI 10.05.2023	SK 10.05.2023	LT 29.03.2023	LU 20.10.2023	LU 28.10.2023	LV 30.08.2023
SM 10.05.2023		LV 29.03.2023	MC 29.03.2023	MC 30.08.2023	NL 30.08.2023
(11) <b>4 052 110</b>	(51) <b>F15B 11/028</b>	NL 29.03.2023	NO 29.06.2023	NO 30.11.2023	PL 30.08.2023
(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023	PL 29.03.2023	PT 31.07.2023	PT 02.01.2024	RO 30.08.2023
EE 19.07.2023	ES 19.07.2023	RO 29.03.2023	RS 29.03.2023	RS 30.08.2023	SE 30.08.2023
FI 19.07.2023	GR 20.10.2023	SE 29.03.2023	SI 29.03.2023	SK 30.08.2023	SM 30.08.2023
HR 19.07.2023	IS 19.11.2023	SK 29.03.2023	SM 29.03.2023		
LT 19.07.2023	LU 30.10.2023	(11) <b>4 052 502</b>	(51) <b>H04W 8/12</b>	(11) <b>4 052 993</b>	(51) <b>B62D 6/00</b>
LV 19.07.2023	MC 19.07.2023	(84) AT 26.04.2023	(84) CZ 26.04.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023
NL 19.07.2023	NO 19.10.2023	DK 26.04.2023	EE 26.04.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023
PL 19.07.2023	PT 20.11.2023	ES 26.04.2023	FI 26.04.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023
RO 19.07.2023	RS 19.07.2023	GR 27.07.2023	HR 26.04.2023	HR 13.09.2023	IS 13.01.2024
SE 19.07.2023	SK 19.07.2023	IS 26.08.2023	LT 26.04.2023	IT 13.09.2023	LT 13.09.2023
SM 19.07.2023		LU 28.10.2023	LV 26.04.2023	LU 04.10.2023	LV 13.09.2023
(11) <b>4 052 124</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	MC 26.04.2023	NO 26.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	PL 26.04.2023	PT 28.08.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	RO 26.04.2023	RS 26.04.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	SE 26.04.2023	SI 26.04.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	SK 26.04.2023	SM 26.04.2023	SM 13.09.2023	
IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	(11) <b>4 052 505</b>	(51) <b>H04W 28/18</b>	(11) <b>4 053 599</b>	(51) <b>G02B 5/30</b>
LT 21.06.2023	LU 30.10.2023	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	(84) AT 19.07.2023	(84) CZ 19.07.2023
LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	DK 19.07.2023	EE 19.07.2023
NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	ES 19.07.2023	FI 19.07.2023
PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	LT 04.10.2023	LU 14.10.2023	GR 20.10.2023	HR 19.07.2023
RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	IS 19.11.2023	IT 19.07.2023
SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	LT 19.07.2023	LU 27.10.2023
SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LV 19.07.2023	MC 19.07.2023
(11) <b>4 052 224</b>	(51) <b>G06T 7/579</b>	SE 04.10.2023		NL 19.07.2023	NO 19.10.2023
(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023	(11) <b>4 052 511</b>	(51) <b>H04W 48/06</b>	PL 19.07.2023	PT 20.11.2023
EE 06.09.2023	ES 06.09.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RO 19.07.2023	RS 19.07.2023
FI 06.09.2023	GR 07.12.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SE 19.07.2023	SK 19.07.2023
HR 06.09.2023	IS 06.01.2024	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	SM 19.07.2023	
IT 06.09.2023	LT 06.09.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	(11) <b>4 053 644</b>	(51) <b>G04B 15/08</b>
LU 28.10.2023	LV 06.09.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023
NO 06.12.2023	PL 06.09.2023	LU 23.10.2023	LV 16.08.2023	EE 27.09.2023	ES 27.09.2023
PT 08.01.2024	RO 06.09.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023	FI 27.09.2023	GR 28.12.2023
RS 06.09.2023	SE 06.09.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	HR 27.09.2023	IS 27.01.2024
SK 06.09.2023	SM 06.09.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	IT 27.09.2023	LT 27.09.2023
(11) <b>4 052 272</b>	(51) <b>G16H 40/67</b>	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	LU 27.10.2023	LV 27.09.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	NL 27.09.2023	NO 27.12.2023
				PL 27.09.2023	PT 29.01.2024
				RO 27.09.2023	RS 27.09.2023
				SE 27.09.2023	SK 27.09.2023

SM 27.09.2023		SE 22.03.2023	SI 22.03.2023	NL 23.08.2023	NO 23.11.2023
(11) <b>4 054 096</b>	(51) <b>H04B 14/02</b>	SK 22.03.2023	SM 22.03.2023	PL 23.08.2023	PT 26.12.2023
(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(11) <b>4 055 412</b>	(51) <b>G01S 15/89</b>	RO 23.08.2023	RS 23.08.2023
EE 20.09.2023	ES 20.09.2023	(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	SE 23.08.2023	SK 23.08.2023
FI 20.09.2023	GR 21.12.2023	DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	SM 23.08.2023	
HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	(11) <b>4 058 310</b>	(51) <b>B60G 17/019</b>
IT 20.09.2023	LT 20.09.2023	GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
LU 20.10.2023	LV 20.09.2023	IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
NL 20.09.2023	NO 20.12.2023	LT 07.06.2023	LU 27.10.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
PL 20.09.2023	PT 22.01.2024	LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
RO 20.09.2023	RS 20.09.2023	NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	IT 09.08.2023	LT 09.08.2023
SE 20.09.2023	SK 20.09.2023	PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	LU 12.10.2023	LV 09.08.2023
SM 20.09.2023		RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023
		SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023
		SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023
(11) <b>4 054 158</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>4 055 493</b>	(51) <b>G06F 16/21</b>	RS 09.08.2023	SE 09.08.2023
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
GR 26.01.2024	HR 25.10.2023	ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	(11) <b>4 058 390</b>	(51) <b>B66B 7/06</b>
IS 25.02.2024	LT 25.10.2023	HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	(84) CZ 13.09.2023	(84) EE 13.09.2023
LU 27.10.2023	LV 25.10.2023	LT 04.10.2023	LU 28.10.2023	ES 13.09.2023	FI 13.09.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	LV 04.10.2023	NL 04.10.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	IS 13.01.2024	IT 19.10.2023
SE 25.10.2023		PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	LT 13.09.2023	LU 19.10.2023
		SE 04.10.2023		LV 13.09.2023	NL 13.09.2023
(11) <b>4 054 880</b>	(51) <b>B60L 53/14</b>	(11) <b>4 055 811</b>	(51) <b>H04N 5/225</b>	NO 13.12.2023	PL 13.09.2023
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	(84) AT 31.05.2023	(84) CZ 31.05.2023	PT 15.01.2024	RO 13.09.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	DK 31.05.2023	EE 31.05.2023	RS 13.09.2023	SE 13.09.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	ES 31.05.2023	FI 31.05.2023	SK 13.09.2023	SM 13.09.2023
LU 19.10.2023	LV 11.10.2023	GR 01.09.2023	HR 31.05.2023		
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	IS 30.09.2023	IT 31.05.2023	(11) <b>4 058 749</b>	(51) <b>F42C 9/10</b>
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	LT 31.05.2023	LU 28.10.2023	(84) CZ 10.05.2023	(84) DK 10.05.2023
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	LV 31.05.2023	MC 31.05.2023	EE 10.05.2023	ES 10.05.2023
		NL 31.05.2023	NO 31.08.2023	FI 10.05.2023	GR 11.08.2023
(11) <b>4 054 893</b>	(51) <b>B60N 3/06</b>	PL 31.05.2023	PT 02.10.2023	HR 10.05.2023	IS 10.09.2023
(84) AT 18.10.2023	(84) BG 18.01.2024	RO 31.05.2023	RS 31.05.2023	IT 10.05.2023	LT 10.05.2023
ES 18.10.2023	GR 19.01.2024	SE 31.05.2023	SI 31.05.2023	LU 29.10.2023	LV 10.05.2023
HR 18.10.2023	IS 18.02.2024	SK 31.05.2023	SM 31.05.2023	MC 10.05.2023	NL 10.05.2023
LT 18.10.2023	LU 28.10.2023			PL 10.05.2023	PT 11.09.2023
LV 18.10.2023	NL 18.10.2023			RO 10.05.2023	RS 10.05.2023
NO 18.01.2024	PL 18.10.2023			SE 10.05.2023	SI 10.05.2023
PT 19.02.2024	RS 18.10.2023			SK 10.05.2023	SM 10.05.2023
SE 18.10.2023					
(11) <b>4 055 210</b>	(51) <b>C25B 1/22</b>	(11) <b>4 055 921</b>	(51) <b>H04W 64/00</b>	(11) <b>4 059 155</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(84) AT 25.10.2023	(84) BG 25.01.2024	(84) AL 19.04.2023	(84) AT 19.04.2023	(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023
ES 25.10.2023	GR 26.01.2024	CZ 19.04.2023	DK 19.04.2023	DK 16.08.2023	EE 16.08.2023
HR 25.10.2023	IS 25.02.2024	EE 19.04.2023	ES 19.04.2023	ES 16.08.2023	FI 16.08.2023
LT 25.10.2023	LU 28.10.2023	FI 19.04.2023	GR 20.07.2023	GR 17.11.2023	HR 16.08.2023
LV 25.10.2023	NL 25.10.2023	HR 19.04.2023	IS 19.08.2023	IS 16.12.2023	LT 16.08.2023
NO 25.01.2024	PL 25.10.2023	IT 19.04.2023	LT 19.04.2023	LU 06.10.2023	LV 16.08.2023
PT 26.02.2024	RS 25.10.2023	LU 06.10.2023	LV 19.04.2023	MC 16.08.2023	NL 16.08.2023
SE 25.10.2023		MC 19.04.2023	NL 19.04.2023	NO 16.11.2023	PL 16.08.2023
		NO 19.07.2023	PL 19.04.2023	PT 18.12.2023	RO 16.08.2023
		PT 21.08.2023	RO 19.04.2023	RS 16.08.2023	SE 16.08.2023
(11) <b>4 055 319</b>	(51) <b>F21S 41/153</b>	RS 19.04.2023	SE 19.04.2023	SK 16.08.2023	SM 16.08.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	SI 19.04.2023	SK 19.04.2023		
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SM 19.04.2023			
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023				
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023				
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023				
LU 14.10.2023	LV 16.08.2023				
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023				
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023				
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023				
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023				
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023				
(11) <b>4 055 403</b>	(51) <b>G01R 33/3415</b>	(11) <b>4 058 200</b>	(51) <b>B04B 5/04</b>	(11) <b>4 059 165</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(84) AT 22.03.2023	(84) CZ 22.03.2023	(84) CZ 06.09.2023	(84) EE 06.09.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023
DK 22.03.2023	EE 22.03.2023	ES 06.09.2023	FI 06.09.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023
ES 22.03.2023	FI 22.03.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023
GR 23.06.2023	HR 16.08.2023	IS 06.01.2024	IT 06.09.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023
IS 22.07.2023	LT 16.08.2023	LT 06.09.2023	LU 09.10.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023
LT 22.03.2023	LV 16.08.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023	LT 30.08.2023	LU 28.10.2023
LV 22.03.2023	NL 16.08.2023	NO 06.12.2023	PT 08.01.2024	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023
NL 22.03.2023	PL 16.08.2023	RO 06.09.2023	RS 06.09.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023
PL 22.03.2023	RO 16.08.2023	SE 06.09.2023	SK 06.09.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024
RO 22.03.2023	SM 16.08.2023	SM 06.09.2023		RO 30.08.2023	RS 30.08.2023
				SE 30.08.2023	SK 30.08.2023
				SM 30.08.2023	
(11) <b>4 058 259</b>	(51) <b>B29C 45/28</b>	(11) <b>4 058 259</b>	(51) <b>B29C 45/28</b>	(11) <b>4 059 199</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	(84) AT 11.10.2023	(84) BG 11.01.2024
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	ES 11.10.2023	GR 12.01.2024
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	HR 11.10.2023	IS 11.02.2024
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	LT 11.10.2023	LU 30.10.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	IS 23.12.2023	IT 23.08.2023		
LT 23.08.2023	LU 02.10.2023	LT 23.08.2023	LU 02.10.2023		
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	LV 23.08.2023	MC 23.08.2023		

LV 11.10.2023	NL 11.10.2023	MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	SM 23.08.2023
NO 11.01.2024	PL 11.10.2023	NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	(11) <b>4 062 401</b> (51) <b>G10L 15/20</b>
PT 12.02.2024	RS 11.10.2023	PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	(84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023
SE 11.10.2023		RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	DK 16.08.2023
(11) <b>4 059 209</b> (51) <b>H04L 61/4511</b>		SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	ES 16.08.2023
(84) AT 27.09.2023 (84) CZ 27.09.2023		(11) <b>4 061 293</b> (51) <b>A61F 5/01</b>		GR 17.11.2023
EE 27.09.2023		(84) BG 11.01.2024 (84) ES 11.10.2023		IS 16.12.2023
FI 27.09.2023		GR 12.01.2024		LU 26.10.2023
HR 27.09.2023		IS 11.02.2024		MC 16.08.2023
IT 27.09.2023		LU 27.10.2023		NO 16.11.2023
LU 28.10.2023		NO 11.01.2024		PT 18.12.2023
NL 27.09.2023		PT 12.02.2024		RS 16.08.2023
PL 27.09.2023		SE 11.10.2023		SK 16.08.2023
RO 27.09.2023		(11) <b>4 061 321</b> (51) <b>A61K 8/44</b>		(11) <b>4 062 403</b> (51) <b>G10L 15/28</b>
SE 27.09.2023		(84) AT 27.09.2023 (84) CZ 27.09.2023		(84) AT 29.03.2023 (84) CZ 29.03.2023
SM 27.09.2023		EE 27.09.2023		DK 29.03.2023
(11) <b>4 059 998</b> (51) <b>C08L 29/04</b>		FI 27.09.2023		ES 29.03.2023
(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		HR 27.09.2023		GR 30.06.2023
DK 23.08.2023		LT 27.09.2023		IS 29.07.2023
GR 24.11.2023		LV 27.09.2023		LT 29.03.2023
IS 23.12.2023		NO 27.12.2023		LV 29.03.2023
LV 23.08.2023		PT 29.01.2024		NL 29.03.2023
NO 23.11.2023		RS 27.09.2023		PL 29.03.2023
PT 26.12.2023		SK 27.09.2023		RO 29.03.2023
RS 23.08.2023		(11) <b>4 061 552</b> (51) <b>B21B 37/74</b>		SE 29.03.2023
SK 23.08.2023		(84) CZ 28.06.2023 (84) DK 28.06.2023		SK 29.03.2023
(11) <b>4 060 251</b> (51) <b>F25B 39/00</b>		EE 28.06.2023		(11) <b>4 064 688</b> (51) <b>H04N 9/82</b>
(84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023		FI 28.06.2023		(84) AT 20.09.2023 (84) CZ 20.09.2023
DK 09.08.2023		HR 28.06.2023		EE 20.09.2023
ES 09.08.2023		LT 28.06.2023		FI 20.09.2023
GR 10.11.2023		LV 28.06.2023		HR 20.09.2023
IS 09.12.2023		NL 28.06.2023		IT 20.09.2023
LT 09.08.2023		PL 28.06.2023		LU 26.10.2023
LV 09.08.2023		RO 28.06.2023		NL 20.09.2023
NL 09.08.2023		SE 28.06.2023		PL 20.09.2023
PL 09.08.2023		SM 28.06.2023		RO 20.09.2023
RO 09.08.2023		(11) <b>4 061 646</b> (51) <b>B60C 11/03</b>		SE 20.09.2023
SE 09.08.2023		(84) CZ 13.09.2023 (84) EE 13.09.2023		SM 20.09.2023
SM 09.08.2023		ES 13.09.2023		(11) <b>4 065 424</b> (51) <b>B60R 21/232</b>
(11) <b>4 060 252</b> (51) <b>F25B 39/00</b>		GR 14.12.2023		(84) AT 02.08.2023 (84) CZ 02.08.2023
(84) AT 13.09.2023 (84) CZ 13.09.2023		IS 13.01.2024		DK 02.08.2023
EE 13.09.2023		LT 13.09.2023		FI 02.08.2023
FI 13.09.2023		LV 13.09.2023		HR 02.08.2023
HR 13.09.2023		PT 15.01.2024		IT 02.08.2023
IT 13.09.2023		RS 13.09.2023		LU 29.10.2023
LU 30.10.2023		SK 13.09.2023		MC 02.08.2023
NL 13.09.2023		(11) <b>4 061 663</b> (51) <b>B60K 11/02</b>		NO 02.11.2023
PL 13.09.2023		(84) AT 06.09.2023 (84) CZ 06.09.2023		PT 04.12.2023
RO 13.09.2023		EE 06.09.2023		RS 02.08.2023
SE 13.09.2023		FI 06.09.2023		SK 02.08.2023
SM 13.09.2023		HR 06.09.2023		(11) <b>4 065 825</b> (51) <b>F01N 3/20</b>
(11) <b>4 060 953</b> (51) <b>H04L 27/26</b>		IT 06.09.2023		(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024
(84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023		LU 15.10.2023		ES 04.10.2023
DK 16.08.2023		NL 06.09.2023		GR 05.01.2024
ES 16.08.2023		PL 06.09.2023		IS 04.02.2024
GR 17.11.2023		RO 06.09.2023		LU 08.10.2023
IS 16.12.2023		SE 06.09.2023		NL 04.10.2023
LU 31.10.2023		SM 06.09.2023		PL 04.10.2023
MC 16.08.2023		(11) <b>4 062 153</b> (51) <b>G01N 21/53</b>		RS 04.10.2023
NO 16.11.2023		(84) AT 23.08.2023 (84) CZ 23.08.2023		PT 05.02.2024
PT 18.12.2023		DK 23.08.2023		SE 04.10.2023
RS 16.08.2023		ES 23.08.2023		(11) <b>4 065 856</b> (51) <b>F16D 27/115</b>
SK 16.08.2023		GR 24.11.2023		(84) CZ 27.09.2023 (84) EE 27.09.2023
(11) <b>4 061 210</b> (51) <b>A61B 5/053</b>		IS 23.12.2023		GR 28.12.2023
(84) AT 09.08.2023 (84) CZ 09.08.2023		LT 23.08.2023		HR 27.09.2023
DK 09.08.2023		LV 23.08.2023		IT 27.09.2023
ES 09.08.2023		NL 23.08.2023		LU 28.10.2023
GR 10.11.2023		PL 23.08.2023		NL 27.09.2023
IS 09.12.2023		RO 23.08.2023		PL 27.09.2023
LU 28.10.2023		SE 23.08.2023		RO 27.09.2023
				SE 27.09.2023
				SM 27.09.2023

(11) <b>4 066 371</b>	(51) <b>H02P 6/16</b>	LU 27.10.2023	LV 18.10.2023	LU 21.10.2023	LV 27.09.2023
(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024	NO 27.12.2023	PL 27.09.2023
GR 12.01.2024	HR 11.10.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024	PT 29.01.2024	RO 27.09.2023
IS 11.02.2024	LT 11.10.2023	RS 18.10.2023	SE 18.10.2023	RS 27.09.2023	SE 27.09.2023
LU 21.10.2023	LV 11.10.2023			SK 27.09.2023	SM 27.09.2023
NL 11.10.2023	NO 11.01.2024	(11) <b>4 070 031</b>	(51) <b>F41J 5/14</b>		
PL 11.10.2023	PT 12.02.2024	(84) CZ 02.08.2023	(84) DK 02.08.2023	(11) <b>4 086 724</b>	(51) <b>G05D 23/19</b>
RS 11.10.2023	SE 11.10.2023	EE 02.08.2023	FI 02.08.2023	(84) BG 18.01.2024	(84) ES 18.10.2023
		GR 03.11.2023	HR 02.08.2023	GR 19.01.2024	HR 18.10.2023
(11) <b>4 066 434</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	IS 02.12.2023	LT 02.08.2023	IS 18.02.2024	LT 18.10.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	LU 28.10.2023	LV 02.08.2023	LU 21.10.2023	LV 18.10.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	MC 02.08.2023	NL 02.08.2023	NL 18.10.2023	NO 18.01.2024
ES 16.08.2023	FI 16.08.2023	NO 02.11.2023	PL 02.08.2023	PL 18.10.2023	PT 19.02.2024
GR 17.11.2023	HR 16.08.2023	PT 04.12.2023	RO 02.08.2023	RS 18.10.2023	
IS 16.12.2023	LT 16.08.2023	RS 02.08.2023	SE 02.08.2023		
LU 30.10.2023	LV 16.08.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023		
MC 16.08.2023	NL 16.08.2023			(11) <b>4 086 956</b>	(51) <b>H01L 25/04</b>
NO 16.11.2023	PL 16.08.2023	(11) <b>4 072 170</b>	(51) <b>H04W 4/06</b>	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
PT 18.12.2023	RO 16.08.2023	(84) AT 13.09.2023	(84) CZ 13.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
RS 16.08.2023	SE 16.08.2023	EE 13.09.2023	ES 13.09.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
SK 16.08.2023	SM 16.08.2023	FI 13.09.2023	GR 14.12.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
		HR 13.09.2023	IS 13.01.2024	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
		IT 13.09.2023	LT 13.09.2023	LU 08.10.2023	LV 20.09.2023
(11) <b>4 066 699</b>	(51) <b>A47J 31/06</b>	LU 01.10.2023	LV 13.09.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
EE 12.07.2023	ES 12.07.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
FI 12.07.2023	GR 13.10.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
HR 12.07.2023	IS 12.11.2023	SE 13.09.2023	SM 13.09.2023	SM 20.09.2023	
IT 12.07.2023	LT 12.07.2023				
LU 25.10.2023	LV 12.07.2023	(11) <b>4 074 977</b>	(51) <b>F04D 13/08</b>	(11) <b>4 087 174</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
MC 12.07.2023	NL 12.07.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	EE 06.09.2023	FI 06.09.2023
PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	GR 07.12.2023	HR 06.09.2023
RS 12.07.2023	SK 12.07.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	IS 06.01.2024	LT 06.09.2023
SM 12.07.2023		IT 09.08.2023	LV 09.08.2023	LU 21.10.2023	LV 06.09.2023
		LU 14.10.2023	LT 09.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
(11) <b>4 066 964</b>	(51) <b>B22F 1/142</b>	MC 09.08.2023	LV 09.08.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
(84) AT 04.10.2023	(84) BG 04.01.2024	NO 09.11.2023	NL 09.08.2023	RS 06.09.2023	SE 06.09.2023
ES 04.10.2023	GR 05.01.2024	PT 11.12.2023	PL 09.08.2023	SK 06.09.2023	SM 06.09.2023
HR 04.10.2023	IS 04.02.2024	RS 09.08.2023	RO 09.08.2023		
LT 04.10.2023	LU 12.10.2023	SM 09.08.2023	SK 09.08.2023		
LV 04.10.2023	NL 04.10.2023			(11) <b>4 091 661</b>	(51) <b>A61N 1/04</b>
NO 04.01.2024	PL 04.10.2023	(11) <b>4 075 713</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(84) AT 06.09.2023	(84) CZ 06.09.2023
PT 05.02.2024	RS 04.10.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	EE 06.09.2023	ES 06.09.2023
SE 04.10.2023		DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	FI 06.09.2023	GR 07.12.2023
		ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	HR 06.09.2023	IS 06.01.2024
(11) <b>4 067 074</b>	(51) <b>B32B 25/04</b>	GR 01.12.2023	FR 30.08.2023	LT 06.09.2023	LU 13.10.2023
(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	IS 30.12.2023	HR 30.08.2023	LV 06.09.2023	NL 06.09.2023
DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	LT 30.08.2023	IT 30.08.2023	NO 06.12.2023	PL 06.09.2023
ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	LV 30.08.2023	LU 13.10.2023	PT 08.01.2024	RO 06.09.2023
GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	MC 30.08.2023	MC 30.08.2023	RS 06.09.2023	SK 06.09.2023
IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SM 06.09.2023	
LT 30.08.2023	LU 15.10.2023	PL 30.08.2023	PT 02.01.2024		
LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023		
NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023		
PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	SM 30.08.2023			
RO 30.08.2023	RS 30.08.2023				
SE 30.08.2023	SK 30.08.2023				
SM 30.08.2023					
		(11) <b>4 078 078</b>	(51) <b>F42B 39/20</b>	(11) <b>4 098 567</b>	(51) <b>B64F 1/36</b>
(11) <b>4 069 808</b>	(51) <b>C10M 129/70</b>	(84) AT 21.06.2023	(84) CZ 21.06.2023	(84) AL 05.04.2023	(84) AT 05.04.2023
(84) AT 23.08.2023	(84) CZ 23.08.2023	DK 21.06.2023	EE 21.06.2023	CZ 05.04.2023	DK 05.04.2023
DK 23.08.2023	EE 23.08.2023	ES 21.06.2023	FI 21.06.2023	EE 05.04.2023	ES 05.04.2023
ES 23.08.2023	FI 23.08.2023	GR 22.09.2023	HR 21.06.2023	FI 05.04.2023	GR 06.07.2023
GR 24.11.2023	HR 23.08.2023	IS 21.10.2023	IT 21.06.2023	HR 05.04.2023	IS 05.08.2023
IS 23.12.2023	IT 23.08.2023	LT 21.06.2023	LU 07.10.2023	LT 05.04.2023	LU 29.10.2023
LT 23.08.2023	LU 01.10.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	LV 05.04.2023	MC 05.04.2023
LV 23.08.2023	MC 23.08.2023	NL 21.06.2023	NO 21.09.2023	NL 05.04.2023	NO 05.07.2023
NL 23.08.2023	NO 23.11.2023	PL 21.06.2023	PT 23.10.2023	PL 05.04.2023	PT 07.08.2023
PL 23.08.2023	PT 26.12.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	RO 05.04.2023	RS 05.04.2023
RO 23.08.2023	RS 23.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	SE 05.04.2023	SI 05.04.2023
SK 23.08.2023	SM 23.08.2023	SK 21.06.2023	SM 21.06.2023	SK 05.04.2023	SM 05.04.2023
		(11) <b>4 078 290</b>	(51) <b>G03B 21/20</b>	(11) <b>4 099 190</b>	(51) <b>G06F 17/16</b>
(11) <b>4 069 997</b>	(51) <b>F16H 63/34</b>	(84) AT 27.09.2023	(84) CZ 27.09.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
(84) BG 18.01.2024	(84) ES 18.10.2023	EE 27.09.2023	FI 27.09.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
GR 19.01.2024	HR 18.10.2023	GR 28.12.2023	HR 27.09.2023	GR 21.12.2023	HR 20.09.2023
IS 18.02.2024	LT 18.10.2023	IS 27.01.2024	LT 27.09.2023	IS 20.01.2024	IT 20.09.2023
				LT 20.09.2023	LU 30.10.2023
				LV 20.09.2023	NO 20.12.2023
				PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
				RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
				SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
				(11) <b>4 100 387</b>	(51) <b>C07C 51/06</b>

(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	LV 20.09.2023	NO 20.12.2023
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	PT 22.01.2024	RO 20.09.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	RS 20.09.2023	SE 20.09.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	SM 31.05.2023		SK 20.09.2023	SM 20.09.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023	(11) <b>4 123 867</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>4 163 598</b>	(51) <b>G01D 5/14</b>
LU 19.10.2023	LV 31.05.2023	(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023	DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	EE 09.08.2023	ES 09.08.2023
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023	ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	FI 09.08.2023	GR 10.11.2023
PT 02.10.2023	RO 31.05.2023	GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	HR 09.08.2023	IS 09.12.2023
RS 31.05.2023	SE 31.05.2023	IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	IT 09.08.2023	LU 07.10.2023
SI 31.05.2023	SK 31.05.2023	LT 26.07.2023	LU 18.10.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
SM 31.05.2023		LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(11) <b>4 105 415</b>	(51) <b>E05B 47/02</b>	NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) AT 07.06.2023	(84) CZ 07.06.2023	PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
DK 07.06.2023	EE 07.06.2023	RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	SE 09.08.2023	SK 09.08.2023
ES 07.06.2023	FI 07.06.2023	SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	SM 09.08.2023	
GR 08.09.2023	HR 07.06.2023	SM 26.07.2023			
IS 07.10.2023	IT 07.06.2023	(11) <b>4 128 002</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>4 164 211</b>	(51) <b>H04N 23/45</b>
LT 07.06.2023	LU 20.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 09.08.2023	(84) CZ 09.08.2023
LV 07.06.2023	MC 07.06.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 09.08.2023	EE 09.08.2023
NL 07.06.2023	NO 07.09.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 09.08.2023	FI 09.08.2023
PL 07.06.2023	PT 09.10.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 10.11.2023	HR 09.08.2023
RO 07.06.2023	RS 07.06.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 09.12.2023	IT 09.08.2023
SE 07.06.2023	SI 07.06.2023	LT 12.07.2023	LU 28.10.2023	LT 09.08.2023	LU 06.10.2023
SK 07.06.2023	SM 07.06.2023	LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 09.08.2023	MC 09.08.2023
		NO 12.10.2023	PL 12.07.2023	NL 09.08.2023	NO 09.11.2023
(11) <b>4 106 820</b>	(51) <b>A61K 47/69</b>	PT 13.11.2023	RO 12.07.2023	PL 09.08.2023	PT 11.12.2023
(84) AT 16.08.2023	(84) CZ 16.08.2023	RS 12.07.2023	SE 12.07.2023	RO 09.08.2023	RS 09.08.2023
DK 16.08.2023	EE 16.08.2023	SK 12.07.2023	SM 12.07.2023	SK 09.08.2023	SM 09.08.2023
FI 16.08.2023	GR 17.11.2023				
HR 16.08.2023	IS 16.12.2023	(11) <b>4 130 002</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) <b>4 167 198</b>	(51) <b>G06V 40/40</b>
LT 16.08.2023	LU 26.10.2023	(84) AT 12.07.2023	(84) CZ 12.07.2023	(84) AT 02.08.2023	(84) CZ 02.08.2023
LV 16.08.2023	MC 16.08.2023	DK 12.07.2023	EE 12.07.2023	DK 02.08.2023	EE 02.08.2023
NL 16.08.2023	NO 16.11.2023	ES 12.07.2023	FI 12.07.2023	ES 02.08.2023	FI 02.08.2023
PL 16.08.2023	PT 18.12.2023	GR 13.10.2023	HR 12.07.2023	GR 03.11.2023	HR 02.08.2023
RO 16.08.2023	RS 16.08.2023	IS 12.11.2023	IT 12.07.2023	IS 02.12.2023	IT 02.08.2023
SE 16.08.2023	SK 16.08.2023	LT 12.07.2023	LU 12.10.2023	LT 02.08.2023	LU 14.10.2023
SM 16.08.2023		LV 12.07.2023	MC 12.07.2023	LV 02.08.2023	MC 02.08.2023
		NL 12.07.2023	NO 12.10.2023	NL 02.08.2023	NO 02.11.2023
(11) <b>4 111 966</b>	(51) <b>A61B 5/1455</b>	PL 12.07.2023	PT 13.11.2023	PL 02.08.2023	PT 04.12.2023
(84) AT 26.07.2023	(84) CZ 26.07.2023	RO 12.07.2023	RS 12.07.2023	RO 02.08.2023	RS 02.08.2023
DK 26.07.2023	EE 26.07.2023	SE 12.07.2023	SK 12.07.2023	SK 02.08.2023	SM 02.08.2023
ES 26.07.2023	FI 26.07.2023	SM 12.07.2023			
GR 27.10.2023	HR 26.07.2023	(11) <b>4 134 397</b>	(51) <b>C08K 5/42</b>	(11) <b>4 168 502</b>	(51) <b>C09D 11/03</b>
IS 26.11.2023	IT 26.07.2023	(84) AT 30.08.2023	(84) CZ 30.08.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023
LT 26.07.2023	LU 13.10.2023	DK 30.08.2023	EE 30.08.2023	EE 20.09.2023	ES 20.09.2023
LV 26.07.2023	MC 26.07.2023	ES 30.08.2023	FI 30.08.2023	FI 20.09.2023	GR 21.12.2023
NL 26.07.2023	NO 26.10.2023	GR 01.12.2023	HR 30.08.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024
PL 26.07.2023	PT 27.11.2023	IS 30.12.2023	IT 30.08.2023	IT 20.09.2023	LT 20.09.2023
RO 26.07.2023	RS 26.07.2023	LT 30.08.2023	LU 07.10.2023	LU 06.10.2023	LV 20.09.2023
SE 26.07.2023	SK 26.07.2023	LV 30.08.2023	MC 30.08.2023	NL 20.09.2023	NO 20.12.2023
SM 26.07.2023		NL 30.08.2023	NO 30.11.2023	PL 20.09.2023	PT 22.01.2024
		PL 30.08.2023	PT 02.01.2024	RO 20.09.2023	RS 20.09.2023
(11) <b>4 113 643</b>	(51) <b>H10K 85/60</b>	RO 30.08.2023	RS 30.08.2023	SE 20.09.2023	SK 20.09.2023
(84) CZ 09.08.2023	(84) DK 09.08.2023	SE 30.08.2023	SK 30.08.2023	SM 20.09.2023	
EE 09.08.2023	ES 09.08.2023	SM 30.08.2023			
FI 09.08.2023	GR 10.11.2023	(11) <b>4 146 548</b>	(51) <b>B65B 17/02</b>	(11) <b>4 170 289</b>	(51) <b>G01D 5/20</b>
HR 09.08.2023	IS 09.12.2023	(84) DK 21.06.2023	(84) EE 21.06.2023	(84) EE 13.09.2023	(84) FI 13.09.2023
IT 09.08.2023	LT 09.08.2023	FI 21.06.2023	GR 22.09.2023	GR 14.12.2023	HR 13.09.2023
LU 06.10.2023	LV 09.08.2023	HR 21.06.2023	IS 21.10.2023	IS 13.01.2024	LT 13.09.2023
MC 09.08.2023	NL 09.08.2023	LT 21.06.2023	LU 04.10.2023	LU 25.10.2023	LV 13.09.2023
NO 09.11.2023	PL 09.08.2023	LV 21.06.2023	MC 21.06.2023	NL 13.09.2023	NO 13.12.2023
PT 11.12.2023	RO 09.08.2023	NO 21.09.2023	PT 23.10.2023	PL 13.09.2023	PT 15.01.2024
RS 09.08.2023	SE 09.08.2023	RO 21.06.2023	RS 21.06.2023	RO 13.09.2023	RS 13.09.2023
SK 09.08.2023	SM 09.08.2023	SE 21.06.2023	SI 21.06.2023	SE 13.09.2023	SK 13.09.2023
		SM 21.06.2023	SM 21.06.2023	SM 13.09.2023	
(11) <b>4 114 818</b>	(51) <b>C07C 51/06</b>	(11) <b>4 148 809</b>	(51) <b>H01L 31/0216</b>	(11) <b>4 170 296</b>	(51) <b>G01F 1/66</b>
(84) CZ 31.05.2023	(84) DK 31.05.2023	(84) AT 20.09.2023	(84) CZ 20.09.2023	(84) BG 11.01.2024	(84) ES 11.10.2023
EE 31.05.2023	ES 31.05.2023	EE 20.09.2023	FI 20.09.2023	GR 12.01.2024	HR 11.10.2023
FI 31.05.2023	GR 01.09.2023	HR 20.09.2023	IS 20.01.2024	IS 11.02.2024	LT 11.10.2023
HR 31.05.2023	IS 30.09.2023	LT 20.09.2023	LU 15.10.2023	LU 22.10.2023	LV 11.10.2023
IT 31.05.2023	LT 31.05.2023			NO 11.01.2024	PL 11.10.2023
LU 07.10.2023	LV 31.05.2023			PT 12.02.2024	RS 11.10.2023
MC 31.05.2023	NL 31.05.2023			SE 11.10.2023	
NO 31.08.2023	PL 31.05.2023				

- (11) **4 170 668** (51) **G16H 20/40**  
(84) AT 18.10.2023 (84) BG 18.01.2024  
ES 18.10.2023 GR 19.01.2024  
HR 18.10.2023 IS 18.02.2024  
LT 18.10.2023 LU 22.10.2023  
LV 18.10.2023 NO 18.01.2024  
PL 18.10.2023 PT 19.02.2024  
RS 18.10.2023 SE 18.10.2023
- (11) **4 170 903** (51) **H03F 3/24**  
(84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023  
DK 16.08.2023 EE 16.08.2023  
ES 16.08.2023 FI 16.08.2023  
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023  
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023  
LU 20.10.2023 LV 16.08.2023  
MC 16.08.2023 NL 16.08.2023  
NO 16.11.2023 PL 16.08.2023  
PT 18.12.2023 RO 16.08.2023  
RS 16.08.2023 SE 16.08.2023  
SK 16.08.2023 SM 16.08.2023
- (11) **4 174 498** (51) **G01R 29/08**  
(84) AT 04.10.2023 (84) BG 04.01.2024  
ES 04.10.2023 GR 05.01.2024  
HR 04.10.2023 IS 04.02.2024  
LT 04.10.2023 LU 26.10.2023  
LV 04.10.2023 NL 04.10.2023  
NO 04.01.2024 PL 04.10.2023  
PT 05.02.2024 RS 04.10.2023  
SE 04.10.2023
- (11) **4 174 724** (51) **G06N 3/065**  
(84) AT 11.10.2023 (84) BG 11.01.2024  
ES 11.10.2023 GR 12.01.2024  
HR 11.10.2023 IS 11.02.2024  
LT 11.10.2023 LU 26.10.2023  
LV 11.10.2023 NL 11.10.2023  
NO 11.01.2024 PL 11.10.2023  
PT 12.02.2024 RS 11.10.2023  
SE 11.10.2023
- (11) **4 175 962** (51) **C07F 7/18**  
(84) BG 18.01.2024 (84) ES 18.10.2023  
GR 19.01.2024 HR 18.10.2023  
IS 18.02.2024 LT 18.10.2023  
LU 20.10.2023 LV 18.10.2023  
NL 18.10.2023 NO 18.01.2024  
PL 18.10.2023 PT 19.02.2024  
RS 18.10.2023 SE 18.10.2023
- (11) **4 190 061** (51) **H04W 72/30**  
(84) AT 16.08.2023 (84) CZ 16.08.2023  
DK 16.08.2023 EE 16.08.2023  
ES 16.08.2023 FI 16.08.2023  
GR 17.11.2023 HR 16.08.2023  
IS 16.12.2023 LT 16.08.2023  
LU 15.10.2023 LV 16.08.2023  
MC 16.08.2023 NO 16.11.2023  
PL 16.08.2023 PT 18.12.2023  
RO 16.08.2023 RS 16.08.2023  
SE 16.08.2023 SK 16.08.2023  
SM 16.08.2023
- II.6(1)**  
• **Einspruch**  
• **Opposition**  
• **Opposition**
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt  
- most recent events are in italics  
- les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 852 827** (51) **G01N 21/35**  
(45) 20.09.2023  
(73) International Electronic Machines Corp., 850 River Street, Troy, NY 12180, US  
01 19.06.2024  
*voestalpine SIGNALING Siershahn GmbH, Bahnweg 1, 56427 Siershahn, DE*  
(74) *Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE*
- (11) **2 861 292** (51) **A61M 25/06**  
(45) 20.09.2023  
(73) Greiner Bio-One GmbH, Bad Haller Straße 32, 4550 Kremsmünster, AT  
01 19.06.2024  
*B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Str.1, 34212 Melsungen, DE*  
(74) *Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE*
- (11) **2 995 353** (51) **A62C 2/06**  
(45) 20.09.2023  
(73) Wildeboer, Jürgen, Marker Weg 17, 26826 Weener, DE  
01 18.06.2024  
*TROX GmbH, Heinrich-Trox-Platz 1, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE*  
(74) *Dr. Stark & Partner Patentanwälte mbB, Moerser Straße 140, 47803 Krefeld, DE*
- (11) **3 206 699** (51) **A61K 35/20**  
(45) 13.09.2023  
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH  
01 10.06.2024  
*N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL*  
(74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*  
02 13.06.2024  
*Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*  
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
- (11) **3 368 787** (51) **F16D 55/226**  
(45) 13.09.2023  
(73) BPW Bergische Achsen KG, Ohlerhammer, 51674 Wiehl, DE  
01 13.06.2024  
*VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE*  
(74) *Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*
- (11) **3 394 466** (51) **F16D 55/2255**  
(45) 20.09.2023  
(73) BPW Bergische Achsen KG, Ohlerhammer, 51674 Wiehl, DE  
01 20.06.2024  
*VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE*  
(74) *Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU*
- (11) **3 401 818** (51) **G16H 20/17**  
(45) 06.12.2023
- (73) Dexcom, Inc., 6340 Sequence Drive, San Diego, CA 92121, US  
01 17.06.2024  
*Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US*  
(74) *Boult Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB*
- (11) **3 442 735** (51) **B23C 5/10**  
(45) 20.09.2023  
(73) Iscar Ltd., P.O. Box 11, 24959 Tefen, IL  
01 20.06.2024  
*Spachmann, Holger, Im Zeilfeld 126, 72631 Aichtal, DE*  
(74) *Spachmann, Holger, Stumpf Patentanwälte PartGmbH Alte Weinsteige 73, 70597 Stuttgart, DE*
- (11) **3 448 189** (51) **A24D 1/20**  
(45) 20.09.2023  
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB  
01 20.06.2024  
*JT International SA, 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH*  
(74) *Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB*
- (11) **3 465 053** (51) **F28D 20/02**  
(45) 13.09.2023  
(73) HEABOO, LDA, Zona Industrial de Taboeira, TABPARK, Lote nº 27, Fracção G, 3800 055 Aveiro, PT  
01 13.06.2024  
*Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, DE-81369 München, DE*
- (11) **3 490 747** (51) **B23D 21/04**  
(45) 13.09.2023  
(73) Aisapack Holding SA, Rue de la Praise, 1896 Vouvry, CH  
01 13.06.2024  
*PackSys Global AG, Spitalstrasse 38, 8630 Rütli, CH*  
(74) *Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE*
- (11) **3 542 790** (51) **A61K 31/609**  
(45) 13.09.2023  
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK  
01 12.06.2024  
*STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB*  
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*  
02 13.06.2024  
*Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*  
(74) *Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE*  
03 13.06.2024  
*Adalvo Ltd., Malta Life Science Park, Building 1 Level 4, Sir Temi Zammit Buildings, San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT*  
04 13.06.2024  
*Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE*  
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*  
05 13.06.2024  
*ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL*  
(74) *Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE*

- 06 13.06.2024  
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Masquito Way Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- 07 13.06.2024  
CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (11) **3 579 817** (51) **A61K 8/35**  
(45) 27.09.2023  
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE
- 01 17.06.2024  
Dalli-Werke GmbH & Co. KG, Zweifaller Strasse 120, 52224 Stolberg, DE
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **3 636 385** (51) **B23Q 1/70**  
(45) 20.09.2023  
(73) Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE  
Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
- 01 19.06.2024  
GF Machining Solutions AG, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel, CH
- (74) Dietz, Christopher Friedrich, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE
- (11) **3 660 253** (51) **E06B 3/46**  
(45) 13.09.2023  
(73) Agtatec AG, Allmendstr. 24, 8320 Fehraltorf, CH
- 01 13.06.2024  
GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Strasse 21-29, 71229 Leonberg, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- (11) **3 671 740** (51) **G10L 21/0364**  
(45) 20.09.2023  
(73) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750 Ballerup, DK
- 01 20.06.2024  
Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 678 634** (51) **A61K 8/41**  
(45) 04.10.2023  
(73) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE
- 01 20.06.2024  
Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE
- (11) **3 684 829** (51) **C08G 18/28**  
(45) 20.09.2023  
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Str. 38, 67056 Ludwigshafen, DE
- 01 19.06.2024  
Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
- (11) **3 694 307** (51) **A01G 31/04**  
(45) 13.09.2023  
(73) Profile Products L.L.C., 750 Lake Cook Road Suite 440, Buffalo Grove, IL 60889, US
- 01 12.06.2024  
Saint-Gobain Isover, Tour Saint-Gobain 12, Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- 02 13.06.2024  
Hunton Fiber AS, Niels Ødegaards gate 8, 2815 Gjøvik, NO
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059 Bergen, NO
- (11) **3 727 784** (51) **B65D 41/34**  
(45) 20.09.2023  
(73) Nova Chemicals (International) S.A., Avenue de la Gare 14, 1700 Fribourg, CH
- 01 20.06.2024  
TotalEnergies One Tech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
- (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE
- (11) **3 751 692** (51) **H02J 3/38**  
(45) 20.09.2023  
(73) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- 01 18.06.2024  
General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (11) **3 760 700** (51) **C12C 7/20**  
(45) 20.09.2023  
(73) Coors Brewing Company, 3939 W. Highland Boulevard, Milwaukee, WI 53208, US
- 01 19.06.2024  
Anheuser-Busch InBev SA, Grand Place 1, 1000 Brussels, BE
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- (11) **3 763 209** (51) **A01M 7/00**  
(45) 20.09.2023  
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
- 01 14.06.2024  
Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200 Epernay, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
- 02 19.06.2024  
Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen-Gaste, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (11) **3 828 045** (51) **B60T 13/40**  
(45) 13.09.2023  
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- 01 13.06.2024  
FAIVELEY TRANSPORT ITALIA S.p.A., et al, Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
- (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- (11) **3 861 410** (51) **G05B 19/4062**  
(45) 13.09.2023  
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- 01 13.06.2024  
Festo SE & Co. KG, Rüter Straße 82, 73734 Esslingen, DE
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109, 73730 Esslingen, DE
- (11) **3 873 237** (51) **A23L 33/21**  
(45) 20.09.2023  
(73) N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186, 2712 HM Zoetermeer, NL
- 01 20.06.2024  
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patentanwälten und Rechtsanwälten mbB, Bahnhofsvorplatz 1 Deichmannhaus am Dom, 50667 Köln, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 888 852** (51) **B25F 5/02**  
(45) 13.09.2023  
(73) HUSQVARNA AB, Drottninggatan 2, 561 82 Huskvarna, SE
- 01 13.06.2024  
Stanley Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- (74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB
- (11) **3 898 081** (51) **B24C 1/00**  
(45) 13.09.2023  
(73) ACP Systems AG, Albring 18, 78658 Zimmern ob Rottweil, DE
- 01 13.06.2024  
Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (11) **3 904 168** (51) **B60T 13/74**  
(45) 13.09.2023  
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- 01 13.06.2024  
FAIVELEY TRANSPORT ITALIA S.p.A., et al, Via Volvera 51, 10045 Piossasco (TO), IT
- (74) Cristinelli, Luca, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- (11) **3 904 169** (51) **B60T 17/00**  
(45) 20.09.2023  
(73) Nabtesco Automotive Corporation, 7-9 Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
- 01 20.06.2024  
Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
- (74) Maiwald GmbH, Grünstraße 25, 40212 Düsseldorf, DE
- (11) **3 910 241** (51) **A47J 36/32**  
(45) 13.09.2023  
(73) Otto Wilde Grillers GmbH, Benzenbergstr. 44, 40219 Düsseldorf, DE
- 01 11.06.2024  
Grillfürst GmbH, et al, Eigelstr. 2, 36043 Fulda, DE
- (74) Schäperklaus, Jochen, et al, FRITZ Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Apothekerstr. 55, 59755 Arnsberg, DE
- (11) **3 910 384** (51) **G02B 3/00**  
(45) 20.09.2023  
(73) Toppan Printing Co., Ltd., 5-1, Taito 1-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
- 01 14.06.2024  
Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT
- (74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 02 20.06.2024  
Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE



- (11) **3 914 754** (51) **C25B 1/042**  
(45) 20.09.2023  
(73) PAUL SCHERRER INSTITUT, 5232 Villigen PSI, CH  
01 19.06.2024  
*H-TEC SYSTEMS GmbH, Alois-Senefelder-Allee 1, 86153 Augsburg, DE*
- (74) *Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE*
- (11) **3 927 887** (51) **D21H 27/10**  
(45) 13.09.2023  
(73) A.G. & Figli S.r.l., Via Domenico Massenzio 1, 01100 Viterbo (VT), IT  
01 12.06.2024  
*Futamura Chemical UK Ltd, Station Road Wigton, Cumbria CA7 9BG, GB*
- (74) *Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB*
- 02 13.06.2024  
*GHELFI ONDULATI S.p.A., Via dei Lavoratori, 10, 23010 Buglio in Monte (SO), IT*
- (74) *Attavino, Alessandra, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT*
- (11) **3 929 032** (51) **B60P 3/00**  
(45) 13.09.2023  
(73) ITALCARRELLI S.p.A., Via Monte Rosa, 9, 36072 Chiampo (VI), IT  
01 13.06.2024  
*Hubtex Maschinenbau GmbH & Co. KG, Werner-von-Siemens-Straße 8, 36041 Fulda, DE*
- (74) *Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 954 312** (51) **A61B 17/70**  
(45) 20.09.2023  
(73) Combrowski, Zbiginiew, 38, Im Gänsäcker, 78532 Tuttlingen, DE  
Henninger, Alexander, 17, Panoramastrasse, 78570 Mühlheim, DE  
Paroth, Christel, 38, Im Gänsäcker, 78532 Tuttlingen, DE  
01 18.06.2024  
*Joimax GmbH, Amalienbadstraße 41 / RaumFabrik 61, 76227 Karlsruhe, DE*
- (74) *Lichti - Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 41 07 60, 76207 Karlsruhe, DE*
- (11) **3 992 104** (51) **B65D 41/26**  
(45) 13.09.2023  
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE  
01 13.06.2024  
*Reckitt Benckiser Health Limited, et al, 103-105 Bath Road Slough, Berkshire SL1 3UH, GB*
- (74) *Heritage, Kevin Stephen Charles, et al, Reckitt Benckiser Corporate Services Limited Legal Department - Patents Group Dansom Lane, Hull HU8 7DS, GB*
- (11) **4 000 425** (51) **A24C 5/00**  
(45) 20.09.2023  
(73) G.D SOCIETA' PER AZIONI, Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT  
01 19.06.2024  
*Körber Technologies GmbH, Kurt-A-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE*
- (74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE*
- (11) **4 030 204** (51) **G02B 6/02**  
(45) 20.09.2023  
(73) Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Heraeusstrasse 12-14, 63450 Hanau, DE
- 01 19.06.2024  
*NKT Photonics A/S, Blokken 84, 3460 Birkerød, DK*
- (74) *Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK*
- (11) **4 039 811** (51) **C12Q 1/6855**  
(45) 20.09.2023  
(73) Integrated DNA Technologies, Inc., 1710 Commercial Park, Coralville, IA 52241, US  
01 19.06.2024  
*Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt PartmbB Joseph-Wild-Str. 20, 81829 München, DE*
- (74) *Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE*
- (11) **4 043 088** (51) **B01D 46/24**  
(45) 20.09.2023  
(73) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE  
01 14.06.2024  
*Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB*
- (74) *Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB*
- (11) **4 058 493** (51) **C08G 18/08**  
(45) 20.09.2023  
(73) PolyU GmbH, Otto-Roelen-Str. 1, 46147 Oberhausen, DE  
01 20.06.2024  
*Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf, DE*
- (11) **4 060 290** (51) **G01D 4/00**  
(45) 13.09.2023  
(73) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK  
01 13.06.2024  
*Diehl Metering GmbH, Industriestr. 13, 91522 Ansbach, DE*
- (74) *Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE*
- (11) **4 063 132** (51) **B41J 2/175**  
(45) 20.09.2023  
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP  
01 18.06.2024  
*Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwalts-gesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE*
- (74) *Sebastian, Jens, Sebastian Patentanwalts-gesellschaft mbH Geranienweg 7, 42579 Heiligenhaus, DE*
- (11) **4 077 075** (51) **B60T 8/17**  
(45) 20.09.2023  
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE  
01 14.06.2024  
*ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistraße 1, 3006 Bern, CH*
- (74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE*
- (11) **4 150 279** (51) **F27D 3/16**  
(45) 20.09.2023  
(73) SMS Group GmbH, Eduard-Schloemann-Str. 4, 40237 Düsseldorf, DE  
01 19.06.2024  
*Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, et al, Wienerbergstrasse 11, 1100 Wien, AT*
- (74) *Pacher, Peter, et al, RHI Magnesita GmbH Magnesitstraße 2, 8700 Leoben, AT*
- (11) **4 168 368** (51) **C04B 7/47**  
(45) 13.09.2023  
(73) thyssenkrupp Polysius GmbH, Graf-Galen-Str. 17, 59269 Beckum, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
01 13.06.2024  
*Alite GmbH, Brauerhof 1, 31535 Neustadt, DE*
- (74) *Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE*
- II.6(2)**
- Kein Einspruch eingelegt
  - No opposition filed
  - Il n'a pas été fait opposition
- (11) **1 903 531** (51) **G08G 1/017**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 231 029** (51) **A61B 17/11**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 313 198** (51) **B01L 99/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 316 177** (51) **H04W 76/28**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 332 417** (51) **A22C 21/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 337 216** (51) **F02N 11/08**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 389 221** (51) **A61K 47/34**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 446 974** (51) **B23K 20/10**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 451 226** (51) **H04W 56/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 457 497** (51) **A61B 3/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 494 747** (51) **H04L 45/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 523 178** (51) **G09C 1/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 535 652** (51) **F24F 3/06**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 540 491** (51) **B32B 5/22**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 553 233** (51) **F02B 5/02**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 563 019** (51) **G06T 9/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 606 807** (51) **A47L 15/42**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 640 256** (51) **A61B 3/028**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 642 946** (51) **A61F 2/915**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 667 810** (51) **A61B 18/00**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 682 808** (51) **G02C 7/02**  
(45) 16.08.2023
- (11) **2 687 924** (51) **G05B 13/02**

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 717 605</b>	(51) <i>H04W 16/00</i>	(11) <b>2 894 599</b>	(51) <i>G06T 7/30</i>	(11) <b>2 991 585</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 721 819</b>	(51) <i>H04N 19/13</i>	(11) <b>2 896 783</b>	(51) <i>E21C 41/16</i>	(11) <b>3 003 122</b>	(51) <i>A61B 3/028</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 729 321</b>	(51) <i>B60L 53/00</i>	(11) <b>2 898 858</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>3 003 932</b>	(51) <i>B65G 57/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 736 408</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>2 903 363</b>	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) <b>3 007 569</b>	(51) <i>A24D 3/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 743 131</b>	(51) <i>B60Q 1/26</i>	(11) <b>2 904 370</b>	(51) <i>G01N 1/10</i>	(11) <b>3 011 103</b>	(51) <i>D21F 7/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 745 772</b>	(51) <i>A61B 5/0245</i>	(11) <b>2 908 897</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>3 012 301</b>	(51) <i>C09D 139/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 756 483</b>	(51) <i>G06T 7/20</i>	(11) <b>2 914 326</b>	(51) <i>A61B 18/04</i>	(11) <b>3 014 891</b>	(51) <i>H04L 65/611</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 764 042</b>	(51) <i>C08K 3/00</i>	(11) <b>2 921 366</b>	(51) <i>B60L 58/12</i>	(11) <b>3 015 508</b>	(51) <i>C08L 69/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 770 114</b>	(51) <i>E02F 3/40</i>	(11) <b>2 930 225</b>	(51) <i>C10G 47/00</i>	(11) <b>3 017 690</b>	(51) <i>A01K 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 772 207</b>	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) <b>2 950 779</b>	(51) <i>A61K 8/97</i>	(11) <b>3 020 753</b>	(51) <i>C08J 5/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 774 306</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>2 951 515</b>	(51) <i>F25D 17/04</i>	(11) <b>3 023 755</b>	(51) <i>G01F 23/292</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 786 339</b>	(51) <i>G06Q 10/10</i>	(11) <b>2 966 371</b>	(51) <i>F24F 11/30</i>	(11) <b>3 027 406</b>	(51) <i>B32B 5/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 793 986</b>	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) <b>2 966 988</b>	(51) <i>A01H 5/00</i>	(11) <b>3 028 516</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 794 507</b>	(51) <i>C04B 22/00</i>	(11) <b>2 967 285</b>	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) <b>3 030 871</b>	(51) <i>G01J 3/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 802 191</b>	(51) <i>H05B 45/10</i>	(11) <b>2 967 389</b>	(51) <i>G16H 20/30</i>	(11) <b>3 041 892</b>	(51) <i>C08J 9/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 808 760</b>	(51) <i>G06V 40/20</i>	(11) <b>2 969 863</b>	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) <b>3 043 505</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 818 785</b>	(51) <i>F16N 39/06</i>	(11) <b>2 970 785</b>	(51) <i>B01J 29/14</i>	(11) <b>3 044 257</b>	(51) <i>C08K 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 820 297</b>	(51) <i>F04B 17/00</i>	(11) <b>2 971 369</b>	(51) <i>E02B 3/10</i>	(11) <b>3 044 346</b>	(51) <i>C22F 1/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 825 339</b>	(51) <i>B23B 51/10</i>	(11) <b>2 972 076</b>	(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) <b>3 052 980</b>	(51) <i>G02B 6/42</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 832 155</b>	(51) <i>H04W 48/06</i>	(11) <b>2 973 067</b>	(51) <i>G06F 16/27</i>	(11) <b>3 053 519</b>	(51) <i>A61B 5/0245</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 843 955</b>	(51) <i>H04L 65/70</i>	(11) <b>2 976 627</b>	(51) <i>G01N 23/2255</i>	(11) <b>3 054 870</b>	(51) <i>A61B 17/56</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 858 617</b>	(51) <i>A61F 13/66</i>	(11) <b>2 976 669</b>	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) <b>3 056 144</b>	(51) <i>A61B 5/38</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 866 025</b>	(51) <i>G01N 27/327</i>	(11) <b>2 979 861</b>	(51) <i>B32B 15/08</i>	(11) <b>3 059 490</b>	(51) <i>B60Q 1/26</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 870 767</b>	(51) <i>H04N 19/51</i>	(11) <b>2 980 572</b>	(51) <i>G01N 27/327</i>	(11) <b>3 067 825</b>	(51) <i>G06V 10/75</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 871 689</b>	(51) <i>H10K 50/86</i>	(11) <b>2 980 573</b>	(51) <i>G01N 27/327</i>	(11) <b>3 068 725</b>	(51) <i>C01B 32/162</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 884 827</b>	(51) <i>H05K 7/10</i>	(11) <b>2 983 407</b>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) <b>3 070 619</b>	(51) <i>G06F 16/27</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 890 022</b>	(51) <i>H04B 7/02</i>	(11) <b>2 988 161</b>	(51) <i>G02C 7/04</i>	(11) <b>3 071 264</b>	(51) <i>A61M 5/315</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>2 891 529</b>	(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) <b>2 989 967</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>3 071 679</b>	(51) <i>C10M 169/04</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 072 678</b>	(51) <b>B32B 5/00</b>	(11) <b>3 127 694</b>	(51) <b>C08J 5/04</b>	(11) <b>3 169 864</b>	(51) <b>E21B 17/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 073 969</b>	(51) <b>A61F 2/46</b>	(11) <b>3 129 439</b>	(51) <b>C08F 218/08</b>	(11) <b>3 171 621</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 077 792</b>	(51) <b>G01N 21/01</b>	(11) <b>3 129 777</b>	(51) <b>G01N 33/487</b>	(11) <b>3 172 759</b>	(51) <b>G01N 27/623</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 079 926</b>	(51) <b>B60C 15/06</b>	(11) <b>3 131 497</b>	(51) <b>A61F 2/00</b>	(11) <b>3 176 703</b>	(51) <b>H04M 15/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 082 520</b>	(51) <b>A47J 31/36</b>	(11) <b>3 135 133</b>	(51) <b>A24F 40/30</b>	(11) <b>3 178 653</b>	(51) <b>B29C 59/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 084 414</b>	(51) <b>G01N 29/024</b>	(11) <b>3 137 536</b>	(51) <b>C08H 1/02</b>	(11) <b>3 184 651</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 085 734</b>	(51) <b>C08L 9/06</b>	(11) <b>3 137 721</b>	(51) <b>B07B 1/46</b>	(11) <b>3 185 330</b>	(51) <b>H10K 50/11</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 090 762</b>	(51) <b>A61L 9/12</b>	(11) <b>3 140 586</b>	(51) <b>F17C 1/00</b>	(11) <b>3 187 419</b>	(51) <b>B64D 13/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 092 125</b>	(51) <b>B32B 27/22</b>	(11) <b>3 143 495</b>	(51) <b>G06F 9/30</b>	(11) <b>3 188 066</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 092 510</b>	(51) <b>G01T 1/203</b>	(11) <b>3 144 843</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>3 190 899</b>	(51) <b>A23G 1/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 095 840</b>	(51) <b>B01F 25/313</b>	(11) <b>3 145 274</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) <b>3 190 970</b>	(51) <b>A61B 5/1468</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 099 128</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 146 509</b>	(51) <b>G06T 15/00</b>	(11) <b>3 191 031</b>	(51) <b>A61F 9/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 100 470</b>	(51) <b>H04W 4/80</b>	(11) <b>3 148 040</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 192 445</b>	(51) <b>A61B 5/287</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 101 096</b>	(51) <b>C10M 161/00</b>	(11) <b>3 148 523</b>	(51) <b>A61K 31/19</b>	(11) <b>3 192 627</b>	(51) <b>B28B 1/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 101 397</b>	(51) <b>G01F 25/20</b>	(11) <b>3 149 455</b>	(51) <b>G01N 21/75</b>	(11) <b>3 193 309</b>	(51) <b>G06T 15/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 101 684</b>	(51) <b>H01L 21/677</b>	(11) <b>3 149 507</b>	(51) <b>G01R 33/28</b>	(11) <b>3 193 784</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 104 426</b>	(51) <b>C07D 493/04</b>	(11) <b>3 150 208</b>	(51) <b>A61K 31/522</b>	(11) <b>3 194 491</b>	(51) <b>C08L 23/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 105 196</b>	(51) <b>C04B 35/83</b>	(11) <b>3 152 131</b>	(51) <b>B65D 81/38</b>	(11) <b>3 194 627</b>	(51) <b>G16B 20/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 107 653</b>	(51) <b>B01J 23/18</b>	(11) <b>3 153 725</b>	(51) <b>F16F 1/373</b>	(11) <b>3 196 705</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 109 461</b>	(51) <b>F03D 7/02</b>	(11) <b>3 156 680</b>	(51) <b>F16D 13/62</b>	(11) <b>3 197 984</b>	(51) <b>C10G 3/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 113 038</b>	(51) <b>G06F 16/901</b>	(11) <b>3 157 983</b>	(51) <b>C08K 5/00</b>	(11) <b>3 199 072</b>	(51) <b>A47J 31/36</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 113 227</b>	(51) <b>H10K 59/122</b>	(11) <b>3 159 970</b>	(51) <b>H01R 4/20</b>	(11) <b>3 199 205</b>	(51) <b>A62B 35/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 113 945</b>	(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) <b>3 163 282</b>	(51) <b>G01M 17/02</b>	(11) <b>3 201 694</b>	(51) <b>G06N 3/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 114 063</b>	(51) <b>B66B 1/34</b>	(11) <b>3 164 233</b>	(51) <b>B21F 27/12</b>	(11) <b>3 202 353</b>	(51) <b>A61B 18/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 115 772</b>	(51) <b>G01N 23/04</b>	(11) <b>3 166 382</b>	(51) <b>A01F 15/08</b>	(11) <b>3 203 208</b>	(51) <b>G01N 3/60</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 115 873</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 166 385</b>	(51) <b>A01F 15/08</b>	(11) <b>3 203 589</b>	(51) <b>H01R 4/72</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 117 254</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>	(11) <b>3 166 501</b>	(51) <b>A61B 8/12</b>	(11) <b>3 204 431</b>	(51) <b>C08F 4/6592</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 119 292</b>	(51) <b>A61B 17/221</b>	(11) <b>3 168 766</b>	(51) <b>G16B 20/10</b>	(11) <b>3 205 469</b>	(51) <b>B29L 31/34</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 206 771</b>	(51) <i>B01D 15/18</i>	(11) <b>3 237 511</b>	(51) <i>C08J 9/36</i>	(11) <b>3 274 485</b>	(51) <i>C23C 14/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 208 013</b>	(51) <i>B22C 9/00</i>	(11) <b>3 237 967</b>	(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) <b>3 275 379</b>	(51) <i>A61B 17/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 208 137</b>	(51) <i>G06Q 20/14</i>	(11) <b>3 240 873</b>	(51) <i>C10G 45/02</i>	(11) <b>3 277 342</b>	(51) <i>A61M 5/145</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 208 240</b>	(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) <b>3 244 094</b>	(51) <i>G04B 13/02</i>	(11) <b>3 277 459</b>	(51) <i>B24D 3/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 208 664</b>	(51) <i>G04B 13/00</i>	(11) <b>3 246 109</b>	(51) <i>B22C 9/10</i>	(11) <b>3 278 159</b>	(51) <i>G02B 6/44</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 209 023</b>	(51) <i>H04N 21/258</i>	(11) <b>3 246 161</b>	(51) <i>B41F 33/02</i>	(11) <b>3 278 932</b>	(51) <i>B25F 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 210 191</b>	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) <b>3 247 914</b>	(51) <i>F16B 11/00</i>	(11) <b>3 280 269</b>	(51) <i>A23G 3/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 212 400</b>	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) <b>3 248 643</b>	(51) <i>A61M 25/09</i>	(11) <b>3 280 357</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 215 668</b>	(51) <i>D06M 15/53</i>	(11) <b>3 248 901</b>	(51) <i>B65D 81/03</i>	(11) <b>3 284 404</b>	(51) <i>A61B 5/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 215 736</b>	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) <b>3 249 478</b>	(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) <b>3 285 630</b>	(51) <i>A47L 9/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 215 834</b>	(51) <i>G01N 27/18</i>	(11) <b>3 251 152</b>	(51) <i>H10K 39/32</i>	(11) <b>3 286 886</b>	(51) <i>H04L 49/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 215 872</b>	(51) <i>G01V 1/28</i>	(11) <b>3 253 672</b>	(51) <i>B65D 51/22</i>	(11) <b>3 287 206</b>	(51) <i>B22F 3/11</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 219 976</b>	(51) <i>F02N 5/04</i>	(11) <b>3 253 752</b>	(51) <i>C07D 455/04</i>	(11) <b>3 288 118</b>	(51) <i>H01R 12/77</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 221 094</b>	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) <b>3 254 103</b>	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) <b>3 289 072</b>	(51) <i>C12N 5/071</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 221 133</b>	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) <b>3 257 146</b>	(51) <i>H02M 3/335</i>	(11) <b>3 289 196</b>	(51) <i>B01F 23/213</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 221 496</b>	(51) <i>C25C 3/16</i>	(11) <b>3 258 734</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>3 289 291</b>	(51) <i>F24T 10/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 222 845</b>	(51) <i>F02P 3/08</i>	(11) <b>3 261 578</b>	(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) <b>3 291 750</b>	(51) <i>A61B 17/34</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 223 713</b>	(51) <i>A61B 1/273</i>	(11) <b>3 262 645</b>	(51) <i>G11C 7/10</i>	(11) <b>3 294 938</b>	(51) <i>D04B 1/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 223 956</b>	(51) <i>B03D 1/02</i>	(11) <b>3 265 501</b>	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) <b>3 295 811</b>	(51) <i>A24D 3/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 224 226</b>	(51) <i>B01J 21/08</i>	(11) <b>3 265 794</b>	(51) <i>G01N 27/18</i>	(11) <b>3 295 835</b>	(51) <i>A23P 30/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 224 504</b>	(51) <i>F16J 15/16</i>	(11) <b>3 266 692</b>	(51) <i>B62M 6/50</i>	(11) <b>3 296 225</b>	(51) <i>B65D 51/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 227 827</b>	(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) <b>3 267 250</b>	(51) <i>H04N 23/55</i>	(11) <b>3 297 724</b>	(51) <i>A61N 1/40</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 228 060</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 267 823</b>	(51) <i>A43B 13/12</i>	(11) <b>3 299 831</b>	(51) <i>G01R 33/26</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 229 060</b>	(51) <i>G02C 7/10</i>	(11) <b>3 267 897</b>	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) <b>3 300 019</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 231 524</b>	(51) <i>B21D 13/00</i>	(11) <b>3 268 674</b>	(51) <i>F24F 13/02</i>	(11) <b>3 302 089</b>	(51) <i>A23G 3/34</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 233 913</b>	(51) <i>C07K 16/22</i>	(11) <b>3 269 245</b>	(51) <i>A01N 43/653</i>	(11) <b>3 303 253</b>	(51) <i>C04B 35/101</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 235 773</b>	(51) <i>G06V 20/00</i>	(11) <b>3 272 047</b>	(51) <i>H04L 1/16</i>	(11) <b>3 303 446</b>	(51) <i>C08G 63/685</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 237 006</b>	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) <b>3 272 613</b>	(51) <i>B60W 50/14</i>	(11) <b>3 307 023</b>	(51) <i>H05B 47/185</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 307 427</b>	(51) <i>B01J 13/02</i>	(11) <b>3 345 205</b>	(51) <i>H01J 37/26</i>	(11) <b>3 366 987</b>	(51) <i>F21V 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 307 823</b>	(51) <i>C08L 31/04</i>	(11) <b>3 345 575</b>	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) <b>3 367 207</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 311 717</b>	(51) <i>A47J 43/044</i>	(11) <b>3 347 173</b>	(51) <i>B25J 15/06</i>	(11) <b>3 368 303</b>	(51) <i>B32B 17/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 312 214</b>	(51) <i>C08G 63/64</i>	(11) <b>3 347 567</b>	(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) <b>3 368 702</b>	(51) <i>C22C 21/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 314 241</b>	(51) <i>G01B 11/06</i>	(11) <b>3 347 747</b>	(51) <i>G02B 5/128</i>	(11) <b>3 369 021</b>	(51) <i>G16H 80/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 315 096</b>	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) <b>3 350 262</b>	(51) <i>C08L 53/02</i>	(11) <b>3 369 521</b>	(51) <i>B23K 35/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 315 211</b>	(51) <i>B05C 11/10</i>	(11) <b>3 350 612</b>	(51) <i>G01R 33/58</i>	(11) <b>3 373 168</b>	(51) <i>G06N 99/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 316 166</b>	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) <b>3 353 032</b>	(51) <i>B60W 50/14</i>	(11) <b>3 377 474</b>	(51) <i>A61K 45/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 316 243</b>	(51) <i>G09G 3/325</i>	(11) <b>3 353 236</b>	(51) <i>C08J 5/24</i>	(11) <b>3 378 053</b>	(51) <i>G09B 23/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 318 189</b>	(51) <i>A61F 2/02</i>	(11) <b>3 354 214</b>	(51) <i>A61B 17/62</i>	(11) <b>3 378 371</b>	(51) <i>A47L 15/42</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 318 415</b>	(51) <i>B60B 33/00</i>	(11) <b>3 355 309</b>	(51) <i>G11C 19/28</i>	(11) <b>3 380 500</b>	(51) <i>C07K 14/47</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 318 555</b>	(51) <i>C07D 213/79</i>	(11) <b>3 358 063</b>	(51) <i>D06F 37/22</i>	(11) <b>3 381 408</b>	(51) <i>A61F 2/01</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 319 417</b>	(51) <i>A01K 1/01</i>	(11) <b>3 358 823</b>	(51) <i>H04N 23/667</i>	(11) <b>3 381 644</b>	(51) <i>B29C 45/60</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 319 998</b>	(51) <i>C08B 15/06</i>	(11) <b>3 359 132</b>	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) <b>3 381 964</b>	(51) <i>C08G 63/86</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 322 791</b>	(51) <i>C11D 3/00</i>	(11) <b>3 361 760</b>	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) <b>3 382 692</b>	(51) <i>G10K 11/178</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 323 777</b>	(51) <i>B67D 9/02</i>	(11) <b>3 361 987</b>	(51) <i>A61L 27/36</i>	(11) <b>3 384 963</b>	(51) <i>A61N 7/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 326 506</b>	(51) <i>A47L 9/14</i>	(11) <b>3 362 035</b>	(51) <i>A61K 8/26</i>	(11) <b>3 385 179</b>	(51) <i>B65C 9/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 326 508</b>	(51) <i>A47L 9/14</i>	(11) <b>3 362 494</b>	(51) <i>B01J 31/02</i>	(11) <b>3 385 902</b>	(51) <i>G06T 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 327 629</b>	(51) <i>G06V 10/75</i>	(11) <b>3 363 026</b>	(51) <i>H01B 11/18</i>	(11) <b>3 388 963</b>	(51) <i>G06V 30/32</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 327 923</b>	(51) <i>H02P 7/28</i>	(11) <b>3 363 351</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>3 389 508</b>	(51) <i>A61B 17/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 329 592</b>	(51) <i>H03G 7/00</i>	(11) <b>3 363 581</b>	(51) <i>B23K 35/26</i>	(11) <b>3 389 654</b>	(51) <i>C07D 417/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 330 025</b>	(51) <i>B23C 5/10</i>	(11) <b>3 364 246</b>	(51) <i>G03B 21/20</i>	(11) <b>3 389 785</b>	(51) <i>C07D 235/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 330 044</b>	(51) <i>B24B 23/04</i>	(11) <b>3 364 881</b>	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) <b>3 389 925</b>	(51) <i>B24B 33/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 334 996</b>	(51) <i>F41A 3/66</i>	(11) <b>3 365 342</b>	(51) <i>C07D 471/22</i>	(11) <b>3 389 992</b>	(51) <i>B29C 63/34</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 339 559</b>	(51) <i>E06B 9/58</i>	(11) <b>3 365 782</b>	(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) <b>3 390 250</b>	(51) <i>B65G 39/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 341 800</b>	(51) <i>G04D 7/00</i>	(11) <b>3 366 168</b>	(51) <i>B65D 47/32</i>	(11) <b>3 391 028</b>	(51) <i>G01N 21/03</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 341 926</b>	(51) <i>G09B 9/052</i>	(11) <b>3 366 240</b>	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) <b>3 391 982</b>	(51) <i>B22F 3/105</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 342 954</b>	(51) <i>E04G 21/12</i>	(11) <b>3 366 693</b>	(51) <i>C07K 7/00</i>	(11) <b>3 393 279</b>	(51) <i>A24F 40/40</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 393 350</b>	(51) <b>A61B 5/265</b>	(11) <b>3 412 326</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>3 432 277</b>	(51) <b>G07D 7/128</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 393 797</b>	(51) <b>B32B 27/08</b>	(11) <b>3 412 760</b>	(51) <b>C11D 3/20</b>	(11) <b>3 432 358</b>	(51) <b>H01L 27/146</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 395 040</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 413 676</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 433 423</b>	(51) <b>D21H 17/37</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 396 075</b>	(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) <b>3 413 713</b>	(51) <b>A01N 37/16</b>	(11) <b>3 434 101</b>	(51) <b>A01K 67/027</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 396 430</b>	(51) <b>G02B 21/24</b>	(11) <b>3 413 807</b>	(51) <b>A61B 17/064</b>	(11) <b>3 434 251</b>	(51) <b>A61J 1/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 397 944</b>	(51) <b>G01N 15/14</b>	(11) <b>3 417 049</b>	(51) <b>C12N 1/20</b>	(11) <b>3 435 035</b>	(51) <b>G01C 21/30</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 398 262</b>	(51) <b>H04W 16/28</b>	(11) <b>3 417 133</b>	(51) <b>E05D 7/086</b>	(11) <b>3 435 873</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 398 362</b>	(51) <b>H04W 12/069</b>	(11) <b>3 417 210</b>	(51) <b>F24H 1/12</b>	(11) <b>3 436 191</b>	(51) <b>B01J 38/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 398 999</b>	(51) <b>C09D 5/00</b>	(11) <b>3 417 315</b>	(51) <b>G01S 19/29</b>	(11) <b>3 436 490</b>	(51) <b>C08F 297/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 400 478</b>	(51) <b>G02B 27/42</b>	(11) <b>3 418 071</b>	(51) <b>B60B 39/12</b>	(11) <b>3 437 340</b>	(51) <b>H04W 4/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 402 328</b>	(51) <b>A01K 69/06</b>	(11) <b>3 418 831</b>	(51) <b>G05B 19/406</b>	(11) <b>3 438 083</b>	(51) <b>C07C 31/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 402 941</b>	(51) <b>E04F 15/024</b>	(11) <b>3 419 417</b>	(51) <b>A01K 61/60</b>	(11) <b>3 438 934</b>	(51) <b>G06V 10/62</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 403 608</b>	(51) <b>A61B 34/10</b>	(11) <b>3 419 499</b>	(51) <b>A61B 3/00</b>	(11) <b>3 439 960</b>	(51) <b>B64D 13/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 404 055</b>	(51) <b>C07D 339/06</b>	(11) <b>3 419 591</b>	(51) <b>A61K 8/895</b>	(11) <b>3 440 296</b>	(51) <b>E05F 3/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 404 689</b>	(51) <b>H01H 33/90</b>	(11) <b>3 420 587</b>	(51) <b>H01L 23/427</b>	(11) <b>3 440 497</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 404 698</b>	(51) <b>H01L 21/20</b>	(11) <b>3 421 549</b>	(51) <b>C09B 67/22</b>	(11) <b>3 440 742</b>	(51) <b>H01R 24/54</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 404 733</b>	(51) <b>G03F 7/004</b>	(11) <b>3 422 237</b>	(51) <b>G06F 21/53</b>	(11) <b>3 441 938</b>	(51) <b>G06V 10/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 405 096</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 423 111</b>	(51) <b>G01N 33/48</b>	(11) <b>3 443 383</b>	(51) <b>G01S 7/484</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 405 446</b>	(51) <b>C04B 28/18</b>	(11) <b>3 423 808</b>	(51) <b>G01N 1/40</b>	(11) <b>3 444 001</b>	(51) <b>A61M 5/315</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 406 037</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>	(11) <b>3 425 381</b>	(51) <b>G01N 27/414</b>	(11) <b>3 445 588</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 406 425</b>	(51) <b>C09J 5/02</b>	(11) <b>3 425 415</b>	(51) <b>G01R 33/38</b>	(11) <b>3 446 273</b>	(51) <b>G06Q 20/36</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 406 815</b>	(51) <b>E04C 2/292</b>	(11) <b>3 428 790</b>	(51) <b>G06F 8/61</b>	(11) <b>3 447 307</b>	(51) <b>F04D 29/58</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 408 089</b>	(51) <b>B32B 17/10</b>	(11) <b>3 428 869</b>	(51) <b>G06Q 30/02</b>	(11) <b>3 447 359</b>	(51) <b>F21K 9/233</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 408 545</b>	(51) <b>F16B 21/07</b>	(11) <b>3 429 500</b>	(51) <b>A61B 34/30</b>	(11) <b>3 449 132</b>	(51) <b>F04D 15/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 409 187</b>	(51) <b>A61B 5/02</b>	(11) <b>3 429 698</b>	(51) <b>A62C 31/00</b>	(11) <b>3 449 177</b>	(51) <b>F21K 9/232</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 411 135</b>	(51) <b>B01F 25/431</b>	(11) <b>3 429 783</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>	(11) <b>3 449 239</b>	(51) <b>G01N 21/25</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 411 700</b>	(51) <b>G01N 27/404</b>	(11) <b>3 430 170</b>	(51) <b>C12Q 1/68</b>	(11) <b>3 449 522</b>	(51) <b>H01M 8/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 411 743</b>	(51) <b>G06T 7/11</b>	(11) <b>3 431 024</b>	(51) <b>A61B 17/15</b>	(11) <b>3 449 824</b>	(51) <b>A61B 5/1171</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 449 980</b>	(51) <b>A62C 35/02</b>	(11) <b>3 466 435</b>	(51) <b>A61K 35/745</b>	(11) <b>3 482 112</b>	(51) <b>F16L 11/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 451 015</b>	(51) <b>G01S 7/02</b>	(11) <b>3 467 469</b>	(51) <b>G01N 1/31</b>	(11) <b>3 482 777</b>	(51) <b>A61L 2/22</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 451 365</b>	(51) <b>H01L 21/265</b>	(11) <b>3 467 934</b>	(51) <b>H01M 10/653</b>	(11) <b>3 483 129</b>	(51) <b>C03C 17/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 451 983</b>	(51) <b>A61F 9/008</b>	(11) <b>3 468 639</b>	(51) <b>A61M 5/142</b>	(11) <b>3 483 136</b>	(51) <b>C05D 9/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 452 529</b>	(51) <b>C08G 18/79</b>	(11) <b>3 468 763</b>	(51) <b>C01B 32/194</b>	(11) <b>3 483 651</b>	(51) <b>G03B 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 452 580</b>	(51) <b>C12N 5/0783</b>	(11) <b>3 469 288</b>	(51) <b>F28D 9/00</b>	(11) <b>3 484 064</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 452 591</b>	(51) <b>C12N 15/10</b>	(11) <b>3 469 682</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 484 164</b>	(51) <b>H04N 21/4223</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 453 744</b>	(51) <b>C08K 7/00</b>	(11) <b>3 470 165</b>	(51) <b>B23K 26/146</b>	(11) <b>3 484 379</b>	(51) <b>A61B 17/122</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 454 308</b>	(51) <b>G06Q 20/18</b>	(11) <b>3 471 126</b>	(51) <b>H01H 27/06</b>	(11) <b>3 484 414</b>	(51) <b>A61F 2/30</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 456 428</b>	(51) <b>F16F 1/04</b>	(11) <b>3 471 293</b>	(51) <b>H04J 11/00</b>	(11) <b>3 484 915</b>	(51) <b>C07K 16/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 457 400</b>	(51) <b>G10L 19/035</b>	(11) <b>3 471 602</b>	(51) <b>G06F 3/041</b>	(11) <b>3 486 921</b>	(51) <b>G21F 9/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 457 547</b>	(51) <b>H02K 1/276</b>	(11) <b>3 472 337</b>	(51) <b>C12P 19/24</b>	(11) <b>3 487 159</b>	(51) <b>H04N 1/387</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 458 011</b>	(51) <b>A61H 3/00</b>	(11) <b>3 472 340</b>	(51) <b>C12Q 1/00</b>	(11) <b>3 488 269</b>	(51) <b>G01V 3/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 458 779</b>	(51) <b>F24S 20/20</b>	(11) <b>3 472 579</b>	(51) <b>G01H 1/06</b>	(11) <b>3 488 385</b>	(51) <b>G06V 10/25</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 458 821</b>	(51) <b>G01L 19/00</b>	(11) <b>3 472 829</b>	(51) <b>G10K 9/122</b>	(11) <b>3 488 392</b>	(51) <b>G06Q 10/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 459 836</b>	(51) <b>B62M 9/10</b>	(11) <b>3 473 444</b>	(51) <b>B41F 15/42</b>	(11) <b>3 488 425</b>	(51) <b>G07F 17/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 460 503</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 473 511</b>	(51) <b>B60W 40/09</b>	(11) <b>3 488 652</b>	(51) <b>H04L 1/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 460 805</b>	(51) <b>G16H 30/40</b>	(11) <b>3 474 076</b>	(51) <b>G03G 15/00</b>	(11) <b>3 489 408</b>	(51) <b>D06F 39/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 461 365</b>	(51) <b>A45D 29/00</b>	(11) <b>3 474 753</b>	(51) <b>A61B 17/16</b>	(11) <b>3 489 811</b>	(51) <b>G06F 3/0481</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 462 160</b>	(51) <b>G01N 1/22</b>	(11) <b>3 474 817</b>	(51) <b>A61K 8/55</b>	(11) <b>3 490 715</b>	(51) <b>B02C 4/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 462 883</b>	(51) <b>A01N 63/00</b>	(11) <b>3 475 345</b>	(51) <b>C08J 3/22</b>	(11) <b>3 491 967</b>	(51) <b>A47B 88/427</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 463 000</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 477 737</b>	(51) <b>B32B 5/18</b>	(11) <b>3 492 205</b>	(51) <b>B23B 51/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 463 066</b>	(51) <b>A61B 5/021</b>	(11) <b>3 477 808</b>	(51) <b>H02H 3/30</b>	(11) <b>3 493 835</b>	(51) <b>A61K 39/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 463 194</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 478 933</b>	(51) <b>G01R 33/3415</b>	(11) <b>3 495 316</b>	(51) <b>B66F 17/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 463 549</b>	(51) <b>A61M 39/20</b>	(11) <b>3 479 260</b>	(51) <b>G06F 30/20</b>	(11) <b>3 495 597</b>	(51) <b>E06B 3/673</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 463 581</b>	(51) <b>A61Q 5/00</b>	(11) <b>3 479 568</b>	(51) <b>H04N 7/18</b>	(11) <b>3 496 454</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 465 414</b>	(51) <b>G06F 3/16</b>	(11) <b>3 481 004</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 496 501</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 465 620</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>3 482 005</b>	(51) <b>E02D 3/08</b>	(11) <b>3 496 738</b>	(51) <b>A61K 38/17</b>



(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 497 902</b>	(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) <b>3 519 234</b>	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) <b>3 535 763</b>	(51) <i>G21B 1/05</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 498 833</b>	(51) <i>C12N 15/00</i>	(11) <b>3 519 550</b>	(51) <i>C12C 7/00</i>	(11) <b>3 536 769</b>	(51) <i>C11D 1/72</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 499 375</b>	(51) <i>G06F 11/34</i>	(11) <b>3 519 717</b>	(51) <i>F16F 9/06</i>	(11) <b>3 537 257</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 499 849</b>	(51) <i>H04L 67/1097</i>	(11) <b>3 523 264</b>	(51) <i>C04B 35/03</i>	(11) <b>3 537 262</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 501 128</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>3 524 233</b>	(51) <i>A61K 9/16</i>	(11) <b>3 537 430</b>	(51) <i>G10K 11/178</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 502 611</b>	(51) <i>G01B 5/008</i>	(11) <b>3 524 828</b>	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) <b>3 537 431</b>	(51) <i>G10K 11/178</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 502 858</b>	(51) <i>G06F 3/04815</i>	(11) <b>3 525 975</b>	(51) <i>B23K 26/03</i>	(11) <b>3 537 583</b>	(51) <i>H02M 1/14</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 503 463</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>3 526 472</b>	(51) <i>F03H 1/00</i>	(11) <b>3 537 633</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 504 346</b>	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>3 526 656</b>	(51) <i>G06F 3/00</i>	(11) <b>3 537 648</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 504 661</b>	(51) <i>G06V 10/50</i>	(11) <b>3 527 913</b>	(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) <b>3 538 310</b>	(51) <i>B23D 51/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 505 272</b>	(51) <i>B22F 1/00</i>	(11) <b>3 528 582</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>3 538 414</b>	(51) <i>B62B 3/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 506 260</b>	(51) <i>G10L 21/0388</i>	(11) <b>3 528 723</b>	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) <b>3 538 429</b>	(51) <i>B63B 35/44</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 506 910</b>	(51) <i>A61K 31/7088</i>	(11) <b>3 528 929</b>	(51) <i>B01D 53/94</i>	(11) <b>3 538 464</b>	(51) <i>B65H 63/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 507 601</b>	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) <b>3 529 451</b>	(51) <i>E21B 7/08</i>	(11) <b>3 539 298</b>	(51) <i>H04R 7/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 508 014</b>	(51) <i>H04W 16/10</i>	(11) <b>3 529 656</b>	(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) <b>3 540 115</b>	(51) <i>D06P 5/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 509 324</b>	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) <b>3 530 387</b>	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) <b>3 540 784</b>	(51) <i>H01L 29/872</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 510 202</b>	(51) <i>E02F 9/24</i>	(11) <b>3 530 677</b>	(51) <i>C08F 2/44</i>	(11) <b>3 541 654</b>	(51) <i>B60N 2/005</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 510 676</b>	(51) <i>H01R 13/66</i>	(11) <b>3 530 679</b>	(51) <i>C08F 16/06</i>	(11) <b>3 541 979</b>	(51) <i>D06F 39/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 510 832</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 530 717</b>	(51) <i>C10B 23/00</i>	(11) <b>3 542 063</b>	(51) <i>F04C 2/107</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 510 982</b>	(51) <i>A61F 13/472</i>	(11) <b>3 530 816</b>	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) <b>3 542 442</b>	(51) <i>H01M 10/44</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 512 288</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 532 266</b>	(51) <i>B29C 64/165</i>	(11) <b>3 542 748</b>	(51) <i>A61B 90/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 515 413</b>	(51) <i>A61K 9/24</i>	(11) <b>3 532 929</b>	(51) <i>G06F 30/331</i>	(11) <b>3 542 772</b>	(51) <i>A61J 1/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 515 741</b>	(51) <i>B60L 50/15</i>	(11) <b>3 533 031</b>	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) <b>3 542 833</b>	(51) <i>A61M 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 516 400</b>	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) <b>3 534 157</b>	(51) <i>G01K 11/20</i>	(11) <b>3 542 873</b>	(51) <i>A62C 3/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 518 719</b>	(51) <i>A47K 10/32</i>	(11) <b>3 534 664</b>	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) <b>3 542 997</b>	(51) <i>B29C 65/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 518 735</b>	(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) <b>3 535 182</b>	(51) <i>B63B 34/15</i>	(11) <b>3 544 016</b>	(51) <i>G16C 20/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 518 874</b>	(51) <i>A61K 8/33</i>	(11) <b>3 535 618</b>	(51) <i>G02C 5/22</i>	(11) <b>3 544 102</b>	(51) <i>H01M 8/1004</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 519 170</b>	(51) <i>B29D 7/01</i>	(11) <b>3 535 669</b>	(51) <i>G06F 16/23</i>	(11) <b>3 544 118</b>	(51) <i>H01Q 13/02</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 544 159</b>	(51) <b>H02K 15/04</b>	(11) <b>3 555 314</b>	(51) <b>C12Q 1/6806</b>	(11) <b>3 566 631</b>	(51) <b>A47L 11/293</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 545 067</b>	(51) <b>C11D 17/06</b>	(11) <b>3 556 659</b>	(51) <b>B64D 27/24</b>	(11) <b>3 566 874</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 545 469</b>	(51) <b>G06K 19/07</b>	(11) <b>3 556 973</b>	(51) <b>E05B 35/00</b>	(11) <b>3 566 940</b>	(51) <b>B62J 43/13</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 545 535</b>	(51) <b>H01C 3/06</b>	(11) <b>3 557 467</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(11) <b>3 567 093</b>	(51) <b>C11D 3/28</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 545 643</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>	(11) <b>3 557 619</b>	(51) <b>H01L 25/075</b>	(11) <b>3 567 135</b>	(51) <b>C25B 1/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 545 926</b>	(51) <b>A61F 13/62</b>	(11) <b>3 557 998</b>	(51) <b>C07C 233/79</b>	(11) <b>3 567 163</b>	(51) <b>E02F 3/36</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 546 052</b>	(51) <b>B01D 53/14</b>	(11) <b>3 558 080</b>	(51) <b>A47L 9/16</b>	(11) <b>3 567 509</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 546 742</b>	(51) <b>F03D 80/80</b>	(11) <b>3 558 288</b>	(51) <b>A61K 31/197</b>	(11) <b>3 568 205</b>	(51) <b>A61K 51/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 547 222</b>	(51) <b>G06K 19/00</b>	(11) <b>3 558 473</b>	(51) <b>A63B 4/00</b>	(11) <b>3 568 681</b>	(51) <b>E03B 7/07</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 547 794</b>	(51) <b>H04W 92/14</b>	(11) <b>3 559 007</b>	(51) <b>C07D 498/14</b>	(11) <b>3 568 810</b>	(51) <b>G06N 3/0442</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 548 191</b>	(51) <b>B05C 5/02</b>	(11) <b>3 559 160</b>	(51) <b>B01D 5/00</b>	(11) <b>3 568 857</b>	(51) <b>G16H 20/13</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 548 194</b>	(51) <b>B08B 7/02</b>	(11) <b>3 559 675</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>	(11) <b>3 569 491</b>	(51) <b>B63H 20/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 548 325</b>	(51) <b>B60K 17/04</b>	(11) <b>3 560 375</b>	(51) <b>A45D 44/00</b>	(11) <b>3 569 674</b>	(51) <b>C09K 8/42</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 158</b>	(51) <b>G03F 7/20</b>	(11) <b>3 560 474</b>	(51) <b>A61H 15/00</b>	(11) <b>3 569 974</b>	(51) <b>G01B 5/28</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 367</b>	(51) <b>H04W 28/082</b>	(11) <b>3 560 999</b>	(51) <b>C08L 77/00</b>	(11) <b>3 570 207</b>	(51) <b>G06V 20/52</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 420</b>	(51) <b>A01C 7/20</b>	(11) <b>3 561 143</b>	(51) <b>C23C 4/06</b>	(11) <b>3 570 699</b>	(51) <b>F42B 39/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 457</b>	(51) <b>A24D 1/02</b>	(11) <b>3 561 507</b>	(51) <b>G01N 33/48</b>	(11) <b>3 570 704</b>	(51) <b>A46B 13/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 623</b>	(51) <b>B01J 20/24</b>	(11) <b>3 562 513</b>	(51) <b>A61K 47/58</b>	(11) <b>3 570 816</b>	(51) <b>A61K 9/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 549 646</b>	(51) <b>A63B 71/06</b>	(11) <b>3 563 653</b>	(51) <b>E02F 9/08</b>	(11) <b>3 571 044</b>	(51) <b>B32B 17/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 550 887</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>	(11) <b>3 564 579</b>	(51) <b>F21V 5/04</b>	(11) <b>3 571 547</b>	(51) <b>G02F 1/07</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 551 062</b>	(51) <b>A61B 5/0275</b>	(11) <b>3 565 197</b>	(51) <b>H04L 45/12</b>	(11) <b>3 572 043</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 551 125</b>	(51) <b>A61C 13/20</b>	(11) <b>3 565 318</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>	(11) <b>3 572 088</b>	(51) <b>A61K 36/258</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 551 595</b>	(51) <b>C05F 5/00</b>	(11) <b>3 565 706</b>	(51) <b>B29C 64/153</b>	(11) <b>3 573 618</b>	(51) <b>A61K 31/454</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 551 644</b>	(51) <b>C07K 14/005</b>	(11) <b>3 565 739</b>	(51) <b>H04N 23/698</b>	(11) <b>3 573 960</b>	(51) <b>C07D 265/36</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 552 009</b>	(51) <b>G01N 29/11</b>	(11) <b>3 565 917</b>	(51) <b>C25B 15/021</b>	(11) <b>3 574 117</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 552 190</b>	(51) <b>G07F 7/10</b>	(11) <b>3 566 148</b>	(51) <b>G06F 3/06</b>	(11) <b>3 574 286</b>	(51) <b>G01C 19/5684</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 553 789</b>	(51) <b>G16H 50/20</b>	(11) <b>3 566 318</b>	(51) <b>H03M 13/13</b>	(11) <b>3 574 547</b>	(51) <b>H01P 1/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 554 688</b>	(51) <b>B01J 23/652</b>	(11) <b>3 566 340</b>	(51) <b>H04B 17/00</b>	(11) <b>3 575 148</b>	(51) <b>B60Q 3/43</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 575 242</b>	(51) <i>B65F 1/06</i>	(11) <b>3 583 870</b>	(51) <i>A47G 19/16</i>	(11) <b>3 594 683</b>	(51) <i>A61K 31/517</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 575 526</b>	(51) <i>E05B 85/16</i>	(11) <b>3 584 117</b>	(51) <i>B60Q 1/12</i>	(11) <b>3 594 688</b>	(51) <i>G01N 35/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 575 749</b>	(51) <i>G01D 5/347</i>	(11) <b>3 584 715</b>	(51) <i>G06F 16/13</i>	(11) <b>3 594 821</b>	(51) <i>G06F 16/215</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 576 226</b>	(51) <i>H01Q 5/00</i>	(11) <b>3 584 871</b>	(51) <i>H01M 10/0562</i>	(11) <b>3 595 429</b>	(51) <i>A01D 34/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 576 819</b>	(51) <i>A61M 5/31</i>	(11) <b>3 585 019</b>	(51) <i>H04L 27/00</i>	(11) <b>3 596 053</b>	(51) <i>C07D 231/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 577 158</b>	(51) <i>C08G 77/12</i>	(11) <b>3 586 094</b>	(51) <i>G01N 21/05</i>	(11) <b>3 596 234</b>	(51) <i>C12Q 1/6883</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 577 252</b>	(51) <i>C23C 14/06</i>	(11) <b>3 586 488</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 596 357</b>	(51) <i>F16G 13/07</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 577 386</b>	(51) <i>F17C 1/16</i>	(11) <b>3 587 037</b>	(51) <i>B25F 5/00</i>	(11) <b>3 596 522</b>	(51) <i>G02B 7/182</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 577 797</b>	(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) <b>3 587 388</b>	(51) <i>C07C 67/08</i>	(11) <b>3 598 646</b>	(51) <i>H03L 7/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 578 550</b>	(51) <i>C07D 249/20</i>	(11) <b>3 587 410</b>	(51) <i>C07D 327/04</i>	(11) <b>3 599 227</b>	(51) <i>C04B 11/032</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 578 719</b>	(51) <i>E02F 9/02</i>	(11) <b>3 587 989</b>	(51) <i>F28F 3/12</i>	(11) <b>3 599 913</b>	(51) <i>A24F 47/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 578 821</b>	(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) <b>3 588 004</b>	(51) <i>G06T 7/80</i>	(11) <b>3 600 073</b>	(51) <i>A61B 17/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 579 211</b>	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) <b>3 588 255</b>	(51) <i>G06F 3/04842</i>	(11) <b>3 600 074</b>	(51) <i>A61B 17/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 579 455</b>	(51) <i>H04B 7/14</i>	(11) <b>3 588 269</b>	(51) <i>G06F 7/58</i>	(11) <b>3 600 286</b>	(51) <i>A61K 31/395</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 579 628</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>3 590 152</b>	(51) <i>H01R 4/18</i>	(11) <b>3 600 731</b>	(51) <i>F04D 29/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 580 929</b>	(51) <i>H04N 21/414</i>	(11) <b>3 590 278</b>	(51) <i>H04L 67/306</i>	(11) <b>3 602 901</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 581 122</b>	(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) <b>3 590 755</b>	(51) <i>B60L 58/20</i>	(11) <b>3 603 193</b>	(51) <i>H04W 36/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 581 611</b>	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) <b>3 590 819</b>	(51) <i>B63C 7/26</i>	(11) <b>3 603 322</b>	(51) <i>H04L 1/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 581 696</b>	(51) <i>D06F 37/26</i>	(11) <b>3 591 014</b>	(51) <i>C09D 11/38</i>	(11) <b>3 604 279</b>	(51) <i>C07C 319/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 581 809</b>	(51) <i>F15B 21/14</i>	(11) <b>3 591 285</b>	(51) <i>F21V 13/02</i>	(11) <b>3 604 447</b>	(51) <i>C08L 77/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 582 099</b>	(51) <i>G09G 3/32</i>	(11) <b>3 592 191</b>	(51) <i>A47L 1/02</i>	(11) <b>3 604 672</b>	(51) <i>D21H 27/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 582 298</b>	(51) <i>C04B 35/01</i>	(11) <b>3 592 297</b>	(51) <i>A61F 2/28</i>	(11) <b>3 605 388</b>	(51) <i>G06F 18/243</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 582 676</b>	(51) <i>A61B 1/07</i>	(11) <b>3 592 446</b>	(51) <i>B01D 35/147</i>	(11) <b>3 605 506</b>	(51) <i>B29C 65/48</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 583 024</b>	(51) <i>B63B 49/00</i>	(11) <b>3 593 079</b>	(51) <i>F41A 11/00</i>	(11) <b>3 606 043</b>	(51) <i>H03M 1/56</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 583 138</b>	(51) <i>H01L 21/28</i>	(11) <b>3 593 153</b>	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) <b>3 606 454</b>	(51) <i>A61B 17/68</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 583 392</b>	(51) <i>G01J 9/02</i>	(11) <b>3 593 379</b>	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) <b>3 607 028</b>	(51) <i>C10G 25/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 583 420</b>	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) <b>3 593 560</b>	(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) <b>3 607 586</b>	(51) <i>H10K 59/65</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 583 490</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>3 594 046</b>	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) <b>3 609 312</b>	(51) <i>A01G 24/27</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 610 296</b>	(51) <i>G01S 19/42</i>	(11) <b>3 622 581</b>	(51) <i>H01Q 13/08</i>	(11) <b>3 630 742</b>	(51) <i>C09K 11/07</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 611 165</b>	(51) <i>C07D 213/64</i>	(11) <b>3 622 681</b>	(51) <i>H04L 47/2491</i>	(11) <b>3 630 894</b>	(51) <i>C08L 97/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 611 848</b>	(51) <i>H04J 14/02</i>	(11) <b>3 622 686</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 631 437</b>	(51) <i>F16C 17/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 612 131</b>	(51) <i>A61C 13/00</i>	(11) <b>3 622 869</b>	(51) <i>A47L 5/36</i>	(11) <b>3 631 801</b>	(51) <i>G11C 13/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 612 716</b>	(51) <i>E21B 47/092</i>	(11) <b>3 623 441</b>	(51) <i>C09K 5/14</i>	(11) <b>3 632 000</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 612 968</b>	(51) <i>G06F 21/51</i>	(11) <b>3 624 032</b>	(51) <i>H04L 69/08</i>	(11) <b>3 633 065</b>	(51) <i>C23C 14/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 613 183</b>	(51) <i>H04L 65/70</i>	(11) <b>3 624 223</b>	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) <b>3 633 119</b>	(51) <i>E04G 11/48</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 613 284</b>	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) <b>3 624 962</b>	(51) <i>B21D 5/02</i>	(11) <b>3 633 147</b>	(51) <i>F01D 5/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 613 766</b>	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) <b>3 625 176</b>	(51) <i>C02F 1/22</i>	(11) <b>3 633 230</b>	(51) <i>F16F 15/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 614 717</b>	(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) <b>3 625 721</b>	(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) <b>3 633 450</b>	(51) <i>G03B 17/56</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 614 778</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 626 064</b>	(51) <i>A01K 7/02</i>	(11) <b>3 633 792</b>	(51) <i>H01R 4/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 615 189</b>	(51) <i>B01F 23/47</i>	(11) <b>3 626 138</b>	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) <b>3 633 927</b>	(51) <i>H04L 12/28</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 615 284</b>	(51) <i>B25J 19/00</i>	(11) <b>3 626 250</b>	(51) <i>A61K 36/81</i>	(11) <b>3 634 444</b>	(51) <i>A61K 31/7024</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 615 762</b>	(51) <i>E21B 19/14</i>	(11) <b>3 626 918</b>	(51) <i>E05B 63/00</i>	(11) <b>3 634 866</b>	(51) <i>B65D 3/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 616 075</b>	(51) <i>H04L 61/4511</i>	(11) <b>3 627 065</b>	(51) <i>F24F 1/02</i>	(11) <b>3 635 411</b>	(51) <i>G01N 33/92</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 616 524</b>	(51) <i>A22B 3/00</i>	(11) <b>3 627 512</b>	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) <b>3 635 517</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 617 190</b>	(51) <i>C07C 395/00</i>	(11) <b>3 627 776</b>	(51) <i>H04L 51/10</i>	(11) <b>3 635 878</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 617 269</b>	(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) <b>3 627 803</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) <b>3 636 337</b>	(51) <i>B01F 27/113</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 617 893</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 627 825</b>	(51) <i>H04N 23/69</i>	(11) <b>3 636 712</b>	(51) <i>C08L 27/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 618 397</b>	(51) <i>H04L 69/08</i>	(11) <b>3 628 365</b>	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) <b>3 636 746</b>	(51) <i>C12M 1/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 619 010</b>	(51) <i>B26D 1/18</i>	(11) <b>3 629 036</b>	(51) <i>G01R 31/58</i>	(11) <b>3 637 011</b>	(51) <i>F24H 1/14</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 620 325</b>	(51) <i>B60L 53/14</i>	(11) <b>3 629 743</b>	(51) <i>A01N 63/20</i>	(11) <b>3 637 177</b>	(51) <i>G02F 1/1335</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 620 460</b>	(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) <b>3 629 869</b>	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) <b>3 637 706</b>	(51) <i>H04L 47/11</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 620 574</b>	(51) <i>D07B 1/06</i>	(11) <b>3 630 197</b>	(51) <i>C07K 14/805</i>	(11) <b>3 637 820</b>	(51) <i>H04W 76/15</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 620 776</b>	(51) <i>G01N 21/78</i>	(11) <b>3 630 436</b>	(51) <i>B29B 7/42</i>	(11) <b>3 638 134</b>	(51) <i>A61B 17/221</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 621 252</b>	(51) <i>H04L 47/34</i>	(11) <b>3 630 630</b>	(51) <i>B65D 1/34</i>	(11) <b>3 638 138</b>	(51) <i>A61B 17/3205</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 621 289</b>	(51) <i>H04N 13/293</i>	(11) <b>3 630 638</b>	(51) <i>B65D 50/04</i>	(11) <b>3 638 872</b>	(51) <i>E21B 29/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 622 131</b>	(51) <i>E04G 7/30</i>	(11) <b>3 630 699</b>	(51) <i>C04B 28/06</i>	(11) <b>3 639 045</b>	(51) <i>G01R 31/08</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 247</b>	(51) <i>G07F 11/44</i>	(11) <b>3 647 143</b>	(51) <i>B60W 30/18</i>	(11) <b>3 657 930</b>	(51) <i>A01D 61/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 519</b>	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) <b>3 647 239</b>	(51) <i>B65G 21/18</i>	(11) <b>3 658 465</b>	(51) <i>B65B 51/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 561</b>	(51) <i>H04W 12/03</i>	(11) <b>3 648 274</b>	(51) <i>H02H 3/08</i>	(11) <b>3 658 547</b>	(51) <i>C07D 403/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 628</b>	(51) <i>H05B 47/18</i>	(11) <b>3 648 416</b>	(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) <b>3 658 877</b>	(51) <i>G01L 9/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 710</b>	(51) <i>A47J 36/06</i>	(11) <b>3 648 454</b>	(51) <i>H04N 25/704</i>	(11) <b>3 659 074</b>	(51) <i>G06N 20/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 639 799</b>	(51) <i>A61F 13/49</i>	(11) <b>3 648 863</b>	(51) <i>B01D 21/01</i>	(11) <b>3 659 298</b>	(51) <i>H04L 41/0813</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 640 021</b>	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) <b>3 649 809</b>	(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) <b>3 659 399</b>	(51) <i>H05B 45/395</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 640 604</b>	(51) <i>G01F 1/58</i>	(11) <b>3 650 826</b>	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) <b>3 659 457</b>	(51) <i>A43B 13/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 640 742</b>	(51) <i>G03G 21/18</i>	(11) <b>3 651 277</b>	(51) <i>H01R 13/453</i>	(11) <b>3 659 582</b>	(51) <i>A61K 9/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 053</b>	(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) <b>3 651 369</b>	(51) <i>H04B 1/06</i>	(11) <b>3 659 649</b>	(51) <i>A61M 5/315</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 157</b>	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) <b>3 651 671</b>	(51) <i>A61B 17/84</i>	(11) <b>3 659 682</b>	(51) <i>A63F 13/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 334</b>	(51) <i>H04R 1/24</i>	(11) <b>3 651 713</b>	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) <b>3 659 787</b>	(51) <i>B29C 64/386</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 482</b>	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) <b>3 652 732</b>	(51) <i>G10L 15/187</i>	(11) <b>3 659 809</b>	(51) <i>B41J 2/165</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 691</b>	(51) <i>A61C 7/12</i>	(11) <b>3 652 909</b>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) <b>3 659 833</b>	(51) <i>B60D 1/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 641 923</b>	(51) <i>B01F 23/232</i>	(11) <b>3 653 730</b>	(51) <i>C12Q 1/6858</i>	(11) <b>3 660 818</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 642 036</b>	(51) <i>C09D 175/04</i>	(11) <b>3 653 836</b>	(51) <i>F01D 5/02</i>	(11) <b>3 660 841</b>	(51) <i>G10L 15/26</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 642 360</b>	(51) <i>C12Q 1/6827</i>	(11) <b>3 653 893</b>	(51) <i>B29C 65/60</i>	(11) <b>3 660 854</b>	(51) <i>G16H 50/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 642 722</b>	(51) <i>G06F 12/1027</i>	(11) <b>3 654 167</b>	(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) <b>3 660 980</b>	(51) <i>H01Q 1/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 643 180</b>	(51) <i>A23G 9/08</i>	(11) <b>3 654 252</b>	(51) <i>H04L 51/02</i>	(11) <b>3 661 002</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 643 504</b>	(51) <i>B41J 2/21</i>	(11) <b>3 654 302</b>	(51) <i>G07D 7/0047</i>	(11) <b>3 661 187</b>	(51) <i>H04N 23/62</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 644 717</b>	(51) <i>A01K 61/00</i>	(11) <b>3 654 968</b>	(51) <i>C07D 257/02</i>	(11) <b>3 661 909</b>	(51) <i>C07C 233/07</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 645 198</b>	(51) <i>B23B 51/06</i>	(11) <b>3 655 057</b>	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) <b>3 661 910</b>	(51) <i>C07C 233/07</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 645 270</b>	(51) <i>B32B 7/12</i>	(11) <b>3 655 082</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>3 662 327</b>	(51) <i>G03G 15/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 645 511</b>	(51) <i>C07C 321/14</i>	(11) <b>3 655 681</b>	(51) <i>F16J 15/324</i>	(11) <b>3 662 703</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 645 781</b>	(51) <i>D06F 39/14</i>	(11) <b>3 656 432</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>3 663 556</b>	(51) <i>F02B 23/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 646 410</b>	(51) <i>H01Q 1/34</i>	(11) <b>3 657 028</b>	(51) <i>B66C 13/20</i>	(11) <b>3 663 907</b>	(51) <i>G06F 3/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 646 498</b>	(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) <b>3 657 183</b>	(51) <i>G01R 22/10</i>	(11) <b>3 664 410</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 646 861</b>	(51) <i>A61K 31/21</i>	(11) <b>3 657 613</b>	(51) <i>H01R 13/631</i>	(11) <b>3 664 565</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 665 017</b>	(51) <b>B44F 9/04</b>	(11) <b>3 674 465</b>	(51) <b>D06F 23/02</b>	(11) <b>3 681 126</b>	(51) <b>G06F 21/31</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 665 038</b>	(51) <b>B60N 2/06</b>	(11) <b>3 675 098</b>	(51) <b>G09G 5/10</b>	(11) <b>3 681 420</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 665 830</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 675 438</b>	(51) <b>H04L 12/413</b>	(11) <b>3 681 608</b>	(51) <b>A63B 23/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 665 969</b>	(51) <b>H04W 52/32</b>	(11) <b>3 675 440</b>	(51) <b>H04L 12/413</b>	(11) <b>3 681 697</b>	(51) <b>B29C 64/165</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 666 559</b>	(51) <b>B60D 1/06</b>	(11) <b>3 675 441</b>	(51) <b>H04L 49/101</b>	(11) <b>3 681 796</b>	(51) <b>B64C 25/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 666 651</b>	(51) <b>B64D 11/02</b>	(11) <b>3 676 125</b>	(51) <b>B60M 1/20</b>	(11) <b>3 682 153</b>	(51) <b>F16L 57/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 666 672</b>	(51) <b>B65B 57/00</b>	(11) <b>3 676 484</b>	(51) <b>F01P 5/10</b>	(11) <b>3 682 198</b>	(51) <b>G01F 1/58</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 667 331</b>	(51) <b>G01P 5/165</b>	(11) <b>3 676 689</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 682 412</b>	(51) <b>G06T 11/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 667 430</b>	(51) <b>G03G 15/20</b>	(11) <b>3 676 723</b>	(51) <b>G06F 16/25</b>	(11) <b>3 682 666</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 667 826</b>	(51) <b>H01R 4/48</b>	(11) <b>3 676 914</b>	(51) <b>H01R 13/52</b>	(11) <b>3 683 172</b>	(51) <b>B65G 15/42</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 667 930</b>	(51) <b>H04B 1/7143</b>	(11) <b>3 676 935</b>	(51) <b>H02J 50/12</b>	(11) <b>3 683 272</b>	(51) <b>C08L 77/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 668 428</b>	(51) <b>A61M 37/00</b>	(11) <b>3 677 251</b>	(51) <b>A61K 8/894</b>	(11) <b>3 683 371</b>	(51) <b>E03F 5/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 668 453</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 677 431</b>	(51) <b>B41J 29/393</b>	(11) <b>3 683 699</b>	(51) <b>G06F 16/955</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 669 577</b>	(51) <b>H04L 1/08</b>	(11) <b>3 677 871</b>	(51) <b>G01C 15/00</b>	(11) <b>3 684 002</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 669 625</b>	(51) <b>A01B 73/00</b>	(11) <b>3 678 120</b>	(51) <b>G09G 3/20</b>	(11) <b>3 684 027</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 669 990</b>	(51) <b>B02C 25/00</b>	(11) <b>3 678 143</b>	(51) <b>G16H 20/00</b>	(11) <b>3 684 057</b>	(51) <b>H04N 19/119</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 670 363</b>	(51) <b>B65B 1/02</b>	(11) <b>3 678 149</b>	(51) <b>H01B 13/00</b>	(11) <b>3 684 078</b>	(51) <b>C08K 9/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 670 413</b>	(51) <b>B66B 1/34</b>	(11) <b>3 678 415</b>	(51) <b>H04W 36/14</b>	(11) <b>3 684 704</b>	(51) <b>B65D 47/28</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 670 680</b>	(51) <b>C21D 7/13</b>	(11) <b>3 678 539</b>	(51) <b>A61B 5/02</b>	(11) <b>3 685 149</b>	(51) <b>G01N 27/22</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 671 140</b>	(51) <b>G01M 9/06</b>	(11) <b>3 679 636</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 686 080</b>	(51) <b>B61L 15/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 671 516</b>	(51) <b>G06F 21/64</b>	(11) <b>3 679 744</b>	(51) <b>H04W 36/32</b>	(11) <b>3 686 107</b>	(51) <b>B64D 11/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 671 720</b>	(51) <b>G09G 5/00</b>	(11) <b>3 680 051</b>	(51) <b>B23K 20/12</b>	(11) <b>3 688 319</b>	(51) <b>F16B 13/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 672 075</b>	(51) <b>H03G 1/00</b>	(11) <b>3 680 052</b>	(51) <b>B23K 20/12</b>	(11) <b>3 689 060</b>	(51) <b>H04W 72/23</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 672 550</b>	(51) <b>A61F 13/49</b>	(11) <b>3 680 259</b>	(51) <b>C08F 4/70</b>	(11) <b>3 689 061</b>	(51) <b>H04W 76/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 673 940</b>	(51) <b>A61M 13/00</b>	(11) <b>3 680 476</b>	(51) <b>F02D 41/04</b>	(11) <b>3 689 403</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 674 050</b>	(51) <b>B29C 33/02</b>	(11) <b>3 680 737</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>	(11) <b>3 690 005</b>	(51) <b>C09K 17/46</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 674 249</b>	(51) <b>B66C 1/06</b>	(11) <b>3 680 766</b>	(51) <b>G06F 3/0488</b>	(11) <b>3 691 389</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 674 444</b>	(51) <b>C25B 1/01</b>	(11) <b>3 680 955</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>	(11) <b>3 691 564</b>	(51) <b>A61C 7/08</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 691 771</b>	(51) <b>C25B 11/032</b>	(11) <b>3 701 676</b>	(51) <b>H04W 4/24</b>	(11) <b>3 709 853</b>	(51) <b>A47L 9/28</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 692 169</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>	(11) <b>3 701 823</b>	(51) <b>A42B 3/04</b>	(11) <b>3 710 121</b>	(51) <b>A62C 37/42</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 692 700</b>	(51) <b>H04L 65/80</b>	(11) <b>3 701 829</b>	(51) <b>A45D 19/02</b>	(11) <b>3 710 193</b>	(51) <b>B23G 5/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 692 867</b>	(51) <b>A47J 27/04</b>	(11) <b>3 702 552</b>	(51) <b>E04H 3/12</b>	(11) <b>3 710 508</b>	(51) <b>C08G 59/18</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 693 296</b>	(51) <b>B65G 17/40</b>	(11) <b>3 702 588</b>	(51) <b>F25J 1/00</b>	(11) <b>3 711 162</b>	(51) <b>H03K 17/082</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 693 299</b>	(51) <b>B65G 47/51</b>	(11) <b>3 702 814</b>	(51) <b>G02B 3/02</b>	(11) <b>3 711 258</b>	(51) <b>H04L 9/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 694 454</b>	(51) <b>A61F 9/008</b>	(11) <b>3 702 953</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>3 711 309</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 694 769</b>	(51) <b>B62D 25/08</b>	(11) <b>3 703 317</b>	(51) <b>H04L 12/14</b>	(11) <b>3 711 411</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 695 546</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 703 462</b>	(51) <b>H04W 76/11</b>	(11) <b>3 711 452</b>	(51) <b>H04W 76/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 695 681</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 704 228</b>	(51) <b>C12N 5/077</b>	(11) <b>3 711 989</b>	(51) <b>B60J 7/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 695 770</b>	(51) <b>A47L 15/50</b>	(11) <b>3 704 433</b>	(51) <b>F28D 20/02</b>	(11) <b>3 712 421</b>	(51) <b>F03D 1/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 695 788</b>	(51) <b>A61B 8/08</b>	(11) <b>3 704 691</b>	(51) <b>G10L 21/02</b>	(11) <b>3 712 424</b>	(51) <b>F03D 1/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 695 812</b>	(51) <b>A61F 2/40</b>	(11) <b>3 704 697</b>	(51) <b>G11C 11/16</b>	(11) <b>3 712 743</b>	(51) <b>G06F 1/18</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 696 394</b>	(51) <b>F02D 41/02</b>	(11) <b>3 704 928</b>	(51) <b>A01D 67/00</b>	(11) <b>3 712 872</b>	(51) <b>G08G 1/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 696 559</b>	(51) <b>G01R 33/31</b>	(11) <b>3 705 006</b>	(51) <b>A47J 43/07</b>	(11) <b>3 712 924</b>	(51) <b>H01J 49/44</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 696 922</b>	(51) <b>H01R 24/50</b>	(11) <b>3 705 635</b>	(51) <b>E03B 7/08</b>	(11) <b>3 713 084</b>	(51) <b>H03F 3/45</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 696 949</b>	(51) <b>H02K 3/20</b>	(11) <b>3 706 600</b>	(51) <b>A47B 88/95</b>	(11) <b>3 713 194</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 697 518</b>	(51) <b>B01D 35/147</b>	(11) <b>3 706 610</b>	(51) <b>A47K 5/12</b>	(11) <b>3 714 172</b>	(51) <b>F16B 21/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 697 579</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) <b>3 706 833</b>	(51) <b>A61M 5/30</b>	(11) <b>3 714 230</b>	(51) <b>G01B 11/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 697 718</b>	(51) <b>B66C 13/40</b>	(11) <b>3 706 972</b>	(51) <b>B28B 1/00</b>	(11) <b>3 714 438</b>	(51) <b>G06T 19/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 698 095</b>	(51) <b>F41A 3/56</b>	(11) <b>3 707 636</b>	(51) <b>G06F 21/78</b>	(11) <b>3 715 199</b>	(51) <b>B60T 8/32</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 699 065</b>	(51) <b>B62D 37/02</b>	(11) <b>3 707 892</b>	(51) <b>H04N 5/222</b>	(11) <b>3 715 570</b>	(51) <b>E05F 15/60</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 699 243</b>	(51) <b>C09D 11/326</b>	(11) <b>3 707 906</b>	(51) <b>H04N 19/86</b>	(11) <b>3 715 572</b>	(51) <b>E05F 15/643</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 699 876</b>	(51) <b>G07D 7/121</b>	(11) <b>3 708 459</b>	(51) <b>B62B 3/14</b>	(11) <b>3 715 695</b>	(51) <b>F16M 11/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 700 135</b>	(51) <b>H04L 43/0817</b>	(11) <b>3 708 780</b>	(51) <b>F01D 9/02</b>	(11) <b>3 716 443</b>	(51) <b>H02J 50/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 700 186</b>	(51) <b>H04N 23/957</b>	(11) <b>3 709 111</b>	(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) <b>3 716 536</b>	(51) <b>H04L 41/147</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 700 546</b>	(51) <b>A61K 38/17</b>	(11) <b>3 709 114</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>3 716 978</b>	(51) <b>C07D 403/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 701 362</b>	(51) <b>H04L 12/28</b>	(11) <b>3 709 584</b>	(51) <b>H04L 47/32</b>	(11) <b>3 717 122</b>	(51) <b>B01L 3/00</b>



(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 717 163</b>	(51) <b>B23C 5/10</b>	(11) <b>3 724 585</b>	(51) <b>F26B 9/06</b>	(11) <b>3 732 931</b>	(51) <b>H04W 88/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 717 311</b>	(51) <b>B60S 1/38</b>	(11) <b>3 725 102</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 734 161</b>	(51) <b>F23R 3/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 717 339</b>	(51) <b>B62K 21/00</b>	(11) <b>3 726 278</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) <b>3 734 177</b>	(51) <b>F24F 11/86</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 718 016</b>	(51) <b>G06F 15/16</b>	(11) <b>3 726 932</b>	(51) <b>H05B 45/20</b>	(11) <b>3 734 766</b>	(51) <b>H01R 4/18</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 718 578</b>	(51) <b>A61L 24/04</b>	(11) <b>3 727 177</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) <b>3 735 093</b>	(51) <b>H04W 76/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 718 694</b>	(51) <b>B25B 21/02</b>	(11) <b>3 727 445</b>	(51) <b>A61K 39/29</b>	(11) <b>3 735 478</b>	(51) <b>C12R 1/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 718 872</b>	(51) <b>B62K 21/22</b>	(11) <b>3 727 511</b>	(51) <b>A61M 5/24</b>	(11) <b>3 735 747</b>	(51) <b>H04B 1/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 719 329</b>	(51) <b>F16B 19/10</b>	(11) <b>3 727 876</b>	(51) <b>B60C 1/00</b>	(11) <b>3 735 749</b>	(51) <b>H04B 7/0456</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 719 386</b>	(51) <b>F42B 4/26</b>	(11) <b>3 728 227</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>	(11) <b>3 735 792</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 719 402</b>	(51) <b>F24B 5/08</b>	(11) <b>3 728 331</b>	(51) <b>C08B 11/08</b>	(11) <b>3 736 291</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 719 546</b>	(51) <b>G02B 3/08</b>	(11) <b>3 728 378</b>	(51) <b>C08G 18/54</b>	(11) <b>3 736 584</b>	(51) <b>G01R 31/327</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 719 617</b>	(51) <b>G06F 3/03</b>	(11) <b>3 728 400</b>	(51) <b>C08G 65/40</b>	(11) <b>3 736 856</b>	(51) <b>H01L 23/473</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 720 187</b>	(51) <b>H04L 65/1016</b>	(11) <b>3 728 962</b>	(51) <b>F24H 3/04</b>	(11) <b>3 737 018</b>	(51) <b>H04L 1/1829</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 720 635</b>	(51) <b>B23B 27/04</b>	(11) <b>3 729 114</b>	(51) <b>G01R 31/00</b>	(11) <b>3 737 026</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 721 114</b>	(51) <b>F16F 9/26</b>	(11) <b>3 729 904</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 737 990</b>	(51) <b>G02B 26/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 721 131</b>	(51) <b>F17C 13/00</b>	(11) <b>3 730 130</b>	(51) <b>A61K 36/45</b>	(11) <b>3 738 029</b>	(51) <b>G06F 8/60</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 721 607</b>	(51) <b>H04L 12/46</b>	(11) <b>3 730 139</b>	(51) <b>A61K 31/436</b>	(11) <b>3 738 060</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 721 736</b>	(51) <b>A41D 27/22</b>	(11) <b>3 731 419</b>	(51) <b>H04B 1/04</b>	(11) <b>3 738 075</b>	(51) <b>H04N 25/47</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 722 142</b>	(51) <b>B60L 3/04</b>	(11) <b>3 731 502</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 738 467</b>	(51) <b>A47B 73/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 722 247</b>	(51) <b>B66D 1/30</b>	(11) <b>3 731 510</b>	(51) <b>H04M 1/72415</b>	(11) <b>3 738 623</b>	(51) <b>A61L 31/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 723 168</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>3 731 608</b>	(51) <b>G02B 6/42</b>	(11) <b>3 738 703</b>	(51) <b>B23B 51/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 723 321</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 731 768</b>	(51) <b>A61B 17/80</b>	(11) <b>3 738 771</b>	(51) <b>B33Y 70/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 723 367</b>	(51) <b>H04N 13/344</b>	(11) <b>3 732 000</b>	(51) <b>B25J 9/00</b>	(11) <b>3 739 062</b>	(51) <b>C12Q 1/6809</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 723 447</b>	(51) <b>H04W 88/04</b>	(11) <b>3 732 004</b>	(51) <b>B25J 19/00</b>	(11) <b>3 739 100</b>	(51) <b>D06F 33/34</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 724 425</b>	(51) <b>E04H 12/08</b>	(11) <b>3 732 012</b>	(51) <b>B29C 49/04</b>	(11) <b>3 739 204</b>	(51) <b>F03D 80/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 724 439</b>	(51) <b>E06B 7/14</b>	(11) <b>3 732 175</b>	(51) <b>C07C 51/15</b>	(11) <b>3 739 349</b>	(51) <b>G01R 31/327</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 724 476</b>	(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) <b>3 732 553</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 739 868</b>	(51) <b>H04N 23/60</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 724 584</b>	(51) <b>F26B 3/12</b>	(11) <b>3 732 823</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 739 925</b>	(51) <b>H04W 12/06</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 740 253</b>	(51) <i>A61L 27/18</i>	(11) <b>3 747 184</b>	(51) <i>H04N 1/04</i>	(11) <b>3 754 308</b>	(51) <i>G01F 23/263</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 740 662</b>	(51) <i>C10M 169/04</i>	(11) <b>3 747 328</b>	(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) <b>3 754 588</b>	(51) <i>G06Q 50/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 740 787</b>	(51) <i>G01S 7/4912</i>	(11) <b>3 747 415</b>	(51) <i>A61F 13/42</i>	(11) <b>3 754 650</b>	(51) <i>G01S 3/803</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 741 621</b>	(51) <i>B60Q 1/32</i>	(11) <b>3 747 671</b>	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) <b>3 754 737</b>	(51) <i>H10K 85/60</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 741 899</b>	(51) <i>D06F 33/30</i>	(11) <b>3 747 816</b>	(51) <i>B66B 7/06</i>	(11) <b>3 754 803</b>	(51) <i>H01R 11/09</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 742 077</b>	(51) <i>F25B 31/00</i>	(11) <b>3 747 839</b>	(51) <i>C03C 3/095</i>	(11) <b>3 754 966</b>	(51) <i>G03B 17/55</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 742 212</b>	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) <b>3 748 282</b>	(51) <i>G01B 5/016</i>	(11) <b>3 755 574</b>	(51) <i>B60P 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 742 359</b>	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) <b>3 748 370</b>	(51) <i>G01R 15/18</i>	(11) <b>3 755 669</b>	(51) <i>C03C 4/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 742 812</b>	(51) <i>H04W 48/00</i>	(11) <b>3 748 656</b>	(51) <i>H01G 4/32</i>	(11) <b>3 756 291</b>	(51) <i>H04J 11/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 742 854</b>	(51) <i>H04W 72/541</i>	(11) <b>3 748 994</b>	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) <b>3 756 397</b>	(51) <i>H03G 3/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 743 265</b>	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) <b>3 749 238</b>	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) <b>3 756 494</b>	(51) <i>A41D 13/018</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 743 396</b>	(51) <i>C03C 27/10</i>	(11) <b>3 749 508</b>	(51) <i>B29C 65/72</i>	(11) <b>3 756 717</b>	(51) <i>A61M 16/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 743 667</b>	(51) <i>F28F 9/007</i>	(11) <b>3 749 822</b>	(51) <i>E05D 15/52</i>	(11) <b>3 757 010</b>	(51) <i>B64D 13/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 743 671</b>	(51) <i>F41G 1/01</i>	(11) <b>3 750 024</b>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) <b>3 757 257</b>	(51) <i>C25D 11/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 744 032</b>	(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) <b>3 750 054</b>	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) <b>3 757 273</b>	(51) <i>D06F 39/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 744 375</b>	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) <b>3 750 150</b>	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) <b>3 757 565</b>	(51) <i>G01N 30/88</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 744 886</b>	(51) <i>D02G 3/44</i>	(11) <b>3 750 444</b>	(51) <i>A47B 46/00</i>	(11) <b>3 758 560</b>	(51) <i>A47G 9/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 744 903</b>	(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) <b>3 751 142</b>	(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) <b>3 759 372</b>	(51) <i>F16D 41/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 745 191</b>	(51) <i>G02F 1/1343</i>	(11) <b>3 751 206</b>	(51) <i>F24F 1/38</i>	(11) <b>3 759 437</b>	(51) <i>G01B 11/03</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 745 244</b>	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) <b>3 751 293</b>	(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) <b>3 759 483</b>	(51) <i>G01N 31/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 745 794</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>3 751 399</b>	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) <b>3 759 514</b>	(51) <i>G01S 7/52</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 228</b>	(51) <i>B02C 2/00</i>	(11) <b>3 751 446</b>	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) <b>3 760 078</b>	(51) <i>A47B 96/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 420</b>	(51) <i>C07C 43/166</i>	(11) <b>3 752 233</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) <b>3 760 796</b>	(51) <i>E03C 1/05</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 528</b>	(51) <i>C10L 1/22</i>	(11) <b>3 752 260</b>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) <b>3 761 256</b>	(51) <i>G06F 30/13</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 603</b>	(51) <i>E02B 3/10</i>	(11) <b>3 752 482</b>	(51) <i>C07C 209/68</i>	(11) <b>3 761 513</b>	(51) <i>H03M 13/27</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 668</b>	(51) <i>F16C 43/06</i>	(11) <b>3 752 758</b>	(51) <i>F16K 31/40</i>	(11) <b>3 761 526</b>	(51) <i>H04B 10/079</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 801</b>	(51) <i>G01R 19/12</i>	(11) <b>3 753 390</b>	(51) <i>A01D 41/14</i>	(11) <b>3 761 742</b>	(51) <i>H04W 72/541</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 746 912</b>	(51) <i>G06F 16/958</i>	(11) <b>3 754 293</b>	(51) <i>G01B 11/02</i>	(11) <b>3 762 219</b>	(51) <i>B29C 65/02</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 762 258</b>	(51) <b>B60Q 1/26</b>	(11) <b>3 770 763</b>	(51) <b>G06F 9/54</b>	(11) <b>3 780 293</b>	(51) <b>H01R 24/50</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 762 621</b>	(51) <b>F16B 12/12</b>	(11) <b>3 771 232</b>	(51) <b>H04W 4/029</b>	(11) <b>3 780 380</b>	(51) <b>H02K 5/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 762 671</b>	(51) <b>F28F 7/02</b>	(11) <b>3 771 286</b>	(51) <b>H04W 76/34</b>	(11) <b>3 780 601</b>	(51) <b>H04N 19/105</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 763 105</b>	(51) <b>H04L 47/50</b>	(11) <b>3 772 147</b>	(51) <b>H02H 1/00</b>	(11) <b>3 780 733</b>	(51) <b>H04W 48/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 763 188</b>	(51) <b>A01D 17/10</b>	(11) <b>3 772 441</b>	(51) <b>B60T 7/22</b>	(11) <b>3 781 006</b>	(51) <b>A47K 3/40</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 763 261</b>	(51) <b>A47K 13/12</b>	(11) <b>3 773 038</b>	(51) <b>A41D 27/10</b>	(11) <b>3 781 062</b>	(51) <b>A61B 18/18</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 763 950</b>	(51) <b>F16B 2/14</b>	(11) <b>3 773 157</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 781 458</b>	(51) <b>B62D 15/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 764 058</b>	(51) <b>G01C 21/00</b>	(11) <b>3 773 331</b>	(51) <b>A61F 2/12</b>	(11) <b>3 782 455</b>	(51) <b>A01F 12/44</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 764 202</b>	(51) <b>G06F 3/0354</b>	(11) <b>3 773 869</b>	(51) <b>A61M 39/20</b>	(11) <b>3 782 786</b>	(51) <b>B27M 1/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 764 380</b>	(51) <b>H01F 41/092</b>	(11) <b>3 773 998</b>	(51) <b>B01D 61/42</b>	(11) <b>3 783 272</b>	(51) <b>F24F 11/88</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 764 561</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) <b>3 774 205</b>	(51) <b>B25J 13/08</b>	(11) <b>3 783 833</b>	(51) <b>H04L 12/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 764 698</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 774 254</b>	(51) <b>B29C 33/42</b>	(11) <b>3 783 937</b>	(51) <b>H04W 8/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 765 099</b>	(51) <b>A61L 2/14</b>	(11) <b>3 774 650</b>	(51) <b>C01B 25/24</b>	(11) <b>3 783 988</b>	(51) <b>H04W 72/044</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 765 894</b>	(51) <b>G02F 1/1335</b>	(11) <b>3 775 282</b>	(51) <b>C12Q 1/6883</b>	(11) <b>3 784 115</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 765 911</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>	(11) <b>3 775 399</b>	(51) <b>E02F 3/76</b>	(11) <b>3 784 367</b>	(51) <b>B01D 61/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 766 545</b>	(51) <b>A61P 43/00</b>	(11) <b>3 776 144</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 784 667</b>	(51) <b>C07D 471/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 766 789</b>	(51) <b>B65B 11/02</b>	(11) <b>3 776 352</b>	(51) <b>G06V 10/82</b>	(11) <b>3 784 870</b>	(51) <b>E21B 19/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 767 201</b>	(51) <b>F25B 1/00</b>	(11) <b>3 776 814</b>	(51) <b>H02K 3/52</b>	(11) <b>3 785 043</b>	(51) <b>G01S 17/34</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 767 578</b>	(51) <b>G06Q 50/22</b>	(11) <b>3 777 052</b>	(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) <b>3 785 119</b>	(51) <b>G06F 11/07</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 768 582</b>	(51) <b>B62H 5/00</b>	(11) <b>3 777 228</b>	(51) <b>H04R 1/10</b>	(11) <b>3 785 125</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 768 956</b>	(51) <b>F01N 1/06</b>	(11) <b>3 777 420</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 785 389</b>	(51) <b>H04L 1/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 014</b>	(51) <b>F24F 11/62</b>	(11) <b>3 777 471</b>	(51) <b>H04W 88/04</b>	(11) <b>3 785 969</b>	(51) <b>B60K 15/05</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 241</b>	(51) <b>G06F 17/40</b>	(11) <b>3 777 513</b>	(51) <b>A01D 46/30</b>	(11) <b>3 786 155</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 261</b>	(51) <b>G06K 19/077</b>	(11) <b>3 779 019</b>	(51) <b>D06F 33/34</b>	(11) <b>3 786 320</b>	(51) <b>C25D 9/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 641</b>	(51) <b>A45B 25/06</b>	(11) <b>3 779 139</b>	(51) <b>F01P 1/06</b>	(11) <b>3 786 459</b>	(51) <b>F04D 29/063</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 711</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) <b>3 779 468</b>	(51) <b>G01N 35/10</b>	(11) <b>3 786 554</b>	(51) <b>F25D 23/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 769 937</b>	(51) <b>B29C 53/60</b>	(11) <b>3 779 480</b>	(51) <b>G01R 31/08</b>	(11) <b>3 787 321</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 770 304</b>	(51) <b>C25B 15/08</b>	(11) <b>3 780 038</b>	(51) <b>H01F 29/04</b>	(11) <b>3 787 366</b>	(51) <b>H04W 74/02</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 787 553</b>	(51) <b>A61F 2/07</b>	(11) <b>3 796 160</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	(11) <b>3 805 830</b>	(51) <b>G02B 7/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 787 869</b>	(51) <b>B29C 45/76</b>	(11) <b>3 796 239</b>	(51) <b>G06Q 10/06</b>	(11) <b>3 805 887</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 787 871</b>	(51) <b>B29C 64/10</b>	(11) <b>3 796 310</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>3 806 177</b>	(51) <b>H01M 50/148</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 788 267</b>	(51) <b>F16C 19/54</b>	(11) <b>3 796 431</b>	(51) <b>H01M 4/134</b>	(11) <b>3 806 610</b>	(51) <b>H05K 13/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 788 464</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 797 019</b>	(51) <b>B26D 7/26</b>	(11) <b>3 807 217</b>	(51) <b>C01B 33/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 788 622</b>	(51) <b>G11C 7/04</b>	(11) <b>3 797 295</b>	(51) <b>G01N 33/574</b>	(11) <b>3 807 255</b>	(51) <b>C07D 295/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 788 772</b>	(51) <b>H04L 61/5014</b>	(11) <b>3 797 517</b>	(51) <b>H04N 19/96</b>	(11) <b>3 807 654</b>	(51) <b>G01P 5/26</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 789 136</b>	(51) <b>B22F 10/28</b>	(11) <b>3 797 595</b>	(51) <b>A01N 63/20</b>	(11) <b>3 808 287</b>	(51) <b>A61B 17/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 789 206</b>	(51) <b>B41J 2/36</b>	(11) <b>3 798 193</b>	(51) <b>C03C 17/00</b>	(11) <b>3 808 353</b>	(51) <b>A61K 31/715</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 789 258</b>	(51) <b>B60T 13/38</b>	(11) <b>3 798 510</b>	(51) <b>F21V 21/15</b>	(11) <b>3 808 637</b>	(51) <b>B62D 43/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 789 318</b>	(51) <b>B65D 85/804</b>	(11) <b>3 798 569</b>	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>3 808 638</b>	(51) <b>B62D 43/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 790 024</b>	(51) <b>G21D 1/00</b>	(11) <b>3 799 330</b>	(51) <b>H04B 7/06</b>	(11) <b>3 809 259</b>	(51) <b>G06F 8/654</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 790 518</b>	(51) <b>A61F 9/007</b>	(11) <b>3 799 337</b>	(51) <b>H04L 12/12</b>	(11) <b>3 809 390</b>	(51) <b>G08G 1/0967</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 790 663</b>	(51) <b>B01L 3/02</b>	(11) <b>3 800 076</b>	(51) <b>B60H 1/22</b>	(11) <b>3 809 548</b>	(51) <b>H02G 11/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 790 945</b>	(51) <b>C10L 1/222</b>	(11) <b>3 801 061</b>	(51) <b>A23L 33/105</b>	(11) <b>3 809 751</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 791 028</b>	(51) <b>E03F 5/22</b>	(11) <b>3 801 180</b>	(51) <b>A47L 15/42</b>	(11) <b>3 809 785</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 791 786</b>	(51) <b>H05K 1/03</b>	(11) <b>3 801 198</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) <b>3 809 809</b>	(51) <b>H05K 13/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 792 466</b>	(51) <b>F02C 6/08</b>	(11) <b>3 801 975</b>	(51) <b>B23K 26/36</b>	(11) <b>3 810 129</b>	(51) <b>A61K 31/395</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 792 742</b>	(51) <b>G06F 3/04883</b>	(11) <b>3 802 122</b>	(51) <b>B32B 27/08</b>	(11) <b>3 810 465</b>	(51) <b>B60T 8/88</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 793 700</b>	(51) <b>A63G 1/00</b>	(11) <b>3 802 926</b>	(51) <b>D01H 1/20</b>	(11) <b>3 810 883</b>	(51) <b>E06B 7/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 794 045</b>	(51) <b>C08F 12/36</b>	(11) <b>3 803 307</b>	(51) <b>G01L 9/00</b>	(11) <b>3 811 056</b>	(51) <b>G01N 21/21</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 794 538</b>	(51) <b>G06Q 20/40</b>	(11) <b>3 804 147</b>	(51) <b>H04B 1/401</b>	(11) <b>3 811 259</b>	(51) <b>G06F 21/57</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 794 760</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 804 190</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>	(11) <b>3 811 765</b>	(51) <b>A01D 61/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 794 872</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 804 246</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>	(11) <b>3 811 824</b>	(51) <b>A47C 31/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 794 879</b>	(51) <b>H04W 52/20</b>	(11) <b>3 804 389</b>	(51) <b>H04W 24/02</b>	(11) <b>3 812 135</b>	(51) <b>B29C 65/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 795 333</b>	(51) <b>B29C 63/34</b>	(11) <b>3 804 592</b>	(51) <b>A47K 10/16</b>	(11) <b>3 812 200</b>	(51) <b>B60L 53/31</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 795 443</b>	(51) <b>B61B 12/02</b>	(11) <b>3 804 657</b>	(51) <b>A61C 17/22</b>	(11) <b>3 812 213</b>	(51) <b>B60R 1/074</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 796 055</b>	(51) <b>G02B 3/04</b>	(11) <b>3 805 460</b>	(51) <b>E01F 13/02</b>	(11) <b>3 812 234</b>	(51) <b>B61D 23/02</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 248</b>	(51) <b>B62D 33/06</b>	(11) <b>3 816 862</b>	(51) <b>G06K 19/077</b>	(11) <b>3 825 755</b>	(51) <b>G02F 1/11</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 326</b>	(51) <b>B65H 45/09</b>	(11) <b>3 817 041</b>	(51) <b>H01L 23/12</b>	(11) <b>3 825 981</b>	(51) <b>G08G 1/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 679</b>	(51) <b>F28D 1/053</b>	(11) <b>3 817 174</b>	(51) <b>H02H 7/26</b>	(11) <b>3 826 248</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 762</b>	(51) <b>G01N 17/04</b>	(11) <b>3 817 452</b>	(51) <b>H04W 28/22</b>	(11) <b>3 826 819</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 990</b>	(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) <b>3 817 455</b>	(51) <b>H04W 36/26</b>	(11) <b>3 827 579</b>	(51) <b>H01Q 1/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 812 998</b>	(51) <b>G06Q 50/18</b>	(11) <b>3 817 500</b>	(51) <b>H04W 74/08</b>	(11) <b>3 827 610</b>	(51) <b>H04W 24/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 813 103</b>	(51) <b>H01L 23/36</b>	(11) <b>3 817 833</b>	(51) <b>A63G 21/22</b>	(11) <b>3 827 620</b>	(51) <b>H04W 52/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 813 104</b>	(51) <b>H01L 23/373</b>	(11) <b>3 818 820</b>	(51) <b>A01G 9/14</b>	(11) <b>3 828 377</b>	(51) <b>E21B 29/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 813 458</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 818 909</b>	(51) <b>A47C 7/28</b>	(11) <b>3 828 614</b>	(51) <b>G02B 21/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 813 575</b>	(51) <b>A24F 40/46</b>	(11) <b>3 819 108</b>	(51) <b>B29D 30/00</b>	(11) <b>3 828 769</b>	(51) <b>G06V 10/764</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 814 019</b>	(51) <b>B05B 11/00</b>	(11) <b>3 819 211</b>	(51) <b>B64C 25/60</b>	(11) <b>3 828 959</b>	(51) <b>H01M 10/42</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 814 172</b>	(51) <b>B60Q 1/26</b>	(11) <b>3 819 254</b>	(51) <b>B66D 1/36</b>	(11) <b>3 828 982</b>	(51) <b>H01M 10/0567</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 814 623</b>	(51) <b>F02M 26/34</b>	(11) <b>3 819 812</b>	(51) <b>G06F 18/2413</b>	(11) <b>3 829 120</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 814 632</b>	(51) <b>F03D 13/40</b>	(11) <b>3 820 225</b>	(51) <b>H04W 72/12</b>	(11) <b>3 829 916</b>	(51) <b>B60K 35/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 814 782</b>	(51) <b>G01R 15/18</b>	(11) <b>3 820 340</b>	(51) <b>A47J 43/04</b>	(11) <b>3 830 493</b>	(51) <b>F24F 13/22</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 044</b>	(51) <b>G06T 7/55</b>	(11) <b>3 820 572</b>	(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) <b>3 830 642</b>	(51) <b>G02F 1/35</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 068</b>	(51) <b>G08B 21/04</b>	(11) <b>3 820 719</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>	(11) <b>3 830 695</b>	(51) <b>G06F 11/07</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 118</b>	(51) <b>H01F 30/16</b>	(11) <b>3 821 519</b>	(51) <b>H02J 50/90</b>	(11) <b>3 830 723</b>	(51) <b>G06F 21/46</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 311</b>	(51) <b>H04L 45/02</b>	(11) <b>3 821 994</b>	(51) <b>B21B 39/14</b>	(11) <b>3 830 741</b>	(51) <b>G06V 20/56</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 393</b>	(51) <b>H04M 1/03</b>	(11) <b>3 822 482</b>	(51) <b>F04B 27/10</b>	(11) <b>3 831 023</b>	(51) <b>H04L 25/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 580</b>	(51) <b>A47F 1/12</b>	(11) <b>3 823 113</b>	(51) <b>H02B 1/14</b>	(11) <b>3 831 125</b>	(51) <b>H04W 36/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 815 874</b>	(51) <b>B29C 48/13</b>	(11) <b>3 823 418</b>	(51) <b>H05B 6/06</b>	(11) <b>3 831 443</b>	(51) <b>A61N 1/365</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 003</b>	(51) <b>B60W 30/06</b>	(11) <b>3 823 783</b>	(51) <b>B23K 1/00</b>	(11) <b>3 831 526</b>	(51) <b>B23K 26/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 107</b>	(51) <b>C01B 35/06</b>	(11) <b>3 824 038</b>	(51) <b>C09J 123/20</b>	(11) <b>3 831 647</b>	(51) <b>B60N 2/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 147</b>	(51) <b>C07C 43/21</b>	(11) <b>3 824 391</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(11) <b>3 832 148</b>	(51) <b>F16B 5/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 537</b>	(51) <b>F25B 1/00</b>	(11) <b>3 825 359</b>	(51) <b>C08L 71/02</b>	(11) <b>3 832 822</b>	(51) <b>H02G 7/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 576</b>	(51) <b>G01C 3/06</b>	(11) <b>3 825 513</b>	(51) <b>E21B 33/064</b>	(11) <b>3 833 141</b>	(51) <b>H04W 72/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 816 628</b>	(51) <b>G01N 33/574</b>	(11) <b>3 825 682</b>	(51) <b>G01N 27/00</b>	(11) <b>3 833 153</b>	(51) <b>H04W 76/18</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 833 158</b>	(51) <i>H05B 6/10</i>	(11) <b>3 841 828</b>	(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) <b>3 850 328</b>	(51) <i>G01N 1/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 834 592</b>	(51) <i>A01B 17/00</i>	(11) <b>3 841 840</b>	(51) <i>H05B 3/00</i>	(11) <b>3 850 333</b>	(51) <i>G01N 15/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 430</b>	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) <b>3 841 860</b>	(51) <i>A01B 69/00</i>	(11) <b>3 850 335</b>	(51) <i>G01N 15/14</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 458</b>	(51) <i>C25D 3/60</i>	(11) <b>3 841 935</b>	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) <b>3 850 337</b>	(51) <i>G01N 21/27</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 499</b>	(51) <i>E03C 1/22</i>	(11) <b>3 842 205</b>	(51) <i>B29B 15/12</i>	(11) <b>3 850 859</b>	(51) <i>H04N 21/43</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 536</b>	(51) <i>E06B 7/02</i>	(11) <b>3 842 324</b>	(51) <i>B62D 55/26</i>	(11) <b>3 850 900</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 569</b>	(51) <i>F02K 9/95</i>	(11) <b>3 842 325</b>	(51) <i>B62D 55/26</i>	(11) <b>3 851 088</b>	(51) <i>A61J 1/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 600</b>	(51) <i>F15B 11/036</i>	(11) <b>3 842 715</b>	(51) <i>F25D 23/04</i>	(11) <b>3 851 697</b>	(51) <i>F16D 63/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 621</b>	(51) <i>F16H 35/00</i>	(11) <b>3 843 235</b>	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) <b>3 852 104</b>	(51) <i>G10L 19/038</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 835 972</b>	(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) <b>3 843 482</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 852 287</b>	(51) <i>H04B 13/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 836 838</b>	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) <b>3 843 490</b>	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) <b>3 852 475</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 837 004</b>	(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) <b>3 843 600</b>	(51) <i>A47L 9/06</i>	(11) <b>3 852 636</b>	(51) <i>H04N 5/32</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 837 475</b>	(51) <i>F24F 9/00</i>	(11) <b>3 843 928</b>	(51) <i>B23H 3/04</i>	(11) <b>3 852 938</b>	(51) <i>B01D 3/34</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 837 506</b>	(51) <i>G01F 7/00</i>	(11) <b>3 845 713</b>	(51) <i>G01G 19/08</i>	(11) <b>3 853 049</b>	(51) <i>B60G 7/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 837 855</b>	(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) <b>3 846 430</b>	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) <b>3 853 327</b>	(51) <i>C10L 1/222</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 043</b>	(51) <i>A42B 3/12</i>	(11) <b>3 846 602</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) <b>3 854 344</b>	(51) <i>A61C 8/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 053</b>	(51) <i>A44B 11/18</i>	(11) <b>3 847 284</b>	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) <b>3 855 102</b>	(51) <i>F28D 1/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 212</b>	(51) <i>A61C 3/02</i>	(11) <b>3 847 340</b>	(51) <i>F01D 5/22</i>	(11) <b>3 855 313</b>	(51) <i>G06F 9/50</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 716</b>	(51) <i>B62D 1/04</i>	(11) <b>3 847 343</b>	(51) <i>F01D 17/14</i>	(11) <b>3 855 352</b>	(51) <i>G06V 40/13</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 724</b>	(51) <i>B62D 35/02</i>	(11) <b>3 848 177</b>	(51) <i>B29C 45/40</i>	(11) <b>3 855 657</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 838 729</b>	(51) <i>B62K 3/00</i>	(11) <b>3 848 512</b>	(51) <i>E02D 5/20</i>	(11) <b>3 855 717</b>	(51) <i>H04N 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 839 158</b>	(51) <i>E03C 1/22</i>	(11) <b>3 848 584</b>	(51) <i>F04B 39/00</i>	(11) <b>3 855 729</b>	(51) <i>H04N 25/709</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 839 365</b>	(51) <i>F24F 11/47</i>	(11) <b>3 848 637</b>	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) <b>3 855 775</b>	(51) <i>H04W 4/70</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 839 502</b>	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) <b>3 848 944</b>	(51) <i>H01B 7/28</i>	(11) <b>3 856 488</b>	(51) <i>B29C 64/112</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 839 926</b>	(51) <i>G09F 1/06</i>	(11) <b>3 849 081</b>	(51) <i>H10N 30/072</i>	(11) <b>3 856 608</b>	(51) <i>B62B 3/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 840 442</b>	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) <b>3 849 082</b>	(51) <i>H03K 17/06</i>	(11) <b>3 857 080</b>	(51) <i>F16C 17/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 841 015</b>	(51) <i>B64D 11/00</i>	(11) <b>3 849 295</b>	(51) <i>A01B 45/02</i>	(11) <b>3 858 154</b>	(51) <i>A23L 27/27</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 841 296</b>	(51) <i>F02M 59/44</i>	(11) <b>3 849 816</b>	(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) <b>3 858 448</b>	(51) <i>A63F 7/02</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 858 575</b>	(51) <i>B29C 45/37</i>	(11) <b>3 865 693</b>	(51) <i>F02C 7/12</i>	(11) <b>3 872 059</b>	(51) <i>C07C 17/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 858 658</b>	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) <b>3 865 802</b>	(51) <i>F28D 9/02</i>	(11) <b>3 872 080</b>	(51) <i>C07D 487/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 859 197</b>	(51) <i>F16L 11/12</i>	(11) <b>3 865 865</b>	(51) <i>G01N 23/041</i>	(11) <b>3 872 380</b>	(51) <i>F16K 31/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 859 256</b>	(51) <i>F25D 25/02</i>	(11) <b>3 865 891</b>	(51) <i>G01R 33/563</i>	(11) <b>3 872 422</b>	(51) <i>F25B 47/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 859 571</b>	(51) <i>G06F 21/16</i>	(11) <b>3 865 925</b>	(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) <b>3 872 604</b>	(51) <i>G06F 1/32</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 859 905</b>	(51) <i>H01R 13/6463</i>	(11) <b>3 865 926</b>	(51) <i>G02B 13/00</i>	(11) <b>3 872 806</b>	(51) <i>G10L 13/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 860 045</b>	(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) <b>3 865 961</b>	(51) <i>G05B 19/409</i>	(11) <b>3 873 757</b>	(51) <i>B60K 11/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 860 093</b>	(51) <i>H04L 67/141</i>	(11) <b>3 866 221</b>	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) <b>3 874 326</b>	(51) <i>G02F 1/1333</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 860 736</b>	(51) <i>A63G 21/20</i>	(11) <b>3 866 437</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>3 874 669</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 860 882</b>	(51) <i>B60R 11/04</i>	(11) <b>3 866 444</b>	(51) <i>H04L 67/52</i>	(11) <b>3 875 233</b>	(51) <i>B26D 5/14</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 861 317</b>	(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) <b>3 867 050</b>	(51) <i>B29D 30/24</i>	(11) <b>3 875 821</b>	(51) <i>F16L 11/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 861 362</b>	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) <b>3 867 075</b>	(51) <i>B41J 19/00</i>	(11) <b>3 875 978</b>	(51) <i>G01R 33/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 861 464</b>	(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) <b>3 867 093</b>	(51) <i>B60L 50/20</i>	(11) <b>3 875 990</b>	(51) <i>G01S 17/89</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 861 842</b>	(51) <i>A01B 79/00</i>	(11) <b>3 867 349</b>	(51) <i>C12M 1/107</i>	(11) <b>3 876 511</b>	(51) <i>H04N 1/23</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 222</b>	(51) <i>B60N 2/68</i>	(11) <b>3 867 723</b>	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) <b>3 876 579</b>	(51) <i>H04W 24/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 395</b>	(51) <i>C08L 51/04</i>	(11) <b>3 868 449</b>	(51) <i>A63B 26/00</i>	(11) <b>3 877 017</b>	(51) <i>A61M 1/36</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 476</b>	(51) <i>D04H 18/02</i>	(11) <b>3 868 543</b>	(51) <i>B29C 51/12</i>	(11) <b>3 877 052</b>	(51) <i>A61P 21/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 523</b>	(51) <i>E06B 3/263</i>	(11) <b>3 869 016</b>	(51) <i>F01M 1/08</i>	(11) <b>3 877 199</b>	(51) <i>B29D 30/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 874</b>	(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) <b>3 869 042</b>	(51) <i>F04C 15/06</i>	(11) <b>3 877 238</b>	(51) <i>B62D 21/15</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 895</b>	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) <b>3 869 186</b>	(51) <i>G01N 23/2251</i>	(11) <b>3 877 632</b>	(51) <i>F01M 13/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 862 946</b>	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) <b>3 869 346</b>	(51) <i>G06F 13/14</i>	(11) <b>3 877 663</b>	(51) <i>F16B 37/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 863 899</b>	(51) <i>B60T 8/1766</i>	(11) <b>3 869 719</b>	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) <b>3 877 732</b>	(51) <i>G01F 23/296</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 864 156</b>	(51) <i>C12N 15/67</i>	(11) <b>3 869 930</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) <b>3 877 734</b>	(51) <i>G01J 4/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 864 302</b>	(51) <i>F15B 21/00</i>	(11) <b>3 870 080</b>	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) <b>3 877 810</b>	(51) <i>G03F 7/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 864 944</b>	(51) <i>A01B 69/00</i>	(11) <b>3 870 270</b>	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) <b>3 878 383</b>	(51) <i>A61B 17/15</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 865 203</b>	(51) <i>B01D 53/86</i>	(11) <b>3 870 578</b>	(51) <i>C07D 403/14</i>	(11) <b>3 878 669</b>	(51) <i>B60C 23/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 865 266</b>	(51) <i>B27B 33/14</i>	(11) <b>3 871 723</b>	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) <b>3 878 688</b>	(51) <i>B60P 1/43</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 865 493</b>	(51) <i>C07F 9/06</i>	(11) <b>3 872 058</b>	(51) <i>C07C 17/04</i>	(11) <b>3 878 724</b>	(51) <i>B62J 43/13</i>



(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 878 783</b>	(51) <b>B65H 29/00</b>	(11) <b>3 887 944</b>	(51) <b>G06F 9/451</b>	(11) <b>3 894 091</b>	(51) <b>B05B 17/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 879 178</b>	(51) <b>F23R 3/04</b>	(11) <b>3 888 192</b>	(51) <b>H01R 4/64</b>	(11) <b>3 894 236</b>	(51) <b>B60C 11/03</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 879 715</b>	(51) <b>H04B 7/0426</b>	(11) <b>3 888 608</b>	(51) <b>A61F 13/42</b>	(11) <b>3 894 539</b>	(51) <b>C12M 1/42</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 879 737</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>3 888 952</b>	(51) <b>B60C 13/00</b>	(11) <b>3 894 673</b>	(51) <b>F01M 13/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 880 032</b>	(51) <b>A47B 88/473</b>	(11) <b>3 889 542</b>	(51) <b>G01B 11/27</b>	(11) <b>3 894 803</b>	(51) <b>G01F 1/84</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 881 181</b>	(51) <b>G06F 9/52</b>	(11) <b>3 889 696</b>	(51) <b>G05B 13/04</b>	(11) <b>3 895 612</b>	(51) <b>A61B 5/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 881 515</b>	(51) <b>H04L 69/00</b>	(11) <b>3 889 818</b>	(51) <b>G06F 21/88</b>	(11) <b>3 895 949</b>	(51) <b>B60W 40/08</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 881 538</b>	(51) <b>H04N 19/109</b>	(11) <b>3 889 928</b>	(51) <b>G08B 15/00</b>	(11) <b>3 896 060</b>	(51) <b>C07D 215/38</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 881 886</b>	(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) <b>3 889 978</b>	(51) <b>H01F 27/40</b>	(11) <b>3 896 368</b>	(51) <b>F25D 17/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 882 161</b>	(51) <b>B64D 47/04</b>	(11) <b>3 890 085</b>	(51) <b>H01M 10/04</b>	(11) <b>3 896 468</b>	(51) <b>G01R 31/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 882 189</b>	(51) <b>B29C 53/60</b>	(11) <b>3 890 286</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>3 896 550</b>	(51) <b>G05D 16/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 882 674</b>	(51) <b>G02B 5/08</b>	(11) <b>3 890 532</b>	(51) <b>A41B 11/12</b>	(11) <b>3 896 790</b>	(51) <b>H01Q 5/335</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 883 157</b>	(51) <b>H04K 3/00</b>	(11) <b>3 890 827</b>	(51) <b>A61N 5/06</b>	(11) <b>3 896 846</b>	(51) <b>H02S 50/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 883 269</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>	(11) <b>3 890 881</b>	(51) <b>B01J 37/02</b>	(11) <b>3 897 035</b>	(51) <b>H04W 28/24</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 884 163</b>	(51) <b>F04B 49/06</b>	(11) <b>3 890 894</b>	(51) <b>B05B 14/00</b>	(11) <b>3 897 348</b>	(51) <b>A61B 1/273</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 884 245</b>	(51) <b>A47F 3/04</b>	(11) <b>3 891 154</b>	(51) <b>C07D 493/08</b>	(11) <b>3 898 016</b>	(51) <b>B08B 3/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 884 359</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>	(11) <b>3 891 425</b>	(51) <b>F16L 11/08</b>	(11) <b>3 898 063</b>	(51) <b>B23K 26/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 884 517</b>	(51) <b>H01L 23/367</b>	(11) <b>3 891 574</b>	(51) <b>G11C 5/14</b>	(11) <b>3 898 326</b>	(51) <b>B60Q 1/076</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 014</b>	(51) <b>A63H 29/20</b>	(11) <b>3 892 049</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 898 754</b>	(51) <b>C08G 59/17</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 073</b>	(51) <b>B25B 13/08</b>	(11) <b>3 892 542</b>	(51) <b>B64D 15/04</b>	(11) <b>3 898 823</b>	(51) <b>C08L 9/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 262</b>	(51) <b>B64D 11/04</b>	(11) <b>3 892 610</b>	(51) <b>C07C 201/00</b>	(11) <b>3 899 546</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 482</b>	(51) <b>D05B 55/10</b>	(11) <b>3 892 771</b>	(51) <b>D06F 37/26</b>	(11) <b>3 899 578</b>	(51) <b>G01S 7/527</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 581</b>	(51) <b>F04D 29/52</b>	(11) <b>3 892 795</b>	(51) <b>E04F 15/02</b>	(11) <b>3 899 673</b>	(51) <b>G05B 19/042</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 596</b>	(51) <b>F16D 3/26</b>	(11) <b>3 892 887</b>	(51) <b>F16H 9/18</b>	(11) <b>3 899 696</b>	(51) <b>G06F 3/01</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 885 876</b>	(51) <b>G06F 1/18</b>	(11) <b>3 892 948</b>	(51) <b>F28D 1/04</b>	(11) <b>3 899 781</b>	(51) <b>G06V 20/10</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 886 205</b>	(51) <b>H01M 50/209</b>	(11) <b>3 893 048</b>	(51) <b>G02F 1/1362</b>	(11) <b>3 899 949</b>	(51) <b>G11C 16/04</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 887 032</b>	(51) <b>B01J 19/32</b>	(11) <b>3 893 413</b>	(51) <b>H04L 12/12</b>	(11) <b>3 900 783</b>	(51) <b>A61N 1/375</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 887 685</b>	(51) <b>F15C 1/04</b>	(11) <b>3 893 585</b>	(51) <b>H04W 84/04</b>	(11) <b>3 901 344</b>	(51) <b>D04B 15/56</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 901 395</b>	(51) <i>E04H 4/00</i>	(11) <b>3 909 589</b>	(51) <i>A61K 33/04</i>	(11) <b>3 916 160</b>	(51) <i>E02F 3/96</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 901 616</b>	(51) <i>G01N 21/3504</i>	(11) <b>3 909 850</b>	(51) <i>B64C 27/00</i>	(11) <b>3 917 272</b>	(51) <i>H04W 76/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 901 713</b>	(51) <i>G05B 17/02</i>	(11) <b>3 910 149</b>	(51) <i>E06B 7/02</i>	(11) <b>3 917 299</b>	(51) <i>H05K 7/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 409</b>	(51) <i>A23L 5/10</i>	(11) <b>3 910 192</b>	(51) <i>F03B 11/06</i>	(11) <b>3 917 359</b>	(51) <i>A47B 88/427</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 492</b>	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) <b>3 910 239</b>	(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) <b>3 917 669</b>	(51) <i>B01J 37/18</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 713</b>	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) <b>3 910 797</b>	(51) <i>H03K 17/95</i>	(11) <b>3 918 148</b>	(51) <i>E04F 15/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 716</b>	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) <b>3 911 451</b>	(51) <i>B42D 25/415</i>	(11) <b>3 919 193</b>	(51) <i>B08B 7/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 717</b>	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) <b>3 911 501</b>	(51) <i>B29D 30/72</i>	(11) <b>3 919 296</b>	(51) <i>B60C 23/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 902 718</b>	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) <b>3 911 530</b>	(51) <i>B60J 10/70</i>	(11) <b>3 920 297</b>	(51) <i>H01M 10/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 903 557</b>	(51) <i>A01D 41/12</i>	(11) <b>3 911 638</b>	(51) <i>C07D 327/04</i>	(11) <b>3 920 452</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 903 648</b>	(51) <i>A47G 21/06</i>	(11) <b>3 912 528</b>	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) <b>3 920 653</b>	(51) <i>H04W 76/11</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 903 755</b>	(51) <i>A61H 1/02</i>	(11) <b>3 912 532</b>	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) <b>3 921 009</b>	(51) <i>A61M 25/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 903 838</b>	(51) <i>A61L 9/00</i>	(11) <b>3 912 592</b>	(51) <i>A61C 17/22</i>	(11) <b>3 921 017</b>	(51) <i>A61N 1/05</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 903 951</b>	(51) <i>B09B 3/00</i>	(11) <b>3 912 775</b>	(51) <i>B65B 59/00</i>	(11) <b>3 921 018</b>	(51) <i>A61N 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 126</b>	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) <b>3 913 455</b>	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) <b>3 921 019</b>	(51) <i>A61N 1/05</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 131</b>	(51) <i>B60G 7/00</i>	(11) <b>3 913 488</b>	(51) <i>G06F 13/12</i>	(11) <b>3 921 020</b>	(51) <i>A61N 1/05</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 174</b>	(51) <i>B61C 17/00</i>	(11) <b>3 913 701</b>	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) <b>3 921 220</b>	(51) <i>B62H 3/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 210</b>	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) <b>3 913 935</b>	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) <b>3 921 262</b>	(51) <i>B65H 51/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 731</b>	(51) <i>F01D 25/18</i>	(11) <b>3 914 182</b>	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) <b>3 921 998</b>	(51) <i>H04L 67/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 904 732</b>	(51) <i>F01D 25/18</i>	(11) <b>3 914 197</b>	(51) <i>A61F 2/78</i>	(11) <b>3 922 996</b>	(51) <i>G01N 35/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 905 628</b>	(51) <i>H04L 69/18</i>	(11) <b>3 914 407</b>	(51) <i>B22D 17/12</i>	(11) <b>3 923 228</b>	(51) <i>G06Q 30/0201</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 102</b>	(51) <i>B60N 2/07</i>	(11) <b>3 915 358</b>	(51) <i>A01D 46/26</i>	(11) <b>3 923 615</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 133</b>	(51) <i>B64U 101/60</i>	(11) <b>3 915 442</b>	(51) <i>A47G 21/18</i>	(11) <b>3 924 134</b>	(51) <i>B23K 26/03</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 172</b>	(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) <b>3 915 778</b>	(51) <i>B32B 7/023</i>	(11) <b>3 924 286</b>	(51) <i>B66C 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 247</b>	(51) <i>C08G 69/26</i>	(11) <b>3 915 811</b>	(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) <b>3 924 688</b>	(51) <i>G01B 11/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 431</b>	(51) <i>F24C 15/00</i>	(11) <b>3 915 827</b>	(51) <i>B60L 53/60</i>	(11) <b>3 925 100</b>	(51) <i>H04B 17/318</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 441</b>	(51) <i>F24S 20/67</i>	(11) <b>3 916 154</b>	(51) <i>E01C 11/22</i>	(11) <b>3 925 106</b>	(51) <i>H04L 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 907 460</b>	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) <b>3 916 155</b>	(51) <i>E01C 11/22</i>	(11) <b>3 925 181</b>	(51) <i>H04L 27/34</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 925 243</b>	(51) <i>H04W 72/56</i>	(11) <b>3 932 290</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>3 941 789</b>	(51) <i>B60S 1/44</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 925 311</b>	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) <b>3 932 377</b>	(51) <i>A61H 9/00</i>	(11) <b>3 942 000</b>	(51) <i>C10G 7/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 925 415</b>	(51) <i>H05B 45/40</i>	(11) <b>3 932 471</b>	(51) <i>A61N 1/20</i>	(11) <b>3 942 262</b>	(51) <i>G01H 9/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 926 109</b>	(51) <i>E03C 1/02</i>	(11) <b>3 932 615</b>	(51) <i>B24B 37/04</i>	(11) <b>3 942 577</b>	(51) <i>H01C 7/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 926 246</b>	(51) <i>F24F 11/65</i>	(11) <b>3 933 009</b>	(51) <i>C09K 19/30</i>	(11) <b>3 943 856</b>	(51) <i>F28B 1/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 926 333</b>	(51) <i>G01N 23/046</i>	(11) <b>3 933 113</b>	(51) <i>E02D 7/00</i>	(11) <b>3 943 858</b>	(51) <i>F28B 1/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 926 470</b>	(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) <b>3 933 410</b>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) <b>3 944 564</b>	(51) <i>H04L 12/28</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 926 874</b>	(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) <b>3 933 632</b>	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) <b>3 945 020</b>	(51) <i>B64U 30/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 927 322</b>	(51) <i>A61K 9/10</i>	(11) <b>3 933 637</b>	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) <b>3 945 174</b>	(51) <i>E04C 2/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 927 618</b>	(51) <i>B64U 10/13</i>	(11) <b>3 934 416</b>	(51) <i>A01K 5/00</i>	(11) <b>3 945 295</b>	(51) <i>G01G 13/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 927 908</b>	(51) <i>E04F 13/04</i>	(11) <b>3 934 952</b>	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) <b>3 945 687</b>	(51) <i>H04J 14/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 927 927</b>	(51) <i>E21B 33/038</i>	(11) <b>3 935 215</b>	(51) <i>E01B 27/20</i>	(11) <b>3 946 174</b>	(51) <i>A61F 5/01</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 928 154</b>	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) <b>3 935 315</b>	(51) <i>F23N 1/00</i>	(11) <b>3 946 974</b>	(51) <i>B60C 9/28</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 928 339</b>	(51) <i>H01H 3/30</i>	(11) <b>3 935 462</b>	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) <b>3 947 267</b>	(51) <i>C01B 3/38</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 928 713</b>	(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) <b>3 935 475</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) <b>3 947 540</b>	(51) <i>C08J 11/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 928 951</b>	(51) <i>B29C 45/50</i>	(11) <b>3 935 536</b>	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) <b>3 948 105</b>	(51) <i>F25B 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 929 030</b>	(51) <i>B60N 3/02</i>	(11) <b>3 936 393</b>	(51) <i>B60S 9/12</i>	(11) <b>3 950 195</b>	(51) <i>B23B 51/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 929 148</b>	(51) <i>B68B 1/06</i>	(11) <b>3 936 742</b>	(51) <i>F16H 63/30</i>	(11) <b>3 950 334</b>	(51) <i>C09D 135/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 929 383</b>	(51) <i>E05B 83/24</i>	(11) <b>3 937 290</b>	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) <b>3 950 436</b>	(51) <i>B60R 19/34</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 929 628</b>	(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) <b>3 937 709</b>	(51) <i>A24F 40/51</i>	(11) <b>3 952 348</b>	(51) <i>H04W 4/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 930 051</b>	(51) <i>H01M 4/52</i>	(11) <b>3 938 682</b>	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) <b>3 953 059</b>	(51) <i>B05C 11/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 930 179</b>	(51) <i>H02P 8/32</i>	(11) <b>3 939 184</b>	(51) <i>H04B 10/61</i>	(11) <b>3 953 209</b>	(51) <i>B62H 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 930 777</b>	(51) <i>A61L 31/02</i>	(11) <b>3 939 368</b>	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) <b>3 953 653</b>	(51) <i>F28D 1/053</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 931 109</b>	(51) <i>B65B 11/02</i>	(11) <b>3 939 535</b>	(51) <i>A61B 34/35</i>	(11) <b>3 954 541</b>	(51) <i>B41J 25/304</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 931 163</b>	(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) <b>3 940 162</b>	(51) <i>E04C 2/288</i>	(11) <b>3 955 732</b>	(51) <i>A01K 29/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 931 164</b>	(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) <b>3 940 633</b>	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) <b>3 955 765</b>	(51) <i>A43B 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 932 008</b>	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) <b>3 940 806</b>	(51) <i>H10K 30/15</i>	(11) <b>3 956 211</b>	(51) <i>B63B 23/48</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 932 025</b>	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) <b>3 941 082</b>	(51) <i>G08C 17/02</i>	(11) <b>3 956 424</b>	(51) <i>C11B 1/04</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 957 157</b>	(51) <b>A01D 45/06</b>	(11) <b>3 965 722</b>	(51) <b>A61K 8/34</b>	(11) <b>3 975 210</b>	(51) <b>H01F 30/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 957 277</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 965 972</b>	(51) <b>B21C 47/18</b>	(11) <b>3 975 482</b>	(51) <b>H04L 43/50</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 957 368</b>	(51) <b>A61Q 19/00</b>	(11) <b>3 967 300</b>	(51) <b>A61K 31/05</b>	(11) <b>3 975 815</b>	(51) <b>A47L 15/50</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 957 444</b>	(51) <b>B25H 1/06</b>	(11) <b>3 967 392</b>	(51) <b>B01F 33/81</b>	(11) <b>3 977 960</b>	(51) <b>A61C 13/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 957 919</b>	(51) <b>F24F 3/044</b>	(11) <b>3 967 946</b>	(51) <b>F25B 49/02</b>	(11) <b>3 978 012</b>	(51) <b>A61K 38/44</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 959 202</b>	(51) <b>C07D 307/85</b>	(11) <b>3 968 731</b>	(51) <b>H04W 28/02</b>	(11) <b>3 978 333</b>	(51) <b>B62B 3/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 959 363</b>	(51) <b>D01G 15/28</b>	(11) <b>3 968 795</b>	(51) <b>A24F 40/42</b>	(11) <b>3 978 453</b>	(51) <b>C03C 17/34</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 959 542</b>	(51) <b>G01T 1/164</b>	(11) <b>3 969 813</b>	(51) <b>F23R 3/06</b>	(11) <b>3 978 551</b>	(51) <b>C08J 3/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 959 563</b>	(51) <b>G03B 21/00</b>	(11) <b>3 969 854</b>	(51) <b>G01G 3/16</b>	(11) <b>3 978 586</b>	(51) <b>C10G 29/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 959 806</b>	(51) <b>H02M 1/32</b>	(11) <b>3 969 921</b>	(51) <b>G01R 31/28</b>	(11) <b>3 979 216</b>	(51) <b>G07C 5/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 960 124</b>	(51) <b>A61C 17/20</b>	(11) <b>3 970 003</b>	(51) <b>G06F 8/41</b>	(11) <b>3 979 462</b>	(51) <b>H02J 50/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 960 133</b>	(51) <b>A61F 5/14</b>	(11) <b>3 970 219</b>	(51) <b>H01M 8/04313</b>	(11) <b>3 980 136</b>	(51) <b>A62C 3/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 960 144</b>	(51) <b>A61H 1/02</b>	(11) <b>3 970 287</b>	(51) <b>H04B 10/61</b>	(11) <b>3 980 224</b>	(51) <b>B25J 9/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 960 286</b>	(51) <b>B01J 19/00</b>	(11) <b>3 970 705</b>	(51) <b>A61K 9/70</b>	(11) <b>3 980 610</b>	(51) <b>E04G 3/20</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 960 711</b>	(51) <b>C01G 53/00</b>	(11) <b>3 970 929</b>	(51) <b>B27D 5/00</b>	(11) <b>3 981 111</b>	(51) <b>H04L 41/16</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 961 341</b>	(51) <b>G05D 23/19</b>	(11) <b>3 971 936</b>	(51) <b>H01H 85/042</b>	(11) <b>3 981 312</b>	(51) <b>A47L 11/40</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 961 449</b>	(51) <b>G06F 21/56</b>	(11) <b>3 972 391</b>	(51) <b>H05B 47/105</b>	(11) <b>3 981 435</b>	(51) <b>A61K 48/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 961 631</b>	(51) <b>G11C 8/12</b>	(11) <b>3 972 735</b>	(51) <b>B01J 35/04</b>	(11) <b>3 981 920</b>	(51) <b>E02D 17/13</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 961 658</b>	(51) <b>H10N 60/01</b>	(11) <b>3 972 770</b>	(51) <b>B23K 9/32</b>	(11) <b>3 981 927</b>	(51) <b>E03D 1/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 961 848</b>	(51) <b>H02J 7/00</b>	(11) <b>3 973 089</b>	(51) <b>C25D 5/02</b>	(11) <b>3 981 996</b>	(51) <b>F16D 48/02</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 962 027</b>	(51) <b>H04W 4/08</b>	(11) <b>3 973 250</b>	(51) <b>G01C 21/34</b>	(11) <b>3 983 402</b>	(51) <b>C07D 401/14</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 962 582</b>	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) <b>3 973 906</b>	(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) <b>3 983 664</b>	(51) <b>F03B 13/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 962 694</b>	(51) <b>B23K 37/02</b>	(11) <b>3 974 064</b>	(51) <b>B05B 7/00</b>	(11) <b>3 984 870</b>	(51) <b>B62J 9/12</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 964 438</b>	(51) <b>B64C 21/06</b>	(11) <b>3 974 176</b>	(51) <b>B32B 7/12</b>	(11) <b>3 984 871</b>	(51) <b>B62J 25/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 964 728</b>	(51) <b>F16D 66/00</b>	(11) <b>3 974 420</b>	(51) <b>C07D 401/12</b>	(11) <b>3 984 912</b>	(51) <b>B65D 83/00</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 965 002</b>	(51) <b>G06F 18/2134</b>	(11) <b>3 974 544</b>	(51) <b>F27B 3/18</b>	(11) <b>3 985 203</b>	(51) <b>E04F 13/06</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 965 052</b>	(51) <b>G06T 11/00</b>	(11) <b>3 974 627</b>	(51) <b>F01N 3/20</b>	(11) <b>3 985 209</b>	(51) <b>E04G 21/32</b>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 965 601</b>	(51) <b>A24F 40/465</b>	(11) <b>3 974 628</b>	(51) <b>F01N 3/24</b>	(11) <b>3 985 287</b>	(51) <b>F16J 15/3204</b>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 985 400</b>	(51) <i>G01P 5/165</i>	(11) <b>3 995 704</b>	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) <b>4 005 029</b>	(51) <i>H01R 9/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 985 749</b>	(51) <i>H10N 50/10</i>	(11) <b>3 996 040</b>	(51) <i>G06T 7/194</i>	(11) <b>4 005 155</b>	(51) <i>H04L 41/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 986 076</b>	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) <b>3 996 463</b>	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) <b>4 005 310</b>	(51) <i>H04W 72/23</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 986 771</b>	(51) <i>B62D 25/06</i>	(11) <b>3 996 966</b>	(51) <i>B61L 15/00</i>	(11) <b>4 005 884</b>	(51) <i>B60T 17/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 987 155</b>	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) <b>3 997 004</b>	(51) <i>B65D 6/24</i>	(11) <b>4 005 918</b>	(51) <i>B64C 3/56</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 987 619</b>	(51) <i>H02G 7/05</i>	(11) <b>3 997 952</b>	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) <b>4 006 233</b>	(51) <i>E02D 3/026</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 987 702</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>3 998 213</b>	(51) <i>B64D 27/24</i>	(11) <b>4 006 417</b>	(51) <i>F23D 14/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 987 935</b>	(51) <i>A21C 3/02</i>	(11) <b>3 998 326</b>	(51) <i>C10G 1/10</i>	(11) <b>4 006 680</b>	(51) <i>G05D 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 988 708</b>	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) <b>3 998 493</b>	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) <b>4 006 779</b>	(51) <i>G06K 17/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 988 982</b>	(51) <i>G02B 7/00</i>	(11) <b>3 998 557</b>	(51) <i>H04M 9/08</i>	(11) <b>4 007 320</b>	(51) <i>H04W 4/46</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 989 438</b>	(51) <i>H03G 3/34</i>	(11) <b>3 999 830</b>	(51) <i>G01M 5/00</i>	(11) <b>4 007 420</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 989 848</b>	(51) <i>A61B 17/3211</i>	(11) <b>4 000 476</b>	(51) <i>A47H 1/08</i>	(11) <b>4 007 873</b>	(51) <i>F24S 23/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 989 905</b>	(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) <b>4 000 494</b>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) <b>4 007 924</b>	(51) <i>G01R 15/16</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 990 326</b>	(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) <b>4 000 970</b>	(51) <i>B60G 3/20</i>	(11) <b>4 008 118</b>	(51) <i>H04W 12/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 990 709</b>	(51) <i>E02D 7/02</i>	(11) <b>4 000 979</b>	(51) <i>B60K 6/48</i>	(11) <b>4 008 147</b>	(51) <i>H04B 7/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 991 557</b>	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) <b>4 001 035</b>	(51) <i>B60T 17/00</i>	(11) <b>4 009 981</b>	(51) <i>A61K 31/56</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 992 126</b>	(51) <i>B65H 31/10</i>	(11) <b>4 001 652</b>	(51) <i>F04D 1/00</i>	(11) <b>4 012 099</b>	(51) <i>E01C 19/28</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 992 195</b>	(51) <i>C07D 487/10</i>	(11) <b>4 001 680</b>	(51) <i>F16C 19/36</i>	(11) <b>4 012 178</b>	(51) <i>F04B 15/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 993 055</b>	(51) <i>H10K 59/38</i>	(11) <b>4 002 685</b>	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) <b>4 012 876</b>	(51) <i>H02J 3/38</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 993 406</b>	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) <b>4 002 694</b>	(51) <i>H03K 17/14</i>	(11) <b>4 013 978</b>	(51) <i>F16H 25/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 994 014</b>	(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) <b>4 002 748</b>	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) <b>4 014 270</b>	(51) <i>H01M 8/04014</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 994 067</b>	(51) <i>B65D 1/34</i>	(11) <b>4 003 888</b>	(51) <i>B65H 11/00</i>	(11) <b>4 015 331</b>	(51) <i>B60W 30/095</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 994 345</b>	(51) <i>F02B 37/013</i>	(11) <b>4 003 963</b>	(51) <i>C07D 231/12</i>	(11) <b>4 015 406</b>	(51) <i>B65B 69/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 994 350</b>	(51) <i>F02M 47/02</i>	(11) <b>4 004 080</b>	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) <b>4 015 853</b>	(51) <i>F16C 29/12</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 994 862</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) <b>4 004 567</b>	(51) <i>G01R 27/26</i>	(11) <b>4 017 015</b>	(51) <i>H04N 21/436</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 995 292</b>	(51) <i>B29C 64/35</i>	(11) <b>4 004 916</b>	(51) <i>G10L 21/0272</i>	(11) <b>4 017 930</b>	(51) <i>C09J 123/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 995 298</b>	(51) <i>B29C 70/46</i>	(11) <b>4 004 964</b>	(51) <i>H01J 37/285</i>	(11) <b>4 018 981</b>	(51) <i>A61F 9/008</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>3 995 499</b>	(51) <i>C07F 3/00</i>	(11) <b>4 004 987</b>	(51) <i>H01L 31/118</i>	(11) <b>4 019 905</b>	(51) <i>G01D 5/14</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 019 995</b>	(51) <i>G01R 33/383</i>	(11) <b>4 035 202</b>	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) <b>4 048 397</b>	(51) <i>A61P 3/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 020 100</b>	(51) <i>G04B 19/28</i>	(11) <b>4 035 628</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>4 048 510</b>	(51) <i>B29D 30/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 020 291</b>	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) <b>4 035 629</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>4 048 601</b>	(51) <i>B65D 47/24</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 021 589</b>	(51) <i>A62B 18/02</i>	(11) <b>4 035 932</b>	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) <b>4 048 911</b>	(51) <i>F16C 35/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 023 411</b>	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) <b>4 036 681</b>	(51) <i>G05D 23/19</i>	(11) <b>4 048 987</b>	(51) <i>G01H 1/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 023 909</b>	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) <b>4 036 984</b>	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) <b>4 049 147</b>	(51) <i>H04L 9/40</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 025 643</b>	(51) <i>C08K 5/3417</i>	(11) <b>4 037 895</b>	(51) <i>B29C 71/00</i>	(11) <b>4 049 441</b>	(51) <i>H04M 3/42</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 026 462</b>	(51) <i>A47J 45/07</i>	(11) <b>4 038 010</b>	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) <b>4 050 154</b>	(51) <i>D21D 1/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 026 463</b>	(51) <i>A47J 45/07</i>	(11) <b>4 039 119</b>	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) <b>4 050 231</b>	(51) <i>F16D 9/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 026 594</b>	(51) <i>A63F 13/525</i>	(11) <b>4 040 188</b>	(51) <i>G01S 7/491</i>	(11) <b>4 050 861</b>	(51) <i>H04K 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 026 862</b>	(51) <i>C08F 299/08</i>	(11) <b>4 040 318</b>	(51) <i>G06F 21/53</i>	(11) <b>4 051 193</b>	(51) <i>A61F 9/007</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 026 954</b>	(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) <b>4 041 595</b>	(51) <i>B60N 2/58</i>	(11) <b>4 051 194</b>	(51) <i>A61F 9/007</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 027 461</b>	(51) <i>H01R 9/24</i>	(11) <b>4 041 665</b>	(51) <i>B65H 29/66</i>	(11) <b>4 051 508</b>	(51) <i>B42D 25/342</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 206</b>	(51) <i>B23K 37/02</i>	(11) <b>4 042 846</b>	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) <b>4 051 647</b>	(51) <i>C03B 5/235</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 277</b>	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) <b>4 043 932</b>	(51) <i>G02B 27/10</i>	(11) <b>4 051 737</b>	(51) <i>C08L 97/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 407</b>	(51) <i>C07H 19/00</i>	(11) <b>4 043 961</b>	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) <b>4 051 913</b>	(51) <i>F16B 25/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 444</b>	(51) <i>C08G 18/75</i>	(11) <b>4 044 266</b>	(51) <i>H10N 60/01</i>	(11) <b>4 051 914</b>	(51) <i>F16B 25/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 445</b>	(51) <i>C08G 18/75</i>	(11) <b>4 044 443</b>	(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) <b>4 052 321</b>	(51) <i>H01M 10/44</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 028 599</b>	(51) <i>E02F 3/40</i>	(11) <b>4 044 500</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>4 052 511</b>	(51) <i>H04W 48/06</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 029 715</b>	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) <b>4 044 501</b>	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) <b>4 052 523</b>	(51) <i>H04B 1/7143</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 030 426</b>	(51) <i>G10L 19/26</i>	(11) <b>4 045 214</b>	(51) <i>B23D 57/00</i>	(11) <b>4 052 602</b>	(51) <i>A42B 3/30</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 030 726</b>	(51) <i>H04W 4/50</i>	(11) <b>4 045 236</b>	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) <b>4 052 873</b>	(51) <i>B26D 11/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 032 945</b>	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) <b>4 045 298</b>	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) <b>4 052 982</b>	(51) <i>B60W 50/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 033 694</b>	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) <b>4 045 804</b>	(51) <i>F16C 19/38</i>	(11) <b>4 052 983</b>	(51) <i>B60W 60/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 033 738</b>	(51) <i>H04L 69/40</i>	(11) <b>4 045 812</b>	(51) <i>F16D 65/12</i>	(11) <b>4 053 736</b>	(51) <i>G06V 10/82</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 034 044</b>	(51) <i>A61F 2/30</i>	(11) <b>4 047 376</b>	(51) <i>G01R 19/00</i>	(11) <b>4 054 848</b>	(51) <i>B41F 17/22</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 034 262</b>	(51) <i>A62C 31/22</i>	(11) <b>4 047 417</b>	(51) <i>G03F 7/038</i>	(11) <b>4 055 302</b>	(51) <i>F16H 37/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 034 604</b>	(51) <i>C09C 1/04</i>	(11) <b>4 047 418</b>	(51) <i>G03F 7/039</i>	(11) <b>4 055 319</b>	(51) <i>F21S 41/153</i>

(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 055 759</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 066 635</b>	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) <b>4 091 036</b>	(51) <i>G06F 3/01</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 055 802</b>	(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) <b>4 066 886</b>	(51) <i>A61N 1/378</i>	(11) <b>4 092 706</b>	(51) <i>H01H 25/04</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 056 424</b>	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) <b>4 067 100</b>	(51) <i>B42D 15/04</i>	(11) <b>4 092 714</b>	(51) <i>H01J 37/304</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 057 964</b>	(51) <i>A61F 13/47</i>	(11) <b>4 067 600</b>	(51) <i>E04F 11/18</i>	(11) <b>4 092 837</b>	(51) <i>H01R 13/08</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 059 155</b>	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) <b>4 068 741</b>	(51) <i>H04M 9/02</i>	(11) <b>4 093 036</b>	(51) <i>H04N 19/70</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 059 240</b>	(51) <i>H04W 4/44</i>	(11) <b>4 071 030</b>	(51) <i>B62D 6/00</i>	(11) <b>4 093 038</b>	(51) <i>H04N 19/70</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 060 128</b>	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) <b>4 071 442</b>	(51) <i>G01C 23/00</i>	(11) <b>4 094 589</b>	(51) <i>A23L 19/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 060 392</b>	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) <b>4 071 544</b>	(51) <i>G02C 7/04</i>	(11) <b>4 095 522</b>	(51) <i>G01N 23/20008</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 060 953</b>	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) <b>4 071 943</b>	(51) <i>H01R 39/20</i>	(11) <b>4 097 992</b>	(51) <i>H04R 25/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 061 167</b>	(51) <i>A41D 13/11</i>	(11) <b>4 072 625</b>	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) <b>4 098 154</b>	(51) <i>A47G 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 061 554</b>	(51) <i>B21D 1/06</i>	(11) <b>4 072 842</b>	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) <b>4 100 411</b>	(51) <i>C07D 493/20</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 062 126</b>	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) <b>4 074 510</b>	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) <b>4 102 449</b>	(51) <i>G06T 3/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 062 401</b>	(51) <i>G10L 15/20</i>	(11) <b>4 075 667</b>	(51) <i>H02S 50/15</i>	(11) <b>4 103 236</b>	(51) <i>A61K 47/55</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 062 451</b>	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) <b>4 076 875</b>	(51) <i>B25J 21/02</i>	(11) <b>4 105 897</b>	(51) <i>G06V 40/13</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 062 590</b>	(51) <i>H04L 41/12</i>	(11) <b>4 077 469</b>	(51) <i>C08G 63/64</i>	(11) <b>4 106 820</b>	(51) <i>A61K 47/69</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 062 817</b>	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) <b>4 077 470</b>	(51) <i>C08G 63/64</i>	(11) <b>4 107 419</b>	(51) <i>F16M 1/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 063 630</b>	(51) <i>F02C 3/30</i>	(11) <b>4 077 851</b>	(51) <i>E05D 15/26</i>	(11) <b>4 108 142</b>	(51) <i>A47J 31/00</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 063 701</b>	(51) <i>F16K 51/02</i>	(11) <b>4 078 022</b>	(51) <i>F21S 41/43</i>	(11) <b>4 108 412</b>	(51) <i>B29C 45/76</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 064 790</b>	(51) <i>H05B 6/10</i>	(11) <b>4 079 132</b>	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) <b>4 108 432</b>	(51) <i>B29C 73/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 376</b>	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) <b>4 079 980</b>	(51) <i>E03B 7/08</i>	(11) <b>4 111 018</b>	(51) <i>E04H 4/10</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 385</b>	(51) <i>B60C 9/22</i>	(11) <b>4 082 153</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>4 112 146</b>	(51) <i>A63H 3/36</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 386</b>	(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) <b>4 083 104</b>	(51) <i>C08G 63/137</i>	(11) <b>4 112 779</b>	(51) <i>C25B 3/07</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 389</b>	(51) <i>B60C 11/13</i>	(11) <b>4 083 331</b>	(51) <i>E02D 29/14</i>	(11) <b>4 113 241</b>	(51) <i>G05D 1/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 476</b>	(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) <b>4 083 925</b>	(51) <i>G06T 11/40</i>	(11) <b>4 114 014</b>	(51) <i>H04N 21/2343</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 477</b>	(51) <i>B65D 5/02</i>	(11) <b>4 084 639</b>	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) <b>4 114 692</b>	(51) <i>B60R 16/037</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 559</b>	(51) <i>C07D 211/58</i>	(11) <b>4 085 869</b>	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) <b>4 114 843</b>	(51) <i>C07K 1/14</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 065 561</b>	(51) <i>C07D 211/94</i>	(11) <b>4 085 872</b>	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>4 116 787</b>	(51) <i>G05B 23/02</i>
(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023		(45) 16.08.2023	
(11) <b>4 066 434</b>	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) <b>4 086 533</b>	(51) <i>G01N 27/08</i>	(11) <b>4 121 133</b>	(51) <i>A61L 27/16</i>



II.7(1)

- (45) 16.08.2023  
(11) **4 121 321** (51) *B60Q 1/00*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 122 432** (51) *A61F 6/20*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 122 914** (51) *C07C 231/12*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 124 809** (51) *F25B 15/06*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 126 714** (51) *B65G 15/34*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 132 332** (51) *A47J 42/08*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 133 805** (51) *H04W 52/14*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 135 878** (51) *B01D 53/14*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 137 180** (51) *A61M 5/315*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 138 759** (51) *A61H 9/00*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 148 616** (51) *G06K 7/10*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 149 395** (51) *A61F 2/38*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 152 747** (51) *H04N 19/102*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 170 903** (51) *H03F 3/24*  
(45) 16.08.2023  
(11) **4 190 061** (51) *H04W 72/30*  
(45) 16.08.2023

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 440 664**  
01 14.06.2024  
Then, Christoph/"Keine Patente auf Saatgut!" e.V., Frohschammerstr. 14, 80807 München, DE

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **1 848 389** 29.03.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(11) **2 325 643** 27.02.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(11) **2 376 709** 11.06.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(11) **2 439 372** 24.05.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR  
(11) **2 537 883** 06.05.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 608 792** 03.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 697 699** 18.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 767 583** 14.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
(11) **2 861 087** 13.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 865 382** 13.02.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 895 304** 20.02.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 950 774** 07.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **2 984 016** 22.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **2 999 358** 14.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 012 299** 09.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 027 186** 15.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 043 121** 12.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 080 395** 27.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 094 691** 30.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 171 723** 10.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 194 178** 15.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 245 242** 16.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME  
MA  
(11) **3 263 935** 14.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 271 297** 15.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 396 119** 01.02.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(11) **3 715 171** 21.03.2024

II.7(4)

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 761 948** 21.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 873 250** 21.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **1 520 942** 28.05.2024

(11) **2 174 717** 18.06.2024

(11) **2 354 410** 30.01.2024

(11) **2 452 928** 18.06.2024

(11) **2 714 071** 10.04.2024

(11) **2 893 602** 17.11.2023

(11) **3 253 505** 09.04.2024

(11) **3 305 486** 21.03.2024

(11) **3 313 771** 25.01.2024

(11) **3 469 887** 05.03.2024

(11) **3 645 354** 21.03.2024

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 819 742** 14.03.2024

(11) **3 374 334** 20.03.2024

(11) **3 506 865** 06.03.2024

(11) **3 602 217** 19.03.2024

(11) **3 656 373** 15.03.2024

(11) **3 696 078** 18.03.2024

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

(11) **3 191 313** 02.09.2024

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

(11) **2 691 355** 07.06.2023

(11) **3 332 028** 07.11.2023

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **3 332 028** 02.09.2024

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 768 070**  
01 17.04.2024

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 444 412** 10.06.2024

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 444 412** 24.07.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE  
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI  
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT  
RO RS SE SI SK SM TR

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
- Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
- Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a

## II.12

### II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

### II.12(1)

- Internationale Patentklassifikation
- International Patent Classification
- Classification internationale des brevets

(11) **2 698 699**

(51) **G06F 3/0485** **G06F 3/04883**

### II.12(4)

- Sprache der Einreichung
- Language of filing
- Langue de dépôt

(11) **3 455 440**

(51) **E05D 5/14**

(25) En

### II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 344 319**

(51) **A61M 16/08**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 072 753**

(51) **B22F 10/00**

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

### II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 758 241**

(51) **B41F 15/08**

(54) • **PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION D'AU MOINS DEUX CARTES**

(11) **3 376 915**

(51) **A47J 31/44**

(54) • **MACHINE DE PREPARATION DE BOISSONS, SYSTEME COMPRENANT UNE MACHINE DE PREPARATION DE BOISSONS, SON PROCEDE DE COMMANDE**

(11) **3 601 623**

(51) **C21D 1/56**

(54) • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT D'UNE BANDE D'ACIER EN DEFILEMENT DANS UNE SECTION DE REFRROIDISSEMENT D'UNE LIGNE CONTINUE**

(11) **3 760 441**

(51) **B41J 2/14**

(54) • **TRÖPFCHENAUSSTOSSVORRICHTUNG**

- **DROPLET EJECTING DEVICE**
- **DISPOSITIF D'ÉJECTION DE GOUTTE-LETTES**

### II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

### Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 565 432**

(51) **F02D 41/40**

(73) WinGD AG, Schützenstrasse 3, 8400 Winterthur, CH

(11) **3 001 797**

(51) **A23L 27/00**

(73) BRIU GmbH, Limburger Straße 50, 61462 Königstein, DE

(11) **3 046 564**

(51) **A61K 31/713**

(73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR  
Université d'Aix Marseille, 58 Boulevard Charles Livon, 13007 Marseille 7, FR  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR  
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35 place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR

(11) **3 195 706**

(51) **H05K 3/00**

(73) LPKF Laser & Electronics SE, Osteriede 7, 30827 Garbsen, DE

(11) **3 313 670**

(51) **B44B 5/02**

(73) Leonhard Kurz Stiftung & Co. KG, Schwabacher Strasse 482, 90763 Fürth, DE  
Hinderer + Mühlich GmbH & Co. KG, Heilbronner Straße 29, 73037 Göppingen, DE

(11) **3 338 086**

(51) **G01N 33/48**

(73) VisionGate, Inc., 17280 Woodinville Redmond Rd NE No. 800, Woodinville, WA 98072, US

(11) **3 411 069**

(51) **A61K 39/395**

(73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 423 598**

(51) **C12Q 1/6869**

(73) Universal Sequencing Technology Corporation, 6155 Corte Del Cedro, Carlsbad, CA 92011, US

(11) **3 438 986**

(51) **G16H 20/17**

(73) Diabeloop, Bâtiment de Haute Technologie 2 (BHT 2) 17 rue Félix Esclangon, 38000 Grenoble, FR

(11) **3 558 822**

(51) **B64G 1/64**

(73) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc., 7500 Financial Drive, Brampton, Ontario L6Y 6K7, CA

(11) **3 570 360**

(51) **H01M 10/0525**

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP

(11) **3 572 779**

(51) **G01M 17/02**

(73) Mitsubishi Heavy Industries Machinery Systems, Ltd., 1-1 Wadasaki-cho 1-chome Hyogo-ku, Kobe-shi, Hyogo 652-8585, JP

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Bridgestone Corporation, 1-1, Kyobashi 3-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8340, JP

(11) **3 604 184**

(51) **B65G 57/00**

(73) REMEI & BPB GmbH & Co. KG, Industriestraße 4, 32825 Blomberg, DE  
Biofibre GmbH, Sonnenring 35, 84032 Altdorf, DE

(11) **3 618 633**

(51) **A01N 55/10**

(73) Hbco Herbals and Bio Chemicals Outsourcing, 24A Rue Principale, 67250 Hunsbach, FR  
Biophyconseils, 38 rue de la Traverse, 31830 Plaisance du Touch, FR

(11) **3 636 477**

(51) **B60K 15/01**

(73) Albert Ziegler GmbH, Albert-Ziegler-Straße 1, 89537 Giengen a. d. Brenz, DE

(11) **3 654 526**

(51) **H02S 20/23**

(73) g-neration.energy AG, Schorenstrasse 39, 3645 Gwatt (Thun), CH

(11) **3 676 102**

(51) **B41J 3/407**

(73) MacDonald, Dettwiler and Associates Inc., 7500 Financial Drive, Brampton, Ontario L6Y 6K7, CA

(11) **3 682 510**

(51) **H01R 4/48**

(73) Comatreleco AG, Birchstrasse 24, 3186 Dürdingen, CH

(11) **3 693 397**

(51) **C07K 16/46**

(73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 694 529**

(51) **A61K 31/7088**

(73) Harpoon Therapeutics, Inc., 611 Gateway Blvd., Suite 400, South San Francisco, CA 94080, US

(11) **3 698 782**

(51) **A61K 31/27**

(73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby, DK  
The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(11) **3 740 182**

(51) **A61B 5/11**

(73) Cognito Health Inc., 9 F.-1, No. 3, Yuanqu St., Nangang Dist., Taipei City 115603, TW

(11) **3 741 109**

(51) **G06F 3/01**

(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US

(11) **3 759 839**

(51) **G01S 19/36**

(73) SMARTSKY NETWORKS LLC, 430 Davis Drive, Suite 350, Morrisville, NC 27560, US

(11) **3 781 576**

(51) **C07F 5/02**

(73) QPEX BIOPHARMA, INC., 3985 Sorrento Valley Blvd., Suite B, San Diego, CA 92121, US

(11) **3 782 281**

(51) **H01P 1/203**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE

(11) **3 814 357**

(51) **C07D 487/04**

(73) PTC Therapeutics, Inc., 500 Warren

Corporate Center Drive, Warren, NJ 07059, US

- (11) **3 841 218** (51) **C12Q 1/6834**  
(73) Aptamer Diagnostics Limited, Windmill House Innovation Way, York YO10 5BR, GB
- (11) **3 948 095** (51) **F24D 11/00**  
(73) Stash Energy Inc., 795 Main Street, Suite 300, Moncton, NB E1C 1E9, CA
- (11) **3 954 468** (51) **B05B 7/24**  
(73) Martin Ruda 1. UG (haftungsbeschränkt), Braike 77, 73230 Kirchheim, DE
- (11) **3 955 095** (51) **G06F 3/01**  
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
- (11) **3 965 448** (51) **H04W 12/71**  
(73) Mideye AB, Drottninggatan 96, 111 60 Stockholm, SE
- (11) **4 026 886** (51) **C10J 3/56**  
(73) GIDARA Energy B.V., Evert van de Beekstraat 1 Gebouw C, verdieping 2, 1118 CL Schiphol, NL
- (11) **4 036 253** (51) **C21C 7/00**  
(73) Erasteel, 100 avenue de Suffren, 75015 Paris, FR

**Teil B / Part B / Partie B**

- (73) Sonos, Inc., 301 Coromar Dr., Goleta, CA 93117, US
- (11) **3 111 678** (51) **H04S 7/00**
- (11) **3 485 655** (51) **H04S 7/00**
- (11) **3 529 692** (51) **G06F 3/16**
- (11) **3 777 199** (51) **H04N 21/214**
- (11) **3 777 230** (51) **H04R 1/36**
- (11) **3 794 589** (51) **G10L 21/0232**
- (11) **3 857 913** (51) **G10L 15/22**
- (11) **3 861 649** (51) **H04B 11/00**
- (11) **3 971 703** (51) **G06F 3/16**
- (11) **4 004 909** (51) **G10L 15/22**
- (11) **4 049 269** (51) **G10L 15/22**
- (11) **4 095 674** (51) **G06F 3/16**
- (11) **4 099 322** (51) **G10L 15/30**
- (11) **4 116 973** (51) **G11B 27/10**

**II.12(9)**

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

**Teil A / Part A / Partie A**

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 046 312** (51) **A61K 31/122**  
(73) Lesaffre et Compagnie, 41, rue Etienne Marcel, 75001 Paris, FR
- (11) **2 521 524** (51) **A61F 13/15**  
(73) Eam Corporation, 2075 Sunset Boulevard, Jesup, GA 31548, US  
Johnson & Johnson Consumer Inc., 199 Grandview Road, Skillman, NJ 08558, US
- (11) **2 924 066** (51) **C08K 3/40**  
(73) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **2 924 069** (51) **C08K 5/3492**  
(73) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 036 485** (51) **F25B 39/00**  
(73) Vertiv S.r.l., Via Leonardo da Vinci 16/18, 35010 Piove di Sacco, (PD), IT
- (11) **3 047 878** (51) **A62C 2/12**  
(73) Wildeboer, Jürgen, Marker Weg 17, 26826 Weener, DE
- (11) **3 223 245** (51) **G06T 15/08**  
(73) THALES SA, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
- (11) **3 557 972** (51) **A01D 91/02**  
(73) HARVESTYE LIMITED, Unit 0.02 Boole Technology Centre Lincoln Science & Innovations Park Beever Avenue, Lincoln, Lincolnshire LN6 7DJ, GB
- (11) **3 568 023** (51) **A23C 9/12**  
(73) Kerry Group Services International Ltd, Prince's Street, Tralee, Co. Kerry, V92 EH11, IE
- (11) **3 632 361** (51) **A61B 34/00**  
(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **3 638 547** (51) **B60R 21/0134**  
(73) Continental Automotive Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE  
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571, JP
- (11) **3 638 548** (51) **B60R 21/0134**  
(73) Continental Automotive Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE  
Toyota Jidosha Kabushiki Kaisha, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-ken, Aichi 471-8571, JP
- (11) **3 672 499** (51) **A61B 17/12**  
(73) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, Co., Cork T45 HX08, IE
- (11) **3 733 386** (51) **B29C 70/32**  
(73) Nexteam Group, 34 avenue Condorcet, 47200 Marmande, FR
- (11) **3 850 825** (51) **H04N 21/4223**  
(73) H2VR HoldCo, Inc. d/b/a Megapixel VR, 440 N. Barranca Ave, No. 7429, Covina, CA 91723, US

- (11) **3 888 747** (51) **A61N 5/10**  
(73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 908 359** (51) **A61N 1/36**  
(73) Flow Neuroscience, Inc., 470 Ramona Street, Palo Alto, CA 94301, US
- (11) **3 915 987** (51) **C07D 471/04**  
(73) OssiFi Therapeutics LLC, 11235 Mastin, Suite 102, Overland Park, KS 66210, US
- (11) **4 011 303** (51) **A61B 17/12**  
(73) Stryker Ireland Technology Ltd., IDA Business & Technology Park Carrigtwohill, Co., Cork T45 HX08, IE
- (11) **4 025 403** (51) **B29C 45/14**  
(73) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **4 083 122** (51) **C08J 9/00**  
(73) Envalior Deutschland GmbH, Flughafenstraße 101, 40474 Düsseldorf, DE

**II.12(10)**

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **2 704 655** (51) **A61B 18/04**  
(72) MORFILL, Gregor, 81925 München, DE  
SHIMIZU, Tetsuji, 85748 Garching, DE  
ZIMMERMANN, Julia, 81925 München, DE  
LI, Yangfang, 82140 Olching, DE  
STEFFES, Bernd, 82487 Oberammergau, DE
- (11) **3 047 878** (51) **A62C 2/12**  
(72) Wildeboer, Werner, 26826 Weener, DE
- (11) **3 522 732** (51) **A23C 3/02**  
(72) SNOW, Glenn, W., Port St. Lucie, FL 34952, US  
SNOW, Rachelle, J., Port St. Lucie, FL 34952, US
- (11) **3 677 999** (51) **G06F 3/0362**  
(72) Chaudhri, Imran, Cupertino, CA 95014, US  
Zambetti, Nicholas, San Francisco, CA 94102, US  
Foss, Christopher, Cupertino, CA 95014, US  
Dascola, Jonathan R, Cupertino, CA 95014, US  
Dye, Alan C, Cupertino, CA 95014, US  
Guzman, Aurelio, Cupertino, CA 95014, US  
Karanamuni, Chanaka G, Cupertino, CA 95014, US  
Kerr, Duncan Robert, Cupertino, CA 95014, US  
Lemay, Stephen O, Cupertino, CA 95014, US  
Maric, Natalia, Cupertino, CA 95014, US  
Wilson, Christopher, Cupertino, CA 95014, US  
Wilson, Eric Lance, Cupertino, CA 95014, US  
Yang, Lawrence Y, Cupertino, CA 95014, US  
Butcher, Gary Ian, Cupertino, CA 95014, US  
Ive, Jonathan P, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **3 711 196** (51) **H04B 10/077**  
(72) PELOUCH, Wayne S., Allen Texas 75013, US
- (11) **3 743 285** (51) **B41J 2/045**  
(72) NG, Boon Bing, Vancouver, Washington 98683, US  
SUDHAKAR, Mohan Kumar, 109842 Singapore, SG
- (11) **3 918 249** (51) **F21V 8/00**  
(72) KLEINDIENST, Roman, 07745 Jena, DE

	VOJTISEK, Petr, 07745 Jena, DE	(60) 24182493.7		(60) 24182772.4	
	ERLER, Christoph, 07745 Jena, DE				
	JUNGHANS, Marc, 07745 Jena, DE	(11) <b>3 188 607</b>	(51) <b>A23J 3/18</b>	(11) <b>3 773 648</b>	(51) <b>A61K 35/745</b>
	THOMAE, Daniel, 07745 Jena, DE	(60) 24182765.8		(60) 24182877.1	
	RIETHMÜLLER, Mirko, 07745 Jena, DE				
	BURKHARDT, Matthias, 07745 Jena, DE	(11) <b>3 223 751</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 777 021</b>	(51) <b>H04W 12/122</b>
	GATTO, Alexandre, 51429 Bergisch Gladbach, DE	(60) 24182774.0		(60) 24183099.1	
	LÜTZ, Andreas, 07745 Jena, DE				
		(11) <b>3 295 514</b>	(51) <b>H01Q 21/06</b>	(11) <b>3 785 308</b>	(51) <b>H10B 63/00</b>
		(60) 24182817.7		(60) 24182402.8	
(11) <b>3 968 983</b>	(51) <b>C07D 403/12</b>				
(72) KOEHLER, Michael Friedrich Thomas, San Francisco, California 94080, US		(11) <b>3 326 557</b>	(51) <b>A61B 17/80</b>	(11) <b>3 786 758</b>	(51) <b>G06F 1/16</b>
		(60) 24183544.6		(60) 24182371.5	
	SMITH, Peter Andrew, San Francisco, California 94080, US				
	WINTER, Dana, Montreal, Québec H4S 2E1, CA	(11) <b>3 350 224</b>	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) <b>3 788 697</b>	(51) <b>H02J 3/46</b>
		(60) 24182233.7		(60) 24182540.5	
	SOW, Boubacar, Montreal, Québec H4S 2E1, CA	(11) <b>3 383 383</b>	(51) <b>A61K 31/21</b>	(11) <b>3 793 932</b>	(51) <b>B67D 1/04</b>
		(60) 24182549.6		(60) 24182788.0	
	STURINO, Claudio, Montreal, Québec H4S 2E1, CA	(11) <b>3 407 614</b>	(51) <b>H04N 21/431</b>	(11) <b>3 799 909</b>	(51) <b>A61M 15/08</b>
		(60) 24183255.9		(60) 24182327.7	
	PELLETIER, Guillaume, Québec J7T 2V4, CA				
	BOUDREAU, Jonathan, Québec J7V 8T7, CA	(11) <b>3 496 399</b>	(51) <b>H04N 19/103</b>	(11) <b>3 807 887</b>	(51) <b>G16B 30/10</b>
		(60) 24182585.0		(60) 24183260.9	
	ROY, Stéphanie, Québec, H4S 2E1, CA				
(11) <b>4 016 916</b>	(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) <b>3 519 028</b>	(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) <b>3 809 893</b>	(51) <b>A24F 40/44</b>
(72) BELOKONSKA, Desislava, 12053 Berlin, DE		(60) 21197830.9 / 4 035 717		(60) 24182333.5	
	KOSTI, Jagrut, 12359 Berlin, DE				
	LAMSON, Cody, 10437 Berlin, DE				
(11) <b>4 075 029</b>	(51) <b>F16J 9/00</b>	(11) <b>3 528 710</b>	(51) <b>A61B 10/04</b>	(11) <b>3 810 088</b>	(51) <b>A61K 9/48</b>
(72) Reicherdt, Ivan, 31789 Hameln, DE		(60) 24182573.6		(60) 24181562.0	
	Dziadek, Philipp, 31840 Hessisch Oldendorf, DE				
		(11) <b>3 541 540</b>	(51) <b>B09B 3/00</b>	(11) <b>3 813 302</b>	(51) <b>H04W 28/08</b>
		(60) 24182898.7		(60) 24181666.9	
(11) <b>4 116 160</b>	(51) <b>B60T 8/32</b>	(11) <b>3 542 358</b>	(51) <b>G09G 3/00</b>	(11) <b>3 821 256</b>	(51) <b>G01N 33/68</b>
(72) PETTER, Thomas, 80336 München, DE		(60) 24183234.4		(60) 24182906.8	
	SEIDEL, Maik, 12683 Berlin, DE				
	SONNTAG, Stefan, 82024 Taufkirchen, DE				
(11) <b>4 147 557</b>	(51) <b>A01D 34/30</b>	(11) <b>3 551 625</b>	(51) <b>C07D 403/06</b>	(11) <b>3 821 748</b>	(51) <b>A44B 11/26</b>
(72) Hanslauer, Georg, 4782 Sankt Florian am Inn, AT		(60) 24181492.0		(60) 24182256.8	
	Möseneder, Martin, 4873 Frankenburg, AT				
	Deschberger, Christoph, 4774 St. Marienkirchen, AT	(11) <b>3 592 342</b>	(51) <b>A61K 31/198</b>	(11) <b>3 837 263</b>	(51) <b>C07D 498/04</b>
		(60) 24182318.6		(60) 24183419.1	
		(11) <b>3 593 297</b>	(51) <b>G06N 10/20</b>	(11) <b>3 847 997</b>	(51) <b>A61C 8/00</b>
		(60) 24182537.1		(60) 24182707.0	
(11) <b>4 208 886</b>	(51) <b>H01J 37/32</b>	(11) <b>3 601 609</b>	(51) <b>C12Q 1/6816</b>	(11) <b>3 860 181</b>	(51) <b>H04W 12/73</b>
(72) BIRCHER, Fritz, 4934 Madiswil, CH		(60) 24181937.4		(60) 24182900.1	
	ELLERT, Christoph, 1950 Sion, CH				
	GERMANIER, Alain, 1950 Sion, CH	(11) <b>3 625 839</b>	(51) <b>H01M 4/02</b>	(11) <b>3 860 479</b>	(51) <b>A61B 17/34</b>
	MARTINET, David, 1950 Sion, CH	(60) 24181548.9		(60) 24179706.7	
	GUGLER, Gilbert, 1723 Marly, CH				
	FILLIGER, Sebastian, 3904 Naters, CH				
		(11) <b>3 625 841</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) <b>3 860 787</b>	(51) <b>B22F 3/105</b>
		(60) 24181547.1		(60) 24182167.7	
		(11) <b>3 627 371</b>	(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) <b>3 870 188</b>	(51) <b>A61K 35/12</b>
		(60) 24182521.5		(60) 24182763.3	
		(11) <b>3 627 371</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>3 876 452</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
		(60) 24182521.5		(60) 24182670.0	
		(11) <b>3 644 865</b>	(51) <b>G06F 21/62</b>	(11) <b>3 876 452</b>	(51) <b>H04L 1/18</b>
		(60) 24182622.1		(60) 24182670.0	
		(11) <b>3 644 865</b>	(51) <b>A61B 17/11</b>	(11) <b>3 883 614</b>	(51) <b>C12M 1/12</b>
		(60) 24182622.1		(60) 24182518.1	
		(11) <b>3 666 791</b>	(51) <b>C07K 14/50</b>	(11) <b>3 888 146</b>	(51) <b>H10N 70/00</b>
		(60) 24182441.6		(60) 24182923.3	
		(11) <b>3 678 654</b>	(51) <b>A61K 31/35</b>	(11) <b>3 888 584</b>	(51) <b>A61C 5/40</b>
		(60) 24183435.7		(60) 24181269.2	
		(11) <b>3 713 629</b>	(51) <b>A61M 16/00</b>	(11) <b>3 888 584</b>	(51) <b>A61C 5/40</b>
(11) <b>2 516 625</b>	(51) <b>C12N 5/071</b>	(60) 24182513.2		(60) 24181269.2	
(60) 24183263.3					
		(11) <b>3 897 798</b>	(51) <b>A61M 16/10</b>	(11) <b>3 897 798</b>	(51) <b>A61M 16/10</b>
(11) <b>2 818 163</b>	(51) <b>A61K 31/164</b>	(60) 24182769.0		(60) 24182769.0	
(60) 24182989.4					
		(11) <b>3 906 615</b>	(51) <b>A63B 53/00</b>	(11) <b>3 906 615</b>	(51) <b>H03F 1/52</b>
		(60) 24182849.0		(60) 24182849.0	
		(11) <b>3 918 272</b>	(51) <b>A61B 5/11</b>	(11) <b>3 918 272</b>	(51) <b>G01B 7/004</b>
(11) <b>2 836 199</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(60) 24182839.1		(60) 24182839.1	
(60) 24182369.9					
		(11) <b>3 920 790</b>	(51) <b>E04C 2/288</b>	(11) <b>3 920 790</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>
(11) <b>3 139 860</b>	(51) <b>A61F 2/07</b>	(60) 24182595.9		(60) 24182595.9	
(60) 24181200.7					
		(11) <b>3 923 864</b>	(51) <b>G16H 40/63</b>	(11) <b>3 923 864</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>
(11) <b>3 175 420</b>	(51) <b>G16H 20/40</b>				

## II.12(14)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)
- Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)



## II.12(18)

- **Einspruch**
  - **Opposition**
  - **Opposition**
- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique
- (11) **2 145 330** (51) **H04N 9/04**  
(45) 16.07.2014  
(73) RED.COM, LLC, 34 Parker, Irvine, CA 92618, US  
01 16.04.2015  
*D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*  
(74) *D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB*
- (11) **2 265 794** (51) **E21B 34/08**  
(45) 06.09.2023  
(73) Petroleum Technology Company AS, Slettestrandveien 13, 4032 Stavanger, NO  
01 06.06.2024  
*TCO AS, Storaneset 20, 5260 Indre Arna, NO*  
(74) *Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK*
- (11) **2 452 980** (51) **C08L 71/10**  
(45) 16.01.2019  
(73) Daicel-Evonik Ltd., 2-3-1 Nishi-shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0912, JP  
01 15.10.2019  
*Victrex Manufacturing Limited, Intellectual Property Department Hillhouse International Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD, GB*  
(74) *Thompson, Nicola Ruth, Victrex Manufacturing Limited Intellectual Property Department Victrex Technology Centre Hillhouse International, Thornton Cleveleys, Lancs. FY5 4QD, GB*  
02 16.10.2019  
*Solvay Specialty Polymers USA, LLC, 4500 McGinnis Ferry Road, Alpharetta GA 30005-3914, US*  
(74) *Benvenuti, Federica, SyensQo S.A. Intellectual Assets Management 98, rue de la Fusée, 1130 Bruxelles, BE*
- (11) **2 806 900** (51) **A61K 48/00**  
(45) 15.12.2021  
(73) BioMarin Technologies B.V., J.H. Oortweg 21, 2333 CH Leiden, NL  
01 15.09.2022  
*Strawman Limited, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB*  
(74) *Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB*  
02 15.09.2022  
*James Poole Limited, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*  
(74) *Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB*
- (11) **2 809 363** (51) **A61L 15/46**  
(45) 22.06.2022  
(73) BSN medical GmbH, Schützenstraße 1-3, 22761 Hamburg, DE  
01 15.03.2023  
*Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Irllicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE*  
(74) *Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE*  
02 21.03.2023
- B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Str.1, 34212 Melsungen, DE  
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE  
03 22.03.2023  
*Paul Hartmann AG, Paul-Hartmann-Strasse 12, 89522 Heidenheim, DE*  
(74) *Paul Hartmann AG Patents & Licensing, Paul-Hartmann-Straße 12, 89522 Heidenheim, DE*
- (11) **3 065 683** (51) **A61F 13/49**  
(45) 23.02.2022  
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US  
01 22.11.2022  
*Essity Hygiene and Health Aktiebolag, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 405 03 Göteborg, SE*  
(74) *Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE*
- (11) **3 154 360** (51) **A23C 21/02**  
(45) 20.09.2023  
(73) Valio Ltd, Meijeritie 6, 00370 Helsinki, FI  
01 13.06.2024  
*Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*  
(74) *Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE*
- (11) **3 261 455** (51) **A23L 2/60**  
(45) 26.01.2022  
(73) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US  
01 21.10.2022  
*Tate & Lyle Technology Limited, 5 Marble Arch, London W1H 7EJ, GB*  
02 25.10.2022  
*Tereos Starch & Sweeteners Europe, Rue de Senlis, 77230 Moussy-le-Vieux, FR*  
(74) *Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR*  
03 26.10.2022  
*Bülle Dr., Jan, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*  
(74) *Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE*  
04 26.10.2022  
*Archer Daniels Midland Company, 4666 Faries Parkway, Decatur, Illinois 62526, US*  
(74) *dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE*
- (11) **3 262 087** (51) **C08F 6/00**  
(45) 01.11.2023  
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL  
01 07.06.2024  
*INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt am Main, DE*  
(74) *Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE*
- (11) **3 307 271** (51) **A61K 31/4709**  
(45) 13.09.2023  
(73) Agios Pharmaceuticals, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US  
01 11.06.2024  
*BOTTI & FERRARI S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*  
(74) *Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT*  
02 13.06.2024  
*Sandoz AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH*  
(74) *Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE*
- (11) **3 307 442** (51) **B05B 17/00**  
(45) 04.08.2021  
(73) Stamford Devices Limited, Galway Business Park, Dangan, Galway, IE  
01 03.05.2022  
*Vectura Limited, One Prospect West, Chippenham Wiltshire SN14 6FH, GB*  
(74) *Clarke, Christopher John, Vectura Limited 205 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GZ, GB*
- (11) **3 309 158** (51) **C07D 413/14**  
(45) 16.03.2022  
(73) Krka, tovarna zdravil, d.d., Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, SI  
01 15.12.2022  
*Bayer Intellectual Property GmbH, Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, DE*  
(74) *BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE*
- (11) **3 313 361** (51) **A61K 8/35**  
(45) 13.09.2023  
(73) Takasago International Corporation, 37-1, Kamata 5-chome, Ohta-ku, Tokyo 144-8721, JP  
01 11.06.2024  
*Firmenich SA, Rue de la Bergère, 7, 1242 Satigny, CH*  
(74) *Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE*  
02 13.06.2024  
*Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE*  
(74) *Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE*
- (11) **3 380 660** (51) **D04B 21/18**  
(45) 16.02.2022  
(73) Urgo Recherche Innovation et Développement, 42, rue de Longvic, 21300 Chenove, FR  
01 15.11.2022  
*Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Irllicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE*  
(74) *Herrmann, Daniel, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE*
- (11) **3 428 710** (51) **G02B 27/01**  
(45) 13.09.2023  
(73) HOYA Corporation, 6 Chome 10-1, Nishi-Shinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-8347, JP  
01 13.06.2024  
*Schott AG, Hattenbergstrasse 10, 55122 Mainz, DE*  
(74) *Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE*
- (11) **3 435 773** (51) **A23C 9/12**  
(45) 13.10.2021  
(73) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK  
01 12.07.2022  
*DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL*



- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB  
02 13.07.2022  
International N&H Denmark ApS, Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK  
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (11) **3 454 807** (51) **A61F 13/02**  
(45) 20.04.2022  
(73) ConvaTec Technologies Inc., 3993 Howard Hughes Parkway Suite 250, Las Vegas, NV 89169, US  
01 19.01.2023  
Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE  
(74) Herrmann, Daniel, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 501 605** (51) **A61K 31/7105**  
(45) 28.06.2023  
(73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US  
01 28.03.2024  
AWA Sweden AB, P.O. Box 5117, 200 71 Malmö, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **3 542 790** (51) **A61K 31/609**  
(45) 13.09.2023  
(73) Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK  
01 12.06.2024  
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE  
02 13.06.2024  
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 03 13.06.2024  
Adalvo Ltd., Malta Life Science Park, Building 1 Level 4, Sir Temi Zammit Buildings, San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT  
04 13.06.2024  
Hexal AG, Industriestrasse 25, 83607 Holzkirchen, DE  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
05 13.06.2024  
ZAKLADY FARMACEUTYCZNE POLPHARMA S.A., ul. Pelplinska 19, 83-200 Starogard Gdanski, PL  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE  
06 13.06.2024  
Generics (U.K.) Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB  
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE  
07 13.06.2024  
CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB  
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (11) **3 625 385** (51) **D04B 21/18**  
(45) 11.08.2021  
(73) Urgo Recherche Innovation et Développement, 42, rue de Longvic, 21300 Chenove, FR  
01 10.05.2022
- Lohmann & Rauscher GmbH & Co. KG, Irlicher Strasse 55, 56567 Neuwied, DE  
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 631 454** (51) **G01N 33/574**  
(45) 13.09.2023  
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US  
01 03.06.2024  
Roth, Carla, Columbusstrasse 22, 40549 Düsseldorf, DE  
(74) König Szyka Tilmann von Renesse Patentanwälte Partnerschaft mbB Düsseldorf, Mönchenwerther Straße 11, 40545 Düsseldorf, DE  
02 13.06.2024  
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown NY 10591, US  
(74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property Group Patentanwälte und Solicitor PartG mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München, DE
- (11) **3 664 408** (51) **H04W 12/08**  
(45) 11.08.2021  
(73) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US  
01 11.05.2022  
Henkel AG & Co. KGaA, CLI Patente, 40191 Düsseldorf, DE  
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (11) **3 705 662** (51) **E04G 21/04**  
(45) 19.01.2022  
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE  
01 18.10.2022  
Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- (11) **3 705 663** (51) **E04G 21/04**  
(45) 24.08.2022  
(73) Liebherr-Mischtechnik GmbH, Im Elchgrund 12, 88427 Bad Schussenried, DE  
01 24.05.2023  
Schwing GmbH, Heerstr. 9 - 27, 44653 Herne, DE  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- (11) **3 706 951** (51) **B23K 26/361**  
(45) 05.01.2022  
(73) Alltec Angewandte Laserlicht Technologie GmbH, An der Trave 27-31, 23923 Selmsdorf, DE  
01 04.10.2022  
Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB  
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molinia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (11) **3 713 021** (51) **H01T 4/06**  
(45) 21.07.2021  
(73) DEHN SE, Hans-Dehn-Straße 1, 92318 Neumarkt i.d. Opf., DE  
01 14.04.2022  
CITEL, 2 rue Troyon, 92316 Sèvres, FR  
(74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- (11) **3 723 742** (51) **A61K 31/13**  
(45) 30.08.2023  
(73) REST THERAPEUTICS, 73 rue de Vaugirard, 75006 Paris, FR  
01 24.05.2024  
Belhadj-Tahar Hafid, 9 rue du Professeur Antoine Baisset, 31100 Toulouse, FR  
(74) Pantz, Alexandrine, Légapôle Avocat Cabinet Pantz 78 Route d'Espagne / Immeuble Légapôle, FR-31100 Toulouse, FR
- (11) **3 797 805** (51) **A61M 1/36**  
(45) 13.09.2023  
(73) B. Braun Avitum AG, Schwarzenberger Weg 73-79, 34212 Melsungen, DE  
01 13.06.2024  
Fresenius Medical Care AG, Else-Kröner-Str. 1, 61352 Bad Homburg, DE  
(74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE
- (11) **3 820 203** (51) **H04W 52/02**  
(45) 22.02.2023  
(73) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiaxing Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiaxing, Zhejiang 314031, CN  
01 22.11.2023  
SES-imagotag SA, 55 Place Nelson Mandela, 92000 Nanterre, FR  
(74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH, Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf, DE
- (11) **3 832 213** (51) **F24C 15/20**  
(45) 15.06.2022  
(73) Bruckbauer, Wilhelm, Marktplatz 21a, 83115 Neubeuern, DE  
01 13.03.2023  
berbel Ablufttechnik GmbH, Sandkampstraße 100, 48432 Rheine, DE  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE  
02 14.03.2023  
Electrolux Rothenburg GmbH Factory and Development, Fürther Strasse 246, 90429 Nürnberg, DE  
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (11) **3 868 079** (51) **H04L 67/12**  
(45) 13.09.2023  
(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI  
01 13.06.2024  
Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US  
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
- (11) **3 868 900** (51) **C21D 1/673**  
(45) 02.08.2023  
(73) Magna International Inc., 337 Magna Drive, Aurora, ON L4G 7K1, CA  
01 29.04.2024  
Autotech Engineering S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4, 48340 Amorebieta-Etxano, ES  
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal 598, 3ª, 1ª, 08021 Barcelona, ES  
02 29.04.2024  
Volkswagen AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE  
(74) Liebl, Thomas, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE  
03 30.04.2024  
Benteler Automobiltechnik GmbH, An der Talle 27-31, 33102 Paderborn, DE  
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

**II.12(21)**

- (11) **3 883 260** (51) **H04R 1/10**  
(45) 13.09.2023  
(73) Sonova AG, P.O. Box Patent & Design  
Rights Team Laubisrütistrasse 28, 8712  
Stäfa, CH  
01 13.06.2024  
*Peterreins Schley Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB, Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE*  
(74) *Peterreins Schley, Patent- und  
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-  
Straße 3, 80331 München, DE*  
02 13.06.2024  
*Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,  
DK*  
(74) *Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE*
- (11) **3 899 189** (51) **E21B 4/14**  
(45) 13.09.2023  
(73) Sandvik Mining and Construction Oy,  
Pihitisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI  
Sandvik Mining and Construction Tools AB,  
81181 Sandviken, SE  
01 12.06.2024  
*Mincon International Limited, Smithstown  
Industrial Estate, Shannon, Co. Clare, V14  
N993, IE*  
(74) *Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,  
D06 F9C7, IE*
- (11) **4 116 498** (51) **E02D 7/16**  
(45) 30.08.2023  
(73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1,  
86529 Schrobenhausen, DE  
01 29.05.2024  
*Liebherr-Werk Nenzing GmbH, Dr.-Hans-  
Liebherr-Straße 1, 6710 Nenzing, AT*  
(74) *Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel  
Rechtsanwälte Patentanwälte  
Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23,  
80538 München, DE*

**II.12(21)**

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

- (11) **2 421 783** 01.03.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES  
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT  
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO  
SE SI SK SM TR

## III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
  - Further details re patent applications and granted patents
  - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
  - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
  - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (73) 0950300 B.C. Ltd.  
(51) *A63B 29/00* (11) 3 921 047 B1
- (71) 1092228 B.C. Ltd  
(51) *A61C 7/08* (11) 4 401 671 A1
- (71;73) 10X Genomics, Inc.  
(51) *C08G 65/00* (11) 4 402 192 A2  
(51) *C12Q 1/6804* (11) 4 225 934 B1  
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 153 775 B1  
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 403 644 A2  
(51) *C40B 20/00* (11) 4 357 493 A3
- (71) 1242753 Ontario Inc.  
(51) *A61K 36/06* (11) 4 401 747 A1
- (71) 1Lss, Inc  
(51) *B60B 7/04* (11) 4 403 378 A1
- (73) 3M Innovative Properties Co.  
(51) *B24D 18/00* (11) 3 858 800 B1
- (71;73) 3M Innovative Properties Company  
(51) *A41D 13/11* (11) 4 401 595 A1  
(51) *A61F 11/14* (11) 3 720 400 B1  
(51) *A62B 18/02* (11) 4 403 232 A1  
(51) *A62B 18/10* (11) 4 364 818 A3  
(51) *A62B 35/00* (11) 4 403 233 A2  
(51) *B05D 1/26* (11) 4 401 893 A1  
(51) *C08G 18/32* (11) 4 402 189 A1  
(51) *C08J 5/00* (11) 3 033 382 B1  
(51) *C09D 127/18* (11) 3 807 369 B1  
(51) *G10K 11/165* (11) 4 402 677 A1
- (71) 3Shape A/S  
(51) *G06T 7/30* (11) 4 404 139 A1
- (71) 7912854 Canada Inc.  
(51) *E06B 9/88* (11) 4 403 739 A2
- (73) A.P. van den Berg Holding B.V.  
(51) *E02D 1/02* (11) 3 542 190 B1
- (71) A.T COMMUNICATIONS CO., LTD.  
(51) *G06F 21/60* (11) 4 404 094 A1
- (71) AAK AB (publ)  
(51) *A23G 1/00* (11) 4 401 566 A1
- (71) A-Alpha Bio, Inc.  
(51) *C12Q 1/6858* (11) 4 402 286 A1
- (71) Ababax Health GmbH  
(51) *G16H 20/30* (11) 4 402 688 A1
- (71) ABB E-mobility B.V.  
(51) *B25J 9/16* (11) 4 403 319 A1
- (71) Abberior Instruments GmbH  
(51) *G01N 21/64* (11) 4 402 459 A1
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc.  
(51) *A61B 5/145* (11) 4 403 105 A2  
(51) *G06F 21/44* (11) 4 402 587 A2
- (71) Abbott Diabetes Care Inc.  
(51) *A61B 5/145* (11) 4 401 633 A1  
(51) *G16H 40/63* (11) 4 404 210 A2  
(51) *G16H 50/50* (11) 4 404 212 A2
- (71) Abbott Laboratories  
(51) *G01N 33/543* (11) 4 375 669 A3
- (71) ABB SCHWEIZ AG  
(51) *B23K 37/04* (11) 4 401 918 A1  
(51) *B41J 2/205* (11) 4 401 987 A1  
(51) *G01C 21/20* (11) 4 403 877 A1  
(51) *G01R 31/327* (11) 4 403 937 A1  
(51) *G01R 31/34* (11) 4 403 939 A1  
(51) *G05B 9/02* (11) 4 402 542 A1  
(51) *G05B 19/418* (11) 4 402 546 A1  
(51) *H02B 13/065* (11) 4 404 402 A1
- (71;73) ABB Schweiz AG  
(51) *B25J 9/16* (11) 3 934 856 B1  
(51) *B66C 13/46* (11) 3 699 135 B1  
(51) *G01M 3/04* (11) 3 982 099 B1  
(51) *G05B 19/418* (11) 3 702 857 B1  
(51) *H01H 9/28* (11) 4 404 230 A1  
(51) *H01R 13/426* (11) 4 404 393 A1  
(51) *H02P 25/22* (11) 3 618 268 B1
- (71) AbbVie Inc.  
(51) *A61P 31/14* (11) 4 403 223 A2  
(51) *C07D 213/73* (11) 4 356 971 A3
- (73) ABC Umformtechnik GmbH & Co. KG  
(51) *F16B 35/04* (11) 4 019 791 B1
- (71;73) AB Initio Technology LLC  
(51) *G06F 8/41* (11) 4 250 135 B1  
(51) *G06F 16/25* (11) 4 402 581 A1
- (71) Ab Initio Technology LLC  
(51) *G06F 8/34* (11) 4 404 052 A2
- (71) Abiomed, Inc.  
(51) *A61M 60/414* (11) 4 401 820 A1
- (71) Ablative Solutions, Inc.  
(51) *A61M 31/00* (11) 4 403 201 A2
- (71) ABL Bio, Inc.  
(51) *A61P 25/00* (11) 4 403 218 A2
- (71) Ablynx N.V.  
(51) *C07K 16/00* (11) 4 350 345 A3
- (71) Abolera Pharma  
(51) *A61P 37/06* (11) 4 401 842 A1
- (71) ABP Induction Systems GmbH  
(51) *B21B 45/00* (11) 4 403 274 A1
- (73) AB Sandvik Coromant  
(51) *C23C 16/34* (11) 3 976 850 B1
- (71) ABSCI Corporation  
(51) *C12N 15/11* (11) 4 402 259 A2
- (71) Abzena (UK) Limited  
(51) *A61P 35/00* (11) 4 403 226 A2
- (71) Accelerate Diagnostics, Inc.  
(51) *G01N 15/02* (11) 4 402 454 A1  
(51) *G03H 1/04* (11) 4 402 541 A1
- (71) Access Closure, Inc.  
(51) *A61B 17/00* (11) 4 385 426 A3
- (73) ACER BEING COMMUNICATION INC.  
(51) *G01D 4/00* (11) 4 030 144 B1
- (73) Acergy France SAS  
(51) *B29C 70/58* (11) 3 853 010 B1
- (73) Acer Incorporated  
(51) *G01D 4/00* (11) 4 030 144 B1
- (73) ACE S.R.L.  
(51) *B41F 23/00* (11) 4 063 120 B1
- (73) Aclara Technologies LLC  
(51) *H02J 3/26* (11) 3 610 546 B1
- (71) Acro Biomedical Company, Ltd.  
(51) *C07K 14/78* (11) 4 403 568 A1
- (73) Acutus Medical, Inc.  
(51) *A61B 8/00* (11) 3 294 122 B1
- (71) ADAMA MAKHTESHIM LTD.  
(51) *C07D 239/47* (11) 4 402 131 A1
- (71) Adamed Pharma S.A.  
(51) *A61K 9/24* (11) 4 403 168 A1
- (71) Adeia Semiconductor Bonding Technologies Inc.  
(51) *H01L 23/00* (11) 4 402 717 A1
- (73) Adelbert Haas GmbH  
(51) *G05B 19/401* (11) 3 623 883 B1
- (71) Ademco Inc.  
(51) *G01R 15/18* (11) 4 402 490 A1  
(51) *G01R 21/133* (11) 4 402 493 A1
- (71) Ader, Sergio  
(51) *G07F 19/00* (11) 4 404 158 A1
- (71) Adesokan, Adeyemi  
(51) *A61K 38/17* (11) 4 401 753 A1
- (71) Adient Aerospace LLC  
(51) *B64D 11/06* (11) 4 403 467 A2
- (71) Adient US LLC  
(51) *B60N 2/56* (11) 4 402 017 A1
- (73) Adisseo France S.A.S.  
(51) *A23K 20/174* (11) 4 161 285 B1
- (71) Adiwatt  
(51) *E04H 6/02* (11) 4 403 726 A1
- (71) ADL FARMACEUTICI S.R.L.  
(51) *A61F 6/08* (11) 4 401 687 A1
- (71) ADMA Biologics, Inc.  
(51) *C07K 16/30* (11) 4 402 178 A2
- (71) Adtran Networks SE  
(51) *G04F 5/14* (11) 4 404 006 A1
- (71) Advanced Accelerator Applications  
(51) *G21G 1/06* (11) 4 404 214 A2
- (73) Advanced Bionics AG  
(51) *A61N 1/05* (11) 3 717 057 B1
- (71) Advanced Energy Industries, Inc.  
(51) *H01L 21/67* (11) 4 402 713 A1
- (73) Advanced Micro Devices, Inc.  
(51) *G06F 12/1036* (11) 3 111 365 B1
- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd.  
(51) *G06F 21/60* (11) 3 639 182 B1  
(51) *G06V 10/764* (11) 3 617 949 B1
- (73) ADVANCING TECHNOLOGIES B.V.  
(51) *F16D 41/30* (11) 3 341 281 B1
- (71) Advantaria SL  
(51) *B63B 35/00* (11) 4 403 454 A1
- (71) ADVAPHARM GmbH  
(51) *A61K 9/127* (11) 4 401 706 A1
- (73) ADVICS CO., LTD.  
(51) *B60W 30/188* (11) 4 059 798 B1
- (71) AEROFIL FILTERS INDIA PRIVATE LIMITED  
(51) *B01D 46/00* (11) 4 401 859 A1
- (71) Aerojet Rocketdyne, Inc.

(51) <i>F16L 37/244</i>	(11) 4 402 397 A1	(71) Airbus Operations GmbH	(51) <i>B29C 64/129</i>	(11) 3 938 184 B1
(73) Aerovirus Technologies Inc.		(51) <i>B64D 37/22</i>	(11) 4 403 472 A1	
(51) <i>C12M 1/34</i>	(11) 3 512 933 B1	(71;73) Airbus Operations Limited	(71) Allergan, Inc.	
(71;73) Aesculap AG		(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 4 403 220 A2	
(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 271 286 B1	(51) <i>B64D 37/22</i>	(11) 4 403 472 A1	
(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 403 126 A1	(51) <i>B64F 5/10</i>	(11) 4 403 475 A1	
(51) <i>A61B 50/20</i>	(11) 3 873 372 B1	(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 022 477 B1	
(51) <i>A61B 50/30</i>	(11) 4 401 667 A1	(71) Airbus Operations SAS		
(51) <i>A61F 2/30</i>	(11) 4 403 140 A1	(51) <i>B64D 37/22</i>	(11) 4 403 472 A1	
(71) AFL Telecommunications LLC		(71) Aircom Automotive Sp. z.o.o. Sp. K.		
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 402 526 A1	(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 401 957 A1	
(73) Afton Chemical Corporation		(51) <i>B29C 73/16</i>	(11) 4 401 958 A1	
(51) <i>C10M 135/04</i>	(11) 4 342 964 B1	(71) Airmate Electrical (Jiu Jiang) Co., Ltd		
(73) AGC Flat Glass North America, Inc.		(51) <i>F24F 6/12</i>	(11) 4 403 838 A1	
(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) 4 106 943 B1	(71) Airoha Technology (Suzhou) Limited		
(71;73) AGC Glass Europe		(51) <i>H04L 47/193</i>	(11) 4 404 530 A1	
(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) 4 106 943 B1	(71) Air Products and Chemicals, Inc.		
(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 4 402 331 A1	(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 4 404 409 A1	
(51) <i>E06B 3/66</i>	(11) 4 402 332 A1	(71) AISIN CORPORATION		
(73) AGC Inc.		(51) <i>B60K 28/06</i>	(11) 4 403 396 A1	
(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) 4 106 943 B1	(51) <i>G08G 1/09</i>	(11) 4 404 171 A1	
(51) <i>C08L 101/02</i>	(11) 3 321 327 B1	(71) AIT Austrian Institute of Technology GmbH		
(73) AGC Vidros do Brasil Ltda		(51) <i>G08G 1/04</i>	(11) 4 402 667 A1	
(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) 4 106 943 B1	(73) AJ1E Superior Solutions, LLC		
(71) Agency for Science, Technology and Research		(51) <i>C02F 1/68</i>	(11) 3 470 380 B1	
(51) <i>A61K 31/353</i>	(11) 4 401 724 A2	(71) Akademia Gorniczno-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie		
(51) <i>C12N 9/02</i>	(11) 4 403 627 A2	(51) <i>G01N 21/552</i>	(11) 4 403 901 A1	
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 402 264 A2	(71) Akamis Bio Limited		
(73) Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e Lo Sviluppo Economico Sostenibile		(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 403 227 A2	
(51) <i>H02N 2/18</i>	(11) 4 152 589 B1	(71) Aladdin Manufacturing Corporation		
(71) Agergaard Graphic Supplies GmbH		(51) <i>C08J 11/04</i>	(11) 4 402 200 A1	
(51) <i>B41F 5/24</i>	(11) 4 401 984 A1	(71) Alcatel Lucent		
(73) AGFA NV		(51) <i>H04B 1/44</i>	(11) 4 362 562 A3	
(51) <i>B44C 5/04</i>	(11) 3 102 427 B1	(71) Alcomij Beheer B.V.		
(71) Agile Analog Ltd		(51) <i>A01G 9/24</i>	(11) 4 403 021 A1	
(51) <i>G06F 21/75</i>	(11) 4 402 599 A1	(71;73) Alcon Inc.		
(71) Agilent Technologies, Inc.		(51) <i>A61B 3/00</i>	(11) 3 359 014 B1	
(51) <i>C12N 15/63</i>	(11) 4 402 266 A1	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 401 664 A1	
(71) Agit Global IP Holding, LLC		(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 4 114 306 B1	
(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 4 403 349 A1	(51) <i>A61F 9/009</i>	(11) 4 401 690 A1	
(73) Agro Innovation International		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 401 962 A1	
(51) <i>C05D 9/02</i>	(11) 3 458 434 B1	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 401 963 A1	
(71) Agrosolar Europe GmbH		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 401 964 A1	
(51) <i>F24S 25/12</i>	(11) 4 403 845 A1	(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 401 965 A1	
(71) Ahbstra Engineering Ltd		(51) <i>B29D 11/00</i>	(11) 4 401 966 A1	
(51) <i>B01D 53/00</i>	(11) 4 401 860 A1	(51) <i>G16H 10/65</i>	(11) 4 358 091 A3	
(71) Ahlstrom Oyj		(73) Alfa Laval Corporate AB		
(51) <i>D21H 17/36</i>	(11) 4 403 696 A1	(51) <i>C11B 1/04</i>	(11) 3 825 389 B1	
(71) Aicad Dental Inc.		(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 095 471 B1	
(51) <i>G06T 1/00</i>	(11) 4 402 633 A1	(71) Alfing Kessler Sondermaschinen GmbH		
(71) Airbus CyberSecurity SAS		(51) <i>G01B 5/00</i>	(11) 4 402 424 A1	
(51) <i>G06Q 50/00</i>	(11) 4 404 130 A1	(71) ALIBABA GROUP HOLDING LIMITED		
(73) Airbus Defence and Space, S.A.		(51) <i>G06F 9/38</i>	(11) 4 404 055 A2	
(51) <i>B64G 1/66</i>	(11) 4 313 768 B1	(73) Align Technology, Inc.		
(73) Airbus Defence and Space GmbH		(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 809 419 B1	
(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 022 477 B1	(71) Aligos Therapeutics, Inc.		
(73) Airbus Defence and Space SAS		(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 402 262 A1	
(51) <i>B64G 1/66</i>	(11) 4 313 768 B1	(71) Ali Group S.r.l. - Carpigiani		
(71;73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)		(51) <i>A23G 9/12</i>	(11) 4 403 037 A1	
(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 403 458 A1	(71) Alis Soluções em Engenharia Ltda.		
(51) <i>B64D 27/24</i>	(11) 4 253 247 B1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 404 109 A1	
(73) AIRBUS Operations GmbH		(71) Allakos Inc.		
(51) <i>F16B 7/02</i>	(11) 4 187 111 B1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 401 764 A1	
		(71) Allan Equipment Manufacturing Ltd.		
		(51) <i>A01C 7/04</i>	(11) 4 403 012 A1	
		(73) Allegro 3D, Inc.		



(73) Arysta Lifescience Inc. (51) <i>A01N 35/06</i> (11) 3 879 981 B1	(71) ATRICURE, INC. (51) <i>A61B 17/122</i> (11) 4 401 649 A2	(51) <i>B01D 11/02</i> (11) 4 401 852 A1
(71;73) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha (51) <i>B81B 7/00</i> (11) 3 974 794 B1 (51) <i>C08G 18/02</i> (11) 4 403 586 A1 (51) <i>C08L 9/06</i> (11) 4 403 603 A1	(71) Atterossi Oy (51) <i>B24B 3/36</i> (11) 4 403 303 A1	(71) AVL DiTest GmbH (51) <i>B60H 1/00</i> (11) 4 401 995 A1
(73) Asanuma, Hidehiko (51) <i>A61K 8/02</i> (11) 3 989 914 B1	(73) AUDI AG (51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 259 464 B1 (51) <i>B60K 1/04</i> (11) 4 308 395 B1	(71) AVOXI, Inc. (51) <i>H04M 3/10</i> (11) 4 404 547 A1
(71) ASC Engineered Solutions, LLC (51) <i>B21D 17/04</i> (11) 4 401 898 A2	(73) Audi AG (51) <i>B60L 53/14</i> (11) 3 670 245 B1 (51) <i>H02M 1/08</i> (11) 3 748 827 B1	(71) AVOX Systems Inc. (51) <i>A62B 9/02</i> (11) 4 401 844 A1
(73) ASC REGENITY Limited (51) <i>A61K 31/733</i> (11) 4 112 064 B1	(71) Audiobook AB (publ) (51) <i>H04R 29/00</i> (11) 4 402 911 A1	(71) AVS, Ingenieur J.C. Römer GmbH (51) <i>F16L 37/091</i> (11) 4 403 813 A1
(73) Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>A61B 5/05</i> (11) 3 582 687 B1	(73) August Töpfer & Co. (GmbH & Co.) KG (51) <i>A47G 19/22</i> (11) 4 247 225 B1	(71) AVVie GmbH (51) <i>A61F 2/24</i> (11) 4 403 136 A1
(71) ASF Technologies (Australia) Pty Ltd (51) <i>G08C 17/02</i> (11) 4 402 665 A1	(73) Auris Health, Inc. (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 3 675 765 B1	(73) Axis AB (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 343 363 B1 (51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 319 042 B1 (51) <i>H04N 19/119</i> (11) 4 203 473 B1
(71) ASML Netherlands B.V. (51) <i>G02B 6/02</i> (11) 4 365 653 A3 (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 402 537 A1 (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 402 538 A1 (51) <i>G03F 7/20</i> (11) 4 402 540 A1	(73) Aurora Operations, Inc. (51) <i>G01S 7/48</i> (11) 3 881 096 B1	(71) Axon Enterprise, Inc. (51) <i>F41C 33/02</i> (11) 4 402 420 A1
(71) ASMPT AEI, Inc. (51) <i>H04N 13/246</i> (11) 4 404 554 A1	(71) Auspex Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 9/16</i> (11) 4 401 707 A1	(71) AXO Track GmbH (51) <i>B61L 23/04</i> (11) 4 403 436 A1
(71) Assa Abloy AB (51) <i>G06K 7/10</i> (11) 4 404 099 A2	(71) Australian Nuclear Science And Technology Organisation (51) <i>G01N 23/00</i> (11) 4 403 908 A2	(71) Axsome Malta Ltd. (51) <i>C07C 269/08</i> (11) 4 364 794 A3
(73) ASS Einrichtungssysteme GmbH (51) <i>A47B 7/02</i> (11) 4 041 029 B1	(71) Authentic Vision GmbH (51) <i>G06Q 20/38</i> (11) 4 404 125 A1	(71) AYM Syntex Ltd (51) <i>D02G 3/28</i> (11) 4 402 310 A1
(73) Assistance Publique Hôpitaux de Paris (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 977 130 B1	(73) Autifony Therapeutics Limited (51) <i>C07D 405/14</i> (11) 3 867 247 B1	(73) Azenta US, Inc. (51) <i>A01N 1/02</i> (11) 3 768 081 B1
(73) ASS-NBG GmbH (51) <i>F17C 13/04</i> (11) 4 194 737 B1	(73) Auto-Kabel Management GmbH (51) <i>H01R 11/12</i> (11) 3 878 054 B1	(71) Azurous, Inc. (51) <i>A47C 7/38</i> (11) 4 371 446 A3
(73) Association Gercor (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 3 977 130 B1	(71) Autoliv ASP, Inc. (51) <i>B60R 22/40</i> (11) 4 402 025 A1	(73) Azvi, S.A. (51) <i>E01B 29/04</i> (11) 4 239 125 B1
(73) Astellas Engineered Small Molecules US, Incorporated (51) <i>C07D 233/64</i> (11) 3 770 146 B1	(71;73) Autoliv Development AB (51) <i>A44B 11/25</i> (11) 4 401 601 A1 (51) <i>A44B 11/25</i> (11) 4 403 065 A1 (51) <i>B60N 2/50</i> (11) 4 403 412 A1 (51) <i>B60N 2/50</i> (11) 4 403 413 A1 (51) <i>B60R 21/21</i> (11) 3 786 003 B1 (51) <i>B60R 22/34</i> (11) 4 403 423 A1 (51) <i>B62D 1/04</i> (11) 3 812 240 B1	(71;73) B/E Aerospace, Inc. (51) <i>B60N 2/42</i> (11) 4 019 326 B1 (51) <i>B64D 13/06</i> (11) 4 403 468 A1 (51) <i>H05B 45/20</i> (11) 4 404 691 A1
(71) Astellas Gene Therapies, Inc. (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 401 756 A1	(71) Autostore Technology AS (51) <i>B65G 1/00</i> (11) 4 402 078 A1 (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 371 908 A3 (51) <i>B65G 1/04</i> (11) 4 402 079 A1	(71) B. Braun New Ventures GmbH (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 403 128 A1
(71;73) Astrazeneca AB (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 259 632 B1 (51) <i>C07D 487/10</i> (11) 4 402 143 A1	(73) Avalyn Pharma Inc. (51) <i>A61P 9/12</i> (11) 3 091 976 B1	(73) B.G. Negev Technologies and Applications Ltd. (51) <i>A61N 2/02</i> (11) 3 532 162 B1
(71) Astrea UK Services Limited (51) <i>B01J 20/24</i> (11) 4 401 874 A1	(73) Avantama AG (51) <i>C09K 11/02</i> (11) 4 069 800 B1	(71) B & B GmbH (51) <i>A43B 23/08</i> (11) 4 401 600 A1
(73) Asymmetrica S.r.l. (51) <i>F21S 2/00</i> (11) 4 151 902 B1	(73) AVA of Norway AS (51) <i>A47L 23/04</i> (11) 3 618 684 B1	(73) Bacainn Biotherapeutics, Ltd. (51) <i>A61K 38/13</i> (11) 3 840 769 B1
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft (51) <i>H01L 23/498</i> (11) 4 404 256 A1	(71) Avatar Medical (51) <i>A61B 18/20</i> (11) 4 403 125 A1	(71) Back to Mobility GmbH (51) <i>A61F 2/64</i> (11) 4 403 143 A1
(71) Atacama Biomaterials Inc. (51) <i>B65D 65/38</i> (11) 4 402 073 A2	(73) Avelo Labs Inc. (51) <i>B63C 11/22</i> (11) 3 841 009 B1	(71) BAE SYSTEMS plc (51) <i>B60G 11/26</i> (11) 4 403 386 A1 (51) <i>B64C 21/02</i> (11) 4 402 051 A1 (51) <i>B64C 21/02</i> (11) 4 402 052 A1 (51) <i>B64G 1/54</i> (11) 4 402 062 A1 (51) <i>F16F 7/104</i> (11) 4 402 392 A1 (51) <i>F16F 7/104</i> (11) 4 402 393 A1 (51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 402 610 A1
(71) atai Life Sciences AG (51) <i>A61K 31/36</i> (11) 4 401 725 A1	(73) Avent, Inc. (51) <i>A61B 18/12</i> (11) 3 585 291 B1	(73) Baidu.com Times Technology (Beijing) Co., Ltd. (51) <i>G01S 17/931</i> (11) 3 935 413 B1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 3 607 744 B1
(71) Atlas Copco Industrial Technique AB (51) <i>B25B 23/14</i> (11) 4 401 921 A1 (51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 4 402 620 A1	(73) Avery Dennison Corporation (51) <i>B25C 1/00</i> (11) 4 069 467 B1 (51) <i>B41M 5/50</i> (11) 3 426 489 B1	(71) Baidu USA LLC (51) <i>G01S 17/931</i> (11) 3 935 413 B1 (51) <i>G06N 3/063</i> (11) 3 607 744 B1
(71;73) ATM Qness GmbH (51) <i>B29C 43/36</i> (11) 4 403 328 A2 (51) <i>G01N 1/28</i> (11) 3 619 515 B1 (51) <i>G01N 1/28</i> (11) 3 619 516 B1	(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC (51) <i>G08B 13/24</i> (11) 4 111 431 B1	(71;73) Baker Hughes Holdings LLC (51) <i>B01D 17/04</i> (11) 3 986 589 B1 (51) <i>E21B 44/00</i> (11) 3 475 527 B1 (51) <i>G01N 21/954</i> (11) 3 329 262 B1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 4 113 235 B1 (51) <i>H02K 11/20</i> (11) 4 402 782 A1
(71) Atom Airsoft Oy (51) <i>F42B 6/10</i> (11) 4 402 422 A1	(73) Avic Jonhon Optron Technology Co., Ltd. (51) <i>H01R 12/70</i> (11) 3 817 150 B1	(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC (51) <i>E21B 43/16</i> (11) 4 402 344 A1
(71) Atomis Inc. (51) <i>B01D 53/06</i> (11) 4 403 243 A1	(71) Avidity Biosciences, Inc. (51) <i>A61K 47/68</i> (11) 4 401 792 A1	
(71) ATOM S.p.A. (51) <i>B26D 7/08</i> (11) 4 401 934 A1	(71) Avignon University	

- (71) **Bake the Shape GmbH**  
(51) **A21B 1/40** (11) 4 403 030 A1
- (73) **BALDACCINI MARIO SA**  
(51) **B23Q 39/02** (11) 3 022 013 B2
- (71) **Ball Corporation**  
(51) **B65B 61/26** (11) 4 402 067 A1
- (71) **Bang & Olufsen A/S**  
(51) **G10L 15/22** (11) 4 404 189 A1
- (71) **BANG & OLUFSEN A/S**  
(51) **G10L 25/54** (11) 4 404 198 A1
- (71) **Banner Engineering Corporation**  
(51) **G01S 13/08** (11) 4 402 507 A1
- (73) **Baoshan Iron & Steel Co., Ltd.**  
(51) **C22C 38/06** (11) 3 354 763 B1
- (71) **Baosteel Lasertechnik GmbH**  
(51) **B23K 26/242** (11) 4 401 916 A1
- (71) **Barberan Latorre, Jesús Francisco**  
(51) **B41M 7/00** (11) 4 382 213 A3
- (73) **Barco N.V.**  
(51) **G09F 9/30** (11) 3 257 037 B1
- (71) **Bard Access Systems, Inc.**  
(51) **A61B 5/06** (11) 4 401 627 A1  
(51) **A61B 18/14** (11) 4 401 659 A1  
(51) **A61M 25/06** (11) 4 401 817 A1
- (71) **Bardy Technologies, Inc.**  
(51) **A61N 1/04** (11) 4 403 204 A1
- (71) **Barsky, Alexander Edward Joseph**  
(51) **F27B 5/05** (11) 4 402 415 A1
- (73) **BASF Agro Trademarks GmbH**  
(51) **A01M 7/00** (11) 4 231 822 B1
- (71) **BASF CORPORATION**  
(51) **C07C 29/74** (11) 4 402 118 A1
- (71) **BASF Corporation**  
(51) **B01D 53/04** (11) 4 401 863 A1  
(51) **B01D 53/94** (11) 4 401 867 A1  
(51) **B01J 23/40** (11) 4 401 876 A1
- (71;73) **BASF SE**  
(51) **A23L 29/10** (11) 2 687 103 B2  
(51) **A43B 5/04** (11) 4 069 027 B1  
(51) **A61K 36/55** (11) 4 401 748 A1  
(51) **B05D 3/06** (11) 3 668 656 B1  
(51) **B29C 64/106** (11) 4 401 947 A1  
(51) **C01G 53/00** (11) 4 196 444 B1  
(51) **C01G 53/04** (11) 4 229 008 B1  
(51) **C07C 29/145** (11) 3 891 115 B1  
(51) **C07D 311/72** (11) 3 837 248 B1  
(51) **C08G 18/76** (11) 4 403 589 A1  
(51) **C08G 18/79** (11) 4 402 191 A1  
(51) **C08G 69/14** (11) 4 402 193 A1  
(51) **C08G 69/14** (11) 4 402 194 A1  
(51) **C08G 69/14** (11) 4 402 195 A1  
(51) **C08K 5/00** (11) 4 402 205 A1  
(51) **C11D 3/33** (11) 4 073 217 B1
- (71) **Baton Systems, Inc.**  
(51) **G06F 16/2455** (11) 4 402 580 A1
- (71) **Batra, Amit**  
(51) **G06Q 50/16** (11) 4 402 632 A1
- (71) **Battelle Memorial Institute**  
(51) **B01J 19/24** (11) 4 401 872 A1  
(51) **H01M 10/0562** (11) 4 402 740 A1
- (71) **Bauer Hockey Ltd.**  
(51) **A63B 59/70** (11) 4 403 235 A2
- (73) **BAUER Maschinen GmbH**  
(51) **E02D 17/13** (11) 4 279 659 B1
- (71) **BAXTER HEALTHCARE SA**  
(51) **A61M 1/28** (11) 4 401 807 A1
- (71) **Baxter International Inc.**  
(51) **A61M 1/28** (11) 4 401 807 A1
- (73) **Bayer Aktiengesellschaft**  
(51) **C07D 471/04** (11) 4 188 928 B1
- (71) **Bayer CropScience AG**  
(51) **B05B 9/04** (11) 4 364 563 A3
- (71) **Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft**  
(51) **G05D 1/02** (11) 4 402 551 A1  
(51) **H01M 50/204** (11) 4 402 744 A1
- (71) **Baylor College of Medicine**  
(51) **A61K 38/00** (11) 4 401 749 A1
- (71) **BD Kiestra B.V.**  
(51) **C12Q 1/18** (11) 4 365 857 A3
- (71) **Beck & Brehm UG**  
(51) **A01M 25/00** (11) 4 403 029 A1
- (71) **Beckhoff Automation GmbH**  
(51) **B60L 13/03** (11) 4 402 008 A1  
(51) **H02P 6/00** (11) 4 402 792 A1
- (71;73) **Becton, Dickinson and Company**  
(51) **B01L 3/14** (11) 4 119 228 B1  
(51) **B01L 3/14** (11) 4 401 883 A1  
(51) **B01L 9/06** (11) 4 401 885 A1  
(51) **C12Q 1/6806** (11) 4 402 280 A1  
(51) **G01N 15/14** (11) 4 402 455 A1
- (71) **Becton Dickinson and Company Limited**  
(51) **A61M 39/10** (11) 4 364 784 A3
- (71) **Beda Water Engineering, S.L.**  
(51) **C12P 7/625** (11) 4 403 639 A1
- (71) **Beenic Buildings Intelligence GmbH**  
(51) **H05B 47/10** (11) 4 402 992 A1
- (71) **Beghelli S.p.A.**  
(51) **F21S 9/02** (11) 4 403 819 A1
- (71) **Beiersdorf AG**  
(51) **A61K 8/03** (11) 4 401 700 A1
- (71) **BeiGene, Ltd.**  
(51) **A61K 45/00** (11) 4 401 781 A1
- (73) **BeiGene Switzerland GmbH**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 504 243 B1
- (71) **Beigene Switzerland GmbH**  
(51) **A61K 45/00** (11) 4 401 781 A1
- (71) **Beijing Bloomage Hyingc and Technology Co., Ltd**  
(51) **A47K 10/16** (11) 4 403 079 A1
- (73) **Beijing BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.**  
(51) **G02B 27/01** (11) 3 859 427 B1
- (71) **BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.**  
(51) **H04L 67/63** (11) 4 404 538 A1  
(51) **H04N 21/235** (11) 4 404 573 A1
- (71) **Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd.**  
(51) **B60L 1/00** (11) 4 403 398 A1  
(51) **B60Q 1/00** (11) 4 403 415 A1  
(51) **B60Q 1/00** (11) 4 403 416 A1  
(51) **B60Q 1/34** (11) 4 403 417 A1  
(51) **G01R 29/02** (11) 4 403 934 A1  
(51) **H01M 50/249** (11) 4 404 349 A1  
(51) **H04L 1/22** (11) 4 404 487 A1
- (71) **Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd.**  
(51) **H04N 19/513** (11) 4 404 567 A2  
(51) **H04N 19/513** (11) 4 404 568 A2  
(51) **H04N 19/513** (11) 4 404 569 A2  
(51) **H04N 19/60** (11) 4 402 903 A1
- (71) **Beijing Easpring Material Technology Co., Ltd.**  
(51) **C01G 53/00** (11) 4 403 521 A1
- (73) **Beijing Jingdong Century Trading Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 779 645 B1
- (73) **Beijing Jingdong Shangke Information Technology Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/01** (11) 3 779 645 B1
- (73) **Beijing Research Institute of Chemical Industry, China Petroleum & Chemical Corporation**  
(51) **F28F 1/40** (11) 3 702 714 B1
- (73) **Beijing Roborock Innovation Technology Co., Ltd.**  
(51) **A47L 11/24** (11) 4 014 827 B1
- (71) **Beijing Sogou Technology Development Co., Ltd.**  
(51) **H04N 21/439** (11) 4 404 574 A1
- (73) **Beijing Unisoc Communications Technology Co., Ltd.**  
(51) **H04W 72/0446** (11) 3 820 187 B1
- (71;73) **Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/04883** (11) 3 916 535 B1  
(51) **H04B 7/0413** (11) 4 404 475 A1  
(51) **H04B 17/10** (11) 4 404 484 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 404 488 A1  
(51) **H04N 1/60** (11) 4 404 552 A1  
(51) **H04W 8/24** (11) 4 404 604 A1  
(51) **H04W 24/02** (11) 4 404 612 A1  
(51) **H04W 24/04** (11) 3 852 421 B1  
(51) **H04W 28/18** (11) 4 404 619 A1  
(51) **H04W 68/00** (11) 4 404 649 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 404 655 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 404 656 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 404 657 A1  
(51) **H04W 76/27** (11) 4 404 688 A1  
(51) **H10N 30/20** (11) 4 403 006 A1
- (73) **Belgian Volition SPRL**  
(51) **G01N 33/574** (11) 3 433 616 B2
- (73) **Belkin International, Inc.**  
(51) **B29C 63/00** (11) 3 512 686 B1
- (71) **Bellylabs OY**  
(51) **G01N 33/68** (11) 4 402 474 A1
- (71) **Belmont Textile Machinery Company**  
(51) **B65B 13/26** (11) 4 402 065 A1
- (71) **Benecke-Kaliko AG**  
(51) **C08K 3/10** (11) 4 402 203 A2
- (73) **Benteler Automobiltechnik GmbH**  
(51) **B60G 21/05** (11) 4 344 909 B1
- (71) **BEP Europe N.V.**  
(51) **G01L 5/28** (11) 4 402 447 A1  
(51) **G01L 5/28** (11) 4 402 448 A1
- (71) **BERICAP Holding GmbH**  
(51) **B65D 41/34** (11) 4 403 486 A1
- (71) **Berliner Seilfabrik GmbH & Co.**  
(51) **E04G 1/06** (11) 4 402 328 A1
- (71) **Berry Global, Inc.**  
(51) **D04H 1/4391** (11) 4 402 312 A1
- (71) **Bertani, Romolo Lorenzo**  
(51) **E21B 43/00** (11) 4 402 343 A1
- (73) **Berthold Technologies GmbH & Co. KG**  
(51) **G01N 23/06** (11) 3 922 986 B1
- (73) **BERTHOLD TECHNOLOGIES GmbH & Co. KG**  
(51) **G01D 21/00** (11) 4 202 375 B1  
(51) **G01F 23/288** (11) 4 019 914 B1
- (73) **Bertinetti, Stéphane**  
(51) **A47L 5/22** (11) 3 860 415 B1
- (73) **Bertin Technologies**  
(51) **G01N 1/22** (11) 3 788 342 B1
- (71) **Besl, Rupert**  
(51) **A43B 23/08** (11) 4 401 600 A1
- (73) **BEUMER Group GmbH & Co. KG**  
(51) **B65G 47/96** (11) 4 234 456 B1



(71) BHG (51) <i>E06B 9/11</i> (11) 4 403 738 A1	(51) <i>A47L 11/34</i> (11) 3 808 243 B1	(51) <i>A61F 2/954</i> (11) 4 403 144 A2
(71) BHS Intralogistics GmbH (51) <i>B65H 19/30</i> (11) 4 403 501 A1	(71) Black & Decker, Inc. (51) <i>H02K 21/22</i> (11) 4 404 445 A2	(71) Bonferraro S.p.A. (51) <i>A47L 15/00</i> (11) 4 403 086 A1
(73) BHTC GmbH (51) <i>B60K 35/00</i> (11) 4 164 911 B1	(73) Black & Decker Inc. (51) <i>A47L 5/26</i> (11) 4 054 390 B1 (51) <i>B24B 23/02</i> (11) 3 015 220 B1	(73) Booz Allen Hamilton Inc. (51) <i>H04B 10/112</i> (11) 3 563 538 B1
(71) Bicara Therapeutics Inc. (51) <i>C07K 14/54</i> (11) 4 402 158 A2	(71) BlackBerry Limited (51) <i>B60R 16/037</i> (11) 4 402 022 A1 (51) <i>G08G 1/01</i> (11) 4 404 170 A2 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 404 509 A2 (51) <i>H04W 60/00</i> (11) 4 362 548 A3	(71) Borde, Inc. (51) <i>G01N 21/88</i> (11) 4 402 461 A1
(73) Bichsel, Hannes (51) <i>B27N 1/00</i> (11) 4 228 872 B1	(71) Bleu Electrique (51) <i>G01N 33/18</i> (11) 4 402 468 A1	(71;73) Borealis AG (51) <i>B32B 7/02</i> (11) 4 403 350 A1 (51) <i>C08F 2/01</i> (11) 3 997 135 B1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 403 598 A1 (51) <i>C08L 23/04</i> (11) 3 873 979 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 017 917 B1 (51) <i>C08L 23/12</i> (11) 4 017 918 B1
(71;73) BIC Violex Single Member S.A. (51) <i>B26B 19/40</i> (11) 3 645 221 B1 (51) <i>B26B 21/22</i> (11) 3 771 531 B1 (51) <i>F23D 3/30</i> (11) 4 402 408 A1	(71) Bloomage Biotechnology Corporation Limited (51) <i>A47K 10/16</i> (11) 4 403 079 A1	(73) Bornack GmbH & Co. KG (51) <i>A62B 35/00</i> (11) 3 374 036 B1
(73) Biocision, LLC (51) <i>F25D 3/08</i> (11) 2 583 078 B1	(71) Bloom Energy Corporation (51) <i>H01M 8/0228</i> (11) 4 404 315 A2	(71) Borthakur, Manas Pratim (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 401 813 A1
(71) Biocon Biologics Limited (51) <i>C07K 1/00</i> (11) 4 402 154 A1	(71) Bloomsburg Carpet Industries, Inc. (51) <i>F16B 7/18</i> (11) 4 402 382 A1	(71) Bosch Car Multimedia Portugal, S.A. (51) <i>G01S 17/36</i> (11) 4 402 514 A1 (51) <i>H01S 5/14</i> (11) 4 402 761 A1
(73) Biodyne Co., Ltd. (51) <i>C12Q 1/24</i> (11) 4 079 863 B1	(73) BL TECHNOLOGIES, Inc. (51) <i>B01L 3/02</i> (11) 1 931 474 B1	(73) Bose Corporation (51) <i>G06F 1/3215</i> (11) 4 032 318 B1 (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 4 059 009 B1 (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 3 414 979 B1
(71;73) Biogen MA Inc. (51) <i>C07D 207/404</i> (11) 4 402 125 A1 (51) <i>C07H 1/00</i> (11) 3 468 981 B1	(71) BlueActivity® GmbH (51) <i>C02F 3/34</i> (11) 4 403 526 A1	(73) Bostik, Inc. (51) <i>A61F 13/539</i> (11) 3 996 649 B1
(71) Biohaven Therapeutics Ltd. (51) <i>C07K 16/30</i> (11) 4 402 178 A2	(73) blueflite inc. (51) <i>B64C 1/14</i> (11) 3 781 475 B1	(73) Bostik, S.A. (51) <i>A61F 13/539</i> (11) 3 996 649 B1
(71) Biolife L.L.C. (51) <i>A61B 17/132</i> (11) 4 401 650 A1	(71) Bluefors Oy (51) <i>F25B 9/12</i> (11) 4 403 849 A2	(71;73) Boston Scientific Neuromodulation Corporation (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 4 368 244 A3 (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 159 272 B1 (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 401 824 A1
(71) Bioness Inc. (51) <i>A61G 7/10</i> (11) 4 403 156 A2	(73) Bluelab Wasseranalyseysteme GmbH (51) <i>G01N 33/18</i> (11) 3 850 356 B1	(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 401 630 A1 (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 403 117 A2 (51) <i>A61B 17/12</i> (11) 4 401 648 A1 (51) <i>A61B 17/12</i> (11) 4 403 118 A2 (51) <i>A61B 17/34</i> (11) 4 085 853 B1 (51) <i>A61F 2/26</i> (11) 4 360 594 A3 (51) <i>A61N 5/06</i> (11) 3 706 655 B1
(71) BioNTech SE (51) <i>A61K 47/54</i> (11) 4 401 788 A1 (51) <i>A61K 47/61</i> (11) 4 401 789 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 401 838 A1 (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 403 225 A2 (51) <i>C07H 15/14</i> (11) 4 402 149 A1 (51) <i>C07H 15/14</i> (11) 4 402 150 A1	(71) BLUENEWABLES SL (51) <i>F03D 13/20</i> (11) 4 402 367 A1	(71) Boston Scientific Scimed Inc. (51) <i>A61F 2/954</i> (11) 4 401 683 A1
(71) BioPOTENTIAL Oy Ltd (51) <i>A61B 5/26</i> (11) 4 069 084 B1	(71) BNSF Logistics, LLC (51) <i>F03D 13/40</i> (11) 4 402 368 A1	(71) Boulder Corporation (51) <i>B09B 3/00</i> (11) 4 403 273 A1 (51) <i>C12M 1/33</i> (11) 4 403 618 A2
(73) Bio-Rad Europe GmbH (51) <i>C12N 9/00</i> (11) 3 494 214 B1	(71) BNSF Railway Company (51) <i>B61L 23/04</i> (11) 4 402 033 A2	(71) Boundless Bio, Inc. (51) <i>A61K 31/425</i> (11) 4 401 728 A1 (51) <i>C07D 271/113</i> (11) 4 402 134 A1
(71;73) Bio-Rad Laboratories, Inc. (51) <i>C12N 9/00</i> (11) 3 494 214 B1 (51) <i>H04N 23/10</i> (11) 4 402 907 A1	(71) Board of Regents, The University of Texas System (51) <i>A61K 39/12</i> (11) 4 401 768 A1 (51) <i>G01N 35/02</i> (11) 4 403 923 A2 (51) <i>G16H 30/40</i> (11) 4 402 694 A1	(71) Bourcier Pty Ltd (51) <i>F41A 21/30</i> (11) 4 403 869 A1
(73) Biora Therapeutics, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 3 554 342 B1	(71) Board of Trustees of the University of Arkansas (51) <i>A22C 21/00</i> (11) 4 401 561 A1	(71) Boveda Inc. (51) <i>B01D 53/26</i> (11) 4 401 866 A1
(71) Biosency (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 403 096 A1	(73) BOBST MEX SA (51) <i>G01N 21/89</i> (11) 3 465 171 B1 (51) <i>H04N 1/41</i> (11) 4 297 390 B1	(73) Box, Inc. (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 844 646 B1
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd (51) <i>A61B 5/0538</i> (11) 4 082 432 B1	(71) Boehringer Ingelheim International GmbH (51) <i>A61K 31/522</i> (11) 4 364 796 A3 (51) <i>A61K 31/538</i> (11) 4 401 738 A1 (51) <i>C07D 403/14</i> (11) 4 402 138 A1	(71;73) Brainlab AG (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 401 639 A1 (51) <i>G06N 3/084</i> (11) 3 821 440 B1
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 129 224 B1 (51) <i>A61M 16/04</i> (11) 4 019 071 B1	(71) Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH (51) <i>A61P 43/00</i> (11) 4 403 230 A2 (51) <i>C07D 401/04</i> (11) 4 402 135 A1	(73) Brainsway Ltd. (51) <i>A61N 2/00</i> (11) 3 693 059 B1
(73) BioTech Innovations, Inc. (51) <i>A61C 7/08</i> (11) 3 745 990 B1	(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) <i>G02F 1/1335</i> (11) 4 092 479 B1 (51) <i>G02F 1/1347</i> (11) 4 024 125 B1 (51) <i>G09G 3/36</i> (11) 3 882 901 B1 (51) <i>H04M 1/02</i> (11) 4 007 244 B1 (51) <i>H10K 59/121</i> (11) 4 366 489 A3	(73) Brainsway Ltd (51) <i>A61N 2/02</i> (11) 3 532 162 B1
(73) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 125 554 B1 (51) <i>A61N 1/362</i> (11) 3 908 364 B1 (51) <i>A61N 1/365</i> (11) 4 279 121 B1	(73) BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD. (51) <i>G01B 7/16</i> (11) 3 675 192 B1 (51) <i>G02B 27/01</i> (11) 3 859 427 B1 (51) <i>G06F 18/2431</i> (11) 3 786 846 B1 (51) <i>G09G 3/32</i> (11) 3 675 100 B1 (51) <i>G11C 19/28</i> (11) 3 779 992 B1 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 3 751 613 B1	(73) Brambilla, Nicolo Michele (51) <i>H01G 11/24</i> (11) 3 084 785 B1
(71) Birdie Biopharmaceuticals, Inc. (51) <i>A61K 31/437</i> (11) 4 401 731 A1	(71) Bolton Medical, Inc.	(73) Bransten, Marc Michaël (51) <i>C12Q 1/689</i> (11) 3 682 021 B1
(71) Bisichem Co., Ltd. (51) <i>C07D 413/14</i> (11) 4 402 139 A1		
(73) BISSELL Inc. (51) <i>A47L 9/28</i> (11) 3 858 208 B1		
(73) Bissell Inc. (51) <i>A47L 9/28</i> (11) 3 793 420 B1		

(71) Break Machinery Srl (51) <i>B29C 48/27</i> (11) 4 401 943 A1	(51) <i>B05B 13/04</i> (11) 4 401 890 A1	(71) Cadamuro, Ezio (51) <i>A47J 31/60</i> (11) 4 403 077 A1
(73) BREMBO S.p.A. (51) <i>F16D 65/12</i> (11) 3 426 942 B1	(71;73) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA (51) <i>B41J 11/00</i> (11) 3 854 595 B1 (51) <i>G03G 21/18</i> (11) 4 404 003 A2	(71) Caeli Vascular, Inc. (51) <i>A61B 17/3207</i> (11) 4 401 655 A1
(71;73) Brembo S.p.A. (51) <i>B60L 3/10</i> (11) 4 402 005 A1 (51) <i>F16D 55/08</i> (11) 4 089 297 B1	(71) Browbank, James (51) <i>A61L 9/18</i> (11) 4 401 798 A1	(71) Caelum Biosciences, Inc. (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 401 839 A2
(71) Breville Pty Limited (51) <i>H05B 3/16</i> (11) 4 402 989 A1	(71) Brown&Watson International Pty Ltd (51) <i>B60Q 1/14</i> (11) 4 402 021 A1	(73) Cage Technologies Limited (51) <i>F02B 29/02</i> (11) 3 137 750 B1
(71) BRGM (51) <i>G01V 3/04</i> (11) 4 403 962 A1	(73) Brunner Spezialwerkstatt AG (51) <i>A01C 23/00</i> (11) 3 959 956 B1	(71) CALB Co., Ltd. (51) <i>H01M 50/569</i> (11) 4 266 478 A3
(71) Brickell Cryptology LLC (51) <i>G06F 21/00</i> (11) 4 369 210 A3	(73) Brunswick Corporation (51) <i>B63H 23/24</i> (11) 4 212 428 B1	(71) Calico Life Sciences LLC (51) <i>C07D 213/73</i> (11) 4 356 971 A3
(71) Bridgestone Americas Tire Operations, LLC (51) <i>B25J 11/00</i> (11) 4 401 931 A1 (51) <i>B29C 73/16</i> (11) 4 401 959 A1 (51) <i>B29C 73/16</i> (11) 4 401 960 A1 (51) <i>B29C 73/16</i> (11) 4 401 961 A1	(71;73) BSH Hausgeräte GmbH (51) <i>F24C 7/08</i> (11) 3 816 517 B1 (51) <i>F24C 15/04</i> (11) 3 891 436 B1 (51) <i>F24C 15/20</i> (11) 3 701 193 B1 (51) <i>F25D 23/06</i> (11) 3 784 962 B1 (51) <i>G01N 33/00</i> (11) 4 174 487 B1 (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 3 740 826 B1 (51) <i>H05B 6/06</i> (11) 4 402 990 A1	(71) California Institute of Technology (51) <i>G16B 40/10</i> (11) 4 361 608 A3
(73) Bridgestone Corporation (51) <i>C08C 19/44</i> (11) 3 052 531 B1	(73) BTG Bioliquids B.V. (51) <i>B08B 9/043</i> (11) 4 139 061 B1	(73) Caliper Life Sciences, Inc. (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 3 659 705 B1
(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) <i>B60C 9/18</i> (11) 4 403 380 A1 (51) <i>B60C 9/20</i> (11) 3 868 575 B1 (51) <i>B60C 11/01</i> (11) 3 984 771 B1 (51) <i>B60C 13/00</i> (11) 4 403 382 A1 (51) <i>G08G 1/16</i> (11) 4 404 172 A1	(71) Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (51) <i>C12P 13/00</i> (11) 4 402 276 A1	(71) CALLIDUS GRUPA d.o.o. (51) <i>G01R 31/12</i> (11) 4 402 494 A1
(73) Bridon International Ltd (51) <i>G01B 11/245</i> (11) 4 094 040 B1	(71) Budhdeo, Shamir Pravinchandra (51) <i>F01K 7/38</i> (11) 4 402 351 A1	(73) Cambricon Technologies Corporation Limited (51) <i>G06F 9/30</i> (11) 3 451 160 B1
(71) Briggs & Stratton, LLC (51) <i>A01D 34/64</i> (11) 4 401 544 A1 (51) <i>A01D 69/02</i> (11) 4 401 545 A1 (51) <i>A01D 69/02</i> (11) 4 401 546 A1	(71) Bühler AG (51) <i>B02C 25/00</i> (11) 4 403 263 A1	(71) Cambridge Mobile Telematics Inc. (51) <i>H04L 43/16</i> (11) 4 404 529 A2
(73) Brilliant Associates Co. Ltd. (51) <i>A23L 27/00</i> (11) 3 251 525 B1	(73) BUILD A ROCKET BOY GAMES LTD. (51) <i>A63F 13/792</i> (11) 3 829 730 B1	(73) CAME S.p.A. (51) <i>E05F 15/632</i> (11) 3 361 035 B1
(71) Brinker, Karl (51) <i>A21C 13/00</i> (11) 4 403 034 A2	(71) Buildz, LLC (51) <i>E04F 21/08</i> (11) 4 403 722 A2	(73) Campbell, Kevin (51) <i>F41A 21/30</i> (11) 3 314 194 B1
(71;73) Bristol-Myers Squibb Company (51) <i>A61K 31/506</i> (11) 4 401 736 A1 (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 3 866 850 B1 (51) <i>A61K 45/06</i> (11) 3 795 592 B1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 481 866 B1 (51) <i>G01N 33/543</i> (11) 3 791 183 B1	(71) BULL SAS (51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 403 949 A1	(73) Camso Inc. (51) <i>B62D 55/24</i> (11) 3 265 368 B2
(73) British American Tobacco (Investments) Limited (51) <i>C12N 15/82</i> (11) 3 830 276 B1	(71) Bundesdruckerei GmbH (51) <i>B41M 5/323</i> (11) 4 403 371 A1 (51) <i>G06F 21/33</i> (11) 4 357 945 A3	(71) Canal House Biosciences, LLC (51) <i>A61K 31/145</i> (11) 4 401 721 A1
(73) British Telecommunications Public Limited Company (51) <i>H04J 3/06</i> (11) 3 824 574 B1	(71) Butler, Michael (51) <i>B60S 3/04</i> (11) 4 402 026 A1	(73) Cancer Research Technology Limited (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 3 765 511 B1
(71;73) British Telecommunications public limited company (51) <i>H04J 3/06</i> (11) 3 231 111 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 402 859 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 404 506 A1 (51) <i>H04W 4/20</i> (11) 4 402 915 A1	(71) Büttner, Bernhard (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 403 617 A1	(73) Candelo, Carolina (51) <i>B62J 9/23</i> (11) 4 001 075 B1
(71) Broadenbio Co., Ltd (51) <i>C07D 491/18</i> (11) 4 403 558 A1	(73) BVM Brunner GmbH & Co. KG (51) <i>B65D 27/00</i> (11) 3 885 279 B1	(73) Candelo, Isabella (51) <i>B62J 9/23</i> (11) 4 001 075 B1
(73) Bromine Compounds Ltd. (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 834 247 B1	(71;73) BYD Company Limited (51) <i>B01J 20/04</i> (11) 4 403 255 A1 (51) <i>H01M 10/44</i> (11) 4 404 327 A1 (51) <i>H01M 10/48</i> (11) 3 905 368 B1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 404 418 A1	(71) Candesant Biomedical, Inc. (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 403 205 A2
(71) Brose Antriebstechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Berlin (51) <i>B62M 6/45</i> (11) 4 402 045 A1	(71) BYD Precision Manufacture Co., Ltd. (51) <i>A24F 40/40</i> (11) 4 403 053 A1	(71) Cando-Solarphotoelectric Technology (Changzhou) Co., Ltd (51) <i>H01L 31/042</i> (11) 4 404 281 A1
(71;73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg (51) <i>B29C 45/14</i> (11) 3 755 516 B1 (51) <i>E05F 11/38</i> (11) 4 402 330 A1	(71) Byos Inc. (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 402 852 A1	(73) Canon Kabushiki Kaisha (51) <i>G02B 21/24</i> (11) 3 387 478 B1 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 160 317 B1
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Würzburg (51) <i>H05K 5/00</i> (11) 4 402 995 A1	(71) Byppay Global, SL (51) <i>G06Q 20/00</i> (11) 4 404 124 A1	(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 137 056 B1 (51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 005 803 B1 (51) <i>B41J 2/165</i> (11) 4 378 703 A3 (51) <i>B41J 2/175</i> (11) 4 043 223 B1 (51) <i>B60R 1/26</i> (11) 4 403 418 A1 (51) <i>G03G 15/04</i> (11) 4 361 734 A3 (51) <i>G03G 15/08</i> (11) 3 608 722 B1 (51) <i>G03G 15/09</i> (11) 3 696 613 B1 (51) <i>G03G 15/16</i> (11) 4 336 271 A3 (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 402 617 A1 (51) <i>G06T 7/292</i> (11) 4 404 137 A1 (51) <i>G06T 17/00</i> (11) 3 425 592 B1 (51) <i>H02J 50/60</i> (11) 4 404 430 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 402 824 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 934 347 B1 (51) <i>H04N 21/2343</i> (11) 3 595 320 B1 (51) <i>H04W 74/04</i> (11) 4 404 674 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 404 683 A1 (51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 404 685 A1 (51) <i>H10K 50/19</i> (11) 4 404 713 A2
(71) Bros Holding ApS	(71) ByteDance Inc. (51) <i>H04L 67/63</i> (11) 4 404 539 A1	(71) Canon Medical Systems Corporation (51) <i>G01R 33/48</i> (11) 4 403 946 A1
	(73) C. R. Bard, Inc. (51) <i>A61M 25/10</i> (11) 3 988 155 B1	
	(73) C&U Company Limited. (51) <i>F16C 33/38</i> (11) 4 151 874 B1	
	(71) C3.ai, Inc. (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 402 618 A1	
	(73) Cac Shanghai International Trading Co., Ltd. (51) <i>C07C 237/42</i> (11) 3 816 150 B1	

(73) Canon Production Printing Holding B.V. (51) <b>B41J 11/00</b> (11) 4 091 822 B1	(51) <b>G01C 21/12</b> (11) 4 403 876 A1 (51) <b>G01C 21/20</b> (11) 4 403 878 A1 (51) <b>G04R 20/02</b> (11) 3 404 495 B1	(51) <b>A61K 9/50</b> (11) 4 401 710 A2
(71) Capital One Services, LLC (51) <b>G06F 21/31</b> (11) 4 402 585 A1 (51) <b>G07C 9/00</b> (11) 4 402 660 A1	(73) Castfutura S.p.A. (51) <b>F23N 5/10</b> (11) 3 596 392 B1	(73) Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS (51) <b>C12Q 1/689</b> (11) 3 682 021 B1 (51) <b>G01N 33/566</b> (11) 3 635 398 B1
(71) CAPSOL TECHNOLOGIES ASA (51) <b>B01D 53/14</b> (11) 4 401 864 A1	(71) Catalent Ontario Limited (51) <b>A61J 3/07</b> (11) 4 327 797 A3	(71) Centripetal Networks, LLC (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 402 862 A1
(71) Capsulae (51) <b>B01J 13/16</b> (11) 4 401 870 A1	(71;73) Caterpillar Energy Solutions GmbH (51) <b>B01D 5/00</b> (11) 4 401 851 A1 (51) <b>F02P 5/15</b> (11) 3 587 792 B1 (51) <b>F02P 17/12</b> (11) 3 578 804 B1	(73) Centrum Badan i Rozwoju Technologii dla Przemyslu S.A. (51) <b>H02N 2/18</b> (11) 4 152 589 B1
(71) Cardiodyme, Inc. (51) <b>A61M 60/216</b> (11) 4 401 819 A1	(71) Caterpillar Inc. (51) <b>B60L 53/30</b> (11) 4 402 013 A1 (51) <b>B62D 55/15</b> (11) 4 402 039 A1	(73) Centrum pre využitie pokročilých materiálov Slovenskej akadémie vied, verejná výskumna inštitúcia (51) <b>C25F 3/08</b> (11) 4 332 278 B1
(73) CAREFUSION 2200, INC (51) <b>B26B 19/06</b> (11) 3 911 482 B1	(73) Catlam LLC (51) <b>H05K 3/18</b> (11) 3 646 369 B1	(71) Cepheid (51) <b>C12Q 1/6844</b> (11) 4 402 284 A2
(71) CareFusion 303, Inc. (51) <b>A61M 5/14</b> (11) 4 401 808 A1 (51) <b>A61M 5/48</b> (11) 4 401 812 A1	(73) CCL Label, Inc. (51) <b>G09F 3/02</b> (11) 3 542 357 B1	(71) CEP-IP Ltd (51) <b>F24S 25/67</b> (11) 4 402 411 A1 (51) <b>H02S 20/10</b> (11) 4 402 793 A1 (51) <b>H02S 30/20</b> (11) 4 402 795 A1
(71) Carefusion 303 Inc. (51) <b>G16H 20/13</b> (11) 4 398 260 A3 (51) <b>G16H 20/17</b> (11) 4 402 685 A1	(73) CCS12 (51) <b>G06Q 20/34</b> (11) 3 895 108 B1	(73) Ceramic Data Solutions GmbH (51) <b>G11B 7/0045</b> (11) 4 073 794 B1
(73) Carel Industries S.p.A. (51) <b>F25B 25/00</b> (11) 4 179 267 B1	(71) CEFLA SOCIETA' COOPERATIVA (51) <b>A61B 6/03</b> (11) 4 403 112 A1	(71) Certoplast Technische Klebebänder GmbH (51) <b>D01F 6/60</b> (11) 4 403 679 A1
(73) Cargill, Incorporated (51) <b>B01D 3/00</b> (11) 3 755 772 B1	(71) Celanese International Corporation (51) <b>C09D 5/02</b> (11) 4 402 214 A1	(71) Certus Critical Care, Inc. (51) <b>A61M 5/145</b> (11) 4 401 809 A1
(71) CARIAD SE (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 402 856 A1 (51) <b>H04L 67/12</b> (11) 4 402 884 A1	(73) Celgene Corporation (51) <b>A61K 9/16</b> (11) 4 178 548 B1	(71) Cerus Endovascular Limited (51) <b>A61B 90/00</b> (11) 4 403 129 A2
(71) Caris MPI, Inc. (51) <b>G06N 20/00</b> (11) 4 369 356 A3	(71) Collectis (51) <b>C07K 16/28</b> (11) 4 364 809 A3 (51) <b>C12N 15/82</b> (11) 4 403 637 A2	(73) Cesko, Vladimír (51) <b>B01D 39/02</b> (11) 3 402 913 B1
(73) Carl Freudenberg KG (51) <b>A47L 13/253</b> (11) 3 801 170 B1 (51) <b>B32B 5/02</b> (11) 3 888 904 B1	(71) Cellemedy Co., Ltd (51) <b>C07K 14/47</b> (11) 4 403 567 A1	(73) CFT S.p.A. (51) <b>B67C 3/00</b> (11) 3 962 852 B1
(71) Carlisle Interconnect Technologies, Inc. (51) <b>H01R 9/05</b> (11) 4 402 757 A1	(71) CELLINK Bioprinting AB (51) <b>C12N 5/00</b> (11) 4 402 247 A1	(71) Chalkless, Inc. (51) <b>A63B 47/00</b> (11) 4 401 848 A2
(73) Carlsberg A/S (51) <b>C12C 12/00</b> (11) 4 172 301 B1	(73) Cellix Limited (51) <b>G01N 35/00</b> (11) 3 465 224 B1	(71) Champion Link International Corporation (51) <b>E04F 15/10</b> (11) 4 402 327 A1
(71;73) Carl Zeiss Meditec AG (51) <b>A61F 2/16</b> (11) 4 210 631 B1 (51) <b>A61F 2/16</b> (11) 4 216 873 B1 (51) <b>A61F 9/008</b> (11) 4 401 689 A1	(71) Celloram, Inc. (51) <b>C07D 257/04</b> (11) 4 402 132 A1	(71) Chandra, Gaurav (51) <b>C07K 16/10</b> (11) 4 402 167 A1
(73) Carl Zeiss Microscopy GmbH (51) <b>G02B 21/00</b> (11) 3 992 688 B1	(73) Centerline (Windsor) Limited (51) <b>B23K 11/00</b> (11) 3 894 125 B1	(73) Chanel Parfums Beauté (51) <b>B33Y 10/00</b> (11) 4 234 243 B1
(71;73) Carl Zeiss MultiSEM GmbH (51) <b>H01J 37/244</b> (11) 4 402 710 A1 (51) <b>H01J 37/28</b> (11) 4 158 674 B1	(71) Centra Inria de l'Université Côte d'Azur (51) <b>G06V 10/25</b> (11) 4 402 644 A1	(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd. (51) <b>H01R 13/40</b> (11) 4 404 392 A1
(71) Carl Zeiss SMT GmbH (51) <b>G03F 7/20</b> (11) 4 402 539 A1	(71) CentraleSupélec (51) <b>G01S 7/02</b> (11) 4 403 949 A1	(73) Changchun Meihe Science and Technology Development Co., Ltd. (51) <b>B01J 25/02</b> (11) 3 199 236 B1
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH (51) <b>A61B 3/00</b> (11) 4 401 614 A1	(71) Central Glass Company, Limited (51) <b>H01L 21/304</b> (11) 4 404 243 A1	(71) Changzhou Chemsemi Co., Ltd. (51) <b>H03H 9/25</b> (11) 4 404 459 A1
(71) Carman Enterprise Co., Ltd (51) <b>B60L 50/15</b> (11) 4 403 404 A1	(73) Central South University (51) <b>G01N 33/00</b> (11) 3 974 826 B1	(71) Chart Energy & Chemicals, Inc. (51) <b>F04B 9/10</b> (11) 4 402 372 A1
(71) CARMAT (51) <b>A61F 2/24</b> (11) 4 403 137 A1	(71) Central Victory Limited HK (51) <b>A24F 40/46</b> (11) 4 401 587 A1	(73) Chase Therapeutics Corporation (51) <b>A61K 31/675</b> (11) 3 609 495 B1
(71;73) Carrier Corporation (51) <b>B60H 1/00</b> (11) 3 750 725 B1 (51) <b>C09K 5/14</b> (11) 3 475 382 B1 (51) <b>F16C 17/02</b> (11) 4 403 786 A1	(73) Centre Hospitalier Universitaire de Rouen (51) <b>A61K 35/741</b> (11) 3 076 985 B1	(71) Chastnoe Aktsionernoe Obshchestvo "FED" (51) <b>B64G 1/40</b> (11) 4 403 476 A1
(73) Carrus Gaming (51) <b>G06V 10/30</b> (11) 3 206 161 B1	(73) Centre International de Recherche aux Frontières de la Chimie (51) <b>G01N 33/543</b> (11) 3 736 572 B1	(71) Cheer Pack North America Llc (51) <b>B65D 41/34</b> (11) 4 402 071 A1
(71;73) CASALE SA (51) <b>C01C 1/04</b> (11) 4 402 099 A1 (51) <b>C05C 9/00</b> (11) 3 820 829 B1	(71) Centre national de la recherche scientifique (51) <b>G01S 7/02</b> (11) 4 403 949 A1	(73) Chemical Intelligence Limited (51) <b>A61L 31/04</b> (11) 3 423 122 B1
(71) Case Western Reserve University (51) <b>C12Q 1/6883</b> (11) 4 402 290 A1	(71;73) Centre National de la Recherche Scientifique (51) <b>A61K 31/00</b> (11) 4 401 715 A1 (51) <b>A61K 33/26</b> (11) 4 153 192 B1 (51) <b>A61K 47/54</b> (11) 4 401 787 A1 (51) <b>C08L 101/12</b> (11) 4 402 213 A1 (51) <b>G01N 33/543</b> (11) 3 736 572 B1	(73) CHENG, Chun-Shuo (51) <b>B62K 15/00</b> (11) 3 712 051 B1
(71;73) Casio Computer Co., Ltd. (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 403 097 A1 (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 403 098 A1	(71) Centre National de la Recherche Scientifique CNRS	(73) CHENG, Pao-Hsien (51) <b>B62K 15/00</b> (11) 3 712 051 B1
		(71;73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd. (51) <b>H04M 1/02</b> (11) 4 007 244 B1 (51) <b>H10K 59/121</b> (11) 4 366 489 A3

(71) Chengdu Newsun Crop Science Co., Ltd. (51) <i>C07J 9/00</i> (11) 4 403 564 A1	(51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 402 269 A1	(51) <i>E02F 9/12</i> (11) 4 403 708 A1 (51) <i>F01P 7/06</i> (11) 4 403 757 A1
(73) Chengdu To-Nan Electronics Co., Ltd. (51) <i>H01F 1/057</i> (11) 4 339 974 B1	(71) CIC nanoGUNE - Asociación Centro de Investigación Cooperativa en Nanociencias (51) <i>C12N 9/02</i> (11) 4 402 253 A2	(73) Cochlear Limited (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 297 721 B1
(71;73) Chevron Phillips Chemical Company LP (51) <i>B01J 19/24</i> (11) 4 332 162 A3 (51) <i>B08B 9/055</i> (11) 3 448 591 B1 (51) <i>C07C 45/29</i> (11) 4 031 518 B1 (51) <i>C07C 51/00</i> (11) 3 634 932 B1 (51) <i>C07C 323/14</i> (11) 3 878 839 B1 (51) <i>C08F 110/02</i> (11) 3 781 603 B1	(73) Ciena Corporation (51) <i>H04B 10/079</i> (11) 3 785 379 B1 (51) <i>H04B 10/2563</i> (11) 4 244 999 B1 (51) <i>H04J 14/02</i> (11) 3 913 824 B1 (51) <i>H04L 5/06</i> (11) 3 847 778 B1	(71) Codiqo AB (51) <i>G06Q 10/02</i> (11) 4 372 655 A3
(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP (51) <i>C08F 2/00</i> (11) 4 402 182 A1	(71;73) Cilag GmbH International (51) <i>A61B 17/072</i> (11) 4 401 647 A1 (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 087 502 B1	(71) CoeLux S.r.l. (51) <i>G02B 6/08</i> (11) 4 402 523 A1
(73) Chiba, Seiki (51) <i>H02N 2/18</i> (11) 3 595 163 B1	(73) CinDome Pharma, Inc. (51) <i>C07B 59/00</i> (11) 3 411 031 B1	(73) Cognate Bioservices, Inc. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 065 772 B1
(73) Chicago Mercantile Exchange Inc. (51) <i>H04L 51/216</i> (11) 4 002 805 B1	(71) Circ, LLC (51) <i>C07C 51/09</i> (11) 4 402 119 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 402 201 A1 (51) <i>C08J 11/10</i> (11) 4 402 202 A1	(71) Cognixion (51) <i>A61B 5/378</i> (11) 4 403 109 A2
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A. (51) <i>A61K 31/00</i> (11) 4 031 117 B1	(71) Circor Industria SAS (51) <i>F16K 3/08</i> (11) 4 403 804 A1	(73) CogVis Software und Consulting GmbH (51) <i>B25B 27/00</i> (11) 4 272 896 B1
(73) China Chengda Engineering Co. Ltd (51) <i>F28D 20/00</i> (11) 3 677 530 B1	(71) Circular Things Pty Ltd (51) <i>E03B 11/02</i> (11) 4 402 322 A1	(71) Cohen, Yaniv (51) <i>G06V 40/30</i> (11) 4 402 658 A1
(73) China Institute of Atomic Energy (51) <i>B23P 15/00</i> (11) 3 683 006 B1	(71) Cisco Technology, Inc. (51) <i>G02F 1/035</i> (11) 4 403 987 A1 (51) <i>G06F 15/16</i> (11) 4 404 073 A1 (51) <i>H04L 12/10</i> (11) 4 402 863 A1 (51) <i>H04W 12/08</i> (11) 4 402 927 A1	(71;73) Cohesity, Inc. (51) <i>G06F 3/06</i> (11) 4 404 044 A1 (51) <i>G06F 16/174</i> (11) 3 963 465 B1
(71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute (51) <i>H04W 76/10</i> (11) 4 404 678 A1	(71) CJ Cheiljedang Corporation (51) <i>C12N 9/10</i> (11) 4 403 628 A1 (51) <i>C12N 9/10</i> (11) 4 403 629 A1	(71) Cokey Systems Co., Ltd. (51) <i>A61K 31/7048</i> (11) 4 403 178 A1
(71) China Mobile Communications Group Co., Ltd. (51) <i>H04W 76/10</i> (11) 4 404 678 A1	(71) CJ Cheiljedang Corporation (51) <i>C12N 1/12</i> (11) 4 403 623 A1	(71) Coldquanta, Inc. (51) <i>H01P 7/06</i> (11) 4 402 748 A1
(71;73) China Petroleum & Chemical Corporation (51) <i>C01B 39/00</i> (11) 3 369 714 B1 (51) <i>C10G 47/04</i> (11) 4 403 614 A1 (51) <i>F28F 1/40</i> (11) 3 702 714 B1	(71) C-KORE Systems Limited (51) <i>E21B 33/035</i> (11) 4 402 341 A1	(71) Colgate-Palmolive Company (51) <i>A46B 5/02</i> (11) 4 403 068 A2 (51) <i>A61Q 19/02</i> (11) 4 401 843 A1
(71) China Three Gorges Corporation (51) <i>H02J 3/28</i> (11) 4 404 413 A1	(71) Clara Foods Co. (51) <i>A23J 1/18</i> (11) 4 401 570 A1	(71) Collins Engine Nozzles, Inc. (51) <i>F23R 3/36</i> (11) 4 403 829 A1
(71) China Three Gorges Renewables (Group) Co., Ltd. (51) <i>H02J 3/28</i> (11) 4 404 413 A1	(73) Clarion Co., Ltd. (51) <i>B62D 15/02</i> (11) 3 813 036 B1	(71) Colonial Chemical, Inc. (51) <i>C09K 8/06</i> (11) 4 402 219 A1
(73) China Tobacco Yunnan Industrial Co., Ltd (51) <i>G01J 5/07</i> (11) 4 163 609 B1	(73) Climate LLC (51) <i>A01B 76/00</i> (11) 3 897 090 B1	(71;73) Coloplast A/S (51) <i>A61F 5/445</i> (11) 4 403 147 A2 (51) <i>A61L 29/08</i> (11) 3 668 555 B2
(71) China Wonderland Nurserygoods Co., Ltd. (51) <i>A47D 7/01</i> (11) 4 356 791 A3	(73) Cliq Swisstech (The Netherlands) B.V. (51) <i>C09D 13/00</i> (11) 4 105 287 B1	(71) Combinati Incorporated (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 401 879 A1 (51) <i>G06V 10/20</i> (11) 4 402 643 A1
(71) Chinuka Ltd (51) <i>C22B 3/06</i> (11) 4 402 295 A1	(73) Closed Loop Medical Pty Ltd (51) <i>A61B 5/24</i> (11) 3 302 692 B1	(73) Comcast Cable Communications, LLC (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 3 726 914 B1
(73) Chiyoda Technol Corporation (51) <i>G21G 4/06</i> (11) 4 220 666 B1	(71) Cloudbreak Therapeutics, LLC (51) <i>A61K 9/107</i> (11) 4 349 327 A3	(71;73) Comcast Cable Communications LLC (51) <i>H04L 43/08</i> (11) 4 404 528 A1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 739 907 B1
(73) Choi, Sang-Su (51) <i>G06Q 10/063</i> (11) 3 865 960 B1	(71) Cloudstream Medical Imaging, Inc. (51) <i>G01N 29/12</i> (11) 4 402 466 A2	(71) Comelit Group S.p.a. (51) <i>G08B 13/19</i> (11) 4 404 160 A1
(71) Choi, Tae Kwang (51) <i>H01F 7/14</i> (11) 4 404 220 A1	(71;73) CMR Surgical Limited (51) <i>A61B 34/00</i> (11) 3 592 272 B1 (51) <i>B25J 9/10</i> (11) 4 349 548 A3	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) <i>B23K 26/21</i> (11) 3 774 160 B1 (51) <i>C09B 23/01</i> (11) 3 455 297 B1
(71) Chongqing Jimat New Material Technology Co., Ltd. (51) <i>C23C 14/02</i> (11) 4 403 667 A1	(71) CNH Industrial (Harbin) Machinery Co., Ltd. (51) <i>A01D 41/12</i> (11) 4 403 016 A1	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (51) <i>C07D 519/00</i> (11) 4 402 144 A1 (51) <i>G01N 21/15</i> (11) 4 402 457 A1 (51) <i>G02F 1/01</i> (11) 4 402 532 A1 (51) <i>G09B 21/00</i> (11) 4 402 668 A1 (51) <i>H01L 31/048</i> (11) 4 402 727 A1 (51) <i>H01Q 5/321</i> (11) 4 402 755 A1 (51) <i>H04L 9/00</i> (11) 4 404 501 A1
(73) Chou, Cheng-Hsien (51) <i>F04B 35/01</i> (11) 4 092 269 B1	(71;73) CNH Industrial America LLC (51) <i>A01B 61/04</i> (11) 4 021 159 B1 (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 4 403 009 A1 (51) <i>A01D 41/12</i> (11) 4 403 016 A1 (51) <i>A01D 41/127</i> (11) 4 403 017 A1 (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 403 018 A2 (51) <i>A01D 41/16</i> (11) 4 403 019 A1	(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (51) <i>H01L 33/24</i> (11) 3 602 640 B1
(73) Chou, Wen-San (51) <i>F04B 35/01</i> (11) 4 092 269 B1	(71) CNH Industrial Belgium N.V. (51) <i>A01D 41/14</i> (11) 4 403 018 A2 (51) <i>A01D 41/16</i> (11) 4 403 019 A1	(73) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (51) <i>C09D 5/08</i> (11) 3 426 732 B1
(73) Chr. Mayr GmbH + Co. KG (51) <i>F16D 59/02</i> (11) 4 226 063 B1	(71) CNH Industrial Belgium NV (51) <i>A01D 41/127</i> (11) 4 403 017 A1	(71;73) CommScope Technologies LLC (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 3 384 332 B1 (51) <i>G02B 6/38</i> (11) 4 402 524 A1 (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 403 972 A2 (51) <i>H01Q 21/28</i> (11) 4 404 386 A2 (51) <i>H04B 7/02</i> (11) 3 422 589 B1
(73) Chromavis S.p.A. (51) <i>A61K 8/02</i> (11) 4 151 199 B1	(71) CNH Industrial Italia S.p.A. (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 4 403 009 A1	
(73) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 892 292 B1		
(71) Cibus Europe B.V.		

(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 4 366 364 A3	(51) <i>B65H 29/18</i>	(11) 4 403 502 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 403 207 A1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 3 560 108 B1	(51) <i>F26B 13/12</i>	(11) 4 403 859 A1	(71) Coretronic Corporation	
(73) Compagnie Générale des Etablissements Michelin		(51) <i>G01N 21/89</i>	(11) 4 403 906 A1	(51) <i>G02B 19/00</i>	(11) 4 403 976 A1
(51) <i>C08F 295/00</i>	(11) 3 697 824 B1	(51) <i>G01R 31/3835</i>	(11) 4 403 943 A1	(73) Corflow Therapeutics AG	
(71;73) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN		(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 3 800 707 B1	(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 761 892 B1
(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 267 350 B1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 404 288 A1	(73) Cornell Pump Company LLC	
(51) <i>B60C 7/18</i>	(11) 3 833 551 B1	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 404 293 A1	(51) <i>G06Q 30/0601</i>	(11) 4 211 640 B1
(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 401 991 A1	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 404 299 A1	(71;73) Cornell University	
(51) <i>B60C 11/24</i>	(11) 3 969 296 B1	(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) 4 106 055 B1	(51) <i>A61B 5/38</i>	(11) 3 589 188 B1
(51) <i>B60C 23/04</i>	(11) 4 084 972 B1	(51) <i>H01M 4/587</i>	(11) 4 404 304 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 401 825 A1
(51) <i>C07C 7/00</i>	(11) 4 402 117 A1	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 905 395 B1	(51) <i>A61P 1/16</i>	(11) 4 401 829 A1
(73) Compagnie Plastic Omnium SE		(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 404 307 A1	(71;73) Corning Incorporated	
(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 4 008 614 B1	(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 404 308 A1	(51) <i>C03C 3/064</i>	(11) 3 740 458 B1
(51) <i>F21S 43/235</i>	(11) 3 845 802 B1	(51) <i>H01M 4/66</i>	(11) 4 404 310 A1	(51) <i>C03C 3/087</i>	(11) 4 186 877 B1
(71) Compagnone, Emilio		(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 195 349 B1	(51) <i>C03C 3/091</i>	(11) 3 517 511 B1
(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 401 615 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 404 326 A1	(51) <i>C03C 17/00</i>	(11) 3 844 118 B1
(71) Comptoir du Batiment NV		(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 404 328 A1	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 402 240 A1
(51) <i>B23B 47/28</i>	(11) 4 401 906 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 404 334 A1	(51) <i>D01F 1/10</i>	(11) 4 402 308 A1
(71) Comtech Chemical Co., Ltd.		(51) <i>H01M 10/615</i>	(11) 4 404 335 A1	(51) <i>F27B 9/10</i>	(11) 3 994 404 B1
(51) <i>B29C 44/42</i>	(11) 4 403 329 A1	(51) <i>H01M 50/131</i>	(11) 4 404 341 A1	(51) <i>G02B 3/14</i>	(11) 3 789 822 B1
(71) Concha, Luis		(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 404 342 A1	(71;73) Corning Research & Development Corporation	
(51) <i>C07K 14/765</i>	(11) 4 402 164 A1	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 404 343 A1	(51) <i>G02B 6/02</i>	(11) 4 403 967 A1
(73) Confidex Oy		(51) <i>H01M 50/204</i>	(11) 4 404 344 A1	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 187 302 B1
(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 3 207 504 B1	(51) <i>H01M 50/244</i>	(11) 4 404 348 A1	(71) Cosmax, Inc.	
(73) ConocoPhillips Company		(51) <i>H01M 50/249</i>	(11) 4 404 350 A1	(51) <i>C12N 1/20</i>	(11) 4 403 624 A1
(51) <i>G06F 30/28</i>	(11) 3 803 024 B1	(51) <i>H01M 50/258</i>	(11) 4 404 352 A1	(71) Cosmed Pharmaceutical Co., Ltd.	
(71) Conocophillips Company		(51) <i>H01M 50/271</i>	(11) 4 404 353 A1	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 403 202 A1
(51) <i>E21B 49/08</i>	(11) 4 402 345 A1	(51) <i>H01M 50/271</i>	(11) 4 404 354 A1	(71) Cotropia, Joseph	
(71) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)		(51) <i>H01M 50/289</i>	(11) 4 404 356 A1	(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 402 167 A1
(51) <i>A61K 39/215</i>	(11) 4 401 769 A2	(51) <i>H01M 50/30</i>	(11) 4 404 357 A1	(71) Cotton Research and Development Corporation	
(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas		(51) <i>H01M 50/392</i>	(11) 4 404 365 A1	(51) <i>A01N 25/04</i>	(11) 4 401 556 A1
(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 402 271 A1	(51) <i>H01M 50/536</i>	(11) 4 404 369 A1	(73) Coudoint	
(71) Consejo Superior De Investigaciones Científicas (CSIC)		(51) <i>H01M 50/636</i>	(11) 4 404 371 A1	(51) <i>H01C 10/20</i>	(11) 4 189 708 B1
(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 4 402 282 A1	(71) Conterno & Bona S.r.l.		(73) Council Of Scientific & Industrial Research	
(71;73) Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)		(51) <i>B62D 55/084</i>	(11) 4 402 038 A1	(51) <i>A61K 9/10</i>	(11) 3 820 451 B1
(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 4 401 788 A1	(71;73) Continental Automotive Technologies GmbH		(71) Coval Biopharma (Shanghai) Co., Ltd.	
(51) <i>A61K 47/61</i>	(11) 4 401 789 A1	(51) <i>B60T 17/22</i>	(11) 4 048 565 B1	(51) <i>C07J 9/00</i>	(11) 4 402 152 A1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 401 838 A1	(51) <i>G01P 1/12</i>	(11) 4 212 884 B1	(71) Covestro (Netherlands) B.V.	
(51) <i>C07H 15/14</i>	(11) 4 402 149 A1	(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 089 469 B1	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 4 403 347 A1
(51) <i>C07H 15/14</i>	(11) 4 402 150 A1	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 402 666 A1	(73) Covestro Deutschland AG	
(51) <i>G02B 6/28</i>	(11) 3 688 505 B1	(71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH		(51) <i>C08L 69/00</i>	(11) 3 728 469 B1
(71) Consensus Cloud Solutions, LLC		(51) <i>G01S 15/931</i>	(11) 4 402 513 A1	(71;73) Covidien LP	
(51) <i>H04N 1/327</i>	(11) 4 402 888 A1	(71;73) Continental Reifen Deutschland GmbH		(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 2 893 883 B1
(71) Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red		(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 028 253 B1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 900 651 B1
(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 4 402 282 A1	(51) <i>B29D 30/06</i>	(11) 4 403 342 A1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 868 318 B1
(71) Consorzio per la Ricerca e lo Sviluppo di Tecnologie per il Trasporto Innovativo in forma abbreviata Consorzio TRAIN		(51) <i>B60C 9/00</i>	(11) 4 403 379 A1	(51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 3 164 050 B1
(51) <i>G01G 19/03</i>	(11) 4 403 886 A1	(51) <i>B60C 9/18</i>	(11) 4 177 079 B1	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 403 127 A1
(73) Constellium Neuf-Brisach		(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 403 381 A1	(51) <i>A61B 90/90</i>	(11) 3 247 304 B1
(51) <i>C22C 21/00</i>	(11) 2 710 162 B2	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 4 402 390 A1	(51) <i>A61F 2/915</i>	(11) 3 756 627 B1
(71) Constellium Singen GmbH		(73) ContiTech Techno-Chemie GmbH		(71) Covim S.r.l.	
(51) <i>B60R 19/18</i>	(11) 4 403 421 A1	(51) <i>F16L 37/091</i>	(11) 4 051 943 B1	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 403 481 A1
(71) Contemporary AmpereX Intelligence Technology (Shanghai) Limited		(73) Convida Wireless, LLC		(71) Coya Therapeutics, Inc.	
(51) <i>H02K 3/04</i>	(11) 4 404 435 A1	(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 3 471 445 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 402 480 A1
(71;73) Contemporary AmpereX Technology Co., Limited		(71) Conxtech, Inc.		(73) Crane Payment Innovations, Inc.	
(51) <i>B05D 3/02</i>	(11) 4 403 268 A1	(51) <i>E04B 1/24</i>	(11) 4 325 003 A3	(51) <i>B65H 9/00</i>	(11) 3 781 502 B1
(51) <i>B08B 1/02</i>	(11) 4 403 269 A1	(73) Cook Medical Technologies LLC		(71) Creations Henry Jacques	
(51) <i>B62D 65/18</i>	(11) 4 403 443 A1	(51) <i>A61B 17/221</i>	(11) 3 847 980 B1	(51) <i>A45D 33/00</i>	(11) 4 401 604 A1
(51) <i>B65D 19/00</i>	(11) 4 403 483 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 785 647 B1	(73) Creatrix AG	
		(73) Cooler Master Co., Ltd.		(51) <i>A47J 42/40</i>	(11) 3 801 155 B1
		(51) <i>F28D 15/02</i>	(11) 3 839 400 B1	(73) CreeLED, Inc.	
		(73) Cooley, John, J.		(51) <i>H01L 33/40</i>	(11) 3 751 627 B1
		(51) <i>H01G 11/24</i>	(11) 3 084 785 B1	(73) Cregan, Bill	
		(71) coox GmbH		(51) <i>B30B 9/30</i>	(11) 4 103 396 B1
		(51) <i>A21B 3/13</i>	(11) 4 403 031 A2	(73) Creo Medical Limited	
		(73) Copeland LP		(51) <i>A61B 18/18</i>	(11) 3 636 192 B1
		(51) <i>F16C 17/02</i>	(11) 4 264 070 B1		
		(71) Corcept Therapeutics Incorporated			
		(51) <i>A61K 31/4745</i>	(11) 4 401 734 A1		
		(73) Cordis US Corp.			
		(51) <i>A61F 2/966</i>	(11) 3 600 175 B1		
		(71) Coremovement Co., Ltd.			

(73) Cristofanelli, Stefano (51) <b>A63B 21/005</b> (11) 4 003 541 B1	(51) <b>A61K 31/138</b> (11) 4 401 720 A1	(51) <b>F16L 19/02</b> (11) 3 662 188 B1
(71) Crosman Corporation (51) <b>F41A 21/30</b> (11) 4 328 003 A3	(71) D.S. Raider Ltd (51) <b>B62D 53/00</b> (11) 4 402 037 A1	(51) <b>F16L 39/00</b> (11) 4 328 476 B1
(71) CrowdStrike, Inc. (51) <b>G06F 21/55</b> (11) 4 404 089 A1	(71) D. Swarovski KG (51) <b>C03C 1/00</b> (11) 4 403 529 A1	(51) <b>F28D 9/00</b> (11) 3 674 645 B2
(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 404 508 A2	(71) D&M Holdings Inc. (51) <b>H04R 1/06</b> (11) 4 404 583 A1	(73) Danfoss Power Solutions Aps (51) <b>F15B 13/08</b> (11) 3 845 767 B1
(71) Crown Equipment Corporation (51) <b>B60D 1/04</b> (11) 4 401 992 A1	(71) Dab Pumps S.p.A. (51) <b>H05K 7/14</b> (11) 4 404 701 A1	(71) Danfoss Scotland Limited (51) <b>F03C 1/30</b> (11) 4 403 764 A1
(51) <b>B60D 1/04</b> (11) 4 401 993 A1	(71) Daegu Gyeongbuk Institute Of Science and Technology (51) <b>H01M 10/0567</b> (11) 4 404 321 A1	(51) <b>F16K 31/06</b> (11) 4 403 810 A1
(71) Cryoshelter BioLNG GmbH (51) <b>F02M 21/02</b> (11) 4 402 355 A1	(73) Daesung Industrial Co., Ltd. (51) <b>B07C 3/02</b> (11) 3 991 859 B1	(71) Danielli & C. Officine Meccaniche S.p.A. (51) <b>B21B 1/16</b> (11) 4 401 897 A1
(51) <b>F02M 21/02</b> (11) 4 402 356 A1	(73) Daher Aerospace (51) <b>B29C 43/34</b> (11) 4 349 560 B1	(71) Daniels, John J. (51) <b>A61B 5/08</b> (11) 4 401 629 A2
(51) <b>F17C 3/08</b> (11) 4 402 398 A1	(71) Daicel Corporation (51) <b>C08G 18/42</b> (11) 4 403 587 A1	(71) Danimer IPCo, LLC (51) <b>A01M 1/02</b> (11) 4 401 552 A1
(51) <b>F17C 3/08</b> (11) 4 402 399 A1	(73) DAIDO METAL COMPANY LTD. (51) <b>F16C 17/02</b> (11) 4 141 274 B1	(71) Danisco US Inc. (51) <b>C07K 14/32</b> (11) 4 353 828 A3
(51) <b>F17C 7/04</b> (11) 4 402 402 A1	(71) Daido Steel Co., Ltd. (51) <b>C22C 38/44</b> (11) 4 180 549 B1	(51) <b>C12N 9/54</b> (11) 4 403 631 A2
(51) <b>F17C 9/02</b> (11) 4 402 403 A1	(51) <b>C22C 38/58</b> (11) 4 403 664 A1	(51) <b>C12N 9/98</b> (11) 4 402 258 A2
(71) Cryoshelter LH2 GmbH (51) <b>F02M 21/02</b> (11) 4 402 355 A1	(73) Daiichi Medical (51) <b>A61B 5/12</b> (11) 3 831 292 B1	(71) Darabos, János (51) <b>C02F 1/32</b> (11) 4 402 105 A1
(51) <b>F02M 21/02</b> (11) 4 402 356 A1	(71) Daiichi Sankyo Company, Limited (51) <b>A61K 47/68</b> (11) 4 401 791 A1	(71) Dassault Aviation (51) <b>B64C 13/40</b> (11) 4 403 464 A1
(51) <b>F17C 3/08</b> (11) 4 402 398 A1	(71;73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD. (51) <b>B01D 53/06</b> (11) 4 403 243 A1	(51) <b>B64C 13/40</b> (11) 4 403 465 A1
(51) <b>F17C 3/08</b> (11) 4 402 399 A1	(51) <b>B01D 53/06</b> (11) 4 403 244 A1	(71) Dassault Systemes Solidworks Corporation (51) <b>G06F 30/17</b> (11) 4 357 963 A3
(51) <b>F17C 7/04</b> (11) 4 402 402 A1	(51) <b>C09K 5/04</b> (11) 3 828 246 B1	(71) Datalogic IP TECH S.r.l. (51) <b>G01S 7/481</b> (11) 4 403 956 A1
(51) <b>F17C 9/02</b> (11) 4 402 403 A1	(51) <b>F24F 11/54</b> (11) 3 982 050 B1	(71) Datalogic IP Tech S.r.l. (51) <b>H02M 1/00</b> (11) 4 404 450 A1
(73) Cryostar SAS (51) <b>F17C 7/02</b> (11) 3 948 058 B1	(51) <b>F24F 11/79</b> (11) 4 403 842 A1	(71;73) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd. (51) <b>G06N 20/00</b> (11) 4 404 110 A1
(51) <b>F17C 13/00</b> (11) 4 015 892 B1	(51) <b>H10N 30/857</b> (11) 4 404 722 A1	(51) <b>H04W 28/06</b> (11) 4 404 618 A1
(71) CS Centro Stirling, S.Coop. (51) <b>G08C 17/00</b> (11) 4 404 167 A1	(51) <b>H10N 30/857</b> (11) 4 404 723 A1	(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 404 661 A1
(51) <b>H05K 1/11</b> (11) 4 404 696 A1	(71;73) Daikin Industries, Ltd. (51) <b>C08F 214/26</b> (11) 3 708 597 B1	(51) <b>H04W 72/04</b> (11) 4 404 663 A1
(71) CSEMI Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement (51) <b>H10K 30/40</b> (11) 4 404 712 A1	(51) <b>C11D 7/30</b> (11) 3 540 038 B1	(51) <b>H04W 72/12</b> (11) 4 404 670 A1
(73) CSIR (51) <b>G01N 21/3504</b> (11) 3 676 597 B1	(51) <b>F04C 18/02</b> (11) 4 403 776 A1	(51) <b>H04W 80/02</b> (11) 3 751 955 B1
(71) CSK Inc. (51) <b>B01D 53/00</b> (11) 4 401 861 A1	(51) <b>F24F 1/0035</b> (11) 4 071 418 B1	(71) Dauskardt, Nils Ole (51) <b>F23B 30/02</b> (11) 4 402 406 A1
(71) CSL Behring Lenggau AG (51) <b>C07K 1/22</b> (11) 4 368 210 A3	(51) <b>F24F 13/20</b> (11) 4 403 843 A1	(73) Davis, Schottlander & Davis Ltd (51) <b>A61C 13/08</b> (11) 3 927 279 B1
(73) CTC Bio, Inc. (51) <b>A61K 9/20</b> (11) 3 090 732 B1	(51) <b>F25B 39/02</b> (11) 4 040 084 B1	(71) Dconstruct Technologies Pte. Ltd. (51) <b>B25J 9/16</b> (11) 4 401 928 A1
(71) Cube Biotech GmbH (51) <b>B01J 20/22</b> (11) 3 887 033 B1	(51) <b>F25B 43/00</b> (11) 3 184 940 B1	(71) DDP Specialty Electronic Materials US 8, LLC (51) <b>B01D 15/36</b> (11) 4 401 854 A1
(71) Cue Biopharma, Inc. (51) <b>A61K 38/16</b> (11) 4 360 647 A3	(51) <b>G05B 13/02</b> (11) 4 035 829 B1	(71) De'Longhi Appliances S.r.l. Con Unico Socio (51) <b>A47J 31/42</b> (11) 4 401 608 A1
(71) Cultiva, LLC (51) <b>A01N 43/64</b> (11) 4 401 557 A1	(51) <b>H01M 10/0568</b> (11) 3 709 427 B1	(73) De Asmundis, Carlo (51) <b>A61B 90/00</b> (11) 4 159 154 B1
(73) Cummins, Inc. (51) <b>F02F 1/10</b> (11) 3 896 271 B1	(51) <b>H05H 1/24</b> (11) 4 404 694 A1	(71) Debad, Jeff (51) <b>G01N 35/02</b> (11) 4 403 923 A2
(71) Cummins Filtration Inc. (51) <b>F01M 13/04</b> (11) 4 402 352 A2	(71) Daimler Truck AG (51) <b>B60L 5/42</b> (11) 4 402 007 A1	(73) Deceuninck NV (51) <b>E06B 3/96</b> (11) 4 077 857 B1
(71) Curexo, Inc. (51) <b>G06T 7/33</b> (11) 4 404 140 A2	(73) Dainese S.p.A. (51) <b>A41D 13/018</b> (11) 4 046 514 B1	(71) Decision Sciences Medical Company, LLC (51) <b>G10K 11/04</b> (11) 4 402 676 A1
(71) Current Water Technologies Inc. (51) <b>G02F 1/00</b> (11) 4 402 531 A1	(73) DAINICHISEIKA COLOR & CHEMICALS MFG. CO., LTD. (51) <b>C09D 11/322</b> (11) 3 778 784 B1	(71;73) DeepMind Technologies Limited (51) <b>G06N 3/08</b> (11) 4 404 104 A2
(73) CVRx, Inc. (51) <b>A61N 1/05</b> (11) 4 205 801 B1	(71) DAI NIPPON PRINTING CO., LTD. (51) <b>H01M 50/105</b> (11) 4 404 339 A1	(51) <b>G16B 15/20</b> (11) 3 821 434 B1
(73) Cyclomedia Technology B.V. (51) <b>G06V 10/24</b> (11) 4 348 595 B1	(51) <b>H01M 50/105</b> (11) 4 404 340 A1	(71) Deepsig Inc. (51) <b>H04L 47/83</b> (11) 4 404 531 A2
(73) Cylance Inc. (51) <b>G06F 21/32</b> (11) 3 707 876 B1	(73) Dai Nippon Printing Co., Ltd. (51) <b>G03H 1/02</b> (11) 3 214 505 B1	(71;73) Deere & Company (51) <b>A01B 63/111</b> (11) 4 000 361 B1
(71) Cyrus Biotechnology, Inc. (51) <b>A61P 11/00</b> (11) 4 401 832 A1	(71;73) Daio Paper Corporation (51) <b>A47J 37/00</b> (11) 3 590 397 B1	(51) <b>A01B 73/06</b> (11) 4 403 010 A1
(71) Cytometric Therapeutics, Inc.	(51) <b>A61F 13/49</b> (11) 3 831 352 B1	(51) <b>A01B 79/00</b> (11) 3 981 231 B1
	(51) <b>A61F 13/496</b> (11) 4 403 150 A1	(51) <b>A01B 79/00</b> (11) 3 981 235 B1
	(73) Dallan S.p.A. (51) <b>E06B 9/11</b> (11) 4 080 009 B1	
	(73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc. (51) <b>A61K 31/4035</b> (11) 3 892 272 B1	
	(51) <b>C07D 471/04</b> (11) 4 188 928 B1	
	(73) Danfoss A/S	

(51) <i>A01C 5/06</i>	(11) 4 403 011 A1	(51) <i>H04W 4/33</i>	(11) 4 404 599 A1	(73) Di Tondo, Pierfilippo	
(51) <i>A01C 7/12</i>	(11) 4 403 013 A2	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 044 526 B1	(51) <i>G08G 1/14</i>	(11) 4 134 934 B1
(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 900 988 B1	(71) Devicor Medical Products, Inc.		(71) DIZAL (JIANGSU) PHARMACEUTICAL CO., LTD.	
(73) Defond Electech Co., Ltd		(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 403 115 A2	(51) <i>A61K 31/505</i>	(11) 4 356 975 A3
(51) <i>H01H 1/58</i>	(11) 4 210 079 B1	(73) DewertOkin Technology Group Co., Ltd.		(71) di Zazzo, Paolo	
(71) Deimos Srl		(51) <i>A47B 9/00</i>	(11) 4 104 712 B1	(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 401 615 A1
(51) <i>A23L 31/10</i>	(11) 4 403 043 A1	(71) Dexcom, Inc.		(71;73) DMG Mori Co., Ltd.	
(73) Dellner Bubenzer AB		(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 401 634 A1	(51) <i>B23Q 3/155</i>	(11) 4 403 299 A1
(51) <i>B61H 5/00</i>	(11) 4 223 612 B1	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 402 619 A1	(51) <i>G05B 19/4063</i>	(11) 3 454 146 B1
(73) DELLNER BUBENZER GERMANY GmbH		(71) Dextera Brakes, LLC		(73) DnaNudge Limited	
(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 003 807 B2	(51) <i>B62K 23/06</i>	(11) 4 402 043 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 515 599 B1
(73) Dell Products, L.P.		(71) DH Technologies Development Pte. Ltd.		(71) Do, Inhwan	
(51) <i>G06F 9/00</i>	(11) 3 841 463 B1	(51) <i>G06K</i>	(11) 4 402 604 A1	(51) <i>H01G 11/46</i>	(11) 4 404 227 A2
(71) Delphi Technologies IP Limited		(71) Diagnostics, Inc.		(71) Dodic, Vojiko Franc	
(51) <i>B60K 31/00</i>	(11) 4 403 397 A1	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 4 401 629 A2	(51) <i>A47C 1/036</i>	(11) 4 403 071 A1
(71) Delta Competence GmbH		(73) Diamir, LLC		(71;73) Dolby International AB	
(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 4 401 806 A1	(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 3 433 381 B1	(51) <i>G10L 19/00</i>	(11) 4 376 000 A3
(71) DELTA DORE RADEMACHER GmbH		(73) DiaSorin Italia S.p.A.		(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 547 312 B1
(51) <i>H04L 12/12</i>	(11) 4 404 511 A1	(51) <i>G16B 25/20</i>	(11) 3 394 777 B1	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 933 834 B1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 404 638 A1	(71) DIC Corporation		(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 012 704 B1
(71) Delta Electronics, Inc.		(51) <i>B41M 1/30</i>	(11) 4 403 369 A1	(51) <i>G10L 21/0388</i>	(11) 4 404 195 A2
(51) <i>F25B 49/00</i>	(11) 4 403 852 A1	(73) Di Edoardo, Emanuele		(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 881 560 B1
(51) <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 404 414 A1	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 072 464 B1	(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation	
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 404 703 A1	(71) DIEFFENBACHER GMBH MASCHINEN- UND ANLAGENBAU		(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 402 558 A1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 404 704 A1	(51) <i>G01N 3/20</i>	(11) 4 402 453 A2	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 547 312 B1
(73) Dematic GmbH		(71;73) Diehl Defence GmbH & Co. KG		(51) <i>G10L 21/013</i>	(11) 4 018 439 B1
(51) <i>G05B 19/042</i>	(11) 4 075 214 B1	(51) <i>F41G 3/14</i>	(11) 3 260 808 B1	(51) <i>G10L 25/30</i>	(11) 4 008 002 B1
(73) Dembell Hungary Kft.		(51) <i>H01M 6/36</i>	(11) 4 404 313 A2	(51) <i>H04N 19/30</i>	(11) 3 459 248 B1
(51) <i>B60P 3/39</i>	(11) 3 939 831 B1	(71) Diehl Energy Products GmbH		(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 3 881 560 B1
(71) Demiraj, Labinot		(51) <i>H01M 6/36</i>	(11) 4 404 313 A2	(51) <i>H04R 29/00</i>	(11) 4 158 910 B1
(51) <i>A21B 7/00</i>	(11) 4 403 032 A1	(71) Diehl Metering GmbH		(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 4 404 594 A2
(71;73) Denka Company Limited		(51) <i>H05K 5/06</i>	(11) 4 404 698 A1	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 987 825 B1
(51) <i>B01J 20/10</i>	(11) 4 403 256 A1	(71) Digifarm AS		(71) DONALDSON COMPANY, INC.	
(51) <i>H01L 25/07</i>	(11) 3 664 133 B1	(51) <i>G06V 20/13</i>	(11) 4 402 652 A1	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 4 401 858 A1
(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 3 860 317 B1	(71) DigiLens Inc.		(73) Donaldson Company, Inc.	
(73) Denso Corporation		(51) <i>H04N 9/31</i>	(11) 4 402 893 A1	(51) <i>B01D 29/58</i>	(11) 4 048 423 B1
(51) <i>C10M 169/00</i>	(11) 3 428 253 B1	(73) Digital Endoscopy GmbH		(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 3 990 152 B1
(51) <i>E05B 49/00</i>	(11) 3 612 692 B1	(51) <i>A61B 1/018</i>	(11) 3 534 770 B1	(71) Dongguan Qunan Technology Co., Ltd.	
(73) Denso International America, Inc.		(71) Digital Surgery Systems, Inc.		(51) <i>A61H 19/00</i>	(11) 4 403 157 A1
(51) <i>E05B 49/00</i>	(11) 3 612 692 B1	(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 401 663 A1	(71) Dongjin Semichem Co., Ltd.	
(71) Dentsply Sirona Inc.		(73) Dignity Health		(51) <i>C07C 233/62</i>	(11) 4 403 548 A1
(51) <i>G16H 50/20</i>	(11) 4 402 699 A1	(51) <i>A61K 47/69</i>	(11) 3 621 659 B1	(51) <i>C07D 295/104</i>	(11) 4 403 551 A1
(73) DePuy Synthes Products, Inc.		(73) Dingfu Biotarget Co., Ltd		(51) <i>H10K 99/00</i>	(11) 4 404 719 A1
(51) <i>A61K 31/201</i>	(11) 4 117 651 B1	(51) <i>C07K 16/46</i>	(11) 3 638 700 B1	(71) Doosan Bobcat North America, Inc.	
(73) DEREGALLERA HOLDINGS LTD		(71) DIOSNA Dierks & Söhne GmbH		(51) <i>E02F 3/76</i>	(11) 4 357 540 A3
(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 117 952 B1	(51) <i>B01F 33/80</i>	(11) 4 403 253 A1	(73) Doosan Enerbility Co., Ltd.	
(71) Dermibiont, Inc.		(73) DIRECTA TEXTILE SOLUTIONS S.R.L.		(51) <i>F01D 5/20</i>	(11) 4 001 591 B1
(51) <i>A61K 31/454</i>	(11) 4 401 732 A1	(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 001 349 B1	(73) dormakaba Deutschland GmbH	
(71) Dermira, Inc.		(73) Direct Cursus Technology L.L.C.		(51) <i>E05F 3/22</i>	(11) 2 780 526 B2
(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 4 402 169 A1	(51) <i>B60W 60/00</i>	(11) 3 842 317 B1	(71;73) dormakaba EAD GmbH	
(71) Desktop Metal, Inc.		(73) Dish Technologies L.L.C.		(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 403 953 A1
(51) <i>B29C 64/255</i>	(11) 4 401 949 A1	(51) <i>H04N 21/2187</i>	(11) 3 403 395 B1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 231 186 B1
(73) Desvac		(71) Dish Wireless L.L.C.		(71) Doshi, Hiteshkumar Anilkant	
(51) <i>A61D 7/00</i>	(11) 3 223 886 B1	(51) <i>H04L 41/0897</i>	(11) 4 402 876 A1	(51) <i>A01N 59/00</i>	(11) 4 401 558 A1
(71) Detectamet Limited		(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 402 923 A1	(71) Dover Europe Sàrl	
(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 4 402 518 A1	(71) Disney Enterprises, Inc.		(51) <i>B65C 9/26</i>	(11) 4 403 480 A2
(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 404 144 A1	(71) DOVER FUELING SOLUTIONS UK LIMITED	
(51) <i>B29C 70/00</i>	(11) 4 403 339 A1	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 404 145 A1	(51) <i>B67D 7/76</i>	(11) 4 402 091 A1
(51) <i>B60T 13/66</i>	(11) 4 403 425 A1	(71) Disruptive Technological Advances In Life Sciences S.r.l.- Società Benefit, In forma abbreviata, D-TAILS S.r.l. SB		(71) Dow Global Technologies LLC	
(51) <i>H01G 11/26</i>	(11) 3 394 869 B1	(51) <i>G16B 40/00</i>	(11) 4 404 201 A2	(51) <i>C09J 133/02</i>	(11) 4 403 607 A2
(71;73) Deutsche Telekom AG		(71) DistalMotion SA		(51) <i>C09J 133/02</i>	(11) 4 403 608 A2
(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 403 947 A1	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 401 666 A1	(71;73) Dow Global Technologies LLC	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 404 031 A1			(51) <i>B01D 1/06</i>	(11) 4 401 850 A1
(51) <i>G06F 21/56</i>	(11) 4 404 090 A2			(51) <i>C07C 5/48</i>	(11) 3 853 193 B1
(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 3 913 597 B1			(51) <i>C08F 220/18</i>	(11) 4 402 184 A1
(51) <i>H04L 47/34</i>	(11) 4 254 900 B1			(51) <i>C08G 18/12</i>	(11) 4 402 187 A1
				(51) <i>C08J 5/18</i>	(11) 4 402 196 A1



(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 898 829 B1	(71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG	(51) <i>G02F 1/167</i>	(11) 4 350 673 A3
(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 4 402 210 A1	(51) <i>F16J 15/34</i>	(51) <i>G09G 3/34</i>	(11) 4 402 673 A1
(51) <i>C09J 123/08</i>	(11) 4 402 218 A1	(73) Eagle Industry Co., Ltd.	(71) Eisai R&D Management Co., Ltd.	
(51) <i>C11D 3/37</i>	(11) 3 983 513 B1	(51) <i>F04B 27/18</i>	(51) <i>C07D 493/22</i>	(11) 4 403 560 A2
(51) <i>C11D 9/04</i>	(11) 4 200 390 B1	(71) Eagle Technology, LLC	(73) EIZO Corporation	
(51) <i>D01F 8/06</i>	(11) 4 402 309 A1	(51) <i>H01Q 1/08</i>	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 105 882 B1
(73) Dow-Mitsui Polychemicals Co., Ltd.		(71) EAO Holding AG	(73) eldoLAB Holding B.V.	
(51) <i>C08L 23/08</i>	(11) 3 744 782 B1	(51) <i>H01H 13/22</i>	(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 3 711 458 B1
(73) Dow Silicones Corporation		(71;73) Eaton Intelligent Power Limited	(71) Electrical Grid Monitoring Ltd.	
(51) <i>C11D 9/04</i>	(11) 4 200 390 B1	(51) <i>B60L 53/30</i>	(51) <i>G01R 19/25</i>	(11) 4 403 933 A1
(73) Dr. Hahn GmbH & Co. KG		(51) <i>G01R 15/18</i>	(71;73) Electricité de France	
(51) <i>E05D 5/06</i>	(11) 3 848 543 B1	(51) <i>H02H 9/00</i>	(51) <i>B60L 58/16</i>	(11) 4 402 016 A1
(71) Dr. Mach GmbH & Co. KG		(51) <i>H02J 3/46</i>	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 202 081 A3
(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 4 401 668 A1	(71) EBARA CORPORATION	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 170 368 B1
(71) DRAGIC, Mile		(51) <i>H01L 21/304</i>	(71) Electric Power Planning and Engineering Institute Co., Ltd.	
(51) <i>F03B 13/18</i>	(11) 4 402 362 A1	(71) eBay Inc.	(51) <i>H02J 3/28</i>	(11) 4 404 413 A1
(71) Dragonfly Insulation Limited		(51) <i>G06Q 30/0201</i>	(71) Electric Torque Machines, Inc.	
(51) <i>C01B 33/155</i>	(11) 4 402 097 A1	(71) Eberhard Karls Universität Tübingen, Medizinische Fakultät	(51) <i>H02K 1/14</i>	(11) 4 402 775 A1
(71) Draisler Ventures, S.L.		(51) <i>A61L 27/38</i>	(71) Electrified Automation Limited	
(51) <i>B62J 6/04</i>	(11) 4 403 445 A1	(71) Eclypia	(51) <i>H02K 3/18</i>	(11) 4 402 778 A1
(73) Dropbox, Inc.		(51) <i>A61B 5/00</i>	(71;73) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG	
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 288 888 B1	(73) ECOCAP'S S.r.l.	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 4 029 980 B1
(51) <i>H04L 65/611</i>	(11) 4 289 122 B1	(51) <i>B65G 47/244</i>	(51) <i>F24C 14/00</i>	(11) 4 403 831 A1
(71) DSG Technology AS		(71) Ecolab USA Inc.	(51) <i>F25D 11/02</i>	(11) 4 055 332 B1
(51) <i>F42B 12/78</i>	(11) 4 403 870 A1	(51) <i>D06F 39/08</i>	(73) Electrolux Appliances Aktiebolag	
(71;73) DSM IP Assets B.V.		(71) Ecole Nationale d'Ingénieurs de Brest (ENIB)	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 4 029 981 B1
(51) <i>A23L 2/66</i>	(11) 4 401 572 A1	(51) <i>H03F 1/42</i>	(73) Electronics and Telecommunications Research Institute	
(51) <i>C08G 69/44</i>	(11) 3 159 368 B1	(71) École Nationale Supérieure de Chimie	(51) <i>H04B 7/04</i>	(11) 3 285 409 B1
(71) dSPACE GmbH		(51) <i>C08L 101/12</i>	(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) 3 840 278 B1
(51) <i>G06V 10/44</i>	(11) 4 402 647 A1	(73) Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)	(71) Electro Scientific Industries, Inc.	
(71) DUCA Systems AG		(51) <i>B42D 25/36</i>	(51) <i>G01J 1/42</i>	(11) 4 402 443 A1
(51) <i>E04C 5/16</i>	(11) 4 403 717 A1	(73) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)	(71) Elekta AB (Publ)	
(71) Duke University		(51) <i>B21C 1/00</i>	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 4 401 827 A1
(51) <i>A61B 5/291</i>	(11) 4 401 637 A2	(51) <i>C02F 1/44</i>	(71) Elektroland Savunma Sanayi A.S.	
(73) Dunkelberg, Ulrich		(71;73) Edwards Japan Limited	(51) <i>B25J 5/00</i>	(11) 4 401 927 A2
(51) <i>A41D 19/00</i>	(11) 4 152 989 B1	(51) <i>F04D 19/04</i>	(71) Elgan Pharma Ltd.	
(73) DuPont Polymers, Inc.		(51) <i>F04D 19/04</i>	(51) <i>A61K 47/69</i>	(11) 4 401 793 A1
(51) <i>C08K 3/32</i>	(11) 4 165 121 B1	(51) <i>F04D 19/04</i>	(71) Eli Lilly and Company	
(51) <i>C08K 5/5313</i>	(11) 4 165 125 B1	(51) <i>F23J 1/02</i>	(51) <i>A61M 15/08</i>	(11) 4 371 555 A3
(71) DuPont Technology (Shanghai) Co., Ltd.		(71;73) Edwards Lifesciences Corporation	(51) <i>C07D 211/88</i>	(11) 4 402 126 A1
(51) <i>B01D 15/36</i>	(11) 4 401 854 A1	(51) <i>A61F 2/24</i>	(51) <i>C07D 215/06</i>	(11) 4 402 128 A1
(73) DuPont Toray Specialty Materials Kabushiki Kaisha		(51) <i>A61F 2/95</i>	(51) <i>C07D 401/12</i>	(11) 4 402 136 A1
(51) <i>C10M 169/00</i>	(11) 3 428 253 B1	(73) Edwards Limited	(73) Elisa Oyj	
(71) Dürr Systems AG		(51) <i>F04C 18/02</i>	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 302 522 B1
(51) <i>B05C 3/109</i>	(11) 4 401 891 A1	(73) Edwards Vacuum, LLC	(71) El-Khatib, Walid	
(71) Durst Group AG		(51) <i>G06K 19/07</i>	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 401 653 A1
(51) <i>B28B 11/00</i>	(11) 4 360 840 A3	(71) EET - Efficient Energy Technology GmbH	(73) Elminda Ltd.	
(73) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive Materialien e.V.		(51) <i>G01R 19/00</i>	(51) <i>A61N 2/02</i>	(11) 3 532 162 B1
(51) <i>B01D 65/08</i>	(11) 3 866 957 B1	(71) Efemoral Medical, Inc.	(71) Eluciderm Inc.	
(71) Dynavision AG		(51) <i>A61F 2/07</i>	(51) <i>A61K 31/519</i>	(11) 4 401 737 A1
(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 404 050 A2	(73) Efinger, Günter	(71) Emanuel - S.R.L.	
(71) Dyne Therapeutics, Inc.		(51) <i>A61B 17/16</i>	(51) <i>B25H 1/10</i>	(11) 4 401 925 A1
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 401 777 A1	(73) Efinger, Levin	(71) Embraer S.A.	
(71;73) E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH		(51) <i>A61B 17/16</i>	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 4 404 601 A1
(51) <i>D06F 39/10</i>	(11) 3 712 320 B1	(73) Eidsmore, Paul G.	(73) Embrient, Inc.	
(51) <i>F24C 7/08</i>	(11) 3 951 268 B1	(51) <i>B60P 1/43</i>	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 025 681 B1
(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 404 513 A1	(73) EIKEN KAGAKU KABUSHIKI KAISHA	(71) EMD Acquisition LLC	
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 203 608 B1	(51) <i>G01N 33/545</i>	(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 402 739 A1
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 210 435 B1	(71) elngot LLC	(71) Emergent Product Development Gaithersburg Inc.	
(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 250 873 B1	(51) <i>H04M 11/02</i>	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 401 767 A1
(71) E.I. Technology Unlimited Company		(71) E Ink Corporation	(73) Emerging Compounds Treatment Technologies, Inc.	
(51) <i>G08B 17/10</i>	(11) 4 354 410 A3		(51) <i>C02F 1/42</i>	(11) 4 026 808 B1
(71) Eagle Biologics, Inc.				
(51) <i>A61K 47/20</i>	(11) 4 403 187 A2			

(73) <b>Emiliana Serbatoi S.r.l.</b> (51) <b>B65D 81/32</b> (11) 4 192 758 B1	(71) <b>EQ Tech Plus Co., Ltd.</b> (51) <b>H01L 21/02</b> (11) 4 404 241 A1	(51) <b>F16K 11/076</b> (11) 4 172 517 B1
(73) <b>Emirates Telecommunications Corporation</b> (51) <b>H04J 3/06</b> (11) 3 231 111 B1 (51) <b>H04J 3/06</b> (11) 3 824 574 B1	(71) <b>Equifax, Inc.</b> (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 369 275 A3	(71) <b>Evidation Health, Inc.</b> (51) <b>G16H 50/30</b> (11) 4 402 702 A1
(71) <b>EMKA BESCHLAGTEILE GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>E05B 41/00</b> (11) 4 403 731 A1	(71) <b>Erbe Elektromedizin GmbH</b> (51) <b>A61B 1/00</b> (11) 4 403 089 A1 (51) <b>A61B 18/04</b> (11) 4 403 123 A1	(71) <b>Evident Canada, Inc.</b> (51) <b>G01N 29/28</b> (11) 4 402 467 A1 (51) <b>G01N 37/00</b> (11) 4 402 487 A1
(71) <b>EMMECI S.p.A.</b> (51) <b>B31B 50/04</b> (11) 4 401 967 A1 (51) <b>B31B 50/04</b> (11) 4 401 968 A1 (51) <b>B31B 50/52</b> (11) 4 401 969 A1 (51) <b>B31B 120/50</b> (11) 4 401 970 A1	(73) <b>EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Gesellschaft m.b.H.</b> (51) <b>B29B 7/42</b> (11) 3 941 701 B1	(71) <b>EVIE SA</b> (51) <b>A61K 9/00</b> (11) 4 349 182 A3
(71) <b>Emory University</b> (51) <b>C07K 16/28</b> (11) 4 402 174 A1	(71) <b>Ergosurgical Group Corp.</b> (51) <b>A61B 17/06</b> (11) 4 401 646 A1	(71;73) <b>Evonik Operations GmbH</b> (51) <b>A23K 20/142</b> (11) 4 240 174 B1 (51) <b>C01B 15/023</b> (11) 4 402 095 A1 (51) <b>C07F 9/6574</b> (11) 4 403 562 A1 (51) <b>C08G 77/14</b> (11) 3 611 217 B1 (51) <b>C12N 5/00</b> (11) 4 402 246 A1 (51) <b>C12P 13/04</b> (11) 4 077 695 B1
(71) <b>E M Solutions Pty Ltd</b> (51) <b>H01Q 1/36</b> (11) 4 402 752 A1	(71) <b>ESAB AB</b> (51) <b>B23K 9/28</b> (11) 4 401 910 A1	(71;73) <b>Evonik Oxeno GmbH &amp; Co. KG</b> (51) <b>C07C 45/00</b> (11) 4 197 996 B1 (51) <b>C07C 45/00</b> (11) 4 198 002 B1 (51) <b>C07C 45/50</b> (11) 4 198 006 B1 (51) <b>C07C 45/50</b> (11) 4 403 545 A1 (51) <b>C07F 9/6574</b> (11) 4 403 563 A1
(71) <b>EnBW Energie Baden-Württemberg AG</b> (51) <b>C22B 26/12</b> (11) 4 379 076 A3	(71;73) <b>Esaote S.p.A.</b> (51) <b>A61B 8/00</b> (11) 4 403 113 A1 (51) <b>G01R 33/38</b> (11) 4 403 945 A1 (51) <b>G01R 33/483</b> (11) 3 373 024 B1 (51) <b>G16H 40/40</b> (11) 4 404 208 A1	(73) <b>EVA Sicherheitstechnologie GmbH</b> (51) <b>E05B 19/00</b> (11) 3 610 103 B1
(71) <b>Encoded Therapeutics, Inc.</b> (51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 4 403 642 A2	(73) <b>Essilor International</b> (51) <b>B32B 37/00</b> (11) 4 110 614 B1	(71) <b>Excellent Naval Architecture B.V.</b> (51) <b>B63B 1/18</b> (11) 4 402 046 A1
(73) <b>Endicott Research Group, Inc.</b> (51) <b>H05B 45/3577</b> (11) 3 760 007 B1	(73) <b>Essity Hygiene and Health Aktiebolag</b> (51) <b>A61F 13/496</b> (11) 4 048 220 B1	(71) <b>Exel Industries</b> (51) <b>A01B 69/00</b> (11) 4 401 539 A1 (51) <b>B60G 1/00</b> (11) 4 403 385 A2
(71) <b>Endomedix, Inc.</b> (51) <b>A61L 24/04</b> (11) 4 403 194 A2	(73) <b>Esteyco SA</b> (51) <b>B63B 35/44</b> (11) 3 653 486 B2	(73) <b>EXFO Solutions SAS</b> (51) <b>H04W 8/00</b> (11) 4 080 924 B1
(73) <b>Endress+Hauser Process Solutions AG</b> (51) <b>G06Q 10/10</b> (11) 3 692 425 B1 (51) <b>G08C 19/02</b> (11) 4 133 468 B1	(73) <b>E-Swin Developpement</b> (51) <b>A61B 3/10</b> (11) 4 106 611 B1	(73) <b>Exner &amp; Tottewitz Besitz GBR</b> (51) <b>G01N 21/47</b> (11) 4 036 558 B1
(71) <b>Endress+Hauser SE+Co. KG</b> (51) <b>H05K 7/14</b> (11) 4 402 997 A1	(71) <b>ETA BIOENGINEERING S.R.L.</b> (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 401 619 A1	(71) <b>Exposome Pvt. Ltd.</b> (51) <b>C02F 1/28</b> (11) 4 402 104 A1
(73) <b>Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG</b> (51) <b>G01K 1/143</b> (11) 4 024 018 B1	(71) <b>Etablissement Français Du Sang (EFS)</b> (51) <b>G01N 33/72</b> (11) 4 403 918 A1	(71) <b>ExRobotics B.V.</b> (51) <b>G01S 7/481</b> (11) 4 403 954 A1
(73) <b>Energy Solutions (US) LLC</b> (51) <b>C09K 8/035</b> (11) 3 303 506 B1	(73) <b>Etablissements Georges Renault</b> (51) <b>B23P 19/06</b> (11) 4 201 582 B1	(73) <b>ExxonMobil Chemical Patents Inc.</b> (51) <b>C10B 53/07</b> (11) 3 983 502 B1
(71) <b>Enervenue, Inc</b> (51) <b>H01M 12/08</b> (11) 4 402 743 A1	(73) <b>ETA SA Manufacture Horlogère Suisse</b> (51) <b>G04B 19/253</b> (11) 3 923 084 B1	(71) <b>ExxonMobil Technology and Engineering Company</b> (51) <b>C01B 37/00</b> (11) 4 402 098 A2
(73) <b>Engel, Wolfgang</b> (51) <b>E04F 19/04</b> (11) 3 822 430 B1	(71) <b>Etex Services NV</b> (51) <b>E04F 13/08</b> (11) 4 403 720 A1	(71) <b>Eyesmatch Ltd.</b> (51) <b>G06V 20/64</b> (11) 4 404 154 A2
(73) <b>ENI S.p.A.</b> (51) <b>B01D 11/04</b> (11) 3 894 037 B1	(71) <b>Ethicon, Inc.</b> (51) <b>A61L 24/00</b> (11) 4 401 801 A1	(71) <b>EZ GROUP INC.</b> (51) <b>E01F 9/615</b> (11) 4 403 703 A1
(71) <b>Enko Chem, Inc.</b> (51) <b>C07D 265/36</b> (11) 4 402 133 A1	(71;73) <b>Ethicon LLC</b> (51) <b>A61B 1/00</b> (11) 3 505 042 B1 (51) <b>A61B 1/06</b> (11) 3 845 189 B1 (51) <b>A61B 17/80</b> (11) 3 649 972 B1 (51) <b>A61B 18/00</b> (11) 3 505 116 B1 (51) <b>G16H 10/60</b> (11) 3 506 269 B1 (51) <b>G16H 50/70</b> (11) 4 365 914 A3	(71;73) <b>F. Hoffmann-La Roche AG</b> (51) <b>A61B 5/145</b> (11) 4 364 648 A3 (51) <b>A61M 5/31</b> (11) 3 077 025 B1 (51) <b>A61P 35/00</b> (11) 4 403 228 A2 (51) <b>B01L 9/06</b> (11) 4 401 884 A1 (51) <b>C07D 487/04</b> (11) 4 065 581 B1 (51) <b>C07K 16/44</b> (11) 3 164 419 B1 (51) <b>F16K 99/00</b> (11) 3 463 504 B1 (51) <b>G01N 33/487</b> (11) 3 475 694 B1 (51) <b>G01N 33/68</b> (11) 4 402 478 A1 (51) <b>G01N 35/00</b> (11) 2 884 285 B1 (51) <b>G01N 35/00</b> (11) 3 422 014 B1 (51) <b>G01N 35/10</b> (11) 4 184 176 B1
(71) <b>Enphase Energy, Inc.</b> (51) <b>H02M 7/48</b> (11) 4 402 790 A1	(71) <b>ETH Zürich</b> (51) <b>B01D 53/81</b> (11) 4 403 250 A2	(71) <b>Faber S.p.A.</b> (51) <b>H02K 3/18</b> (11) 4 402 777 A1
(71) <b>Ensitech IP Pty Ltd</b> (51) <b>B08B 1/00</b> (11) 4 401 896 A1	(71) <b>Eti Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi</b> (51) <b>A23L 19/00</b> (11) 4 401 577 A2	(71) <b>Faculdades Católicas</b> (51) <b>G06N 20/00</b> (11) 4 404 109 A1
(71) <b>Ensurge Medical (Suzhou) Co., Ltd.</b> (51) <b>A61B 17/32</b> (11) 4 403 120 A1 (51) <b>A61B 17/32</b> (11) 4 403 121 A1	(71) <b>Eti Makina Sanayi ve Ticaret A.S.</b> (51) <b>B65B 5/04</b> (11) 4 402 063 A1	(71) <b>Fairbrics</b> (51) <b>C25B 9/07</b> (11) 4 402 304 A2
(71) <b>Entegris, Inc.</b> (51) <b>C07F 7/22</b> (11) 4 402 147 A1 (51) <b>H01L 21/683</b> (11) 4 402 716 A1	(71) <b>ETS Technology Holding LLC</b> (51) <b>B65D 25/10</b> (11) 4 371 903 A3	(73) <b>Fameccanica.Data S.p.A.</b> (51) <b>A61F 13/15</b> (11) 3 811 916 B1 (51) <b>A61F 13/15</b> (11) 3 922 225 B1
(73) <b>Entrust Corporation</b> (51) <b>B41J 3/38</b> (11) 3 833 547 B1	(71) <b>Eupry ApS</b> (51) <b>G01D 3/02</b> (11) 4 375 633 A3	(71) <b>Far Eastone Telecommunications Co., Ltd.</b> (51) <b>H04W 24/02</b> (11) 4 404 615 A1
(73) <b>Environmental Products&amp;Services Limited</b> (51) <b>C02F 1/40</b> (11) 4 225 701 B1	(71) <b>Euronit Fachadas y Cubiertas S.L.</b> (51) <b>B23B 47/28</b> (11) 4 401 906 A1	
(73) <b>EnWave Corporation</b> (51) <b>A61L 2/12</b> (11) 3 675 914 B1	(73) <b>European Space Agency</b> (51) <b>G01S 19/14</b> (11) 3 803 460 B1	
(71) <b>Eolpower Investments S.r.l.</b> (51) <b>F03B 13/26</b> (11) 4 402 363 A1	(73) <b>Eurostyle Systems Tech Center France</b> (51) <b>B60R 7/04</b> (11) 4 101 700 B1	
(73) <b>Epiodyne, Inc.</b> (51) <b>C07C 233/62</b> (11) 3 774 722 B1	(71) <b>EVG Entwicklungs- u. Verwertungs-Gesellschaft m.b.H.</b> (51) <b>B23K 11/00</b> (11) 4 401 912 A1	
(73) <b>Eppendorf SE</b> (51) <b>B01L 9/00</b> (11) 4 190 452 B1	(73) <b>EV Group E. Thallner GmbH</b>	

(71) Farmconnect Co., Ltd. (51) <b>A01K 29/00</b> (11) 4 403 028 A1	(51) <b>C08J 9/00</b> (11) 3 137 659 B1	(73) Foundation Medicine, Inc. (51) <b>C12Q 1/68</b> (11) 4 112 738 B1
(71) Farris, Carly (51) <b>C07K 14/765</b> (11) 4 402 164 A1	(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB (51) <b>G06V 10/147</b> (11) 3 729 332 B1 (51) <b>G06V 10/60</b> (11) 3 679 518 B1 (51) <b>G06V 40/13</b> (11) 3 836 010 B1	(71;73) Foundry Innovation&Research 1, Ltd. (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 3 331 426 B1 (51) <b>A61B 8/08</b> (11) 4 401 640 A1
(73) FastCAP Systems Corporation (51) <b>H01G 11/24</b> (11) 3 084 785 B1	(71) Finnpole Oy (51) <b>B23B 45/00</b> (11) 4 403 285 A1	(71) Four K Knitters Ltd (51) <b>A41D 31/18</b> (11) 4 401 596 A1
(71) Faurecia Intérieur Industrie (51) <b>B32B 5/02</b> (11) 4 403 348 A1	(73) Firekim Co., Ltd. (51) <b>A62C 37/11</b> (11) 3 636 324 B1	(71) Fox Factory, Inc. (51) <b>F16F 7/104</b> (11) 4 403 793 A1
(71) FBV-Electromits S.r.l. (51) <b>G05B 19/418</b> (11) 4 404 010 A1	(71;73) Firmenich Incorporated (51) <b>A23L 33/16</b> (11) 4 403 045 A2 (51) <b>C07D 417/12</b> (11) 3 814 344 B1	(71) FPT Industrial S.p.A. (51) <b>B08B 9/032</b> (11) 4 403 271 A1
(73) Fedchem, LLC (51) <b>C08J 5/04</b> (11) 3 814 408 B1	(71;73) Fischerwerke GmbH & Co. KG (51) <b>F16B 5/06</b> (11) 4 074 989 B1 (51) <b>F16B 7/04</b> (11) 4 083 448 B1 (51) <b>F16B 13/00</b> (11) 4 402 383 A1 (51) <b>F16B 13/06</b> (11) 4 402 384 A1 (51) <b>F16B 13/12</b> (11) 4 402 385 A1	(73) Frama AG (51) <b>B65H 3/06</b> (11) 3 489 177 B1
(71) Feedzai - Consultadoria e Inovação Tecnológica, S.A. (51) <b>G06F 17/00</b> (11) 4 361 934 A3	(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited (51) <b>A61B 5/00</b> (11) 4 374 905 A3 (51) <b>A61M 16/04</b> (11) 4 389 183 A3 (51) <b>A61M 16/06</b> (11) 3 473 288 B1	(71) FRAMATOME (51) <b>C01G 1/02</b> (11) 4 402 102 A1
(71) Feetme (51) <b>H04J 3/06</b> (11) 4 402 836 A1	(73) Fisher Controls International LLC (51) <b>G01N 29/14</b> (11) 3 685 153 B1	(73) FRAMATOME GMBH (51) <b>F22B 1/16</b> (11) 3 963 258 B1
(73) FEI Company (51) <b>G01N 1/42</b> (11) 4 067 860 B1	(71) Fit Voltaira Group GmbH (51) <b>H01R 13/58</b> (11) 4 402 759 A1	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (51) <b>A01G 31/02</b> (11) 4 401 549 A1 (51) <b>A01G 31/04</b> (11) 4 403 022 A1 (51) <b>C01B 33/14</b> (11) 4 402 096 A1 (51) <b>E21B 4/02</b> (11) 4 146 900 B1 (51) <b>F24C 7/08</b> (11) 4 403 830 A1 (51) <b>G01B 11/16</b> (11) 4 028 720 B1 (51) <b>G01B 21/08</b> (11) 4 047 305 B1 (51) <b>G01F 1/716</b> (11) 4 160 159 B1 (51) <b>G01N 23/046</b> (11) 3 968 013 B1 (51) <b>G06V 10/147</b> (11) 4 105 824 B1 (51) <b>G10L 19/02</b> (11) 4 375 997 A3 (51) <b>G10L 19/02</b> (11) 4 376 304 A3 (51) <b>G10L 19/16</b> (11) 4 398 249 A3 (51) <b>G10L 21/038</b> (11) 4 102 503 B1 (51) <b>G10L 25/03</b> (11) 4 402 678 A1 (51) <b>H03K 17/0416</b> (11) 4 160 919 B1 (51) <b>H04L 1/00</b> (11) 4 369 334 A3 (51) <b>H04N 13/218</b> (11) 3 981 145 B1 (51) <b>H04N 19/154</b> (11) 4 404 559 A2 (51) <b>H04N 19/154</b> (11) 4 404 560 A2 (51) <b>H04N 19/154</b> (11) 4 404 561 A2 (51) <b>H04N 19/48</b> (11) 3 759 917 B1 (51) <b>H04N 23/54</b> (11) 4 369 708 A3 (51) <b>H04N 23/54</b> (11) 4 376 404 A3 (51) <b>H04R 1/26</b> (11) 3 197 178 B1
(73) FeliCa Networks, Inc. (51) <b>G06F 21/71</b> (11) 3 731 128 B1	(71) Five AI Limited (51) <b>G06T 7/73</b> (11) 4 354 403 A3	(73) Freebit Co., Ltd. (51) <b>H04L 43/028</b> (11) 3 882 779 B1
(71;73) FERRARI S.p.A. (51) <b>B60J 7/11</b> (11) 4 234 296 B1 (51) <b>B60J 7/12</b> (11) 4 403 392 A1 (51) <b>B60L 15/20</b> (11) 4 403 403 A1 (51) <b>C22C 21/02</b> (11) 4 283 001 B1 (51) <b>F01B 7/14</b> (11) 4 375 480 A3 (51) <b>F02B 37/04</b> (11) 4 403 759 A1 (51) <b>F02D 37/02</b> (11) 4 403 762 A1	(71) Flagship Pioneering Innovations VI, LLC (51) <b>C12Q 1/6809</b> (11) 4 402 281 A2	(71) Freeform Future Corp. (51) <b>B22F 10/36</b> (11) 4 401 903 A1 (51) <b>B22F 12/33</b> (11) 4 401 905 A1
(71) Ferring B.V. (51) <b>A61K 9/08</b> (11) 4 374 878 A3 (51) <b>A61K 31/554</b> (11) 4 403 176 A2 (51) <b>C07K 14/715</b> (11) 4 356 962 A3	(71) Flagship Pioneering Innovations VII, LLC (51) <b>C12M 1/42</b> (11) 4 402 244 A1	(71) FREEMELT AB (51) <b>B22F 10/28</b> (11) 4 403 284 A1
(71) Ferton Holding S.A. (51) <b>A61C 3/025</b> (11) 4 401 670 A1	(73) Flarm Technology AG (51) <b>H04B 7/185</b> (11) 4 275 301 B1	(71;73) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH (51) <b>A61K 47/24</b> (11) 3 310 393 B1 (51) <b>A61M 1/34</b> (11) 3 515 529 B1 (51) <b>B01D 71/68</b> (11) 4 368 282 A3
(71;73) Festool GmbH (51) <b>B23D 47/12</b> (11) 4 403 286 A1 (51) <b>H01H 9/06</b> (11) 3 977 494 B1 (51) <b>H02K 1/30</b> (11) 3 963 691 B1	(73) Flexous Mechanisms IP B.V. (51) <b>G04B 27/04</b> (11) 4 158 426 B1	(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc. (51) <b>A61M 1/16</b> (11) 3 972 666 B1
(71) FETU LIMITED (51) <b>F01K 3/12</b> (11) 4 402 350 A1	(71) Floragard Beteiligungs-GmbH (51) <b>C05F 11/00</b> (11) 4 403 539 A1	(71) Freshape SA (51) <b>G09F 9/30</b> (11) 4 402 670 A1
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED (51) <b>H04N 19/11</b> (11) 4 402 894 A1	(73) Florez, Otoniel (51) <b>H04B 1/3827</b> (11) 3 987 754 B1	(73) Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (51) <b>G01R 1/067</b> (11) 3 619 541 B1 (51) <b>G01R 29/10</b> (11) 3 415 934 B1
(73) FG Innovation Company Limited (51) <b>H04L 5/00</b> (11) 3 777 293 B1	(73) Fluent Biosciences Inc. (51) <b>C12Q 1/6806</b> (11) 3 856 404 B1	(71) Friedrich Boysen GmbH & Co. KG (51) <b>B60K 15/03</b> (11) 4 403 395 A1
(71) Fichtner, Thomas (51) <b>C09D 5/02</b> (11) 4 402 214 A1	(71) Fluid Handling LLC. (51) <b>H04B 5/00</b> (11) 4 368 864 A3	(71) FrieslandCampina Nederland B.V. (51) <b>A23C 9/13</b> (11) 4 401 563 A1
(73) FICOSA AUTOMOTIVE, S.L.U. (51) <b>B60S 1/52</b> (11) 3 898 350 B1	(71) Fluid-O-Tech S.r.l. (51) <b>F04B 49/06</b> (11) 4 403 772 A1	(73) Frison, Michele (51) <b>A63G 7/00</b> (11) 3 873 633 B1
(73) Fico Triad, S.A. (51) <b>F16H 59/10</b> (11) 4 194 718 B1	(71) FMC Technologies, Inc. (51) <b>B01D 29/50</b> (11) 4 378 571 A3	(73) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co.
(73) Fidia Farmaceutici S.p.A. (51) <b>A61K 9/00</b> (11) 3 743 043 B1	(73) FNV IP B.V. (51) <b>G06V 10/24</b> (11) 3 822 855 B1	
(73) Fidlock GmbH (51) <b>A44B 11/25</b> (11) 4 210 533 B1	(71) Focal Medical Technology Ltd (51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 401 661 A1	
(71) Field Medical, Inc. (51) <b>A61B 18/14</b> (11) 4 401 662 A1	(71) Focke & Co. (GmbH & Co. KG) (51) <b>B65B 19/02</b> (11) 4 402 066 A1	
(73) Figene, LLC (51) <b>A61K 35/33</b> (11) 3 873 503 B1	(73) FOGTEC Brandschutz GmbH (51) <b>A62C 3/07</b> (11) 3 781 269 B1	
(71) Fill Gesellschaft m.b.H. (51) <b>B23Q 1/66</b> (11) 4 403 298 A2	(71;73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia (51) <b>A61K 49/18</b> (11) 3 585 447 B1 (51) <b>G16B 40/00</b> (11) 4 404 201 A2	
(71) Filoform B.V. (51) <b>G02B 6/44</b> (11) 4 368 870 A3	(73) Fondazione Telethon ETS (51) <b>A61K 31/10</b> (11) 3 784 794 B1	
(71) Financiera Maderera S.A. (51) <b>G05B 19/418</b> (11) 4 404 012 A2	(73) Fontem Ventures B.V. (51) <b>A24F 47/00</b> (11) 4 209 138 B1	
(73) Fina Technology, Inc.	(73) Forty Seven, Inc. (51) <b>C07K 16/18</b> (11) 3 817 773 B1	

(51) KG <b>A21C 3/08</b> (11) 4 154 717 B1	(73) Futura S.p.A. (51) <b>B26D 1/16</b> (11) 4 065 321 B1	(73) General Electric Renovables España, S.L. (51) <b>F03D 80/80</b> (11) 3 415 755 B1
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH (51) <b>B23K 9/173</b> (11) 4 403 288 A1	(71) Fuzhou University (51) <b>H04L 67/63</b> (11) 4 404 540 A1	(71) General Electric Renovables España S.L. (51) <b>H02J 3/01</b> (11) 4 402 764 A1
(71) Frontini, Carlo (51) <b>A61B 3/10</b> (11) 4 401 615 A1	(71;73) G.D S.p.A. (51) <b>A24C 5/02</b> (11) 3 462 924 B1	(71;73) General Electric Technology GmbH (51) <b>B22F 3/12</b> (11) 3 381 602 B1
(73) Frosti, Pirkka (51) <b>A61G 7/012</b> (11) 3 989 902 B1	(51) <b>A24C 5/34</b> (11) 4 401 582 A2	(51) <b>G01B 7/16</b> (11) 3 171 127 B1
(73) Fujian Changting Zorr Technology Co., Ltd. (51) <b>H01F 1/01</b> (11) 4 187 558 B1	(51) <b>F16B 4/00</b> (11) 4 403 781 A1	(51) <b>H01H 33/56</b> (11) 4 030 084 B1
(71;73) Fuji Corporation (51) <b>G08B 21/22</b> (11) 4 404 165 A1	(51) <b>G05B 19/418</b> (11) 4 404 011 A1	(51) <b>H02J 3/00</b> (11) 4 109 699 B1
(51) <b>H05K 13/00</b> (11) 3 930 436 B1	(71) Gaby Wurth Health & Beauty UG (51) <b>A43B 7/1425</b> (11) 4 403 063 A2	(51) <b>H02J 3/00</b> (11) 4 404 410 A1
(51) <b>H05K 13/02</b> (11) 3 609 307 B1	(73) Gambro Lundia AB (51) <b>H04L 67/12</b> (11) 4 162 666 B1	(71) General Mills, Inc. (51) <b>A23G 3/34</b> (11) 4 401 568 A1
(51) <b>H05K 13/02</b> (11) 4 093 172 B1	(71) GanNA Bio, Inc. (51) <b>A61K 47/54</b> (11) 4 401 786 A1	(51) <b>A23L 33/115</b> (11) 4 401 579 A1
(51) <b>H05K 13/04</b> (11) 3 806 611 B1	(71) Gaofeng Medical Equipment (Wuxi) Co., Ltd (51) <b>G06T 7/00</b> (11) 4 404 135 A1	(71) Generation Bio Co. (51) <b>C12N 15/67</b> (11) 4 402 267 A2
(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp. (51) <b>C01B 33/18</b> (11) 4 403 519 A1	(71) Gaptec 2011, S.L. (51) <b>E04H 15/38</b> (11) 4 403 729 A1	(71) Genesys Cloud Services Holdings II, LLC. (51) <b>H04M 3/51</b> (11) 4 402 887 A1
(51) <b>G06F 16/955</b> (11) 4 404 084 A1	(71) Garvan Institute of Medical Research (51) <b>G16B 30/10</b> (11) 4 404 200 A2	(71) Genomatica, Inc. (51) <b>C07C 33/046</b> (11) 4 403 543 A2
(51) <b>H01S 5/183</b> (11) 4 125 167 B1	(71) Gatekeeper Systems, Inc. (51) <b>G01P 13/04</b> (11) 4 402 488 A1	(71) Genoval Therapeutics Co., Ltd. (51) <b>C12N 15/113</b> (11) 4 403 633 A1
(73) Fujifilm Business Innovation Corp. (51) <b>G06F 21/62</b> (11) 4 064 093 B1	(71) GAY, André (51) <b>G10D 9/01</b> (11) 4 402 674 A1	(71) Genovie AB (51) <b>C07K 14/725</b> (11) 4 365 296 A3
(71) Fujifilm Cellular Dynamics, Inc. (51) <b>C12N 5/077</b> (11) 4 402 249 A1	(51) <b>G10D 9/01</b> (11) 4 402 675 A1	(71) Gen-Probe Incorporated (51) <b>G01N 21/27</b> (11) 4 372 366 A3
(71;73) FUJIFILM Corporation (51) <b>A61B 1/00</b> (11) 3 821 790 B1	(73) GDM S.P.A. (51) <b>A61F 13/15</b> (11) 4 137 109 B1	(71) GENTEX CORPORATION (51) <b>G02F 1/153</b> (11) 4 402 534 A1
(51) <b>C01B 21/064</b> (11) 4 082 963 B1	(73) GEA Tuchenhausen GmbH (51) <b>B08B 9/093</b> (11) 4 017 653 B1	(71) GeoQuest Systems B.V. (51) <b>G01V 1/28</b> (11) 4 402 516 A1
(51) <b>C07C 17/10</b> (11) 4 403 541 A1	(71) GE Aviation Systems Limited (51) <b>B64C 13/16</b> (11) 3 932 800 B1	(51) <b>G06F 16/215</b> (11) 4 404 076 A1
(51) <b>C07C 17/42</b> (11) 4 403 542 A1	(51) <b>H02J 9/06</b> (11) 3 582 364 B1	(51) <b>G06K</b> (11) 4 402 605 A1
(51) <b>C07C 45/68</b> (11) 4 403 546 A1	(71) GE Aviation Systems LLC (51) <b>G06F 13/38</b> (11) 4 404 072 A2	(71) Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts (51) <b>C12M 1/42</b> (11) 4 403 621 A1
(51) <b>G01N 33/543</b> (11) 3 605 092 B1	(73) Gebrüder Linck, Maschinenfabrik "Gatterlinck" GmbH & Co. KG (51) <b>B27B 31/08</b> (11) 4 177 024 B1	(71) Georgetown University (51) <b>G01N 35/02</b> (11) 4 403 923 A2
(51) <b>G01N 33/543</b> (11) 3 605 098 B1	(71) Gecko Robotics, Inc. (51) <b>G10K 11/02</b> (11) 4 404 183 A2	(71) Georg Fritzmeier GmbH & Co. KG (51) <b>B29C 70/88</b> (11) 4 403 341 A1
(51) <b>G02B 26/08</b> (11) 4 249 985 B1	(73) Ge-Hitachi Nuclear Energy Americas LLC (51) <b>G21C 19/42</b> (11) 4 075 448 B1	(71) Georgia Tech Research Corporation (51) <b>H01M 4/00</b> (11) 4 402 731 A1
(51) <b>G03B 17/04</b> (11) 4 403 996 A1	(73) Geister Medizintechnik GmbH (51) <b>A61B 17/16</b> (11) 4 309 594 B1	(51) <b>H02J 13/00</b> (11) 4 402 770 A1
(51) <b>H01M 4/139</b> (11) 3 751 642 B1	(71) Gelest, Inc. (51) <b>C23C 16/40</b> (11) 4 402 299 A1	(71;73) GEOTAB Inc. (51) <b>G06F 30/15</b> (11) 4 040 326 B1
(71) FUJIFILM Healthcare Corporation (51) <b>G01R 33/563</b> (11) 4 369 021 A3	(71) Gelmedix, Inc. (51) <b>A61L 27/22</b> (11) 4 401 802 A1	(51) <b>G08G 1/01</b> (11) 4 404 169 A1
(71) Fujifilm Holdings America Corporation (51) <b>C12N 5/077</b> (11) 4 402 249 A1	(71) Gemological Institute of America, Inc. (GIA) (51) <b>B23K 26/08</b> (11) 4 401 914 A1	(71) GE Precision Healthcare LLC (51) <b>A61B 6/03</b> (11) 4 401 638 A1
(71) FUJIFILM Wako Pure Chemical Corporation (51) <b>C07C 17/10</b> (11) 4 403 541 A1	(71;73) Genentech, Inc. (51) <b>A61K 31/506</b> (11) 3 494 971 B1	(51) <b>G01T 1/24</b> (11) 4 403 961 A2
(51) <b>C07C 17/42</b> (11) 4 403 542 A1	(51) <b>C07K 14/00</b> (11) 4 335 863 A3	(51) <b>G06T 7/11</b> (11) 4 404 136 A1
(51) <b>C07C 45/68</b> (11) 4 403 546 A1	(51) <b>G01N 33/50</b> (11) 4 402 469 A1	(51) <b>G16H 30/00</b> (11) 4 404 205 A1
(71) Fujikoki Corporation (51) <b>F16K 27/02</b> (11) 4 403 807 A1	(71) Generac Power Systems, Inc. (51) <b>H02J 1/10</b> (11) 4 402 763 A1	(51) <b>H01J 35/06</b> (11) 4 365 925 A3
(51) <b>F16K 31/04</b> (11) 4 403 809 A1	(73) GENERAL ELECTRIC COMPANY (51) <b>B64D 27/40</b> (11) 4 110 697 B1	(73) Geron Corporation (51) <b>A61K 31/70</b> (11) 3 494 975 B1
(71;73) Fujikura Ltd. (51) <b>G02B 6/44</b> (11) 4 403 970 A1	(71;73) General Electric Company (51) <b>B64D 27/34</b> (11) 4 389 608 A3	(71) Gerresheimer Mornignies S.A. (51) <b>B65D 77/04</b> (11) 4 403 489 A1
(51) <b>H01Q 1/42</b> (11) 4 404 380 A1	(51) <b>F02C 7/06</b> (11) 4 361 424 A3	(73) Gerresheimer respimetrix GmbH (51) <b>A61B 5/087</b> (11) 3 116 394 B1
(51) <b>H01S 3/0941</b> (11) 3 480 905 B1	(51) <b>F02C 7/266</b> (11) 3 495 641 B1	(71;73) Getac Technology Corporation (51) <b>G06F 1/16</b> (11) 4 227 765 B1
(71) Fujimoto, Hiyoshi (51) <b>F16H 35/00</b> (11) 4 403 799 A1	(51) <b>G05B 19/4099</b> (11) 3 751 369 B1	(51) <b>G06F 1/16</b> (11) 4 404 027 A1
(71;73) FUJITSU LIMITED (51) <b>G06N 20/00</b> (11) 4 404 108 A1	(51) <b>G05B 19/4099</b> (11) 3 751 370 B1	(51) <b>G06F 1/20</b> (11) 4 357 882 A3
(51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 913 882 B1	(51) <b>H02M 1/12</b> (11) 4 404 452 A1	(73) GE Video Compression, LLC (51) <b>H04N 19/196</b> (11) 3 703 369 B1
(71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya (51) <b>G01N 21/552</b> (11) 4 403 901 A1		(73) GEZE GmbH (51) <b>E05C 9/18</b> (11) 3 450 664 B1
(73) Fundació Institut de Ciències Fotòniques (51) <b>G06F 7/58</b> (11) 4 235 400 B1		(71) Giesecke+Devrient ePayments GmbH (51) <b>G06K 19/077</b> (11) 4 404 101 A2
(71) Fundación Cener (51) <b>C07G 1/00</b> (11) 4 402 148 A1		(73) Giesecke+Devrient Mobile Security
(71) Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL) (51) <b>A61K 48/00</b> (11) 4 403 190 A1		
(71) Furber, Stephen Byram (51) <b>G11C 11/54</b> (11) 4 402 680 A1		
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD. (51) <b>G02B 6/036</b> (11) 4 403 968 A1		

(51) Germany GmbH <i>H04W 12/02</i>	(11) 4 109 945 B1	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 402 609 A1	(73) Groupe Brandt	
(71) GI Innovation, Inc.		(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 3 718 057 B1	(51) <i>H05B 6/06</i>	(11) 4 021 144 B1
(51) <i>C12N 15/62</i>	(11) 4 403 635 A2	(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 3 682 381 B1	(51) <i>H05B 6/12</i>	(11) 3 846 589 B1
(71) Gilead Sciences, Inc.		(51) <i>G06Q 10/0639</i>	(11) 4 404 117 A1	(71) Grundfos Holding A/S	
(51) <i>A61K 31/5025</i>	(11) 4 403 174 A2	(51) <i>G10K 11/178</i>	(11) 3 886 085 B1	(51) <i>F04D 15/00</i>	(11) 4 402 376 A1
(51) <i>A61P 31/00</i>	(11) 4 403 221 A2	(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 233 046 B1	(71) GS Caltex Corporation	
(71) GILSON SAS		(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 3 899 927 B1	(51) <i>C12N 15/75</i>	(11) 4 403 636 A1
(51) <i>B01L 3/02</i>	(11) 4 401 882 A1	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 187 534 B1	(71) Gskin Technology Ltd. Co.	
(71) Girnghuber GmbH		(51) <i>G10L 17/10</i>	(11) 4 235 654 B1	(51) <i>H01L 31/18</i>	(11) 4 402 729 A1
(51) <i>F27B 9/26</i>	(11) 4 353 904 A3	(51) <i>H01R 4/02</i>	(11) 3 961 817 B1	(71) GT Biopharma, Inc.	
(73) Givaudan SA		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 842 A1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 401 776 A1
(51) <i>A61L 9/12</i>	(11) 2 978 461 B1	(51) <i>H04L 67/14</i>	(11) 3 868 086 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 402 176 A1
(71) Glaxo Group Limited		(51) <i>H04M 1/23</i>	(11) 4 402 886 A1	(73) Guala Dispensing S.p.A.	
(51) <i>A61P 43/00</i>	(11) 4 403 231 A2	(51) <i>H04R 1/28</i>	(11) 4 033 778 B1	(51) <i>B65D 83/00</i>	(11) 4 237 161 B1
(71) GLOBALFOUNDRIES Singapore Pte. Ltd.		(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 402 996 A1	(73) Guala Pack S.p.A.	
(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 4 404 251 A1	(73) Goppion S.p.A.		(51) <i>B65D 47/08</i>	(11) 4 185 539 B1
(71) GlobalFoundries U.S. Inc.		(51) <i>A47F 3/00</i>	(11) 3 725 188 B1	(73) Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd	
(51) <i>H01L 21/331</i>	(11) 4 404 245 A2	(51) <i>A47F 3/00</i>	(11) 4 201 262 B1	(51) <i>E02B 7/28</i>	(11) 4 349 489 B1
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 404 269 A1	(71) GoPro, Inc.		(73) GUANGDONG INSPUR SMART COMPUTING TECHNOLOGY CO., LTD.	
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 404 270 A1	(51) <i>H04N 23/741</i>	(11) 4 362 485 A3	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 020 200 B1
(51) <i>H01L 29/10</i>	(11) 4 404 271 A1	(73) Goritschan, Michael		(73) Guangdong Meizhi Compressor Co., Ltd.	
(51) <i>H01L 29/737</i>	(11) 4 404 272 A1	(51) <i>B65D 81/32</i>	(11) 4 209 430 B1	(51) <i>F16K 1/32</i>	(11) 4 043 761 B1
(71;73) Globeride, Inc.		(73) Gössele, Thorsten		(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD.	
(51) <i>A01K 87/04</i>	(11) 3 704 937 B1	(51) <i>A43B 23/16</i>	(11) 4 297 606 B1	(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 4 404 474 A1
(51) <i>A01K 89/01</i>	(11) 4 371 408 A3	(73) Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 965 504 B1
(71;73) GLORY LTD.		(51) <i>D04H 1/728</i>	(11) 3 795 731 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 489 A1
(51) <i>B65B 5/06</i>	(11) 4 403 478 A1	(73) Gottlieb Binder GmbH & Co. KG		(51) <i>H04N 19/11</i>	(11) 3 883 243 B1
(51) <i>G07D 1/00</i>	(11) 3 982 338 B1	(51) <i>F16B 5/07</i>	(11) 3 467 323 B1	(51) <i>H04N 19/186</i>	(11) 4 404 564 A2
(73) Glycom A/S		(71;73) Grail, LLC		(51) <i>H04N 19/20</i>	(11) 4 402 896 A1
(51) <i>A61K 31/702</i>	(11) 3 897 662 B1	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(11) 4 357 455 A3	(51) <i>H04N 19/20</i>	(11) 4 402 897 A1
(71) Gnothis Holding AG		(51) <i>G06F 18/2115</i>	(11) 3 973 080 B1	(51) <i>H04W 28/12</i>	(11) 4 376 481 A3
(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 403 643 A1	(73) Grintech Innovation Pty Ltd		(51) <i>H04W 36/06</i>	(11) 3 749 015 B1
(71) Gnubiotics Sciences SA		(51) <i>B08B 9/087</i>	(11) 3 801 937 B1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 090 085 B1
(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 401 753 A1	(73) GRAMMER AG		(51) <i>H04W 52/04</i>	(11) 4 404 642 A1
(73) Goglio S.p.A.		(51) <i>B60N 2/815</i>	(11) 3 967 549 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 707 949 B1
(51) <i>B65D 30/08</i>	(11) 4 217 284 B1	(73) Granutools		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 404 653 A1
(71) Golüke, Timm		(51) <i>G01N 9/36</i>	(11) 3 924 715 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 404 654 A1
(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 4 401 698 A1	(73) Graphenaton Technologies SA		(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 975 639 B1
(73) Golz, Heinz Günter		(51) <i>A01G 17/06</i>	(11) 4 214 381 B1	(71) Guangzhou Heygears IMC. Inc	
(51) <i>A61G 5/10</i>	(11) 3 831 354 B1	(71) Grasso, Antonella		(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 4 403 335 A1
(71) Goode, Paul, V.		(51) <i>A61B 3/10</i>	(11) 4 401 615 A1	(73) Guangzhou Kugou Computer Technology Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 401 635 A1	(71) Great Plains Manufacturing, Inc.		(51) <i>H04S 3/00</i>	(11) 3 624 463 B1
(71) Goodrich Corporation		(51) <i>A01B 69/04</i>	(11) 4 367 993 A3	(73) Guangzhou Seagull Kitchen And Bath Products Co., Ltd.	
(51) <i>F16D 55/36</i>	(11) 4 403 790 A1	(71) Great Wall Motor Company Limited		(51) <i>F24D 17/00</i>	(11) 4 194 761 B1
(71) Goodrich Lighting Systems, Inc.		(51) <i>G06F 8/654</i>	(11) 4 404 053 A1	(73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd.	
(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 404 692 A1	(73) Green Chilly Limited		(51) <i>C11D 1/835</i>	(11) 3 464 534 B1
(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG		(51) <i>F25D 3/08</i>	(11) 3 701 203 B1	(71;73) Gulfstream Aerospace Corporation	
(51) <i>B64D 47/02</i>	(11) 4 403 473 A1	(73) Green Lizard Technologies Ltd		(51) <i>B64D 45/00</i>	(11) 3 848 289 B1
(51) <i>B64D 47/06</i>	(11) 4 403 474 A1	(51) <i>C07D 301/02</i>	(11) 3 774 752 B1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 404 016 A2
(71) GOOGLE LLC		(71) Green Revolution Cooling, Inc.		(71) Günter, Viktor	
(51) <i>B06B 1/02</i>	(11) 4 401 895 A1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 403 005 A1	(51) <i>F24H 1/06</i>	(11) 4 403 844 A1
(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 4 402 436 A1	(71) Greentech Global Pte, Ltd.		(71) Gürok Holding B.V.	
(51) <i>G06F 1/3234</i>	(11) 4 402 554 A1	(51) <i>D21H 27/10</i>	(11) 4 403 698 A2	(51) <i>C03C</i>	(11) 4 402 109 A1
(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 404 190 A2	(73) Greenwood-Power GmbH		(71) Gurukula, Venkata Vishnu	
(51) <i>H04L 41/0894</i>	(11) 4 402 875 A1	(51) <i>G01R 15/06</i>	(11) 4 241 092 B1	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 4 401 613 A1
(51) <i>H04W 68/00</i>	(11) 4 402 961 A2	(51) <i>G01R 15/06</i>	(11) 4 241 093 B1	(71) GVE Ltd.	
(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 402 962 A1	(71) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG		(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 404 503 A1
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 402 982 A1	(51) <i>A01B 71/02</i>	(11) 4 401 540 A1	(71) H. Lundbeck A/S	
(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 402 986 A1	(71) Gritstone bio, Inc.		(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 401 770 A2
(71;73) Google LLC		(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 401 765 A2	(51) <i>C07K 16/26</i>	(11) 4 402 170 A1
(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 3 837 493 B1	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 401 766 A2	(71) Haarer, Jan Oliver	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 097 566 B1	(73) Grob-Werke GmbH & Co. KG			
(51) <i>G06F 12/0893</i>	(11) 4 182 798 B1	(51) <i>B23K 26/03</i>	(11) 3 797 918 B1		
(51) <i>G06F 16/215</i>	(11) 4 404 075 A1	(71) Grondal S.r.l. Unipersonale			
(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 4 184 366 B1	(51) <i>F24S 25/613</i>	(11) 4 403 846 A1		
(51) <i>G06F 40/30</i>	(11) 4 402 602 A1				
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 3 186 751 B1				
(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 357 979 A3				

(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 4 401 616 A2	(71) <b>Hardt IP B.V.</b>	(71) <b>Heron Neutron Medical Corp.</b>
(71) <b>Haastert, Markus</b>		(51) <b>B61B 13/10</b>	(51) <b>A61N 5/10</b>
(51) <b>F24S 25/12</b>	(11) 4 403 845 A1	(73) <b>Harman Becker Automotive Systems GmbH</b>	(73) <b>Herrenknecht AG</b>
(71) <b>Hadasit Medical Research Services and Development Ltd.</b>		(51) <b>H04R 1/28</b>	(51) <b>B28B 5/04</b>
(51) <b>C12Q 1/6827</b>	(11) 4 403 646 A2	(71;73) <b>Harman International Industries, Incorporated</b>	(73) <b>HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.</b>
(71;73) <b>Haier Smart Home Co., Ltd.</b>		(51) <b>B60K 35/00</b>	(51) <b>B65H 31/26</b>
(51) <b>E05D 7/00</b>	(11) 4 403 734 A1	(51) <b>H04W 4/40</b>	(11) 3 925 812 B1
(51) <b>F25B 43/00</b>	(11) 4 174 406 B1	(51) <b>H04W 9/40</b>	(11) 4 402 917 A1
(51) <b>F25D 17/06</b>	(11) 4 174 409 B1	(73) <b>HARTING Electric Stiftung &amp; Co. KG</b>	(73) <b>Hewlett-Packard Development Company, L.P.</b>
(51) <b>F25D 17/08</b>	(11) 4 174 411 B1	(51) <b>H01R 12/70</b>	(51) <b>B26D 1/14</b>
(51) <b>F25D 23/02</b>	(11) 4 206 570 B1	(51) <b>H05K 5/00</b>	(11) 3 448 640 B1
(51) <b>F25D 25/02</b>	(11) 3 978 845 B1	(71) <b>Hasiri Holding AG</b>	(51) <b>B41J 2/14</b>
(51) <b>H05B 6/64</b>	(11) 4 048 027 B1	(51) <b>B23Q 7/04</b>	(11) 3 661 750 B1
(71) <b>Hainan Poly Pharmaceutical Co., Ltd.</b>		(71) <b>Haslauer, Paul</b>	(51) <b>B41J 2/175</b>
(51) <b>A61K 9/08</b>	(11) 4 403 165 A1	(51) <b>A45D 19/10</b>	(11) 3 890 982 B1
(71) <b>HAKA GROUPS PARTICIPAÇÕES DE NEGÓCIOS S/A</b>		(71) <b>HD Korea Shipbuilding &amp; Offshore Engineering Co., Ltd.</b>	(51) <b>G03G 15/08</b>
(51) <b>H02K 41/025</b>	(11) 4 404 447 A1	(51) <b>B63B 25/16</b>	(11) 3 999 914 B1
(73) <b>Hako GmbH</b>		(71) <b>Healthyfood S.r.l.</b>	(51) <b>G03G 15/16</b>
(51) <b>A47L 11/00</b>	(11) 4 179 943 B1	(51) <b>G06Q 30/06</b>	(11) 3 959 567 B1
(71;73) <b>Hamamatsu Photonics K.K.</b>		(71) <b>HeartFlow, Inc.</b>	(51) <b>G06F 1/3206</b>
(51) <b>G01N 21/63</b>	(11) 4 249 895 B1	(51) <b>G06T 7/60</b>	(11) 3 759 572 B1
(51) <b>G02F 1/01</b>	(11) 4 403 985 A1	(73) <b>Heberlein Technology AG</b>	(51) <b>H04B 1/38</b>
(51) <b>H01L 31/107</b>	(11) 3 848 980 B1	(51) <b>D02J 1/08</b>	(11) 3 747 132 B1
(51) <b>H01L 31/107</b>	(11) 4 404 283 A1	(73) <b>Hefei Boe Display Technology Co., Ltd.</b>	(51) <b>H04N 7/14</b>
(51) <b>H01L 31/107</b>	(11) 4 404 284 A1	(51) <b>G02F 1/1347</b>	(11) 3 422 705 B1
(71) <b>Hamaton Automotive Technology Co., Ltd.</b>		(73) <b>Hefei BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.</b>	(51) <b>H04W 4/80</b>
(51) <b>B60C 23/04</b>	(11) 4 403 383 A1	(51) <b>G09G 3/36</b>	(11) 3 646 646 B1
(73) <b>Hamazaki, Tomomi</b>		(73) <b>Hefei Haier Refrigerator Co., Ltd.</b>	(73) <b>Hewlett Packard Enterprise Development LP</b>
(51) <b>A61K 8/02</b>	(11) 3 989 914 B1	(51) <b>F25D 23/02</b>	(51) <b>G06F 11/10</b>
(71;73) <b>Hamilton Sundstrand Corporation</b>		(73) <b>Hefei Xinsheng Optoelectronics Technology Co., Ltd.</b>	(11) 3 123 333 B1
(51) <b>A61F 5/44</b>	(11) 3 412 256 B1	(51) <b>G11C 19/28</b>	(73) <b>Hexagon Technology Center GmbH</b>
(51) <b>B01D 45/12</b>	(11) 3 412 354 B1	(73) <b>Heidl, Roland</b>	(51) <b>G01B 11/25</b>
(51) <b>B22F 10/40</b>	(11) 4 091 740 B1	(51) <b>B60K 6/48</b>	(11) 3 822 578 B1
(51) <b>B64D 13/06</b>	(11) 3 543 136 B1	(71) <b>Heila Technologies, Inc.</b>	(51) <b>G05B 19/402</b>
(51) <b>B64D 13/06</b>	(11) 3 835 208 B1	(51) <b>H02J 3/12</b>	(11) 3 721 304 B1
(51) <b>B64D 37/32</b>	(11) 3 882 156 B1	(71) <b>Heimdalitics GmbH</b>	(71) <b>Hexaware Technologies Limited</b>
(51) <b>F04B 1/124</b>	(11) 4 403 770 A1	(51) <b>G01R 31/389</b>	(51) <b>G06F 8/72</b>
(51) <b>F04B 53/02</b>	(11) 4 403 774 A1	(71) <b>Heinz Bergmann oHG Maschinen für die Abfallwirtschaft</b>	(71;73) <b>Hexcel Composites Limited</b>
(51) <b>F16H 39/14</b>	(11) 3 511 595 B1	(51) <b>B30B 3/00</b>	(51) <b>B32B 3/26</b>
(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) 3 486 528 B1	(73) <b>Heinz Kurz GmbH</b>	(11) 4 401 973 A1
(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) 3 486 529 B1	(51) <b>A61F 2/18</b>	(51) <b>C08G 59/50</b>
(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) 3 502 514 B1	(71) <b>Heli Industrial Vehicles (Shanghai) Co., Ltd.</b>	(11) 3 652 233 B1
(51) <b>F16H 55/17</b>	(11) 3 508 758 B1	(51) <b>B60T 17/22</b>	(71) <b>HFCL Limited</b>
(51) <b>F28F 9/02</b>	(11) 4 403 867 A1	(71) <b>Helmholtz-Zentrum hereon GmbH</b>	(51) <b>G02B 6/00</b>
(51) <b>G01N 27/624</b>	(11) 4 403 911 A1	(51) <b>D02G 3/36</b>	(11) 4 402 522 A1
(51) <b>G06F 11/36</b>	(11) 4 404 066 A1	(71) <b>Helmholtz-Zentrum hereon GmbH</b>	(71) <b>HHLA Sky GmbH</b>
(71) <b>Hand Held Products, Inc.</b>		(51) <b>G02F 1/35</b>	(51) <b>B64F 1/00</b>
(51) <b>B41J 29/02</b>	(11) 4 403 368 A1	(71) <b>Hemisphere Medical LLC</b>	(51) <b>B64F 1/22</b>
(73) <b>Hangzhou Dike Technologies Co., Ltd.</b>		(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 4 402 059 A1
(51) <b>C07D 263/24</b>	(11) 4 001 268 B1	(71) <b>Henkel AG &amp; Co. KGaA</b>	(11) 4 402 060 A1
(71) <b>Hangzhou Hikrobot Co., Ltd.</b>		(51) <b>C23G 1/20</b>	(73) <b>Hiab AB</b>
(51) <b>G01M 11/00</b>	(11) 4 403 896 A1	(73) <b>Heraeus Materials Singapore Pte. Ltd.</b>	(51) <b>B66C 13/46</b>
(73) <b>Hangzhou Hikvision System Technology Co., Ltd.</b>		(51) <b>H05K 3/34</b>	(11) 3 606 861 B1
(51) <b>G06F 3/06</b>	(11) 3 742 276 B1	(73) <b>Heraeus Medevio GmbH &amp; Co. KG</b>	(51) <b>G05B 19/23</b>
(71) <b>Hanmi Pharm. Co., Ltd.</b>		(51) <b>A61N 1/375</b>	(71) <b>Hibbard, Jonathan</b>
(51) <b>A61K 38/26</b>	(11) 4 324 519 A3	(71) <b>Her Majesty the Queen in Right of Canada as Represented by The Minister of Natural Resources</b>	(51) <b>A61L 9/18</b>
(71) <b>Hanno-Werk GmbH &amp; Co. KG</b>		(51) <b>F23C 10/18</b>	(11) 4 401 798 A1
(51) <b>C08G 18/44</b>	(11) 4 403 588 A1	(73) <b>Hermesa Canning Technology S.A.</b>	(71) <b>HID Global Corporation</b>
(51) <b>C08J 9/40</b>	(11) 4 403 599 A2	(51) <b>B65B 25/06</b>	(51) <b>G01C 21/20</b>
(71) <b>Hanwha Ocean Co., Ltd.</b>		(71) <b>Hirschvogel Umformtechnik GmbH</b>	(73) <b>Hiemer, Andreas</b>
(51) <b>B63B 25/16</b>	(11) 4 403 452 A1	(51) <b>F16H 48/28</b>	(51) <b>A61M 35/00</b>
(71) <b>Hanwha Q CELLS GmbH</b>		(71) <b>Hisense Refrigerator Co., Ltd.</b>	(11) 3 720 539 B1
(51) <b>H02S 30/10</b>	(11) 4 402 794 A1	(51) <b>F25D 23/02</b>	(71) <b>Hilber, Franz</b>
(73) <b>Hanwha Solutions Corporation</b>		(71;73) <b>Hitachi, Ltd.</b>	(51) <b>F24S 25/12</b>
(51) <b>C08F 4/6592</b>	(11) 3 865 516 B1	(51) <b>B66B 3/00</b>	(11) 4 403 845 A1
(73) <b>Harada Electronics Co., Ltd.</b>		(51) <b>C25B 1/04</b>	(73) <b>Hill-Rom Services, Inc.</b>
(51) <b>A61B 5/28</b>	(11) 3 991 655 B1		(51) <b>A61G 7/00</b>



- (51) **G06N 5/01** (11) 4 404 106 A1  
(51) **G08G 1/0967** (11) 3 525 191 B1  
(51) **H01L 21/68** (11) 4 404 249 A1  
(51) **H02J 3/00** (11) 4 404 408 A1  
(51) **H03M 7/30** (11) 4 404 468 A1
- (71;73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**  
(51) **B66C 3/06** (11) 4 403 510 A1  
(51) **E02F 9/26** (11) 3 686 358 B1  
(51) **G05D 1/02** (11) 4 404 020 A1  
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 386 699 A3
- (71;73) **Hitachi Energy Ltd**  
(51) **G05B 23/02** (11) 4 402 548 A1  
(51) **G06F 30/20** (11) 4 402 601 A1  
(51) **H01F 27/32** (11) 3 901 974 B1  
(51) **H01F 27/33** (11) 4 404 221 A1  
(51) **H01H 9/00** (11) 4 404 228 A1  
(51) **H02H 7/26** (11) 3 764 499 B1  
(51) **H02J 3/00** (11) 4 404 407 A1  
(51) **H02J 3/38** (11) 4 404 415 A1  
(51) **H02J 7/00** (11) 4 402 768 A1  
(51) **H02M 1/36** (11) 4 402 786 A1
- (71) **HITACHI HIGH-TECH CORPORATION**  
(51) **F04B 51/00** (11) 4 403 773 A1  
(51) **G01N 35/00** (11) 4 403 919 A1  
(51) **G01N 35/10** (11) 4 403 925 A1
- (73) **Hitachi High-Tech Corporation**  
(51) **B08B 3/12** (11) 3 560 611 B1
- (71) **Hitachi Power Semiconductor Device, Ltd.**  
(51) **H01L 25/07** (11) 4 404 259 A1  
(51) **H02M 7/48** (11) 4 404 454 A1
- (71) **HKC Corporation Limited**  
(51) **G09G 3/20** (11) 4 404 178 A1
- (71) **H-NEXT GMBH**  
(51) **G01S 7/35** (11) 4 402 504 A1
- (73) **HNP Mikrosysteme GmbH**  
(51) **F04B 43/04** (11) 3 884 527 B1
- (71) **Hoffman, Leslie C.**  
(51) **A61M 16/00** (11) 4 401 814 A1
- (73) **Hokuriku Seikei Industrial Co., Ltd.**  
(51) **C04B 35/565** (11) 3 521 264 B1
- (71) **Hokuriku University**  
(51) **A61K 31/7048** (11) 4 403 178 A1
- (71;73) **Hollister Incorporated**  
(51) **A61F 5/44** (11) 4 401 685 A1  
(51) **A61F 5/445** (11) 4 251 103 B1  
(51) **A61F 5/445** (11) 4 401 686 A1  
(51) **A61L 29/08** (11) 3 618 883 B1  
(51) **A61M 25/00** (11) 4 349 735 A3
- (71) **Hölscher Holding GmbH**  
(51) **B65G 1/02** (11) 4 403 491 A1
- (71) **HOMAG GmbH**  
(51) **G05B 19/409** (11) 4 404 009 A2
- (71) **Homma, Miwako**  
(51) **C07K 16/40** (11) 4 403 581 A1
- (73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**  
(51) **F02N 19/00** (11) 3 825 539 B1  
(51) **G05D 1/00** (11) 3 950 396 B1  
(51) **G09B 29/10** (11) 4 036 894 B1
- (71;73) **Honda Research Institute Europe GmbH**  
(51) **B25J 9/16** (11) 4 403 318 A1  
(51) **B60W 50/08** (11) 3 412 533 B1
- (73) **Honeywell Federal Manufacturing & Technologies, LLC**  
(51) **B29C 67/00** (11) 3 402 649 B1
- (71;73) **Honeywell International Inc.**  
(51) **C07C 17/04** (11) 2 970 052 B1  
(51) **F01D 9/04** (11) 4 403 747 A1  
(51) **F01D 25/28** (11) 4 403 750 A1  
(51) **G01F 1/66** (11) 4 043 839 B1  
(51) **G01F 15/14** (11) 4 368 951 A3  
(51) **G05B 9/03** (11) 4 024 142 B1
- (51) **G06F 3/0362** (11) 4 404 034 A1  
(51) **G06F 11/36** (11) 4 404 067 A1  
(51) **G08B 17/00** (11) 4 404 163 A1  
(51) **G08B 29/14** (11) 3 907 718 B1  
(51) **G10L 15/26** (11) 4 404 192 A1  
(51) **H01M 10/42** (11) 4 307 434 A3  
(51) **H01M 10/48** (11) 4 224 597 A3  
(51) **H04L 67/125** (11) 3 803 645 B1
- (71;73) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**  
(51) **G01D 5/20** (11) 4 177 572 B1  
(51) **G01S 13/95** (11) 4 369 037 A3  
(51) **G08B 17/00** (11) 4 404 164 A2  
(51) **G08B 29/04** (11) 4 404 166 A2
- (71) **Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.**  
(51) **H01M 10/00** (11) 4 404 316 A1
- (71;73) **Honor Device Co., Ltd.**  
(51) **A61B 5/024** (11) 4 193 913 B1  
(51) **F16C 11/04** (11) 4 403 785 A1  
(51) **G06F 3/04817** (11) 4 404 038 A1  
(51) **G06F 9/451** (11) 4 024 210 B1  
(51) **H01Q 1/50** (11) 4 404 382 A1  
(51) **H02J 7/00** (11) 4 404 420 A1  
(51) **H04B 7/00** (11) 4 092 917 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 404 493 A2  
(51) **H04M 1/02** (11) 4 080 858 B1  
(51) **H04M 1/72454** (11) 4 404 546 A1  
(51) **H04W 76/14** (11) 4 404 682 A1
- (71) **Hope Medical Enterprises, Inc. d.b.a. Hope Pharmaceuticals**  
(51) **A61P 9/12** (11) 4 403 215 A2
- (71) **Hope Tree International GmbH**  
(51) **B29B 7/92** (11) 4 403 325 A2
- (71) **Hopkins, Michael Wynn**  
(51) **G11C 11/54** (11) 4 402 680 A1
- (71) **HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG.**  
(51) **H01M 4/73** (11) 4 402 735 A1
- (73) **Horizon International Inc.**  
(51) **B26D 5/30** (11) 3 332 927 B1
- (71) **Horticulture Innovation Australia Limited**  
(51) **A01N 25/04** (11) 4 401 556 A1
- (71) **Howmedica Osteonics Corp.**  
(51) **A61L 31/00** (11) 4 356 938 A3
- (73) **Howmet Aerospace Inc.**  
(51) **B23K 11/00** (11) 3 894 125 B1
- (71) **Hoya Lens Thailand Ltd.**  
(51) **G02C 7/06** (11) 4 403 983 A1  
(51) **G02C 7/06** (11) 4 403 984 A1
- (71) **HOYA OPTICAL LABS OF AMERICA, INC**  
(51) **G02C 7/04** (11) 4 365 644 A3
- (73) **HP3 Real GmbH**  
(51) **E01B 27/17** (11) 4 196 638 B1
- (71) **Hrabovetskyi, Ihor Ihorovych**  
(51) **F03B 3/04** (11) 4 402 361 A1
- (71) **HSBC Technology and Services (USA) Inc.**  
(51) **G06F 9/44** (11) 4 402 569 A1
- (73) **HSP Hochspannungsgeräte GmbH**  
(51) **H01B 17/28** (11) 3 711 071 B1
- (71) **HTC Corporation**  
(51) **G02B 27/01** (11) 4 345 528 A3
- (71) **Huang, Xuefeng**  
(51) **A61B 17/32** (11) 4 403 122 A1
- (71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**  
(51) **G06F 3/06** (11) 4 402 562 A1  
(51) **H04L 43/08** (11) 4 404 527 A1
- (71) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**  
(51) **B22C 9/00** (11) 4 403 279 A1  
(51) **B60L 53/10** (11) 4 403 405 A1
- (51) **B60L 53/14** (11) 4 403 406 A1  
(51) **F16D 3/64** (11) 4 403 789 A1  
(51) **G01K 1/16** (11) 4 403 893 A1  
(51) **G01R 31/327** (11) 4 403 938 A1  
(51) **H01L 23/492** (11) 4 404 255 A1  
(51) **H01L 27/07** (11) 4 404 265 A1  
(51) **H01L 29/06** (11) 4 404 267 A1  
(51) **H01L 29/78** (11) 4 404 273 A1  
(51) **H01L 29/78** (11) 4 404 274 A1  
(51) **H01M 50/503** (11) 4 395 043 A3  
(51) **H02H 7/20** (11) 4 404 406 A2  
(51) **H02J 3/38** (11) 4 404 416 A1  
(51) **H02K 3/28** (11) 4 404 437 A1  
(51) **H05K 7/14** (11) 4 404 700 A1  
(51) **H05K 7/14** (11) 4 404 702 A1
- (71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**  
(51) **B60R 22/14** (11) 4 403 422 A1  
(51) **B60W 30/18** (11) 3 965 004 B1  
(51) **F16L 37/34** (11) 4 403 814 A2  
(51) **G01C 21/30** (11) 4 403 879 A1  
(51) **G01N 23/225** (11) 4 403 909 A1  
(51) **G01R 31/36** (11) 4 403 940 A1  
(51) **G01R 31/3835** (11) 3 943 961 B1  
(51) **G01S 7/481** (11) 4 403 952 A1  
(51) **G01S 17/08** (11) 4 403 959 A1  
(51) **G02B 6/126** (11) 3 938 822 B1  
(51) **G02B 6/38** (11) 4 403 969 A2  
(51) **G02B 27/64** (11) 4 403 981 A1  
(51) **G03B 21/00** (11) 4 403 998 A1  
(51) **G05D 1/02** (11) 4 404 018 A1  
(51) **G06F 3/00** (11) 4 376 431 A3  
(51) **G06F 3/023** (11) 4 116 801 B1  
(51) **G06F 3/06** (11) 3 623 954 B1  
(51) **G06F 3/06** (11) 4 404 041 A1  
(51) **G06F 9/48** (11) 4 404 057 A1  
(51) **G06F 16/00** (11) 4 400 969 A3  
(51) **G06F 16/33** (11) 4 404 080 A1  
(51) **G06T 15/20** (11) 4 404 146 A1  
(51) **G07C 9/00** (11) 4 404 156 A1  
(51) **G10L 15/16** (11) 4 404 187 A1  
(51) **G10L 15/26** (11) 4 404 191 A1  
(51) **G10L 19/02** (11) 4 372 738 A3  
(51) **G10L 19/07** (11) 4 404 193 A2  
(51) **G10L 25/03** (11) 4 404 197 A2  
(51) **H01L 29/778** (11) 4 402 723 A1  
(51) **H01Q 1/22** (11) 3 923 410 B1  
(51) **H01Q 1/42** (11) 4 404 379 A1  
(51) **H01Q 1/50** (11) 4 404 381 A1  
(51) **H02M 3/335** (11) 4 402 787 A1  
(51) **H04B 7/04** (11) 4 404 473 A2  
(51) **H04B 7/06** (11) 4 362 597 A3  
(51) **H04B 7/185** (11) 4 404 477 A1  
(51) **H04B 10/032** (11) 4 404 480 A1  
(51) **H04B 10/69** (11) 4 404 482 A1  
(51) **H04L 1/00** (11) 3 598 675 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 404 492 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 404 494 A2  
(51) **H04L 12/28** (11) 4 404 512 A1  
(51) **H04L 27/00** (11) 4 404 516 A1  
(51) **H04L 27/26** (11) 3 952 541 B1  
(51) **H04L 27/26** (11) 4 404 518 A1  
(51) **H04L 61/50** (11) 4 404 533 A1  
(51) **H04L 67/10** (11) 4 404 536 A1  
(51) **H04L 67/1008** (11) 3 905 637 B1  
(51) **H04L 69/06** (11) 4 402 885 A1  
(51) **H04L 69/22** (11) 4 135 280 B1  
(51) **H04N 19/51** (11) 4 401 404 A3  
(51) **H04N 19/52** (11) 4 002 846 B1  
(51) **H04N 19/577** (11) 4 404 571 A2  
(51) **H04N 19/86** (11) 4 376 408 A3  
(51) **H04N 23/695** (11) 4 404 580 A1  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 823 319 B1  
(51) **H04W 4/24** (11) 4 404 598 A1  
(51) **H04W 8/20** (11) 4 404 603 A1  
(51) **H04W 16/18** (11) 4 404 610 A1  
(51) **H04W 24/08** (11) 4 402 934 A1  
(51) **H04W 36/00** (11) 4 404 624 A1  
(51) **H04W 36/00** (11) 4 404 625 A1  
(51) **H04W 48/08** (11) 4 099 763 B1  
(51) **H04W 52/00** (11) 4 404 635 A1  
(51) **H04W 52/02** (11) 4 404 637 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 404 664 A1



(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 404 665 A1	(71) Hy2Care B.V.	(73) icoMetrix NV
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 240 344 B1	(51) <i>A61L 27/26</i>	(51) <i>G06T 7/68</i>
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 823 395 B1	(73) Hycon Technology Corporation	(73) Icon Technology, Inc.
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 404 681 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(51) <i>B28B 1/00</i>
(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 4 404 699 A1	(71) Hydrodigital, LLC	(71) icotek project GmbH & Co. KG
(71;73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.		(51) <i>G06F 11/07</i>	(51) <i>H02G 3/22</i>
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 3 798 835 B1	(71) Hydro Extrusion USA, LLC	(71;73) ICU Medical, Inc.
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 759 894 B1	(51) <i>G01B 11/02</i>	(51) <i>G06F 21/44</i>
(51) <i>H04L 67/104</i>	(11) 3 817 290 B1	(73) HYDROGARDEN IP LIMITED	(51) <i>G16H 50/70</i>
(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 4 373 205 A3	(51) <i>A01G 9/02</i>	(71) Ideal Standard International NV
(71) Huber SE		(71) HYOSUNG ADVANCED MATERIALS CORPORATION	(51) <i>G05D 23/13</i>
(51) <i>B01D 33/21</i>	(11) 4 403 240 A1	(51) <i>D02G 3/48</i>	(73) IDEMIA France
(51) <i>F26B 25/04</i>	(11) 4 403 860 A1	(71) Hyperbio Biological Technology Co., Ltd	(51) <i>B41F 15/08</i>
(73) Huber Soil Solution GmbH		(51) <i>A61B 5/366</i>	(51) <i>G06K 19/077</i>
(51) <i>A01B 5/14</i>	(11) 4 054 303 B1	(73) Hyperconnect LLC	(71;73) IDEMIA Identity & Security France
(51) <i>A01B 5/14</i>	(11) 4 216 701 B1	(51) <i>H04L 67/30</i>	(51) <i>G01C 25/00</i>
(73) Hübner GmbH & Co. KG		(71) Hyperforge Holdings Pte Ltd.	(51) <i>G06V 10/24</i>
(51) <i>B64F 1/305</i>	(11) 4 129 829 B1	(51) <i>B33Y 50/00</i>	(71;73) Idemia Identity & Security France
(73) Hughes, Kenneth		(51) <i>G06T 17/00</i>	(51) <i>G06F 21/72</i>
(51) <i>A61K 31/136</i>	(11) 3 265 103 B1	(71) Hyperice IP SubCo, LLC	(51) <i>G06V 30/414</i>
(71) Hughes Asset Group Pty Ltd		(51) <i>A61H 9/00</i>	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd.
(51) <i>E02F 3/36</i>	(11) 4 402 321 A1	(71) Hyperplane Ltd.	(51) <i>C08L 23/10</i>
(71;73) Hughes Network Systems, LLC		(51) <i>G06F 3/06</i>	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd.
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 289 700 B1	(73) HYPERTUNNEL IP LIMITED	(51) <i>C08K 13/00</i>
(51) <i>H04B 17/12</i>	(11) 4 402 834 A1	(51) <i>E21D 9/00</i>	(71) Idrogena Srl
(73) Huizhou Happy Vaping Technology Limited		(71) Hypinno Oy	(51) <i>B01J 8/02</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 940 534 B1	(51) <i>A62C 3/07</i>	(71) ifm electronic gmbh
(73) Humanscale Corporation		(71) Hyster-Yale Group, Inc.	(51) <i>G05B 23/02</i>
(51) <i>F16M 11/00</i>	(11) 3 775 663 B1	(51) <i>B66F 9/075</i>	(71) IGC PHARMA IP, LLC
(71) Human Wellness Solutions SL		(71) Hyundai Mobis Co., Ltd.	(51) <i>A61K 31/05</i>
(51) <i>F24F 8/167</i>	(11) 4 403 841 A1	(51) <i>H01M 8/04029</i>	(71) Iglesias Schoo, Raúl Alberto
(73) Human XTensions Ltd.		(73) Hyundai Motor Company	(51) <i>F02C 1/00</i>
(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 3 773 244 B1	(51) <i>B22C 1/00</i>	(71) Ignasi Clotet, S.L.U.
(73) Humbaur GmbH		(51) <i>B60N 2/02</i>	(51) <i>C01B 11/04</i>
(51) <i>B60P 7/08</i>	(11) 3 912 858 B1	(71;73) HYUNDAI MOTOR COMPANY	(73) IHI Aerospace Co., Ltd.
(71) Hummingbird Bioscience Pte. Ltd.		(51) <i>G08B 21/24</i>	(51) <i>B64G 1/40</i>
(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 401 772 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(73) IHI Corporation
(73) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd.		(51) <i>H01M 10/052</i>	(51) <i>F02K 9/46</i>
(51) <i>E02B 7/28</i>	(11) 4 349 489 B1	(71) Hyundai Transys Inc.	(73) III Holdings 2, LLC
(73) Hunan Huize Biopharma S&T Co., Ltd		(51) <i>B60N 2/02</i>	(51) <i>H04M 3/42</i>
(51) <i>A61K 31/58</i>	(11) 4 197 541 B1	(71) I.BLU S.r.l.	(71) II-VI Delaware, Inc.
(71) Hunter Douglas Inc.		(51) <i>C08K 3/22</i>	(51) <i>C04B 35/573</i>
(51) <i>H04L 12/28</i>	(11) 4 402 865 A1	(71;73) I.Q. Endoscopes Ltd	(51) <i>C04B 35/573</i>
(51) <i>H04W 16/20</i>	(11) 4 402 929 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(51) <i>G03B 15/05</i>
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 402 960 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(51) <i>H01S 5/028</i>
(71) Hunter Douglas Industries B.V.		(51) <i>A61B 1/00</i>	(71) Ildeung International
(51) <i>H03K 17/22</i>	(11) 4 402 802 A1	(71) I4F LICENSING NV	(51) <i>H02G 9/06</i>
(71) Hunter Douglas Industries Switzerland GmbH		(51) <i>E04F 15/02</i>	(71) Illinois Tool Works, Inc.
(51) <i>E06B 9/36</i>	(11) 4 402 335 A1	(51) <i>E04F 15/10</i>	(51) <i>B23K 9/28</i>
(71) Hunter Industries, Inc.		(73) IAI industrial systems B.V.	(51) <i>G01N 23/046</i>
(51) <i>B05B 1/34</i>	(11) 4 401 887 A1	(51) <i>B65H 29/34</i>	(73) Illinois Tool Works INC.
(71) Huntsman Petrochemical LLC		(73) IART Lab GmbH	(51) <i>B60S 1/40</i>
(51) <i>C08G 18/16</i>	(11) 4 402 188 A2	(51) <i>H05B 47/11</i>	(71;73) Illinois Tool Works Inc.
(73) Hurom Co., Ltd.		(71) Ibiben Co., Ltd	(51) <i>A47L 15/42</i>
(51) <i>A47J 19/02</i>	(11) 4 049 559 B1	(51) <i>D21H 13/36</i>	(51) <i>B23K 9/028</i>
(73) Huron Valley Steel Corporation		(51) <i>F01N 3/28</i>	(51) <i>B23K 31/12</i>
(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 774 089 B1	(71) IBIDEN CO., LTD.	(71) Illumina, Inc.
(71;73) Husqvarna AB		(51) <i>H02K 3/26</i>	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 401 541 A1	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	(51) <i>G16B 30/00</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 401 542 A1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(71) ILLUMINA, INC.
(51) <i>A01G 25/16</i>	(11) 4 356 724 A3	(71) iCell Gene Therapeutics LLC	(51) <i>B01L 3/00</i>
(51) <i>B23B 45/14</i>	(11) 3 965 987 B1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>C12Q 1/6869</i>
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 155 859 B1	(71) Iceye Oy	(71) Illuscio, Inc.
(73) Hutchinson, Vaughan John		(51) <i>G01W 1/10</i>	(51) <i>G06T 15/20</i>
(51) <i>B27L 7/00</i>	(11) 4 140 673 B1	(51) <i>G06F 16/29</i>	(71) Imagination Technologies Limited
			(51) <i>G06N 3/063</i>

- (73) **Imagine Communications Corp.**  
(51) **G06F 8/36** (11) 3 502 871 B1
- (73) **IMA Schelling Deutschland GmbH**  
(51) **B65G 57/00** (11) 4 274 791 B1
- (71) **Imcheck Therapeutics**  
(51) **A61P 35/00** (11) 4 401 837 A1
- (71;73) **Imec VZW**  
(51) **C23C 14/00** (11) 4 403 666 A2  
(51) **H01L 27/088** (11) 4 191 669 B1  
(51) **H01S 5/02** (11) 3 923 424 B1
- (73) **iMed Technology, Inc.**  
(51) **A61M 5/142** (11) 3 735 999 B1
- (71) **IMI Hydronic Engineering International SA**  
(51) **F24D 19/10** (11) 4 403 837 A1
- (71) **Immatics Biotechnologies GmbH**  
(51) **C07K 14/435** (11) 4 357 454 A3
- (71) **ImmunityBio, Inc.**  
(51) **C12N 15/70** (11) 4 402 268 A1
- (71) **Immunometabolism Development Company, LLC**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 402 172 A1
- (73) **IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC**  
(51) **E21B 29/04** (11) 4 111 026 B1
- (71) **Imperative Care, Inc.**  
(51) **A61M 25/00** (11) 4 401 816 A1
- (71) **Imperial College Innovations Limited**  
(51) **C12N 5/00** (11) 4 402 247 A1  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 402 288 A1
- (71;73) **Imperial Tobacco Limited**  
(51) **A24F 40/30** (11) 4 147 584 B1  
(51) **A24F 40/40** (11) 4 401 585 A1  
(51) **A24F 40/40** (11) 4 401 586 A1  
(51) **A24F 40/42** (11) 3 941 231 B1  
(51) **A24F 40/46** (11) 4 401 588 A1  
(51) **A24F 40/50** (11) 4 401 590 A1  
(51) **A24F 40/53** (11) 4 401 591 A1  
(51) **A24F 40/65** (11) 4 401 592 A1  
(51) **A24F 40/95** (11) 4 401 593 A1
- (71) **Implantica Patent Ltd**  
(51) **A61F 2/36** (11) 4 353 195 A3  
(51) **A61F 5/00** (11) 4 403 146 A2
- (73) **Impresa 2000 di Sacchi Paride S.r.l.**  
(51) **B27M 1/08** (11) 4 215 327 B1
- (71) **Improve Process Analytics and Control GmbH**  
(51) **H04N 1/401** (11) 4 404 551 A1
- (71) **Imthera Medical, Inc.**  
(51) **A61N 1/375** (11) 4 403 209 A1
- (71) **Inait SA**  
(51) **G06V 10/44** (11) 4 402 646 A1
- (71) **Inalfa Roof Systems Group B.V.**  
(51) **B32B 17/00** (11) 4 403 354 A1  
(51) **B32B 17/00** (11) 4 403 355 A1
- (73) **Incept, LLC**  
(51) **A61K 9/00** (11) 3 515 406 B1
- (71) **Incyte Holdings Corporation**  
(51) **A61P 19/02** (11) 4 403 216 A2
- (73) **Index-6 Ltd**  
(51) **B29C 49/56** (11) 3 956 123 B1
- (73) **Indiana University Research and Technology Corporation**  
(51) **A61K 31/122** (11) 3 749 633 B1
- (71;73) **Indian Motorcycle International, LLC**  
(51) **B62J 25/06** (11) 4 402 041 A1  
(51) **B62J 43/16** (11) 4 402 042 A1  
(51) **B62K 11/04** (11) 3 397 549 B1
- (73) **Industrial Technology Research Institute**
- (51) **C08G 75/0204** (11) 3 190 141 B1
- (71) **Industrie Ceramiche Piemme S.p.A.**  
(51) **C04B 41/52** (11) 4 403 538 A1
- (73) **Industry Academic Cooperation Foundation Chosun University**  
(51) **H04L 9/00** (11) 3 902 195 B1
- (71;73) **INEOS Styrolution Group GmbH**  
(51) **B32B 7/12** (11) 4 204 224 B1  
(51) **C08F 279/04** (11) 4 077 433 B1  
(51) **C08K 5/00** (11) 4 402 204 A1  
(51) **C08L 25/14** (11) 4 402 208 A1
- (71) **Inepro Group B.V.**  
(51) **G06F 3/12** (11) 4 402 566 A1
- (71;73) **Infineon Technologies AG**  
(51) **G01S 7/41** (11) 4 403 951 A2  
(51) **H04R 19/04** (11) 3 637 798 B1
- (71;73) **Infineon Technologies Austria AG**  
(51) **G01R 19/00** (11) 3 828 555 B1  
(51) **G21K 1/00** (11) 4 404 215 A1  
(51) **H01L 23/488** (11) 4 141 924 B1  
(51) **H02M 1/00** (11) 4 404 451 A1  
(51) **H03K 17/10** (11) 4 404 462 A1  
(51) **H05K 1/02** (11) 4 404 695 A1
- (71) **Inflight Investments Inc.**  
(51) **G08B 17/10** (11) 4 402 661 A1
- (73) **INFRADEX, Inc.**  
(51) **A61B 10/00** (11) 3 618 723 B1
- (73) **Ingenico (Fujian) Technology Co., Ltd.**  
(51) **H04L 9/08** (11) 3 413 253 B1
- (71) **Ingenieurbüro Stengel GmbH**  
(51) **E04C 3/32** (11) 4 402 326 A1
- (71) **Ingr Incorporated**  
(51) **A61K 36/87** (11) 4 403 180 A1
- (73) **Inguran, LLC**  
(51) **A61K 35/52** (11) 3 570 853 B1
- (71) **Inis Biotech LLC**  
(51) **A61K 39/215** (11) 4 401 769 A2
- (73) **inkbox ink Inc.**  
(51) **A61Q 1/02** (11) 4 218 939 B1
- (71) **In-ker S.R.L.**  
(51) **A61F 2/14** (11) 4 401 677 A1
- (71) **Innalabs Limited**  
(51) **G01C 19/38** (11) 4 403 874 A2
- (71) **Innio Jenbacher GmbH & Co OG**  
(51) **F02D 19/02** (11) 4 403 761 A1
- (73) **Innocenti, Bernardo**  
(51) **A61B 90/00** (11) 4 159 154 B1
- (71) **InnoLux Corporation**  
(51) **G02F 1/1347** (11) 4 403 990 A2
- (71) **InnoMedica Holding AG**  
(51) **A61K 9/127** (11) 4 403 166 A1
- (73) **Innomotics GmbH**  
(51) **G01D 5/244** (11) 4 153 948 B1
- (73) **Innosonian Inc.**  
(51) **G09B 23/28** (11) 3 937 156 B1
- (71) **Innospec Limited**  
(51) **C11D 1/37** (11) 4 402 235 A1
- (73) **Inno-Spin LLC**  
(51) **B21D 41/02** (11) 3 856 430 B1
- (73) **Innovative Sensor Technology IST AG**  
(51) **G01K 1/14** (11) 4 048 992 B1
- (71) **Innovative Technology Lab Co., Ltd**  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 354 814 A3
- (71) **Innovusion (Ningbo) Co., Ltd.**  
(51) **H02K 5/173** (11) 4 404 438 A1
- (73) **Inospray**  
(51) **B65D 83/62** (11) 3 953 271 B1
- (71) **Inovio Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **A61N 1/04** (11) 4 371 603 A3
- (71;73) **INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale)**  
(51) **A61P 37/06** (11) 4 401 842 A1  
(51) **C12Q 1/689** (11) 3 682 021 B1  
(51) **G01N 33/72** (11) 4 403 918 A1
- (73) **Insightec, Ltd.**  
(51) **A61N 7/02** (11) 3 723 856 B1
- (71) **Insmmed Incorporated**  
(51) **A61K 31/7036** (11) 4 393 491 A3
- (73) **Inspire Medical Systems, Inc.**  
(51) **A61N 1/08** (11) 3 454 935 B1  
(51) **G16H 10/00** (11) 3 811 368 B1
- (71) **Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats**  
(51) **G01N 21/552** (11) 4 403 901 A1
- (71;73) **Institut Curie**  
(51) **A61K 31/00** (11) 4 401 715 A1  
(51) **A61K 33/26** (11) 4 153 192 B1
- (71) **Institut de Recherche Technologique Jules Verne**  
(51) **B29C 70/54** (11) 4 401 955 A1
- (71) **Institut Fédéral de Métrologie METAS**  
(51) **G01J 3/26** (11) 4 403 889 A1
- (71) **Institut National d'Optique**  
(51) **G01J 5/20** (11) 4 402 446 A1
- (71) **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)**  
(51) **A61K 31/00** (11) 4 401 715 A1
- (71;73) **Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM)**  
(51) **A61K 9/50** (11) 4 401 710 A2  
(51) **A61K 33/26** (11) 4 153 192 B1  
(51) **A61K 35/741** (11) 3 076 985 B1  
(51) **G01N 33/566** (11) 3 635 398 B1  
(51) **G01N 33/574** (11) 3 977 130 B1
- (71) **INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM**  
(51) **A61K 31/137** (11) 4 401 719 A1
- (71) **Institut National des Sciences Appliquées de Rennes**  
(51) **C08L 101/12** (11) 4 402 213 A1
- (73) **Institut Straumann AG**  
(51) **A61C 8/00** (11) 4 262 614 B1
- (73) **Insurgo Media Services Ltd**  
(51) **G11B 5/187** (11) 3 475 946 B1
- (71) **Intas Pharmaceuticals Ltd.**  
(51) **A61K 31/407** (11) 4 401 727 A1
- (73) **INTECO melting and casting technologies GmbH**  
(51) **B22D 11/115** (11) 3 845 328 B1
- (71) **Integrative Phenomics**  
(51) **G16B 5/00** (11) 4 402 681 A1
- (71;73) **Intel Corporation**  
(51) **G06V 10/147** (11) 3 563 220 B1  
(51) **G06V 40/10** (11) 3 396 591 B1  
(51) **H01L 21/285** (11) 4 202 977 B1  
(51) **H04W 8/00** (11) 3 314 871 B1  
(51) **H04W 12/06** (11) 4 404 606 A2
- (71;73) **INTEL Corporation**  
(51) **G06F 9/30** (11) 4 369 252 A3  
(51) **G06F 12/109** (11) 3 757 805 B1  
(51) **G06N 3/049** (11) 3 340 117 B1  
(51) **G06V 10/70** (11) 3 916 623 B1  
(51) **H01L 25/10** (11) 4 402 721 A1  
(51) **H01L 29/778** (11) 4 156 299 B1

(51) <i>H03M 13/19</i>	(11) 3 716 490 B1	(71) <b>Ionis Pharmaceuticals, Inc.</b>	(51) <i>H01Q 1/38</i>	(11) 4 402 753 A1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 403 002 A1	(51) <i>C12N 15/11</i>	(51) <i>H01Q 13/02</i>	(11) 4 402 756 A1
(71) <b>Intelligent Textiles Limited</b>		(71) <b>IPGATE AG</b>	(51) <i>H04B 17/15</i>	(11) 3 850 377 B1
(51) <i>D03D 1/00</i>	(11) 4 374 728 A3	(51) <i>B60T 17/02</i>	(11) 4 403 426 A2	
(73) <b>Intelligent Voice Limited</b>		(71;73) <b>Ipsen Biopharm Limited</b>	(71) <b>Jacret</b>	(51) <i>C08F 265/06</i>
(51) <i>G10L 15/183</i>	(11) 4 275 203 B1	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 372 064 A3	
(71) <b>Intelligrated Headquarters LLC</b>		(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 3 758 611 B1	(71) <b>Jade Bird Display (Shanghai) Limited</b>
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 403 493 A1	(71) <b>IPTe Factory Automation NV</b>	(11) 4 401 759 A1	(51) <i>G09G 3/32</i>
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 403 494 A1	(51) <i>G01R 1/067</i>	(11) 4 402 489 A1	(11) 4 402 672 A1
(71) <b>Intercos S.p.A.</b>		(71) <b>IQM Finland Oy</b>	(71;73) <b>Janssen Biotech, Inc.</b>	(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>B82Y 30/00</i>	(11) 4 378 884 A3	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 402 171 A1	(51) <i>C12N 5/071</i>
(71) <b>InterDigital Madison Patent Holdings, SAS</b>		(71) <b>Iradimed Corporation</b>	(11) 3 527 658 B1	(51) <i>C12N 15/13</i>
(51) <i>H04N 19/80</i>	(11) 4 404 572 A2	(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 3 880 824 B1	(71) <b>JANSSEN Pharmaceutica NV</b>
(71;73) <b>InterDigital Patent Holdings, Inc.</b>		(71) <b>Irbis Technology LLC</b>	(11) 4 401 736 A1	(51) <i>A61K 31/506</i>
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 404 479 A2	(51) <i>C01B 32/55</i>	(11) 4 403 517 A1	(71;73) <b>Japan Aviation Electronics Industry, Limited</b>
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 404 486 A2	(73) <b>Iridex Corporation</b>		(51) <i>C12M 1/34</i>
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 846 A1	(51) <i>A61B 18/20</i>	(11) 2 986 245 B1	(51) <i>H01R 12/65</i>
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 402 952 A1	(71) <b>Iris Instruments</b>	(71) <b>Japan Polyethylene Corporation</b>	(51) <i>H01R 12/91</i>
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 562 249 B1	(51) <i>G01V 3/04</i>	(11) 4 403 962 A1	(51) <i>H01R 24/00</i>
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 986 074 B1	(73) <b>Iseo Serrature S.p.A.</b>		(71) <b>Japan Elastomer Co., Ltd.</b>
(71) <b>InterDigital VC Holdings, Inc.</b>		(51) <i>E05B 63/00</i>	(11) 4 257 786 B1	(51) <i>C08L 9/06</i>
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 380 150 A3	(71) <b>Ishikawa Energy Research Co., Ltd.</b>		(73) <b>Japan Polyethylene Corporation</b>
(51) <i>H04N 19/176</i>	(11) 4 404 563 A1	(51) <i>B64D 25/00</i>	(11) 4 403 469 A1	(51) <i>C08F 4/70</i>
(73) <b>Interface Fluidics Ltd.</b>		(71) <b>Ishikita, Naoyuki</b>		(73) <b>Japan Polypropylene Corporation</b>
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 718 633 B1	(51) <i>A61M 39/10</i>	(11) 4 403 203 A1	(51) <i>C08F 4/70</i>
(73) <b>Intermetaal I.E. B.V.</b>		(73) <b>Isojima, Tatsushi</b>		(71) <b>Japan Science and Technology Agency</b>
(51) <i>B23B 51/04</i>	(11) 2 991 792 B1	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 989 914 B1	(51) <i>B82B 1/00</i>
(71;73) <b>International Business Machines Corporation</b>		(71) <b>Istituti Clinici Scientifici Maugeri S.p.A. S.B.</b>		(71) <b>Japan Tobacco, Inc.</b>
(51) <i>A61F 2/80</i>	(11) 4 401 682 A1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 356 727 A3	(51) <i>A24F 40/57</i>
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 402 563 A1	(73) <b>ISTITUTO FARMOCHIMICO FITOTERAPICO EPO S.R.L. ED IN FORMA ABBREVIATA: EPO S.R.L.</b>		(71;73) <b>Japan Tobacco Inc.</b>
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 402 570 A1	(51) <i>A61K 36/185</i>	(11) 4 164 669 B1	(51) <i>A24D 1/20</i>
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 402 572 A1	(73) <b>Italian National Council of Research - CNR</b>		(51) <i>A24F 40/46</i>
(51) <i>G09B 21/04</i>	(11) 4 402 669 A1	(51) <i>H02N 2/18</i>	(11) 4 152 589 B1	(51) <i>A24F 40/46</i>
(51) <i>H03H 9/02</i>	(11) 3 807 993 B1	(71) <b>Itamar Medical Ltd.</b>		(51) <i>H02J 7/00</i>
(51) <i>H04L 41/0654</i>	(11) 4 402 873 A1	(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) 4 403 099 A2	(73) <b>Jarisch, Wolfram R.</b>
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 402 878 A1	(71) <b>Ito, Ryoko</b>		(51) <i>G06T 11/00</i>
(51) <i>H04L 47/00</i>	(11) 4 402 882 A1	(51) <i>C10B 47/32</i>	(11) 4 403 613 A1	(73) <b>JASCO Corporation</b>
(51) <i>H10N 50/10</i>	(11) 4 403 007 A1	(71;73) <b>Itrec B.V.</b>		(51) <i>G01J 3/02</i>
(71) <b>International N&amp;H USA, Inc.</b>		(51) <i>E21B 19/02</i>	(11) 4 158 145 B1	(71) <b>JDI Design &amp; Development G.K.</b>
(51) <i>A61K 9/28</i>	(11) 4 401 709 A1	(51) <i>F03D 13/10</i>	(11) 4 402 365 A1	(51) <i>H10K 59/80</i>
(73) <b>International Paper Company</b>		(71) <b>IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY)</b>		(71) <b>Jena University Hospital</b>
(51) <i>D21H 21/18</i>	(11) 3 933 105 B1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 403 088 A1	(51) <i>A61K 31/045</i>
(73) <b>Intervaal Pte. Ltd.</b>		(51) <i>H03K 17/16</i>	(11) 4 404 465 A1	(71) <b>JenaValve Technology, Inc.</b>
(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 668 580 B1	(73) <b>Iuvo S.r.L.</b>		(51) <i>A61F 2/24</i>
(71) <b>Intimo Medical Ltd. (i.d. 516714847)</b>		(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 655 198 B1	(71) <b>JEOL Ltd.</b>
(51) <i>A61F 6/18</i>	(11) 4 401 688 A1	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 210 910 B1	(51) <i>H01J 37/20</i>
(71) <b>Inti-Tech SPA</b>		(73) <b>IVECO MAGIRUS AG</b>		(51) <i>H01J 37/26</i>
(51) <i>H02S 40/10</i>	(11) 4 404 457 A1	(51) <i>A62C 27/00</i>	(11) 3 944 880 B1	(71) <b>Jetoptera, Inc.</b>
(73) <b>Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd.</b>		(73) <b>IVECO S.P.A.</b>		(51) <i>F02C 3/32</i>
(51) <i>A61B 17/128</i>	(11) 3 834 747 B1	(51) <i>B60G 3/20</i>	(11) 4 190 601 B1	(71;73) <b>JFE Steel Corporation</b>
(71) <b>Intron Biotechnology, Inc.</b>		(73) <b>Ives, LLC</b>		(51) <i>C21B 5/00</i>
(51) <i>A61K 8/49</i>	(11) 4 403 163 A1	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 232 142 B1	(51) <i>C21C 5/52</i>
(71;73) <b>Intuitive Surgical Operations, Inc.</b>		(71) <b>Ivoclar Vivadent AG</b>		(51) <i>C21D 8/12</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 795 068 B1	(51) <i>B22F 10/30</i>	(11) 4 147 807 B1	(51) <i>C21D 8/12</i>
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 401 658 A1	(73) <b>J.C. Bamford Excavators Limited</b>		(51) <i>C22B 23/02</i>
(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 217 912 B1	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 3 619 366 B1	(51) <i>C22C 38/00</i>
(51) <i>A61B 34/00</i>	(11) 3 484 397 B1	(71) <b>J. Schmalz GmbH</b>		(51) <i>C22C 38/00</i>
(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 3 616 854 B1	(51) <i>F16K 11/044</i>	(11) 4 403 805 A1	(51) <i>C23C 2/12</i>
(73) <b>INVENTIO AG</b>		(71) <b>J. Wagner GmbH</b>		(51) <i>C25D 5/26</i>
(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 856 670 B1	(51) <i>B05B 7/12</i>	(11) 4 401 888 A1	(51) <i>G05B 13/02</i>
(71) <b>Inventus Power, Inc.</b>		(71;73) <b>Jabil Inc.</b>		(51) <i>G05B 23/02</i>
(51) <i>G06F 11/20</i>	(11) 4 402 575 A1			(71) <b>Jiangsu Advanced Construction Machinery Innovation Center Ltd.</b>
(51) <i>H05K 1/11</i>	(11) 4 402 994 A1			(51) <i>H01M 10/617</i>
(71) <b>Invio Knees Limited</b>				(11) 4 404 336 A1
(51) <i>A61F 2/38</i>	(11) 4 401 681 A1			(71) <b>Jiangsu Alphamab Biopharmaceuticals Co., Ltd.</b>
(71) <b>IOI Oleo GmbH</b>				(51) <i>C07K 16/28</i>
(51) <i>C07C 69/30</i>	(11) 4 403 547 A2			(11) 4 403 575 A1

(51) <i>F27D 25/00</i>	(11) 4 403 861 A1	(51) <i>H01L 29/16</i>	(11) 4 073 846 B1	(71) Kalt Maschinenbau AG	
(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd.		(71) JPB Système		(51) <i>A01J 25/08</i>	(11) 4 403 023 A1
(51) <i>C07D 239/70</i>	(11) 4 403 550 A1	(51) <i>F16B 37/04</i>	(11) 4 402 387 A1	(71) Kalweit, Andreas	
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 403 573 A1	(71) JPMorgan Chase Bank, N.A.		(51) <i>A21C 3/02</i>	(11) 4 403 033 A1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 403 574 A1	(51) <i>G06Q 20/06</i>	(11) 4 402 627 A1	(71) Kamler, Jonathan	
(71) Jiangsu Leuven Instruments Co. Ltd		(71) Jras Medical Inc. D/b/a Jvplabs		(51) <i>A61B 5/02</i>	(11) 4 401 624 A1
(51) <i>B08B 7/00</i>	(11) 4 403 270 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 401 620 A1	(71) KANEKA CORPORATION	
(51) <i>H01J 37/305</i>	(11) 4 404 236 A1	(71) JTEKT CORPORATION		(51) <i>H01L 31/0236</i>	(11) 4 404 280 A1
(71) Jiangsu Midea Cleaning Appliances Co., Ltd.		(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 403 439 A1	(71) Kang, Samuel	
(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 403 080 A1	(71;73) JT International S.A.		(51) <i>F04D 25/02</i>	(11) 4 402 377 A1
(71) Jiangsu XCMG Construction Machinery Research Institute Ltd.		(51) <i>A24C 5/39</i>	(11) 4 401 583 A1	(71) Kansai Paint Co., Ltd.	
(51) <i>F15B 1/02</i>	(11) 4 403 780 A1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 030 950 B1	(51) <i>C08F 265/00</i>	(11) 4 403 585 A1
(71) Jiangsu Xiansida Biotechnology Co., Ltd.		(73) JT International SA		(71) Kao Corporation	
(51) <i>C12Q 1/34</i>	(11) 4 403 641 A1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 231 866 B1	(51) <i>C07C 5/25</i>	(11) 4 403 540 A1
(73) Jiangsu Xin Chen Thermal Technology Co., Ltd		(71) Jubilant Draximage, Inc.		(73) Kärcher North America, Inc.	
(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 3 677 530 B1	(51) <i>A61K 51/08</i>	(11) 4 401 797 A1	(51) <i>A47L 11/14</i>	(11) 3 914 137 B1
(71) Jichi Medical University		(73) JUKI Corporation		(71) Kareteq	
(51) <i>A61B 17/122</i>	(11) 4 403 119 A1	(51) <i>D05B 19/12</i>	(11) 3 885 481 B1	(51) <i>G08B 21/04</i>	(11) 4 402 663 A1
(71) Jindal Films Americas LLC		(71) Julius-Maximilians-Universität Würzburg		(71) Karim, Habib Md Reazaul	
(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 401 981 A1	(51) <i>A61F 2/06</i>	(11) 4 403 134 A1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 401 813 A1
(71) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd.		(71) Jungheinrich Aktiengesellschaft		(71) Karsten Manufacturing Corporation	
(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 4 402 725 A1	(51) <i>B65D 19/26</i>	(11) 4 403 484 A1	(51) <i>A63B 69/36</i>	(11) 4 401 849 A1
(71) Jio Platforms Limited		(51) <i>G06Q 10/0631</i>	(11) 4 404 116 A1	(73) Kart, Fredrick H.	
(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 4 402 817 A1	(51) <i>H02J 7/02</i>	(11) 4 404 424 A1	(51) <i>F41A 21/18</i>	(11) 4 163 581 B1
(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 4 402 818 A1	(71;73) Juniper Networks, Inc.		(73) Kasai, Takehiko	
(51) <i>H04L 45/28</i>	(11) 4 402 881 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 068 723 B1	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 989 914 B1
(51) <i>H04W 40/02</i>	(11) 4 402 943 A1	(51) <i>H04L 41/0631</i>	(11) 4 380 124 A3	(73) Kässbohrer Geländefahrzeug AG	
(51) <i>H04W 52/00</i>	(11) 4 402 945 A1	(51) <i>H04L 43/106</i>	(11) 4 113 945 B1	(51) <i>B62D 55/253</i>	(11) 3 939 867 B1
(73) Jmackem Co., Ltd		(51) <i>H04L 45/586</i>	(11) 3 611 883 B1	(73) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha	
(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 095 133 B1	(51) <i>H04L 49/354</i>	(11) 4 404 532 A2	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 881 961 B1
(73) JMBG GMBH + CO KG		(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 3 240 215 B1	(71) Kawasaki Railcar Manufacturing Co., Ltd.	
(51) <i>E21D 20/02</i>	(11) 4 217 588 B1	(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 402 932 A2	(51) <i>B61L 99/00</i>	(11) 4 403 437 A1
(71) JNC Corporation		(71) Junk, Matthias		(73) Kazami, Daiji	
(51) <i>B01D 39/16</i>	(11) 4 403 241 A1	(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) 4 402 214 A1	(51) <i>A23L 33/135</i>	(11) 3 935 962 B1
(71) JNC FILTER CO., LTD.		(73) Jupiter Bach A/S		(71) KBL GmbH	
(51) <i>B01D 39/16</i>	(11) 4 403 241 A1	(51) <i>F03D 80/00</i>	(11) 4 204 684 B1	(51) <i>A61N 5/06</i>	(11) 4 401 826 A1
(73) John Bean Technologies Corporation		(73) Juul Labs, Inc.		(71) KCI Manufacturing Unlimited Company	
(51) <i>A22C 17/12</i>	(11) 3 843 549 B1	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 3 829 366 B1	(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 4 403 148 A1
(71) JOHN INNES CENTRE		(73) K+S Aktiengesellschaft		(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 401 804 A1
(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 4 402 255 A1	(51) <i>C05D 1/02</i>	(11) 3 704 078 B1	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 401 805 A1
(71) JOHNSON & JOHNSON CONSUMER INC.		(51) <i>C05D 1/04</i>	(11) 3 704 080 B1	(71) KDDI Corporation	
(51) <i>G06V 10/25</i>	(11) 4 402 644 A1	(51) <i>C05D 1/04</i>	(11) 3 704 081 B1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 4 404 504 A1
(71) Johnson & Johnson Consumer Inc.		(71;73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBELCO STEEL, LTD.)		(71) KEBA Energy Automation GmbH	
(51) <i>A61B 5/1455</i>	(11) 4 401 636 A1	(51) <i>C21D 6/00</i>	(11) 4 403 652 A1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 402 002 A1
(71) Johnson & Johnson Vision Care, Inc.		(51) <i>G01L 1/25</i>	(11) 4 155 703 B1	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 4 402 003 A1
(51) <i>G02C 7/04</i>	(11) 4 402 530 A1	(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA		(71) Keeler, Joshua M.	
(71) Johnson Controls Air Conditioning And Refrigeration (Wuxi) Co., Ltd.		(51) <i>C25B 1/23</i>	(11) 4 339 331 A3	(51) <i>G01C 9/28</i>	(11) 4 403 873 A1
(51) <i>F04C 18/16</i>	(11) 4 403 777 A1	(51) <i>H01Q 1/52</i>	(11) 4 404 383 A1	(71;73) Keio University	
(73) Johnson Controls Tyco IP Holdings LLP		(51) <i>H01Q 9/06</i>	(11) 4 404 385 A1	(51) <i>A61B 5/12</i>	(11) 3 831 292 B1
(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 298 592 B1	(51) <i>H02K 24/00</i>	(11) 4 404 446 A1	(51) <i>A61K 45/00</i>	(11) 4 403 186 A1
(71) Johnson Matthey Public Limited Company		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 404 507 A1	(71) Kellner, Manuel	
(51) <i>B01J 21/04</i>	(11) 4 403 257 A1	(71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba		(51) <i>B60B 3/14</i>	(11) 4 403 377 A1
(51) <i>B01J 21/04</i>	(11) 4 403 258 A1	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 750 598 B1	(71) Kellstrom IP Holdings, LLC	
(51) <i>B01J 23/63</i>	(11) 4 403 260 A1	(51) <i>B01D 69/12</i>	(11) 3 792 993 B1	(51) <i>A62B 19/00</i>	(11) 4 364 817 A3
(71) Jones, James Phillip		(51) <i>G03G 15/20</i>	(11) 3 486 727 B1	(71) Kemin Industries, Inc.	
(51) <i>A61B 10/00</i>	(11) 4 403 114 A2	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 404 086 A1	(51) <i>A23L 5/10</i>	(11) 4 401 573 A1
(73) JOSHI INNOVATIONS GmbH		(51) <i>H01L 23/28</i>	(11) 3 608 951 B1	(73) Kenko life Corporation	
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 046 563 B1	(51) <i>H02K 55/04</i>	(11) 4 404 448 A1	(51) <i>A63B 23/04</i>	(11) 3 782 706 B1
(71) JOST-Werke Deutschland GmbH		(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, Inc.		(73) KetoLipix Therapeutics GmbH	
(51) <i>B62D 53/08</i>	(11) 4 403 442 A2	(51) <i>A61N 5/10</i>	(11) 3 597 270 B1	(51) <i>A61P 3/00</i>	(11) 4 146 338 B1
(71) Joytunes, Ltd.		(71) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI		(73) KGHM Polska Miedz Spółka Akcyjna	
(51) <i>G09B 7/04</i>	(11) 4 404 175 A1	(51) <i>B60L 58/27</i>	(11) 4 403 409 A1	(51) <i>C22C 14/00</i>	(11) 4 261 300 B1
(73) Jozef Stefan Institute		(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki		(73) Khalifa University of Science and Technology	
		(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 3 734 829 B1		
		(71) Kaliber Labs Inc.			
		(51) <i>G06V 10/40</i>	(11) 4 402 645 A1		

(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 231 111 B1	(51) <i>B60P 1/54</i>	(11) 4 166 389 B1	(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 070 962 B1
(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 824 574 B1	(51) <i>H01M 50/249</i>	(11) 4 165 715 B1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 178 191 B1
(71) KHS GmbH		(73) Knorr-Bremse Gesellschaft mit beschränkter Haftung		(73) Koninklijke Douwe Egberts B.V.	
(51) <i>B29C 49/42</i>	(11) 4 401 944 A1	(51) <i>H02K 41/03</i>	(11) 3 973 127 B1	(51) <i>A47J 31/36</i>	(11) 3 493 711 B1
(71;73) Kia Corporation		(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH		(71;73) Koninklijke Philips N.V.	
(51) <i>B60N 2/02</i>	(11) 3 822 114 B1	(51) <i>B60T 8/36</i>	(11) 4 402 027 A1	(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 4 255 272 B1
(51) <i>G08B 21/24</i>	(11) 3 736 786 B1	(51) <i>F16D 55/2265</i>	(11) 4 402 389 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 401 618 A1
(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 404 173 A1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 510 556 B1	(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 401 625 A1
(51) <i>H01M 10/052</i>	(11) 4 376 145 A3	(51) <i>H01M 50/284</i>	(11) 4 404 355 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 277 526 B1
(73) Kidde Technologies, Inc.		(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH		(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 4 262 564 B1
(51) <i>A62C 3/08</i>	(11) 3 795 217 B1	(51) <i>B01D 45/08</i>	(11) 4 401 857 A1	(51) <i>A61B 8/06</i>	(11) 4 368 118 A3
(73) Killwatt GmbH		(51) <i>F04C 29/02</i>	(11) 4 402 375 A1	(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 3 760 129 B1
(51) <i>B62M 21/00</i>	(11) 4 228 958 B1	(71) Know Labs, Inc.		(51) <i>A61C 17/22</i>	(11) 4 401 672 A1
(71) Kim, Bom		(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 401 621 A1	(51) <i>B26B 19/20</i>	(11) 4 288 256 B1
(51) <i>B62J 27/10</i>	(11) 4 403 448 A1	(71) Knox, Michael, R.		(51) <i>D06F 75/10</i>	(11) 4 326 937 B1
(73) Kim, Byung Yul		(51) <i>H01G 11/46</i>	(11) 4 404 227 A2	(51) <i>G01R 33/38</i>	(11) 4 402 497 A1
(51) <i>A62C 37/11</i>	(11) 3 636 324 B1	(71) Kobelco Construction Machinery Co., Ltd.		(51) <i>G01S 15/89</i>	(11) 3 955 826 B1
(71) Kim, Chan		(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) 4 403 704 A1	(51) <i>G01T 1/24</i>	(11) 3 746 814 B1
(51) <i>B62J 27/10</i>	(11) 4 403 448 A1	(71;73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD.		(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 402 568 A1
(71) Kim, Do Nam		(51) <i>B66C 23/88</i>	(11) 3 943 439 B1	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 260 275 B1
(51) <i>B62J 27/10</i>	(11) 4 403 448 A1	(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 079 977 B1	(51) <i>G06T 7/593</i>	(11) 4 402 636 A1
(73) Kim, Ji Min		(51) <i>E02F 9/20</i>	(11) 4 403 709 A1	(51) <i>G06T 11/60</i>	(11) 3 953 905 B1
(51) <i>B02C 1/04</i>	(11) 2 937 072 B1	(71) Koenig & Bauer AG		(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 402 684 A1
(73) Kim, Ji Sung		(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 401 988 A1	(51) <i>G16H 20/40</i>	(11) 4 402 691 A1
(51) <i>B02C 1/04</i>	(11) 2 937 072 B1	(71) Koenigsegg Automotive AB		(51) <i>G16H 40/20</i>	(11) 4 402 695 A1
(71) Kim, Jung		(51) <i>F16H 3/08</i>	(11) 4 403 795 A2	(51) <i>G16H 40/40</i>	(11) 4 402 696 A1
(51) <i>B62J 27/10</i>	(11) 4 403 448 A1	(73) Kögel Trailer GmbH		(51) <i>H01R 24/60</i>	(11) 4 404 398 A1
(71) Kim, Ki Bum		(51) <i>B60P 7/15</i>	(11) 4 177 106 B1	(71;73) Körber Technologies GmbH	
(51) <i>B44D 3/18</i>	(11) 4 403 374 A1	(71) Kohler Co.		(51) <i>A24C 5/34</i>	(11) 2 865 282 B2
(73) Kim, Tae You		(51) <i>E03C 1/23</i>	(11) 4 375 432 A3	(51) <i>A24F 40/485</i>	(11) 4 401 589 A1
(51) <i>B02C 1/04</i>	(11) 2 937 072 B1	(73) Kohler Mira Limited		(71) Korea Advanced Institute of Science and Technology	
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.		(51) <i>B05B 1/18</i>	(11) 3 873 675 B1	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 403 902 A1
(51) <i>B65D 83/08</i>	(11) 4 402 076 A1	(73) Koike, Toru		(51) <i>G06F 3/04883</i>	(11) 4 404 039 A1
(71) KINGFA SCI. & TECH. CO., LTD.		(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 989 914 B1	(71) Korea Atomic Energy Research Institute	
(51) <i>C08L 77/06</i>	(11) 4 403 605 A1	(71) KOK & VAN ENGELEN COMPOSITE STRUCTURES B.V.		(51) <i>H01J 37/32</i>	(11) 4 404 237 A1
(71;73) King Slide Technology Co., Ltd.		(51) <i>B29C 65/36</i>	(11) 4 401 950 A1	(73) Korea Food & Drug Administration	
(51) <i>A47B 88/40</i>	(11) 3 824 761 B1	(73) Koki Company Limited		(51) <i>G01N 21/47</i>	(11) 3 598 107 B1
(51) <i>A47B 88/473</i>	(11) 4 321 053 B1	(51) <i>B23K 35/363</i>	(11) 3 495 090 B1	(73) Korea Research Institute of Chemical Technology	
(51) <i>E05B 65/464</i>	(11) 4 403 732 A1	(71) Kokido Development Limited		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 3 892 622 B1
(51) <i>E05B 65/464</i>	(11) 4 403 733 A1	(51) <i>E04H 4/16</i>	(11) 4 403 725 A1	(71) Korea University Research and Business Foundation	
(71;73) King Slide Works Co., Ltd.		(73) Kokuyo Co., Ltd.		(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 403 576 A1
(51) <i>A47B 88/40</i>	(11) 3 824 761 B1	(51) <i>A47C 3/027</i>	(11) 4 159 089 B1	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 404 103 A1
(51) <i>A47B 88/473</i>	(11) 4 321 053 B1	(71) Kolon Industries, Inc.		(71) Korg Germany GmbH	
(51) <i>E05B 65/464</i>	(11) 4 403 732 A1	(51) <i>A24D 3/06</i>	(11) 4 403 046 A1	(51) <i>G10H 3/14</i>	(11) 4 404 182 A1
(51) <i>E05B 65/464</i>	(11) 4 403 733 A1	(71) Komatsu Forest AB		(71) Kosmek Ltd.	
(71) King Technology, Inc.		(51) <i>A01G 23/00</i>	(11) 4 401 548 A1	(51) <i>B23Q 1/00</i>	(11) 4 403 297 A2
(51) <i>C02F 1/00</i>	(11) 4 402 103 A1	(71) Komatsu Ltd.		(73) Kotak, Nirav	
(51) <i>C02F 1/68</i>	(11) 4 402 106 A1	(51) <i>E02F 9/22</i>	(11) 4 403 711 A1	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 3 727 541 B1
(51) <i>C02F 1/68</i>	(11) 4 402 107 A1	(73) Komax Taping GmbH & Co. KG		(73) Koto Holdings Limited	
(51) <i>E04H 4/12</i>	(11) 4 402 329 A1	(51) <i>B65H 35/00</i>	(11) 4 211 064 B1	(51) <i>G08B 21/02</i>	(11) 3 973 518 B1
(71) Kioxia Corporation		(71;73) KONE Corporation		(71) Kraft Foods Group Brands LLC	
(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 404 063 A2	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 4 402 085 A1	(51) <i>G01N 1/24</i>	(11) 4 403 897 A2
(51) <i>G11C 11/56</i>	(11) 4 404 199 A1	(51) <i>B66B 5/02</i>	(11) 4 402 086 A1	(73) Kraft Foods Schweiz Holding GmbH	
(71) Kite Pharma, Inc.		(51) <i>B66B 23/04</i>	(11) 3 461 781 B1	(51) <i>B65B 11/10</i>	(11) 4 069 591 B1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 403 224 A2	(73) KONE Elevators Co. Ltd.		(71) Krämer, Michael	
(71) Kitty Hawk Corporation		(51) <i>B66B 23/04</i>	(11) 3 461 781 B1	(51) <i>B60P 3/34</i>	(11) 4 365 024 A3
(51) <i>B64C 5/02</i>	(11) 4 403 463 A2	(71) Kongsberg Maritime AS		(71) Krebs, Matthias	
(71) KLEEMANN GMBH		(51) <i>B63B 22/02</i>	(11) 4 402 048 A1	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 4 404 161 A1
(51) <i>B02C 2/04</i>	(11) 4 403 261 A1	(73) Konica Minolta, Inc.		(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 4 404 162 A1
(71) Kleemann GmbH		(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 917 124 B1	(71) Kreyenberg GmbH & Co. KG	
(51) <i>B02C 21/02</i>	(11) 4 403 262 A1	(73) KONICA MINOLTA, INC.		(51) <i>B29B 13/02</i>	(11) 4 401 939 A1
(73) Klingelberg AG		(71) Kristl, Seibt & Co. Gesellschaft M.B.H.		(71) Krinner Innovation GmbH	
(51) <i>B23F 19/05</i>	(11) 3 375 555 B1	(51) <i>G01M 17/007</i>	(11) 4 402 451 A1	(51) <i>E02D 5/56</i>	(11) 4 402 319 A1
(71) KMW Inc.		(73) Krohne S.A.S.		(51) <i>E02D 5/56</i>	(11) 4 402 320 A1
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 404 375 A1				
(73) KNDS France					

(51) <b>H04B 17/29</b>	(11) 4 135 223 B1	(51) <b>C07H 15/18</b>	(11) 4 086 267 B1	(51) <b>G01N 33/49</b>	(11) 3 932 554 B1
(71) <b>KRONES AG</b>		(71) <b>Kymera Therapeutics, Inc.</b>		(73) <b>Lanvi Patent B.V.</b>	
(51) <b>B08B 9/34</b>	(11) 4 403 272 A1	(51) <b>A61K 31/427</b>	(11) 4 401 729 A1	(51) <b>F25B 21/02</b>	(11) 4 038 327 B1
(71;73) <b>Krones AG</b>		(71;73) <b>Kyocera Corporation</b>		(73) <b>Lanxess Corporation</b>	
(51) <b>B29C 49/42</b>	(11) 4 169 694 B1	(51) <b>H01M 4/86</b>	(11) 4 404 312 A1	(51) <b>A01N 43/16</b>	(11) 3 654 769 B1
(51) <b>B41F 15/08</b>	(11) 3 599 092 B1	(51) <b>H01P 3/08</b>	(11) 4 404 373 A1	(71) <b>LANXESS Deutschland GmbH</b>	
(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) 4 056 379 B1	(51) <b>H02J 3/00</b>	(11) 3 843 228 B1	(51) <b>C07C 37/02</b>	(11) 4 403 544 A1
(51) <b>B65G 43/08</b>	(11) 4 403 500 A1	(51) <b>H04W 4/06</b>	(11) 4 404 597 A1	(71) <b>LARGAN Precision Co., Ltd.</b>	
(51) <b>B65G 47/86</b>	(11) 3 907 160 B1	(51) <b>H04W 16/26</b>	(11) 4 404 611 A1	(51) <b>G02B 9/64</b>	(11) 4 372 445 A3
(51) <b>B67B 3/26</b>	(11) 3 678 979 B1	(51) <b>H04W 40/02</b>	(11) 4 404 629 A1	(51) <b>G03B 9/06</b>	(11) 4 403 993 A1
(51) <b>B67C 3/00</b>	(11) 3 468 909 B1	(51) <b>H04W 40/02</b>	(11) 4 404 630 A1	(71) <b>Largan Precision Co. Ltd.</b>	
(51) <b>G01N 21/21</b>	(11) 3 729 056 B1	(51) <b>H04W 40/02</b>	(11) 4 404 631 A1	(51) <b>G02B 1/11</b>	(11) 4 403 964 A1
(51) <b>G05B 19/418</b>	(11) 3 935 456 B1	(71;73) <b>KYOCERA Document Solutions Inc.</b>		(51) <b>G03B 17/17</b>	(11) 4 403 997 A1
(73) <b>KSB SE &amp; Co. KGaA</b>		(51) <b>G03G 21/16</b>	(11) 4 404 002 A1	(71) <b>Larkfleet Group X House Limited</b>	
(51) <b>H02K 1/276</b>	(11) 3 552 301 B1	(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) 4 404 549 A1	(51) <b>E04B 1/348</b>	(11) 4 402 325 A1
(73) <b>KS Gleitlager GmbH</b>		(51) <b>H04N 1/00</b>	(11) 4 404 550 A1	(71) <b>Lau, Daniel</b>	
(51) <b>B32B 1/08</b>	(11) 4 188 691 B1	(51) <b>H04N 1/405</b>	(11) 3 731 512 B1	(51) <b>B60B 1/00</b>	(11) 4 403 375 A1
(71) <b>KS TOOLS Werkzeuge-Maschinen GmbH</b>		(71) <b>Kyocera Fineceramics Europe GmbH</b>		(73) <b>LAUREL BANK MACHINES CO., LTD.</b>	
(51) <b>B25F 5/00</b>	(11) 4 403 311 A1	(51) <b>E06B 3/663</b>	(11) 4 402 333 A1	(51) <b>G07D 7/00</b>	(11) 3 940 656 B1
(71;73) <b>KT&amp;G Corporation</b>		(71) <b>Kyodo Yushi Co., Ltd.</b>		(73) <b>Laurel Machinery Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A24D 1/20</b>	(11) 3 818 864 B1	(51) <b>C10M 169/06</b>	(11) 4 403 615 A1	(51) <b>G07D 7/00</b>	(11) 3 940 656 B1
(51) <b>A24F 40/44</b>	(11) 3 908 134 B1	(71) <b>Kyosan Electric Manufacturing Co., Ltd.</b>		(73) <b>Laurel Precision Machines Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A24F 47/00</b>	(11) 4 371 433 A3	(51) <b>H03K 5/1252</b>	(11) 4 402 801 A1	(51) <b>G07D 7/00</b>	(11) 3 940 656 B1
(51) <b>D21H 27/00</b>	(11) 4 403 697 A1	(71) <b>Kyosan Electric Mfg. Co., Ltd.</b>		(71) <b>Lawrence, Allen Preston</b>	
(71) <b>KT &amp; G Corporation</b>		(51) <b>H01L 27/07</b>	(11) 4 402 722 A1	(51) <b>B26B 21/56</b>	(11) 4 401 932 A1
(51) <b>A24D 1/20</b>	(11) 4 401 584 A1	(51) <b>H03F 3/217</b>	(11) 4 402 800 A1	(73) <b>LayTec AG</b>	
(51) <b>A24D 3/06</b>	(11) 4 403 046 A1	(73) <b>L.E.S.S. LTD</b>		(51) <b>G01B 11/06</b>	(11) 4 116 669 B1
(71) <b>KT Corporation</b>		(51) <b>F21V 17/10</b>	(11) 4 078 028 B1	(71) <b>Lazer Sport NV</b>	
(51) <b>H04N 19/503</b>	(11) 4 404 565 A1	(71) <b>L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude</b>		(51) <b>A42B 3/14</b>	(11) 4 401 597 A1
(51) <b>H04N 19/513</b>	(11) 4 404 566 A1	(51) <b>H03F 1/42</b>	(11) 4 402 798 A1	(73) <b>LB EUROPE LIMITED</b>	
(71) <b>KTM AG</b>		(71) <b>L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES PROCEDES GEORGES CLAUDE</b>		(51) <b>B67D 3/04</b>	(11) 3 612 492 B1
(51) <b>F01L 1/047</b>	(11) 4 403 754 A1	(51) <b>C21B 13/00</b>	(11) 4 402 292 A1	(73) <b>Leadence Corporation</b>	
(71) <b>K-TRON Technologies, Inc.</b>		(51) <b>C21B 13/00</b>	(11) 4 402 293 A1	(51) <b>A61B 5/12</b>	(11) 3 831 292 B1
(51) <b>G01G 13/00</b>	(11) 4 402 440 A1	(51) <b>F17C 13/04</b>	(11) 4 403 818 A1	(73) <b>Lectra</b>	
(71) <b>KUBOTA CORPORATION</b>		(71;73) <b>L'OREAL</b>		(51) <b>B26D 7/06</b>	(11) 4 139 101 B1
(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) 4 403 710 A1	(51) <b>A41G 5/02</b>	(11) 4 057 861 B1	(71) <b>Lee, Dong-Lie</b>	
(73) <b>Kuhn-Huard S.A.S</b>		(51) <b>A45D 40/06</b>	(11) 4 401 605 A1	(51) <b>B62J 29/00</b>	(11) 4 403 449 A1
(51) <b>A01B 59/043</b>	(11) 4 147 551 B1	(51) <b>A46B 3/18</b>	(11) 3 681 339 B1	(73) <b>Lee, Jun Seok</b>	
(73) <b>KUKA Deutschland GmbH</b>		(51) <b>A46B 15/00</b>	(11) 4 401 606 A1	(51) <b>B04B 1/10</b>	(11) 3 733 295 B1
(51) <b>B25J 19/06</b>	(11) 3 740 358 B1	(51) <b>A61K 8/02</b>	(11) 3 989 914 B1	(73) <b>Lee, Pei-En</b>	
(71) <b>Kulicke and Soffa Industries, Inc.</b>		(51) <b>A61K 8/891</b>	(11) 4 401 704 A1	(51) <b>A41D 13/11</b>	(11) 3 909 453 B1
(51) <b>B23K 20/233</b>	(11) 4 403 292 A2	(51) <b>A61Q 5/10</b>	(11) 3 731 935 B1	(71) <b>Lega Italiana Per La Lotta Contro I Tumori (Lilt)</b>	
(71) <b>Kunming Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences</b>		(51) <b>C09C 1/00</b>	(11) 3 966 289 B1	(51) <b>C12Q 1/6886</b>	(11) 4 402 291 A1
(51) <b>C07D 493/20</b>	(11) 4 403 559 A1	(71) <b>L&amp;F Co., Ltd.</b>		(73) <b>LEGO A/S</b>	
(73) <b>KUNSHAN GO-VISIONOX OPTO-ELECTRONICS CO., LTD.</b>		(51) <b>H01M 4/36</b>	(11) 4 404 298 A1	(51) <b>A63H 3/28</b>	(11) 4 210 850 B1
(51) <b>G09G 3/20</b>	(11) 3 882 897 B1	(71) <b>L&amp;F Research LLC</b>		(71;73) <b>Legrand France</b>	
(73) <b>Kuraray Fastening Co., Ltd.</b>		(51) <b>A61K 31/724</b>	(11) 4 299 121 A3	(51) <b>G09F 27/00</b>	(11) 3 968 312 B1
(51) <b>A44B 18/00</b>	(11) 3 795 025 B1	(71) <b>L&amp;P Property Management Company</b>		(51) <b>H02G 3/12</b>	(11) 4 404 403 A1
(71;73) <b>Kuraray Noritake Dental Inc.</b>		(51) <b>B68G 9/00</b>	(11) 4 403 513 A2	(71;73) <b>Legrand SNC</b>	
(51) <b>A61K 6/30</b>	(11) 4 403 159 A1	(71) <b>Laboratoires KÔL</b>		(51) <b>G09F 27/00</b>	(11) 3 968 312 B1
(51) <b>A61K 6/60</b>	(11) 4 403 160 A1	(51) <b>A61P 27/02</b>	(11) 4 403 219 A2	(51) <b>H02G 3/12</b>	(11) 4 404 403 A1
(51) <b>A61K 6/887</b>	(11) 4 403 162 A1	(73) <b>LA CROISEE D.S.</b>		(73) <b>Lehto, Juha</b>	
(51) <b>A61Q 11/00</b>	(11) 3 213 737 B1	(51) <b>E05C 9/02</b>	(11) 4 105 417 B1	(51) <b>A61G 7/012</b>	(11) 3 989 902 B1
(71) <b>Kureha (Changshu) Fluoropolymers Co., Ltd</b>		(73) <b>Laitram, LLC</b>		(73) <b>Lehto, Pyy</b>	
(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) 4 404 292 A1	(51) <b>B65G 21/10</b>	(11) 3 768 617 B1	(51) <b>A61G 7/012</b>	(11) 3 989 902 B1
(71) <b>Kureha (China) Investment Co., Ltd</b>		(71) <b>Lalos, Alex, J.</b>		(73) <b>Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie e.V.</b>	
(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) 4 404 292 A1	(51) <b>H01Q 1/12</b>	(11) 4 402 749 A2	(51) <b>A61M 1/00</b>	(11) 3 436 102 B1
(71) <b>Kureha Corporation</b>		(71) <b>Lalos, Dimitrios</b>		(71) <b>Leica Geosystems Technology A/S</b>	
(51) <b>H01M 4/131</b>	(11) 4 404 292 A1	(51) <b>H01Q 1/12</b>	(11) 4 402 749 A2	(51) <b>E02F 9/26</b>	(11) 4 403 712 A1
(71) <b>Kwansei Gakuin Educational Foundation</b>		(73) <b>Lamb Weston, Inc.</b>		(73) <b>Leidos, Inc.</b>	
(51) <b>C30B 33/02</b>	(11) 4 403 677 A2	(51) <b>B26D 3/26</b>	(11) 3 580 028 B1	(51) <b>A61K 38/10</b>	(11) 3 758 732 B1
(71) <b>Kwikbolt Limited</b>		(71) <b>Lankhorst Euronete Portugal, S.A.</b>		(71) <b>Leister Technologies AG</b>	
(51) <b>F16B 19/10</b>	(11) 4 402 386 A1	(51) <b>D07B 1/02</b>	(11) 4 402 314 A1		
(73) <b>Kylonova (Xiamen) Biopharma Co., Ltd.</b>		(73) <b>Lansion Biotechnology Co., Ltd.</b>			
		(51) <b>B01D 61/58</b>	(11) 3 808 434 B1		

- (51) **B29C 65/20** (11) 4 403 338 A1
- (73) **LEM International SA**  
(51) **G01R 22/06** (11) 3 983 813 B1
- (71) **Lemken GmbH & Co KG**  
(51) **A01B 13/04** (11) 4 356 704 A3
- (71) **Lemon Inc.**  
(51) **G06F 3/06** (11) 4 404 042 A1
- (71) **Lempp, Alexander**  
(51) **C12M 1/00** (11) 4 403 617 A1
- (71;73) **Lenovo (Beijing) Limited**  
(51) **H04B 7/04** (11) 4 402 813 A1  
(51) **H04B 7/06** (11) 4 402 821 A1  
(51) **H04W 48/04** (11) 3 669 583 B1
- (71) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd**  
(51) **H04W 52/14** (11) 4 395 425 A3
- (71;73) **Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.**  
(51) **G09G 5/00** (11) 4 404 179 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 402 848 A1  
(51) **H04W 4/021** (11) 4 362 433 A3  
(51) **H04W 12/00** (11) 4 402 924 A1  
(51) **H04W 52/14** (11) 3 791 642 B1  
(51) **H04W 56/00** (11) 3 673 688 B1
- (73) **Lenovo Innovations Limited (Hong Kong)**  
(51) **H04W 72/04** (11) 3 412 088 B1
- (73) **LEONARDO S.r.l.**  
(51) **A47B 91/02** (11) 3 750 449 B1
- (71) **LEONI Bordnetz-Systeme GmbH**  
(51) **H01B 13/012** (11) 4 402 704 A1
- (73) **Lesaffre et Compagnie**  
(51) **A23J 1/18** (11) 3 784 047 B1
- (71) **Les Laboratoires Servier**  
(51) **A61K 31/444** (11) 4 403 173 A2
- (71) **Leuze electronic GmbH + Co. KG**  
(51) **G01D 5/347** (11) 4 403 881 A1
- (71) **Leviton Manufacturing Company, Inc.**  
(51) **H01R 13/453** (11) 4 329 110 A3
- (71) **Lew, Catherine**  
(51) **G06Q 50/26** (11) 4 404 132 A2
- (73) **Leybold GmbH**  
(51) **H01J 49/42** (11) 4 042 469 B1
- (71;73) **LG Chem, Ltd.**  
(51) **C01B 33/158** (11) 3 492 429 B1  
(51) **C07D 407/12** (11) 4 403 554 A1  
(51) **C08G 59/24** (11) 3 613 789 B1  
(51) **C08G 63/08** (11) 4 116 353 B1  
(51) **C08G 63/672** (11) 4 403 590 A1  
(51) **C08G 64/16** (11) 4 403 591 A1  
(51) **C08G 64/30** (11) 4 403 592 A1  
(51) **C08L 9/04** (11) 4 403 602 A1  
(51) **G02B 5/30** (11) 3 876 000 B1  
(51) **H10K 85/60** (11) 3 431 467 B1
- (73) **LG CHEM, LTD.**  
(51) **B32B 7/023** (11) 3 950 312 B1  
(51) **C07C 45/82** (11) 3 741 739 B1  
(51) **C08K 5/12** (11) 3 964 544 B1  
(51) **C08L 25/16** (11) 3 875 534 B1
- (71;73) **LG Display Co., Ltd.**  
(51) **G02F 1/13** (11) 2 988 160 B1  
(51) **H10K 85/60** (11) 4 404 718 A1
- (73) **LG ELECTRONICS, INC.**  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 685 546 B1
- (73) **LG Electronics, Inc.**  
(51) **F25B 25/00** (11) 3 842 711 B1
- (71;73) **LG Electronics Inc.**  
(51) **A47L 5/24** (11) 3 485 778 B1  
(51) **A47L 9/00** (11) 4 403 081 A2  
(51) **A47L 9/28** (11) 4 403 082 A1  
(51) **A47L 9/28** (11) 4 403 083 A1  
(51) **A47L 9/28** (11) 4 403 084 A1
- (51) **A47L 9/28** (11) 4 403 085 A1  
(51) **A47L 15/42** (11) 3 449 798 B1  
(51) **A61B 6/00** (11) 4 403 110 A1  
(51) **C12C 13/10** (11) 3 739 034 B1  
(51) **D06F 33/30** (11) 3 299 504 B1  
(51) **D06F 39/02** (11) 4 361 337 A3  
(51) **D06F 43/02** (11) 4 001 496 B1  
(51) **D06F 58/08** (11) 4 403 690 A1  
(51) **D06F 73/02** (11) 4 389 960 A3  
(51) **F24C 15/02** (11) 3 940 299 B1  
(51) **F24C 15/10** (11) 4 006 431 B1  
(51) **F25B 41/00** (11) 3 598 036 B1  
(51) **F25B 41/00** (11) 3 647 683 B1  
(51) **F25C 1/18** (11) 4 300 020 A3  
(51) **F25C 1/18** (11) 4 303 509 A3  
(51) **F25D 23/02** (11) 4 027 085 B1  
(51) **F25D 23/06** (11) 3 577 400 B1  
(51) **F25D 23/06** (11) 3 971 501 B1  
(51) **F25D 23/06** (11) 4 372 264 A3  
(51) **F25D 25/02** (11) 4 368 799 A3  
(51) **F28F 1/32** (11) 4 403 865 A1  
(51) **F28F 1/32** (11) 4 403 866 A1  
(51) **G06F 3/14** (11) 4 404 049 A1  
(51) **G09F 9/30** (11) 4 404 176 A1  
(51) **G09G 5/00** (11) 3 374 988 B1  
(51) **H01L 33/38** (11) 4 174 944 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 236 158 B1  
(51) **H04M 1/72415** (11) 4 404 544 A1  
(51) **H04M 13/00** (11) 3 503 547 B1  
(51) **H04N 19/124** (11) 4 020 986 B1  
(51) **H04N 19/82** (11) 4 380 158 A3  
(51) **H04N 21/81** (11) 4 404 576 A1  
(51) **H04W 28/06** (11) 4 404 617 A1  
(51) **H04W 72/02** (11) 4 404 651 A1  
(51) **H04W 72/02** (11) 4 404 652 A1  
(51) **H04W 72/04** (11) 4 404 660 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 4 404 669 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 4 404 671 A1  
(51) **H04W 72/12** (11) 4 404 672 A1  
(51) **H04W 74/06** (11) 4 404 675 A1  
(51) **H04W 74/06** (11) 4 404 676 A1  
(51) **H04W 76/11** (11) 4 404 679 A1  
(51) **H04W 76/15** (11) 4 404 684 A1  
(51) **H04W 76/40** (11) 4 404 690 A1
- (73) **LG ELECTRONICS INC.**  
(51) **F25B 5/02** (11) 3 517 854 B1
- (71;73) **LG ENERGY SOLUTION, LTD.**  
(51) **H01M 10/6554** (11) 4 404 337 A1  
(51) **H01M 50/10** (11) 4 007 044 B1  
(51) **H01M 50/249** (11) 4 404 351 A1  
(51) **H01M 50/342** (11) 4 404 363 A1
- (71;73) **LG Energy Solution, Ltd.**  
(51) **B29C 43/04** (11) 4 094 915 B1  
(51) **B29C 65/00** (11) 4 403 336 A1  
(51) **B29C 65/00** (11) 4 403 337 A1  
(51) **C08J 5/20** (11) 3 719 911 B1  
(51) **G01N 21/88** (11) 4 403 905 A1  
(51) **G01R 31/367** (11) 3 855 196 B1  
(51) **G01R 31/367** (11) 4 403 942 A1  
(51) **G01R 31/389** (11) 4 403 944 A1  
(51) **H01M 4/133** (11) 4 376 118 A3  
(51) **H01M 4/36** (11) 3 846 257 B1  
(51) **H01M 4/36** (11) 4 358 194 A3  
(51) **H01M 4/62** (11) 3 843 182 B1  
(51) **H01M 4/62** (11) 4 404 306 A1  
(51) **H01M 10/0567** (11) 4 404 321 A1  
(51) **H01M 50/325** (11) 4 404 361 A1  
(51) **H01M 50/342** (11) 4 404 362 A1  
(51) **H01M 50/417** (11) 4 404 366 A1  
(51) **H01M 50/443** (11) 4 404 367 A2  
(51) **H01M 50/446** (11) 3 764 426 B1  
(51) **H01M 50/451** (11) 4 404 368 A1  
(51) **H01M 50/591** (11) 4 404 370 A1  
(51) **H02J 7/00** (11) 4 404 417 A1  
(51) **H02J 7/00** (11) 4 404 419 A1  
(51) **H02J 7/34** (11) 4 404 426 A1
- (73) **LG Innotek Co., Ltd.**  
(51) **G02B 3/14** (11) 3 789 822 B1  
(51) **H02K 11/00** (11) 4 009 499 B1
- (71;73) **LG INNOTEK CO., LTD.**  
(51) **F21V 7/04** (11) 4 403 821 A1  
(51) **F21V 23/04** (11) 4 403 825 A1  
(51) **H10N 10/82** (11) 4 135 504 B1
- (71) **Liebherr-Components Biberach GmbH**  
(51) **F16C 33/58** (11) 4 365 537 A3
- (71) **Liebherr-Components Deggendorf GmbH**  
(51) **F02M 61/16** (11) 4 402 358 A1
- (71) **Liebherr-Hausgeräte Ochsenhausen GmbH**  
(51) **F25D 21/14** (11) 4 403 854 A1
- (73) **Liebherr-Verzahntechnik GmbH**  
(51) **B23F 23/00** (11) 3 118 699 B2
- (71) **Liebherr-Werk Biberach GmbH**  
(51) **B66C 13/46** (11) 4 402 087 A1
- (73) **LifeArc**  
(51) **C07K 16/28** (11) 3 891 180 B1
- (73) **LifeBridge Innovations, PBC**  
(51) **A61N 1/04** (11) 4 076 622 B1
- (71;73) **Life Technologies Corporation**  
(51) **A61K 38/46** (11) 4 401 757 A1  
(51) **B01L 7/00** (11) 4 364 851 A3  
(51) **C12N 5/0775** (11) 4 402 250 A1  
(51) **C12Q 1/6853** (11) 4 403 648 A2  
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 631 018 B1  
(51) **G05B 19/042** (11) 4 402 545 A1
- (71) **Lightlab Imaging, Inc.**  
(51) **G06T 7/12** (11) 4 358 024 A3
- (71) **Light Touch Technology Incorporated**  
(51) **A61B 5/1455** (11) 4 403 107 A1
- (71) **Lightvision Inc.**  
(51) **G06T 11/00** (11) 4 404 142 A1
- (71) **Lim, Han Chuen**  
(51) **G06F 21/60** (11) 4 402 592 A1
- (73) **Limacorporate S.p.A.**  
(51) **A61B 17/16** (11) 4 027 913 B1
- (73) **LINAK A/S**  
(51) **H01F 17/06** (11) 3 928 334 B1
- (71) **Linde GmbH**  
(51) **B23K 9/16** (11) 4 401 909 A1  
(51) **F16K 31/126** (11) 4 403 811 A1  
(51) **F22B 1/18** (11) 4 403 826 A1
- (73) **Lineage Logistics, LLC**  
(51) **G06Q 10/08** (11) 3 803 734 B1
- (71) **Littelfuse, Inc.**  
(51) **G01R 15/20** (11) 4 403 928 A1  
(51) **H01H 85/175** (11) 4 404 233 A1
- (71) **Liu, Maotong**  
(51) **G06F 21/60** (11) 4 402 592 A1
- (73) **Livanova USA, Inc.**  
(51) **A61M 25/02** (11) 3 773 854 B1
- (73) **LK Lab S.r.L.**  
(51) **B65G 61/00** (11) 4 077 180 B1
- (73) **LM Wind Power A/S**  
(51) **B29C 70/30** (11) 3 713 749 B1  
(51) **B29D 99/00** (11) 4 155 064 B1  
(51) **F03D 1/06** (11) 3 434 895 B1
- (71) **Lodestar Licensing Group LLC**  
(51) **G06F 13/16** (11) 4 357 926 A3
- (73) **LOMA LINDA UNIVERSITY**  
(51) **A61H 1/02** (11) 3 784 195 B1
- (71) **Lomond Therapeutics, Inc.**  
(51) **A61K 31/505** (11) 4 401 735 A1
- (71) **Lonza Greenwood LLC**  
(51) **A23L 33/10** (11) 4 401 578 A1
- (71) **Lopez Blanco, Jose Ramon**  
(51) **E04B 1/19** (11) 4 402 323 A1



- (73) **Lotte Chemical Corporation**  
(51) *F17C 13/00* (11) 3 889 491 B1
- (73) **Löwenstein Medical Technology S.A.**  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 536 369 B1  
(51) *A61M 16/00* (11) 3 950 031 B1
- (73) **Loxo Oncology, Inc.**  
(51) *A61K 31/519* (11) 3 439 662 B1
- (71;73) **LPKF Laser & Electronics SE**  
(51) *B81C 1/00* (11) 4 402 092 A1  
(51) *C03C 27/06* (11) 4 058 418 B1
- (71) **LS Electric Co., Ltd.**  
(51) *H01H 31/02* (11) 4 404 231 A1  
(51) *H01R 13/639* (11) 4 404 397 A1
- (71) **LTA Research And Exploration, LLC**  
(51) *B64B 1/62* (11) 4 402 049 A1
- (71) **LTS LOHMANN Therapie-Systeme AG**  
(51) *A61K 31/381* (11) 4 403 172 A2
- (71) **LTS Lohmann Therapie-Systeme AG**  
(51) *A61K 9/00* (11) 4 401 705 A1
- (71) **Lübbers Anlagen- und Umwelttechnik GmbH**  
(51) *F25B 40/06* (11) 4 402 413 A1
- (71) **Lubrizol Advanced Materials, Inc.**  
(51) *C08G 18/32* (11) 4 402 190 A1  
(51) *C08J 9/00* (11) 4 402 199 A1
- (71) **Lucid Software, Inc.**  
(51) *H04L 47/22* (11) 4 402 883 A1
- (71) **Luigi Lavazza S.p.A.**  
(51) *A47J 31/44* (11) 4 403 075 A2  
(51) *A47J 31/44* (11) 4 403 076 A2
- (73) **Lumbeck & Wolter GmbH & Co. KG**  
(51) *B02C 18/30* (11) 3 964 295 B1  
(51) *B02C 18/36* (11) 4 171 825 B1
- (73) **LUMICKS CA Holding B.V.**  
(51) *G01N 29/06* (11) 4 226 141 B1
- (71) **Lummus Technology LLC**  
(51) *B01J 21/06* (11) 4 403 259 A1
- (71) **Lumos Holdings US Acquisition Co.**  
(51) *A63B 24/00* (11) 4 371 627 A3
- (71) **Lunar Energy, Inc.**  
(51) *H02J 15/00* (11) 4 402 771 A1
- (71) **Lunit Inc.**  
(51) *G16B 40/20* (11) 4 404 202 A1
- (71) **Luoyang North Glass Technology Co., Ltd.**  
(51) *C03B 27/04* (11) 4 403 528 A1
- (71) **Lutronic Corporation**  
(51) *H01S 3/00* (11) 4 404 399 A2
- (71) **Lutron Technology Company, LLC**  
(51) *G06F 3/04886* (11) 4 404 040 A2
- (71) **Lutron Technology Company LLC**  
(51) *H05B 47/155* (11) 4 404 693 A2
- (71) **Luzmon Medical AS**  
(51) *A61N 1/04* (11) 4 401 821 A1
- (71) **LWF UK LIMITED**  
(51) *G01M 3/24* (11) 4 361 589 A3  
(51) *G01M 3/24* (11) 4 372 347 A3  
(51) *G01M 3/24* (11) 4 375 636 A3  
(51) *G01M 5/00* (11) 4 361 590 A3
- (73) **LYNRED**  
(51) *G01J 5/08* (11) 3 999 826 B1
- (71) **M2M Gummies, LLC**  
(51) *A23G 3/34* (11) 4 401 569 A1
- (71) **Ma, Yihua**  
(51) *C07K 14/765* (11) 4 402 164 A1
- (73) **Maag Pump Systems AG**  
(51) *F04C 2/18* (11) 4 083 428 B1
- (73) **Mack Rides IP GmbH & Co. KG**  
(51) *B25J 9/00* (11) 3 801 980 B1
- (71) **MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.**  
(51) *H10B 12/00* (11) 4 404 707 A1
- (73) **Maelgwyn Mineral Services Limited**  
(51) *B02C 17/16* (11) 4 164 804 B1
- (73) **Maet Sagl**  
(51) *A61C 8/00* (11) 4 072 464 B1
- (73) **Magali, Shachar**  
(51) *E21B 17/07* (11) 3 983 638 B1
- (71) **Maggale, Anton**  
(51) *F23H 7/14* (11) 4 403 827 A1
- (71;73) **Magic Leap, Inc.**  
(51) *G02B 27/01* (11) 4 365 664 A3  
(51) *G02B 27/01* (11) 4 365 665 A3  
(51) *G02B 27/01* (11) 4 371 484 A3  
(51) *G06V 10/24* (11) 3 479 160 B1  
(51) *H04L 67/131* (11) 4 404 537 A2
- (73) **Magna Electronics, LLC**  
(51) *G01S 17/93* (11) 3 850 398 B1
- (73) **Magna Electronics Sweden AB**  
(51) *G08G 1/01* (11) 3 882 881 B1
- (71) **Magna International Europe GmbH**  
(51) *B62K 13/00* (11) 4 403 450 A1
- (71) **Magna International Inc.**  
(51) *B23K 37/047* (11) 4 403 296 A2
- (71) **Magnatech Co., Ltd**  
(51) *H01M 4/04* (11) 4 404 289 A1
- (71) **Magnax**  
(51) *H02K 1/2795* (11) 4 404 433 A1
- (71) **Magneto Special Anodes B.V.**  
(51) *C25B 1/04* (11) 4 402 303 A2
- (71) **Magseis Fairfield AS**  
(51) *G01V 1/00* (11) 4 402 515 A1
- (73) **MAHA Maschinenbau Haldenwang GmbH & Co. KG**  
(51) *B66F 7/28* (11) 4 091 982 B1
- (73) **MAHLE International GmbH**  
(51) *F16L 37/08* (11) 4 191 114 B1
- (73) **Mahtava Enterprises Pty Ltd**  
(51) *A41B 9/02* (11) 3 780 979 B1
- (71) **MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH**  
(51) *F24F 7/007* (11) 4 403 839 A1
- (71) **Makino Milling Machine Co., Ltd.**  
(51) *B23H 1/02* (11) 4 403 287 A1
- (71) **Makita Corporation**  
(51) *B25F 5/00* (11) 4 403 312 A2
- (71) **MAKO Surgical Corp.**  
(51) *A61F 2/46* (11) 4 371 519 A3
- (73) **Mallinowski, Ivan**  
(51) *A47J 43/25* (11) 4 366 592 B1
- (73) **MAMAS & PAPAS (HOLDINGS) LTD**  
(51) *A47D 1/10* (11) 4 081 074 B1
- (73) **Manifattura Pri.Ma.Tex S.r.l.**  
(51) *D03D 1/00* (11) 3 796 802 B1
- (71;73) **MANN+HUMMEL GmbH**  
(51) *B01D 27/06* (11) 4 048 424 B1  
(51) *B01D 27/06* (11) 4 048 426 B1  
(51) *B01D 29/21* (11) 4 171 781 B1  
(51) *F16D 65/00* (11) 4 403 791 A1
- (71) **MANN+HUMMEL Ventures Pte. Ltd.**  
(51) *B60H 1/00* (11) 4 403 390 A1  
(51) *F01N 3/00* (11) 4 403 755 A1  
(51) *G06Q 10/0833* (11) 4 404 119 A1
- (71;73) **MAN Truck & Bus SE**  
(51) *B60L 3/04* (11) 4 402 004 A1
- (51) *B62D 21/12* (11) 3 696 059 B1
- (73) **Manufacturing Resources International, Inc.**  
(51) *H05K 7/20* (11) 3 616 481 B1
- (71) **Marcatus Qed Inc.**  
(51) *A23B 7/10* (11) 4 401 562 A1
- (73) **Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH**  
(51) *F21S 41/24* (11) 4 162 196 B1
- (71) **Marel Power Solutions, Inc.**  
(51) *H02M 7/00* (11) 4 402 789 A1  
(51) *H05K 7/20* (11) 4 403 001 A1
- (73) **Margin-Clear Pty Ltd**  
(51) *A61K 51/12* (11) 3 765 098 B1
- (71) **Maria Leitl, Furniere und Laubschnittholz OG**  
(51) *E04C 2/22* (11) 4 403 716 A1
- (71) **Marmara Universitesi Strateji Gelistirme Daire Baskanligi Muhasebe Birimi**  
(51) *H01L 31/042* (11) 4 402 726 A1
- (71) **Marmon Foodservice Technologies, Inc.**  
(51) *F25C 5/182* (11) 4 403 853 A1  
(51) *G06Q 10/087* (11) 4 404 121 A1
- (71) **Marquette University**  
(51) *A61B 6/03* (11) 4 401 638 A1
- (71) **Mars, Incorporated**  
(51) *A23L 27/00* (11) 4 403 042 A2
- (71) **MARS INCORPORATED**  
(51) *A23K 20/105* (11) 4 368 730 A3  
(51) *G16H 50/20* (11) 4 402 698 A1
- (73) **Martini, Fabrizio**  
(51) *H01G 11/24* (11) 3 084 785 B1
- (71) **MarvelBiome, Inc.**  
(51) *A61K 35/74* (11) 4 401 745 A1
- (71;73) **Marvell Asia Pte, Ltd.**  
(51) *H03M 1/06* (11) 4 404 467 A1  
(51) *H04L 27/26* (11) 3 998 753 B1
- (71) **MARY KAY INC.**  
(51) *A61Q 19/08* (11) 4 282 476 A3
- (73) **Maschinenfabrik Rieter AG**  
(51) *B65H 54/74* (11) 4 049 956 B1
- (73) **Maschio Gaspardo S.p.A.**  
(51) *A01B 3/46* (11) 4 185 096 B1
- (73) **MASERATI S.p.A.**  
(51) *F02P 15/02* (11) 4 230 861 B1
- (71) **Mas Garcia, Moises**  
(51) *G01D 13/02* (11) 4 403 882 A1
- (73) **Massachusetts Eye and Ear Infirmary**  
(51) *A61M 25/10* (11) 3 749 406 B1
- (71;73) **Massachusetts Institute of Technology**  
(51) *C12N 15/82* (11) 4 403 638 A2  
(51) *C12Q 1/6869* (11) 3 765 478 B1
- (71) **Mastercard International Incorporated**  
(51) *G06F 9/48* (11) 4 402 571 A1
- (71) **MasterCard International Incorporated**  
(51) *G06F 16/2453* (11) 4 404 077 A1
- (71) **Matatakitoyo Tool Co., Ltd.**  
(51) *B25B 23/00* (11) 4 403 308 A1
- (71;73) **Materion Corporation**  
(51) *C22F 1/08* (11) 4 361 306 A3  
(51) *G02B 5/28* (11) 4 163 683 B1
- (73) **Matsuura Machinery Corporation**  
(51) *B29C 64/153* (11) 4 177 042 B1
- (71) **Max Co., Ltd.**  
(51) *B25C 1/06* (11) 4 364 893 A3  
(51) *B26B 15/00* (11) 4 403 320 A2

(51) <i>B26B 15/00</i>	(11) 4 403 321 A1	(73) <b>Medos International Sàrl</b>	(73) <b>Metadynea Austria GmbH</b>
(51) <i>B26B 15/00</i>	(11) 4 403 322 A2	(51) <i>A61B 1/00</i>	(51) <i>C08K 3/34</i>
(71) <b>Maxell, Ltd.</b>		(71;73) <b>Medtronic, Inc.</b>	(73) <b>METAL ART DI FRANCO E MAURO</b>
(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 404 325 A1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(51) <i>TRANQUILLI S.R.L.</i>
(71) <b>Maxeon Solar Pte. Ltd.</b>		(51) <i>A61F 2/00</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>
(51) <i>H01L 31/0745</i>	(11) 4 358 155 A3	(51) <i>A61F 2/00</i>	(71) <b>META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC</b>
(51) <i>H02S 40/34</i>	(11) 4 362 110 A3	(51) <i>A61F 2/24</i>	(51) <i>G01B 11/25</i>
(73) <b>Max Fitness GmbH</b>		(51) <i>A61F 2/24</i>	(51) <i>G02B 27/28</i>
(51) <i>A61H 15/00</i>	(11) 4 000 580 B1	(51) <i>A61F 2/966</i>	(51) <i>G02B 27/28</i>
(51) <i>A61H 15/00</i>	(11) 4 000 581 B1	(51) <i>A61N 1/05</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>
(71) <b>Mayo Foundation for Medical Education and Research</b>		(51) <i>A61N 1/362</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 401 755 A1	(51) <i>A61N 1/362</i>	(71) <b>Meta Platforms Technologies, LLC</b>
(73) <b>MAZDA MOTOR CORPORATION</b>		(51) <i>A61N 1/375</i>	(51) <i>G02B 27/00</i>
(51) <i>F02D 35/02</i>	(11) 3 995 683 B1	(71) <b>Medtronic Holding Company Sàrl</b>	(51) <i>H05K 3/40</i>
(51) <i>F02D 41/10</i>	(11) 4 019 759 B1	(51) <i>A61B 18/14</i>	(73) <b>Meteor Inkjet Ltd</b>
(51) <i>F16D 1/112</i>	(11) 4 067 683 B1	(71) <b>Medtronic MiniMed, Inc.</b>	(51) <i>B29C 64/112</i>
(71) <b>MBDA UK Limited</b>		(51) <i>A61B 5/145</i>	(71) <b>Metrohm Spectro, Inc. (D/B/A Metrohm Raman)</b>
(51) <i>F42B 10/14</i>	(11) 4 402 423 A1	(73) <b>Medtronic Navigation, Inc.</b>	(51) <i>G01J 3/44</i>
(73) <b>MC (US) 3 LLC</b>		(51) <i>A61B 6/00</i>	(73) <b>Metrol Technology Limited</b>
(51) <i>A01N 43/80</i>	(11) 3 599 858 B1	(73) <b>Medtronic Vascular, Inc.</b>	(51) <i>E21B 47/07</i>
(71) <b>McCarthy, Gerard</b>		(51) <i>A61F 2/06</i>	(71) <b>Mettler-Toledo GmbH</b>
(51) <i>E04B 1/94</i>	(11) 4 403 715 A1	(73) <b>Medtronic Vascular Inc.</b>	(51) <i>B01L 3/00</i>
(71) <b>McCaughy, Peter</b>		(51) <i>A61F 2/24</i>	(71) <b>Meurens Natural</b>
(51) <i>E04B 1/94</i>	(11) 4 403 715 A1	(51) <i>A61M 25/09</i>	(51) <i>A23L 7/00</i>
(71) <b>McGard LLC</b>		(73) <b>Mefa Befestigungs- und Montagesysteme GmbH</b>	(71) <b>Meyer Burger (Germany) GmbH</b>
(51) <i>F16B 41/00</i>	(11) 4 402 388 A1	(51) <i>F24D 3/14</i>	(51) <i>H01L 31/0747</i>
(71) <b>McLaren Automotive Limited</b>		(71) <b>MEGWARE Computer Vertrieb und Service GmbH</b>	(73) <b>Meyn Food Processing Technology B.V.</b>
(51) <i>B60G 17/016</i>	(11) 4 360 921 A3	(51) <i>H05K 7/20</i>	(51) <i>A22C 21/00</i>
(73) <b>McNeil AB</b>		(73) <b>Meidensha Corporation</b>	(71) <b>Miao, Yong</b>
(51) <i>A61K 31/465</i>	(11) 4 090 320 B1	(51) <i>H02M 7/483</i>	(51) <i>A61K 38/17</i>
(71) <b>MD Elektronik GmbH</b>		(73) <b>Meidrix Biomedicals GmbH</b>	(73) <b>Miba Gleitlager Austria GmbH</b>
(51) <i>B29C 45/76</i>	(11) 4 403 333 A1	(51) <i>A61B 17/34</i>	(51) <i>F16C 9/04</i>
(73) <b>MD Healthcare Inc.</b>		(71) <b>Mekouar, Fahd</b>	(73) <b>Microbial Discovery Group, LLC</b>
(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 3 561 069 B1	(51) <i>H04H 60/45</i>	(51) <i>A61K 35/74</i>
(71) <b>Measurelet ApS</b>		(73) <b>Melexis Technologies SA</b>	(71) <b>Microfilter Co., Ltd.</b>
(51) <i>A61B 5/20</i>	(11) 4 365 383 A3	(51) <i>H04L 29/08</i>	(51) <i>D06F 39/10</i>
(71) <b>MECANICA CAPE, S.L.</b>		(71) <b>Memorial Sloan Kettering Cancer Center</b>	(51) <i>D06F 39/10</i>
(51) <i>B27M 3/00</i>	(11) 4 403 324 A1	(51) <i>G06N 20/00</i>	(71) <b>Microip Inc.</b>
(73) <b>Mechano Transformer Corporation</b>		(71;73) <b>Mercedes-Benz Group AG</b>	(51) <i>G06F 13/10</i>
(51) <i>A61B 5/12</i>	(11) 3 831 292 B1	(51) <i>B01D 46/00</i>	(71) <b>Micromass UK Limited</b>
(73) <b>Meda AB</b>		(51) <i>B60J 7/02</i>	(51) <i>G01N 33/68</i>
(51) <i>A61K 8/36</i>	(11) 3 721 862 B1	(51) <i>B60L 53/62</i>	(51) <i>H01R 24/84</i>
(73) <b>Medela Holding AG</b>		(51) <i>B62D 27/02</i>	(71;73) <b>Micron Technology, Inc.</b>
(51) <i>A41C 3/00</i>	(11) 3 703 521 B1	(51) <i>G01S 7/497</i>	(51) <i>G06F 3/06</i>
(73) <b>MEDIATEK INC.</b>		(51) <i>G01S 13/72</i>	(51) <i>G11C 16/34</i>
(51) <i>G06T 3/00</i>	(11) 3 472 756 B1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(51) <i>G11C 29/02</i>
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 3 574 698 B1	(51) <i>H01M 50/284</i>	(71) <b>MicroPort Orthopedics Holdings, Inc.</b>
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 790 342 B1	(51) <i>H04R 5/02</i>	(51) <i>A61B 17/17</i>
(71) <b>MediaTek Inc.</b>		(71;73) <b>Merck Patent GmbH</b>	(71;73) <b>Microsoft Technology Licensing, LLC</b>
(51) <i>G06F 30/394</i>	(11) 4 404 098 A1	(51) <i>C07D 471/04</i>	(51) <i>C12Q 1/6806</i>
(51) <i>H01L 21/56</i>	(11) 4 404 246 A1	(51) <i>C08L 83/08</i>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(73) <b>Medigene Immunotherapies GmbH</b>		(51) <i>C09K 11/06</i>	(51) <i>G02B 27/01</i>
(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 200 401 B1	(51) <i>C09K 19/34</i>	(51) <i>G06F 3/06</i>
(73) <b>Medi-Globe GmbH</b>		(51) <i>G01N 27/30</i>	(51) <i>G06F 3/14</i>
(51) <i>A61B 10/02</i>	(11) 4 316 385 B1	(71) <b>Merck Sharp &amp; Dohme LLC</b>	(51) <i>G06F 9/451</i>
(71) <b>MedImmune Limited</b>		(51) <i>A61M 5/315</i>	(51) <i>G06F 12/1036</i>
(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 402 166 A2	(51) <i>C12N 15/113</i>	(51) <i>G06F 16/172</i>
(71) <b>Medizinische Hochschule Hannover</b>		(71) <b>MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.</b>	(51) <i>G06F 16/27</i>
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 401 617 A1	(51) <i>A61B 17/132</i>	(51) <i>G06F 16/332</i>
(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 403 208 A1	(73) <b>Merk, Gerald</b>	(51) <i>G06F 21/52</i>
(51) <i>C07K 16/40</i>	(11) 4 403 580 A1	(51) <i>B60R 1/078</i>	(51) <i>G06F 21/55</i>
(73) <b>Medos International S.à.r.l</b>		(71) <b>Meso Scale Technologies, LLC</b>	(51) <i>G06F 21/62</i>
(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 900 607 B1	(51) <i>G01N 35/02</i>	(51) <i>G06N 10/40</i>
(73) <b>Medos International Sàrl</b>		(73) <b>Messer Industriegase GmbH</b>	(51) <i>G06Q 10/10</i>
(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 429 494 B1	(51) <i>F17C 13/04</i>	(51) <i>G06Q 10/10</i>
		(71) <b>Messer SE &amp; Co. KGaA</b>	(51) <i>G06T 1/20</i>
		(51) <i>F17C 5/06</i>	(51) <i>G06T 15/06</i>
			(51) <i>G06V 10/70</i>
			(51) <i>G06V 30/146</i>
			(51) <i>G10L 15/26</i>

- (51) **G16B 5/00** (11) 3 815 088 B1  
(51) **H04L 9/00** (11) 3 824 590 B1  
(51) **H04L 9/08** (11) 4 402 853 A1  
(51) **H04L 9/40** (11) 3 837 819 B1  
(51) **H04L 9/40** (11) 4 402 858 A1  
(51) **H04L 45/00** (11) 4 402 879 A1  
(51) **H04M 1/02** (11) 3 622 701 B1  
(51) **H04N 5/57** (11) 3 874 738 B1  
(51) **H04W 4/02** (11) 3 075 176 B1  
(51) **H05K 7/20** (11) 4 402 999 A1
- (71) **Microsoft Technology Licensing LLC**  
(51) **H10N 60/01** (11) 4 354 358 A3
- (73) **Microvention, Inc.**  
(51) **A61B 17/00** (11) 3 171 793 B1
- (71) **Midea Group Co., Ltd.**  
(51) **A47L 9/00** (11) 4 403 080 A1
- (71) **Millennium Pharmaceuticals, Inc.**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 403 579 A2
- (73) **Miltenyi Biotec B.V. & Co. KG**  
(51) **G01N 33/569** (11) 3 211 420 B1
- (71) **Milwaukee Electric Tool Corporation**  
(51) **B25F 5/00** (11) 4 401 923 A1  
(51) **F04C 25/02** (11) 4 402 374 A1  
(51) **H01M 50/204** (11) 4 391 173 A3
- (71) **Min, Ju Hong**  
(51) **E06B 3/263** (11) 4 403 737 A2
- (71) **Minasolve SAS**  
(51) **B01D 11/02** (11) 4 401 852 A1
- (71) **Mindpeak GmbH**  
(51) **G06T 11/20** (11) 4 404 143 A1
- (71) **Minebea Mitsumi Inc.**  
(51) **A61G 7/012** (11) 4 403 155 A1  
(51) **E05F 15/63** (11) 4 403 736 A1
- (73) **Ming, Nikolaus**  
(51) **E04H 15/22** (11) 3 387 199 B1
- (71) **Minimax Viking Research & Development GmbH**  
(51) **A62C 35/68** (11) 4 401 846 A1
- (71) **Mirada Medical Limited**  
(51) **G16H 30/40** (11) 4 402 692 A1  
(51) **G16H 30/40** (11) 4 402 693 A1
- (73) **MirZyme Therapeutics Limited**  
(51) **G01N 33/68** (11) 3 259 600 B1
- (73) **Mission Therapeutics Limited**  
(51) **C07D 413/12** (11) 4 025 573 B1
- (71) **Mistee Wants To Know, Inc.**  
(51) **A45D 19/16** (11) 4 401 603 A1
- (71;73) **Mitsubishi Chemical Corporation**  
(51) **B32B 27/00** (11) 3 950 328 B1  
(51) **B32B 27/16** (11) 4 403 358 A1  
(51) **C08F 283/00** (11) 3 680 267 B1  
(51) **C08J 5/18** (11) 4 403 597 A1  
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 780 225 B1  
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 780 227 B1
- (71;73) **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
(51) **B66B 11/02** (11) 4 403 508 A1  
(51) **F24F 11/88** (11) 3 933 290 B1  
(51) **F25B 1/00** (11) 4 403 847 A1  
(51) **F25B 21/00** (11) 4 160 111 B1  
(51) **G01B 7/16** (11) 4 403 871 A1  
(51) **G01S 5/00** (11) 4 403 948 A1  
(51) **H02K 1/27** (11) 4 404 432 A1
- (71;73) **Mitsubishi Electric Corporation**  
(51) **F24F 1/18** (11) 3 892 928 B1  
(51) **F25B 41/20** (11) 3 176 522 B1  
(51) **G01R 31/34** (11) 4 402 495 A1  
(51) **G06N** (11) 4 402 608 A1  
(51) **G10L 25/30** (11) 4 402 679 A1
- (71) **Mitsubishi Electric Hydronics & IT Cooling Systems S.p.A.**
- (51) **H05K 7/20** (11) 4 403 000 A1
- (71) **Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.**  
(51) **G01B 7/16** (11) 4 403 871 A1  
(51) **G01S 5/00** (11) 4 403 948 A1
- (71) **Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.**  
(51) **B01D 53/14** (11) 4 403 246 A1  
(51) **B01D 53/14** (11) 4 403 247 A1
- (73) **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.**  
(51) **F04C 29/00** (11) 3 159 545 B1
- (71) **Mitsubishi Power, Ltd.**  
(51) **B22F 9/04** (11) 4 403 281 A1
- (71) **Mitsui High-Tec, Inc.**  
(51) **C25D 5/00** (11) 4 403 674 A1
- (71) **Mitsui Mining & Smelting Co., Ltd**  
(51) **C01G 45/12** (11) 4 403 520 A1
- (71) **MIWE Michael Wenz GmbH**  
(51) **F24C 15/32** (11) 4 403 833 A1
- (73) **Mixtron S.r.l.**  
(51) **F04B 53/00** (11) 4 215 748 B1
- (71) **Mizkan Co., Ltd.**  
(51) **A23L 3/3508** (11) 4 070 668 B1
- (73) **Mizkan Holdings Co., Ltd.**  
(51) **A23L 3/3508** (11) 4 070 668 B1
- (73) **MLD APS**  
(51) **A01K 73/045** (11) 3 562 301 B1
- (71) **Moba Group B.V.**  
(51) **A01K 43/08** (11) 4 401 550 A1
- (71;73) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**  
(51) **G01C 21/36** (11) 3 764 060 B1  
(51) **G01C 21/36** (11) 4 402 437 A1  
(51) **H04W 4/024** (11) 3 895 146 B1
- (71) **Modine LLC**  
(51) **H05K 7/20** (11) 4 403 003 A2
- (71) **Modjaw**  
(51) **G16H 20/40** (11) 4 402 690 A1
- (73) **MOLDINO Tool Engineering, Ltd.**  
(51) **B23B 27/14** (11) 3 670 042 B1  
(51) **C23C 14/06** (11) 3 670 043 B1
- (71) **MOLECULENT AB**  
(51) **C12Q 1/6841** (11) 4 403 647 A2
- (73) **Molex, LLC**  
(51) **H01R 12/72** (11) 2 989 691 B1
- (73) **Mölnlycke Health Care AB**  
(51) **A61B 17/34** (11) 4 186 448 B1  
(51) **A61B 17/34** (11) 4 186 449 B1
- (71) **Morgan Stanley Services Group Inc.**  
(51) **G06F 16/174** (11) 4 402 578 A1
- (71;73) **Motorola Mobility LLC**  
(51) **H04J 11/00** (11) 3 639 419 B1  
(51) **H04L 1/18** (11) 3 602 887 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 3 616 351 B1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 404 497 A2  
(51) **H04W 36/00** (11) 3 479 625 B1  
(51) **H04W 72/12** (11) 4 404 673 A2  
(51) **H04W 72/23** (11) 3 412 092 B1  
(51) **H04W 72/23** (11) 3 566 482 B1  
(51) **H04W 74/0833** (11) 3 527 029 B1
- (71;73) **Motorola Solutions, Inc.**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 402 621 A1  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 179 675 B1  
(51) **H04M 3/51** (11) 4 309 355 B1
- (73) **Mott Mobile Systeme GmbH & Co. KG**  
(51) **G10G 5/00** (11) 4 049 265 B1
- (73) **Moving Magnet Technologies**  
(51) **F25B 41/35** (11) 3 987 204 B1
- (71) **MPR GmbH & Co. KG**
- (51) **B62J 1/00** (11) 4 402 040 A1
- (73) **MSLsolutions GmbH**  
(51) **A41D 13/11** (11) 4 195 967 B1
- (73) **MSM Co., Ltd.**  
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 024 298 B1
- (73) **MSW GmbH**  
(51) **B02C 18/24** (11) 4 263 061 B1
- (73) **MTU Aero Engines AG**  
(51) **F01D 25/16** (11) 3 572 629 B1
- (73) **Mueller International, LLC**  
(51) **A61F 2/04** (11) 4 223 253 B1
- (73) **MU Ionic Solutions Corporation**  
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 780 225 B1  
(51) **H01M 10/0567** (11) 3 780 227 B1
- (71) **Multi Packaging Solutions UK Limited**  
(51) **B65D 5/02** (11) 4 403 482 A1
- (73) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**  
(51) **B29B 13/02** (11) 4 177 031 B1  
(51) **B29B 13/02** (11) 4 180 198 B1
- (71) **Munteanu, Grigore**  
(51) **A01G 9/14** (11) 4 403 020 A1
- (71) **Murata Machinery, Ltd.**  
(51) **B65H 54/70** (11) 4 403 505 A1
- (71) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**  
(51) **H02M 3/335** (11) 4 402 788 A1
- (71) **Murata Yutaka Shoten, Ltd.**  
(51) **A23L 17/00** (11) 4 403 040 A1
- (71) **Murray, Scott, L.**  
(51) **H01G 11/46** (11) 4 404 227 A2
- (71) **Mutualink, Inc.**  
(51) **H04W 76/14** (11) 4 402 984 A1
- (71) **My Life Kit Ltd**  
(51) **G06Q 40/03** (11) 4 404 128 A1
- (73) **Myvox AB**  
(51) **G10K 15/00** (11) 4 016 522 B1
- (71) **N.V. Nutricia**  
(51) **A23L 33/12** (11) 4 401 580 A1
- (73) **Nagano Automation Co., Ltd.**  
(51) **F04B 13/00** (11) 4 043 728 B1
- (71) **Nagler, Martin**  
(51) **A63C 5/12** (11) 4 403 237 A1
- (71) **Nagler Holzbau S.r.l.**  
(51) **A63C 5/12** (11) 4 403 237 A1
- (71) **Nagravision Sarl**  
(51) **G06V 20/40** (11) 4 404 150 A1
- (71) **Namics Corporation**  
(51) **C08G 75/045** (11) 4 403 595 A1  
(51) **C08G 75/045** (11) 4 403 596 A1
- (71) **NANHAI NANXIN NON-WOVEN CO. LTD.**  
(51) **B32B 27/00** (11) 4 401 979 A1
- (73) **Nanjing Chervon Industry Co., Ltd.**  
(51) **B24B 23/04** (11) 4 140 646 B1
- (71) **Nanjing Minova Pharmaceutical Co., Ltd.**  
(51) **C07J 41/00** (11) 4 403 565 A1
- (71) **Nanograf Corporation**  
(51) **H01M 4/36** (11) 4 402 734 A1
- (73) **Nanotheta Co, Ltd.**  
(51) **A61L 15/20** (11) 3 868 413 B1
- (71;73) **Nanotronics Imaging, Inc.**  
(51) **G02B 21/00** (11) 3 864 578 B1  
(51) **G05B 19/04** (11) 4 402 543 A1
- (71) **Nantes Université**  
(51) **A61P 37/06** (11) 4 401 842 A1
- (73) **National Cancer Center**

(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) 3 851 025 B1	(71) <b>Neural Lab, Inc.</b>	(11) 4 402 559 A1	(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) 4 029 866 B1
(51) <b>C12N 15/113</b>	(11) 3 647 422 B1	(51) <b>G06F 3/01</b>		(71;73) <b>NIKE Innovate C.V.</b>	
(71) <b>National Center of Neurology and Psychiatry</b>		(71) <b>Neura Robotics GmbH</b>		(51) <b>A43B 3/34</b>	(11) 3 843 576 B1
(51) <b>C12N 15/11</b>	(11) 4 403 632 A2	(51) <b>G01S 13/34</b>	(11) 4 402 508 A2	(51) <b>A43B 13/18</b>	(11) 3 892 146 B1
(73) <b>National Chung-Hsing University</b>		(51) <b>G01S 13/42</b>	(11) 4 402 509 A2	(51) <b>A63B 41/08</b>	(11) 3 843 861 B1
(51) <b>B62M 6/50</b>	(11) 4 074 587 B1	(73) <b>Neuravi Limited</b>		(51) <b>D04B 1/10</b>	(11) 4 402 311 A1
(71) <b>National Research Council of Canada</b>		(51) <b>A61B 17/22</b>	(11) 3 892 211 B1	(51) <b>D04H 3/045</b>	(11) 4 402 313 A1
(51) <b>C12N 15/85</b>	(11) 4 402 273 A1	(71) <b>Neustark AG</b>		(51) <b>G06Q 30/0207</b>	(11) 3 682 404 B1
(71) <b>National University Corporation Kagawa University</b>		(51) <b>B01D 53/81</b>	(11) 4 403 250 A2	(71;73) <b>Nike Innovate C.V.</b>	
(51) <b>G01J 3/453</b>	(11) 4 403 891 A1	(71;73) <b>Newfrey LLC</b>		(51) <b>A43B 13/04</b>	(11) 4 401 599 A1
(73) <b>National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System</b>		(51) <b>F16B 19/10</b>	(11) 4 403 783 A1	(51) <b>A43B 13/20</b>	(11) 4 368 055 A3
(51) <b>H01L 29/16</b>	(11) 4 073 846 B1	(51) <b>F16B 21/07</b>	(11) 4 361 456 A3	(51) <b>A43C 11/00</b>	(11) 4 403 064 A2
(71) <b>National University Corporation Tokyo Medical and Dental University</b>		(51) <b>H02G 11/00</b>	(11) 4 104 266 B1	(51) <b>A43C 11/16</b>	(11) 4 371 439 A3
(51) <b>A61K 48/00</b>	(11) 4 403 191 A1	(73) <b>New H3C Technologies Co., Ltd.</b>		(51) <b>B29C 44/34</b>	(11) 4 301 572 B1
(71) <b>National University Corporation Tokyo University Of Agriculture and Technology</b>		(51) <b>H04L 45/00</b>	(11) 4 156 635 B1	(73) <b>Nikkei MC Aluminium Co., Ltd.</b>	
(51) <b>G16Z 99/00</b>	(11) 4 404 213 A1	(73) <b>NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.</b>		(51) <b>C22C 21/00</b>	(11) 4 026 924 B1
(73) <b>National University of Ireland Galway</b>		(51) <b>F02D 41/00</b>	(11) 3 980 634 B1	(73) <b>Nikkiso Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61B 5/0538</b>	(11) 4 039 185 B1	(73) <b>NewSouth Innovations Pty Limited</b>		(51) <b>H01L 33/32</b>	(11) 3 595 021 B1
(71) <b>National University of Singapore</b>		(51) <b>A61F 2/44</b>	(11) 3 185 820 B1	(71) <b>NIKON CORPORATION</b>	
(51) <b>B01D 69/12</b>	(11) 4 401 868 A2	(71) <b>New Vision Display, Inc.</b>		(51) <b>B22F 10/28</b>	(11) 4 403 283 A1
(51) <b>C07K 4/12</b>	(11) 4 403 566 A2	(51) <b>G02F 1/1345</b>	(11) 4 402 533 A1	(51) <b>B33Y 10/00</b>	(11) 4 403 362 A1
(73) <b>Naval Group</b>		(73) <b>Nexans</b>		(71) <b>Nimble One</b>	
(51) <b>B63B 17/00</b>	(11) 3 825 221 B1	(51) <b>E21B 41/00</b>	(11) 4 056 803 B1	(51) <b>B25J 5/00</b>	(11) 4 401 926 A1
(71) <b>Navico, Inc.</b>		(71) <b>Nexgen Cancer Detection LLC</b>		(73) <b>Nimesis Technology</b>	
(51) <b>B63B 35/14</b>	(11) 4 403 455 A1	(51) <b>C12Q 1/6827</b>	(11) 4 402 283 A2	(51) <b>G08B 17/06</b>	(11) 4 198 932 B1
(73) <b>Navipharm Co., Ltd.</b>		(73) <b>NexImmune, Inc.</b>		(73) <b>Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61K 35/747</b>	(11) 3 351 617 B1	(51) <b>A61K 39/395</b>	(11) 3 970 748 B1	(51) <b>A47J 37/06</b>	(11) 4 215 093 B1
(73) <b>NavVis GmbH</b>		(71;73) <b>Nexperia B.V.</b>		(71) <b>Ningbo Geely Automobile Research &amp; Development Co. Ltd.</b>	
(51) <b>G01S 7/481</b>	(11) 4 004 586 B1	(51) <b>H01L 27/02</b>	(11) 4 404 264 A1	(51) <b>B60B 3/02</b>	(11) 4 403 376 A1
(71;73) <b>nChain Licensing AG</b>		(51) <b>H01L 29/06</b>	(11) 4 404 268 A1	(71) <b>Ningbo Institute of Materials Technology &amp; Engineering, Chinese Academy of Sciences</b>	
(51) <b>G06Q 20/02</b>	(11) 4 209 979 B1	(51) <b>H03F 3/45</b>	(11) 3 788 715 B1	(51) <b>C07F 9/30</b>	(11) 4 403 561 A1
(51) <b>G06Q 20/04</b>	(11) 4 383 639 A3	(71) <b>Nextcure, Inc.</b>		(71) <b>Ningde Ampere Technology Limited</b>	
(51) <b>H04L 9/00</b>	(11) 4 362 387 A3	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) 4 360 714 A3	(51) <b>H01M 4/02</b>	(11) 4 404 287 A1
(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) 4 402 855 A1	(71) <b>Nextnav, LLC</b>		(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) 4 404 320 A1
(51) <b>H04L 9/32</b>	(11) 4 404 505 A2	(51) <b>G01C 5/06</b>	(11) 4 402 432 A1	(51) <b>H01M 10/0567</b>	(11) 4 404 322 A2
(73) <b>N-Drip Ltd.</b>		(73) <b>nference, inc.</b>		(51) <b>H01M 10/0569</b>	(11) 4 404 323 A2
(51) <b>A01G 25/02</b>	(11) 3 706 554 B1	(51) <b>G06F 21/60</b>	(11) 3 987 426 B1	(51) <b>H01M 10/0569</b>	(11) 4 404 324 A2
(71;73) <b>NEC Corporation</b>		(73) <b>NGK Insulators, Ltd.</b>		(51) <b>H01M 50/102</b>	(11) 4 404 338 A1
(51) <b>A61B 1/00</b>	(11) 3 851 025 B1	(51) <b>G02B 5/18</b>	(11) 3 550 339 B1	(73) <b>Nintendo Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61B 1/045</b>	(11) 4 403 090 A1	(51) <b>H01M 10/0585</b>	(11) 3 796 455 B1	(51) <b>A63F 13/2145</b>	(11) 4 275 772 B1
(51) <b>G02B 7/28</b>	(11) 4 403 974 A1	(71) <b>Nguyen, Hieu, Huu</b>		(71) <b>NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd.</b>	
(51) <b>G05D 1/02</b>	(11) 4 404 017 A1	(51) <b>C07K 14/765</b>	(11) 4 402 164 A1	(51) <b>G06F 16/28</b>	(11) 4 404 079 A1
(51) <b>H04J 14/02</b>	(11) 3 934 135 B1	(71;73) <b>NHK Spring Co., Ltd.</b>		(71) <b>Nio Technology (Anhui) Co., Ltd</b>	
(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) 3 700 239 B1	(51) <b>B25J 18/06</b>	(11) 3 954 511 B1	(51) <b>G01S 7/481</b>	(11) 4 403 955 A1
(51) <b>H04W 4/70</b>	(11) 4 402 920 A1	(51) <b>H02K 15/03</b>	(11) 4 404 444 A1	(51) <b>G06V 20/59</b>	(11) 4 404 153 A1
(51) <b>H04W 28/00</b>	(11) 4 402 936 A1	(73) <b>Nichia Corporation</b>		(71) <b>Nippon Chemi-Con Corporation</b>	
(51) <b>H04W 68/00</b>	(11) 4 404 650 A2	(51) <b>H05K 3/28</b>	(11) 3 751 969 B1	(51) <b>H01G 9/02</b>	(11) 4 404 226 A1
(71) <b>Nel Hydrogen A/S</b>		(73) <b>Nicolai, Karlheinz</b>		(73) <b>Nippon Light Metal Co., Ltd.</b>	
(51) <b>F17C 5/00</b>	(11) 4 402 400 A1	(51) <b>B62M 25/08</b>	(11) 4 249 361 B1	(51) <b>C22C 21/00</b>	(11) 4 026 924 B1
(71) <b>Neocis Inc.</b>		(71) <b>Nico Therapeutics, Inc.</b>		(71) <b>Nippon Shinyaku Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61C 1/00</b>	(11) 4 401 669 A1	(51) <b>A61K 31/54</b>	(11) 4 401 739 A1	(51) <b>C12N 15/11</b>	(11) 4 403 632 A2
(71) <b>Neologic Ltd</b>		(71;73) <b>Nicoventures Trading Limited</b>		(71) <b>NIPPON STEEL CORPORATION</b>	
(51) <b>H03K 19/00</b>	(11) 4 402 803 A1	(51) <b>A24B 15/167</b>	(11) 3 624 606 B1	(51) <b>B23K 9/23</b>	(11) 4 403 289 A1
(71) <b>Nera Technologies AG</b>		(51) <b>A24F 40/46</b>	(11) 4 026 440 B1	(73) <b>Nippon Steel Corporation</b>	
(51) <b>A23G 1/00</b>	(11) 4 401 565 A1	(51) <b>A24F 40/53</b>	(11) 4 178 382 B1	(51) <b>C21D 6/00</b>	(11) 3 425 080 B2
(73) <b>Netatmo</b>		(51) <b>A24F 40/57</b>	(11) 4 403 058 A2	(71) <b>NIPPON STEEL Stainless Steel Corporation</b>	
(51) <b>F21V 23/04</b>	(11) 3 400 405 B1	(51) <b>A24F 40/57</b>	(11) 4 403 059 A2	(51) <b>C22C 38/00</b>	(11) 4 403 659 A1
(71) <b>Net-Automation GmbH</b>		(71) <b>Nidec Precision Corporation</b>		(73) <b>NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION</b>	
(51) <b>F16D 65/18</b>	(11) 4 402 391 A1	(51) <b>G03B 17/04</b>	(11) 4 403 996 A1	(51) <b>G01H 17/00</b>	(11) 4 113 076 B1
(73) <b>Netflix, Inc.</b>		(73) <b>Nielsen Media Research, Inc.</b>		(71) <b>Nippon Telegraph And Telephone Corporation</b>	
(51) <b>H04L 67/06</b>	(11) 2 526 496 B1	(51) <b>H04N 7/24</b>	(11) 3 672 237 B1	(51) <b>H04B 10/2581</b>	(11) 4 404 481 A1
		(73) <b>Nihon Kohden Corporation</b>		(51) <b>H04B 17/345</b>	(11) 4 373 155 A3
		(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 2 702 942 B1	(51) <b>H04L 41/00</b>	(11) 4 404 519 A1
		(51) <b>A61M 16/06</b>	(11) 4 056 218 B1		
		(71;73) <b>Nihon Nohyaku Co., Ltd.</b>			
		(51) <b>C07D 401/04</b>	(11) 4 402 135 A1		

(73) NIPPON ZOKI PHARMACEUTICAL CO., LTD. (51) <i>A61L 31/06</i> (11) 4 091 643 B1	(51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 402 956 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 402 963 A1 (51) <i>H04W 74/08</i> (11) 3 964 009 B1 (51) <i>H04W 76/19</i> (11) 3 831 158 B1 (51) <i>H04W 88/00</i> (11) 3 744 152 B1	(71) Novatex Italia S.p.A (51) <i>B65B 13/02</i> (11) 4 402 064 A1
(73) Nipro Corporation (51) <i>A61B 5/28</i> (11) 3 991 655 B1	(71;73) Nomura Research Institute, Ltd. (51) <i>G06Q 40/06</i> (11) 4 404 129 A1 (51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 068 678 B1	(71) Novel Crystal Technology, Inc. (51) <i>H01L 29/868</i> (11) 4 404 276 A1
(71) Nissan Chemical Corporation (51) <i>H01L 21/304</i> (11) 4 404 244 A1	(71) Nonsuch Biotechnology, Inc. (51) <i>A61K 49/00</i> (11) 4 403 192 A1	(71) Novelis, Inc. (51) <i>H01M 4/00</i> (11) 4 402 731 A1
(71;73) NISSAN MOTOR CO., LTD. (51) <i>B60K 6/442</i> (11) 3 835 157 B1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 4 403 430 A1 (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 3 835 750 B1	(73) Nonwovenn Ltd (51) <i>B32B 5/02</i> (11) 4 142 524 B1	(73) Novelis Koblenz GmbH (51) <i>C22C 21/00</i> (11) 3 821 048 B1 (51) <i>C22C 21/02</i> (11) 3 922 743 B1
(71) Nissan Motor Co., Ltd. (51) <i>H02K 3/52</i> (11) 4 402 779 A1	(73) Norauto International (51) <i>G01B 3/20</i> (11) 4 040 100 B1	(73) NovioScan B.V. (51) <i>G01N 29/06</i> (11) 3 935 378 B1
(73) NISSAN MOTOR Co., Ltd. (51) <i>B60L 53/63</i> (11) 3 943 336 B1	(71) Nordex Energy SE & Co. KG (51) <i>G01M 5/00</i> (11) 4 402 449 A1	(71) Novocure GmbH (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 401 822 A1
(73) Nissei Plastic Industrial Co., Ltd. (51) <i>B29C 45/76</i> (11) 4 296 031 B1	(73) Nordic Semiconductor ASA (51) <i>G01R 19/165</i> (11) 3 311 178 B1	(73) Novozymes A/S (51) <i>C11D 3/38</i> (11) 3 697 880 B1
(71) Nisshinbo Holdings Inc. (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 4 404 587 A1 (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 4 404 588 A1	(71) NORDSON CORPORATION (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 402 650 A1	(73) Nozomi Networks Sagl (51) <i>H04L 41/22</i> (11) 4 050 864 B1
(71) Nisshinbo Micro Devices Inc. (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 4 404 587 A1 (51) <i>H04R 17/00</i> (11) 4 404 588 A1	(71) Norper (51) <i>B28C 5/12</i> (11) 4 401 938 A1 (51) <i>C04B 28/00</i> (11) 4 402 112 A1	(73) NR Electric Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/26</i> (11) 3 588 112 B1
(73) Nitto Boseki Co., Ltd. (51) <i>C08K 7/14</i> (11) 4 095 190 B1	(71) Norsk Hydro ASA (51) <i>C22C 21/08</i> (11) 4 402 297 A1	(73) NR Engineering Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/26</i> (11) 3 588 112 B1
(73) Nittoh Inc. (51) <i>G02B 7/04</i> (11) 3 982 182 B1	(71) North Carolina State University (51) <i>A61K 35/741</i> (11) 4 401 746 A2 (51) <i>C12N 9/22</i> (11) 4 402 256 A2	(71;73) NSK Ltd. (51) <i>B21K 1/04</i> (11) 4 019 160 B1 (51) <i>C10M 169/06</i> (11) 4 403 615 A1 (51) <i>F16C 19/06</i> (11) 3 926 190 B1
(71) Nitto Kogyo Corporation (51) <i>G01R 31/12</i> (11) 4 403 936 A1	(71) Northeastern University (51) <i>C04B 35/622</i> (11) 4 402 116 A1	(71) NSK Steering Systems America, Inc. (51) <i>B62D 1/19</i> (11) 4 402 035 A1
(73) Nivarox-FAR S.A. (51) <i>G04B 18/00</i> (11) 4 194 964 B1	(73) Northrop Grumman Systems Corporation (51) <i>H01F 13/00</i> (11) 3 871 240 B1 (51) <i>H01L 23/373</i> (11) 3 759 735 B1	(71) NTD Labs, S.L.U. (51) <i>A61K 31/4745</i> (11) 4 401 733 A1
(71) NOK Corporation (51) <i>H01M 50/308</i> (11) 4 404 358 A1 (51) <i>H01M 50/308</i> (11) 4 404 359 A1 (51) <i>H01M 50/325</i> (11) 4 404 360 A1 (51) <i>H01M 50/392</i> (11) 4 404 364 A1	(73) Northstar Battery Company, LLC (51) <i>G01R 31/36</i> (11) 3 658 937 B1	(71) NTN Corporation (51) <i>B62D 5/04</i> (11) 4 403 438 A1 (51) <i>F16H 25/22</i> (11) 4 403 798 A1
(73) Nokia Shanghai Bell Co., Ltd. (51) <i>H01R 12/70</i> (11) 3 817 150 B1	(71) Northvolt AB (51) <i>C01D 5/02</i> (11) 4 366 034 A3	(73) NTN Europe (51) <i>G01D 5/14</i> (11) 3 708 964 B1
(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy (51) <i>G06N 3/084</i> (11) 4 404 105 A1 (51) <i>H01S 5/026</i> (11) 4 210 184 B1 (51) <i>H04B 1/04</i> (11) 4 372 995 A3 (51) <i>H04L 27/26</i> (11) 4 402 870 A1 (51) <i>H04L 41/0895</i> (11) 4 404 522 A1 (51) <i>H04L 41/142</i> (11) 4 404 523 A1 (51) <i>H04L 41/149</i> (11) 4 404 524 A1 (51) <i>H04W 28/20</i> (11) 4 402 937 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 404 639 A1 (51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 404 640 A1	(71) Northvolt AB Revolt AB (51) <i>H01M 6/52</i> (11) 4 404 314 A1	(71) NTT Communications Corporation (51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 404 122 A1 (51) <i>G06Q 30/04</i> (11) 4 404 127 A1 (51) <i>G06Q 50/10</i> (11) 4 404 131 A1
(71;73) Nokia Technologies Oy (51) <i>G01S 19/42</i> (11) 3 966 598 B1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 3 712 854 B1 (51) <i>G06T 9/00</i> (11) 4 402 637 A1 (51) <i>G10K 11/178</i> (11) 4 404 185 A1 (51) <i>H04B 7/0456</i> (11) 4 402 819 A1 (51) <i>H04L 1/18</i> (11) 4 109 799 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 402 840 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 402 841 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 402 851 A1 (51) <i>H04L 27/20</i> (11) 4 402 868 A1 (51) <i>H04L 67/02</i> (11) 3 886 401 B1 (51) <i>H04M 9/08</i> (11) 4 404 548 A1 (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 4 404 584 A1 (51) <i>H04W 4/12</i> (11) 3 852 400 B1 (51) <i>H04W 12/04</i> (11) 4 404 605 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 3 952 403 B1 (51) <i>H04W 28/02</i> (11) 4 391 706 A3 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 402 938 A1 (51) <i>H04W 36/00</i> (11) 4 404 626 A1 (51) <i>H04W 36/36</i> (11) 4 402 941 A1 (51) <i>H04W 48/12</i> (11) 4 358 593 A3 (51) <i>H04W 48/18</i> (11) 4 404 634 A1 (51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 404 644 A2 (51) <i>H04W 64/00</i> (11) 4 402 955 A1	(73) Novadelta - Comércio e Indústria de Cafés, Unipessoal Lda (51) <i>A47J 31/44</i> (11) 3 613 318 B1	(71;73) NTT DOCOMO, INC. (51) <i>H04L 47/2491</i> (11) 3 893 450 B1 (51) <i>H04W 16/14</i> (11) 4 404 607 A1 (51) <i>H04W 16/14</i> (11) 4 404 608 A1 (51) <i>H04W 52/54</i> (11) 3 668 198 B1 (51) <i>H04W 56/00</i> (11) 4 404 645 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 404 658 A1 (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 3 691 391 B1
(71) Novatex Italia S.p.A (51) <i>B65B 13/02</i> (11) 4 402 064 A1	(73) Noul Co., Ltd. (51) <i>G01N 33/483</i> (11) 3 982 120 B1	(71;73) Nuctech Company Limited (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 403 111 A1 (51) <i>B01D 53/26</i> (11) 3 029 714 B1
(71) Novel Crystal Technology, Inc. (51) <i>H01L 29/868</i> (11) 4 404 276 A1	(73) Novapacis UG (Haftungsbeschränkt) (51) <i>B05B 11/00</i> (11) 4 401 889 A1	(71) Nulixir Inc. (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 401 711 A1 (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 401 712 A1 (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 401 713 A1 (51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 401 714 A1
(71) Novelis, Inc. (51) <i>H01M 4/00</i> (11) 4 402 731 A1	(71) Novanta Corporation (51) <i>G01D 5/14</i> (11) 4 402 439 A1	(71) NUNC A/S (51) <i>C12N 5/0775</i> (11) 4 402 250 A1
(73) Novelis Koblenz GmbH (51) <i>C22C 21/00</i> (11) 3 821 048 B1 (51) <i>C22C 21/02</i> (11) 3 922 743 B1	(73) Novanta Technologies UK Limited (51) <i>H02K 1/26</i> (11) 3 635 847 B1	(73) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L. (51) <i>F01K 25/10</i> (11) 3 803 064 B1
(73) NovioScan B.V. (51) <i>G01N 29/06</i> (11) 3 935 378 B1	(71) Novartis AG (51) <i>A61P 9/12</i> (11) 4 403 214 A2 (51) <i>C07D 473/32</i> (11) 4 013 754 B1 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 371 611 A3 (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 402 174 A1 (51) <i>C12N 15/62</i> (11) 4 402 265 A1	(71) Nutcracker Therapeutics, Inc. (51) <i>G16B 30/00</i> (11) 4 402 683 A1
(71) Novocure GmbH (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 401 822 A1	(71) Nova-Tech Engineering, LLC (51) <i>A22C 29/02</i> (11) 4 356 744 A3	(71) Nutrition & Biosciences USA 1, LLC (51) <i>A61K 9/28</i> (11) 4 401 709 A1
(73) Novozymes A/S (51) <i>C11D 3/38</i> (11) 3 697 880 B1		(73) Nutrition & Biosciences USA 2, LLC (51) <i>A01N 43/80</i> (11) 3 599 858 B1
(73) Nozomi Networks Sagl (51) <i>H04L 41/22</i> (11) 4 050 864 B1		(73) Nutrition & Biosciences USA 4, Inc. (51) <i>C08B 37/00</i> (11) 3 789 407 B1
(73) NR Electric Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/26</i> (11) 3 588 112 B1		(71) Nuvasive, Inc.

(51) <b>A61B 18/00</b>	(11) 4 401 657 A1	(51) <b>F16K 31/06</b>	(11) 4 179 240 B1	(71) Orthodrone GmbH	
(73) NuVasive Specialized Orthopedics, Inc.		(71) Omnixio, Inc.		(51) <b>B64C 29/00</b>	(11) 4 402 055 A1
(51) <b>A61B 17/70</b>	(11) 4 005 515 B1	(51) <b>A01N 1/02</b>	(11) 4 401 554 A1	(71) Ospedale San Raffaele S.r.l.	
(71) Nuvoton Technology Corporation Japan		(71) Omnitrac, LLC		(51) <b>A61K 31/00</b>	(11) 4 371 613 A3
(51) <b>G01R 19/00</b>	(11) 4 403 929 A1	(51) <b>G01C 21/34</b>	(11) 4 402 434 A1	(71) Ossia Inc.	
(71) NVT AG		(51) <b>G01C 21/34</b>	(11) 4 402 435 A1	(51) <b>B64U 50/35</b>	(11) 4 403 477 A2
(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) 4 401 680 A1	(73) OMRON CORPORATION		(51) <b>H02J 50/20</b>	(11) 4 404 429 A2
(71) Nxera Pharma UK Limited		(51) <b>G06K 5/00</b>	(11) 3 951 638 B1	(73) Ostomy cure AS	
(51) <b>A61P 25/00</b>	(11) 4 401 833 A1	(73) OMS Investments, Inc.		(51) <b>A61F 5/445</b>	(11) 3 471 668 B1
(71;73) NXP B.V.		(51) <b>A01M 23/30</b>	(11) 3 782 468 B1	(73) Osypenko, Serhii	
(51) <b>B60L 58/18</b>	(11) 4 403 407 A1	(71) OMV Downstream GmbH		(51) <b>C05F 11/00</b>	(11) 3 697 745 B1
(51) <b>G06F 21/44</b>	(11) 4 246 348 B1	(51) <b>C10J 3/00</b>	(11) 4 402 227 A1	(71) Oticon A/S	
(51) <b>G06K 17/00</b>	(11) 4 145 346 B1	(71) On Clouds GmbH		(51) <b>H04R 25/00</b>	(11) 4 404 592 A1
(51) <b>G06Q 20/32</b>	(11) 3 696 759 B1	(51) <b>A43B 5/06</b>	(11) 4 401 598 A1	(71;73) Otis Elevator Company	
(73) NYCO		(71) OncoDNA		(51) <b>B66B 5/22</b>	(11) 3 617 120 B1
(51) <b>C08G 73/02</b>	(11) 4 007 789 B1	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) 4 401 760 A1	(51) <b>B66B 7/06</b>	(11) 3 392 185 B1
(71) Nyriad Limited		(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) 4 401 761 A2	(51) <b>B66B 13/30</b>	(11) 4 403 509 A1
(51) <b>G06F 3/06</b>	(11) 4 404 046 A2	(51) <b>A61K 39/00</b>	(11) 4 401 762 A1	(51) <b>B66B 15/04</b>	(11) 4 056 513 B1
(71) O&M Halyard, Inc.		(71) Ondal Medical Systems GmbH		(73) Otrajet Inc.	
(51) <b>A61B 42/40</b>	(11) 4 378 858 A3	(51) <b>B61B 90/50</b>	(11) 4 403 130 A1	(51) <b>B29C 44/10</b>	(11) 3 789 176 B1
(71) Obshchestvo s Ogranichennoy		(71) Oneglobe Holdings Limited		(71) Otsuka Electronics Co., Ltd.	
Otvetstvennost'yu "Obedinennaya		(51) <b>A61K 31/625</b>	(11) 4 403 177 A1	(51) <b>G03H 1/08</b>	(11) 4 404 004 A1
Kompaniya Rusal Inzhenerno-		(71) Onetide Modular Systems Pty Ltd		(73) Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg	
Tekhnologicheskii Tsentr"		(51) <b>B65H 49/32</b>	(11) 4 402 081 A1	(51) <b>C09D 5/00</b>	(11) 4 177 317 B1
(51) <b>C25C 3/08</b>	(11) 4 403 673 A1	(71) Ontact Health Co., Ltd.		(73) Outokumpu Oyj	
(71) Obsidian Sensors, Inc.		(51) <b>G16H 30/40</b>	(11) 4 404 206 A1	(51) <b>B60L 50/64</b>	(11) 3 578 410 B1
(51) <b>G01J 5/24</b>	(11) 4 403 892 A2	(73) Ontario Power Generation Inc.		(73) Outsight	
(71) Ocado Innovation Limited		(51) <b>G01S 15/89</b>	(11) 3 553 561 B1	(51) <b>H04N 7/18</b>	(11) 4 097 968 B1
(51) <b>B25J 9/16</b>	(11) 4 401 929 A1	(71) Onto Innovation Inc.		(73) Ovivo Inc.	
(71) OCCIPO Ltd.		(51) <b>H01L 21/67</b>	(11) 4 402 715 A1	(51) <b>B01D 61/14</b>	(11) 3 991 829 B1
(51) <b>A61F 5/00</b>	(11) 4 401 684 A1	(71) Oppl Lighting Co., Ltd.		(73) Ovzon Sweden AB	
(71) OCCLUTECH GmbH		(51) <b>F21V 21/02</b>	(11) 4 403 824 A1	(51) <b>H01Q 13/08</b>	(11) 4 064 456 B1
(51) <b>A61F 2/30</b>	(11) 4 403 141 A2	(73) Optic Arts, Inc.		(73) Owlstone Medical Limited	
(73) Oceaneering International, Inc.		(51) <b>H05B 45/3577</b>	(11) 3 760 007 B1	(51) <b>A61B 5/08</b>	(11) 3 448 254 B1
(51) <b>E21B 43/013</b>	(11) 3 430 233 B1	(71) OPT Industries, Inc.		(71) Oxford Cancer Analytics Ltd	
(71) Ocean Infinity Operations Pte. Ltd.		(51) <b>B32B 5/02</b>	(11) 4 401 975 A1	(51) <b>G16H 50/20</b>	(11) 4 402 701 A1
(51) <b>E21B 11/00</b>	(11) 4 402 338 A1	(71) Optoma Coporation		(73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited	
(73) Ocumension Therapeutics (Suzhou) Co., Ltd.		(51) <b>H04M 1/72412</b>	(11) 4 404 543 A1	(51) <b>H01J 37/22</b>	(11) 3 688 785 B1
(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) 4 112 621 B1	(71) OptoTech AG		(71) Oxford University Innovation Limited	
(71) Ocusoft, Inc.		(51) <b>B24B 13/005</b>	(11) 4 403 304 A1	(51) <b>G16H 50/20</b>	(11) 4 402 697 A1
(51) <b>A61K 31/133</b>	(11) 4 401 718 A1	(71) Oqmented GmbH		(71) P.E. Labellers S.p.A.	
(73) OET GmbH		(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) 4 402 429 A1	(51) <b>B65C 9/00</b>	(11) 4 402 068 A1
(51) <b>F04C 18/02</b>	(11) 4 196 682 B1	(73) Oracle International Corporation		(51) <b>B65C 9/40</b>	(11) 4 402 069 A1
(73) Office National d'Etudes et de Recherches		(51) <b>G06F 1/3206</b>	(11) 3 588 275 B1	(71) P.R. Sella B.V.	
Aérospatiales		(51) <b>G06F 17/18</b>	(11) 3 423 954 B1	(51) <b>A61G 5/10</b>	(11) 4 401 693 A1
(51) <b>C22C 19/05</b>	(11) 4 073 283 B1	(51) <b>H04L 41/14</b>	(11) 4 046 335 B1	(71) PAQ Health, S.L.	
(73) Officine di Cartigliano SpA		(51) <b>H04L 67/1014</b>	(11) 4 189 943 B1	(51) <b>G01N 33/543</b>	(11) 4 403 917 A1
(51) <b>C14B 17/14</b>	(11) 4 185 717 B1	(71;73) ORACLE INTERNATIONAL CORPORATION		(73) PA.COTTE SA	
(73) Officine Meccaniche Galletti O.M.G. S.r.l.		(51) <b>G06F 9/50</b>	(11) 2 751 685 B1	(51) <b>A45C 7/00</b>	(11) 4 258 930 B1
(51) <b>B28C 7/02</b>	(11) 3 887 112 B1	(51) <b>H04L 41/042</b>	(11) 4 404 520 A1	(71) Pack2Earth, S.L.	
(71) Ofinno, LLC		(71;73) Orange		(51) <b>B32B 1/02</b>	(11) 4 401 971 A1
(51) <b>H04L 1/00</b>	(11) 4 404 485 A2	(51) <b>G06F 21/10</b>	(11) 4 172 817 B1	(71) Packetcraft, Inc.	
(51) <b>H04W 24/00</b>	(11) 4 362 531 A3	(51) <b>H02J 13/00</b>	(11) 4 402 769 A1	(51) <b>H04B 1/06</b>	(11) 4 402 809 A2
(51) <b>H04W 36/10</b>	(11) 4 404 627 A1	(51) <b>H03M 7/30</b>	(11) 2 160 837 B1	(71) PackSys Global AG	
(51) <b>H04W 76/11</b>	(11) 4 404 680 A2	(51) <b>H04L 9/30</b>	(11) 4 402 854 A1	(51) <b>B65D 35/12</b>	(11) 4 403 485 A1
(71) Ohara, Inc.		(51) <b>H04L 43/103</b>	(11) 3 881 498 B1	(71) Pai Lung Machinery Mill Co., Ltd.	
(51) <b>C03C 10/10</b>	(11) 4 403 531 A1	(51) <b>H04L 69/14</b>	(11) 4 142 265 B1	(51) <b>D04B 1/10</b>	(11) 4 403 684 A1
(71) Ohio State Innovation Foundation		(51) <b>H04M 3/22</b>	(11) 4 169 232 B1	(71) PA Knowledge Limited	
(51) <b>A61P 35/00</b>	(11) 4 403 229 A2	(51) <b>H04M 3/42</b>	(11) 3 777 116 B1	(51) <b>G06F 21/60</b>	(11) 4 402 591 A1
(71) Oji Holdings Corporation		(51) <b>H04N 19/119</b>	(11) 3 649 778 B1	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) 4 402 860 A1
(51) <b>B41M 5/333</b>	(11) 4 403 372 A1	(73) Orexa B.V.		(73) Palantir Technologies Inc.	
(73) Olympus Winter & Ibe GmbH		(51) <b>A61K 31/167</b>	(11) 3 409 271 B1	(51) <b>G06V 20/20</b>	(11) 3 690 766 B1
(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) 4 140 426 B1	(71) Original Custom Components		(73) Paleo B.V.	
(51) <b>A61B 18/12</b>	(11) 4 140 427 B1	(51) <b>B22F 3/11</b>	(11) 4 401 902 A1	(51) <b>A23K 10/10</b>	(11) 4 278 900 B1
(73) OMB Saleri S.p.A. - Societa' Benefit		(71) Ormazabal Y Cia S.L.U.			
		(51) <b>H01H 9/10</b>	(11) 4 404 229 A1		

(73) Pall Corporation (51) <i>F16L 3/22</i> (11) 3 885 620 B1	(71) Paul Wurth S.A. (51) <i>F28D 17/02</i> (11) 4 403 862 A2	(73) Pigeon Corporation (51) <i>A61M 1/06</i> (11) 3 646 901 B1
(71) PALTECH (51) <i>A61K 31/568</i> (11) 4 401 741 A1	(73) Pavanis Holding B.V. (51) <i>B67D 7/42</i> (11) 3 896 028 B1	(71) Pig Improvement Company UK Limited (51) <i>G06V 40/20</i> (11) 4 402 657 A1
(71) Palvella Therapeutics, Inc. (51) <i>A61K 31/436</i> (11) 4 401 730 A1	(71) PayRange Inc. (51) <i>G06Q 20/20</i> (11) 4 402 628 A2	(71) Pilkington Group Limited (51) <i>B32B 17/10</i> (11) 4 401 976 A1
(71;73) Panasonic Holdings Corporation (51) <i>H01M 10/0562</i> (11) 4 404 319 A1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 404 495 A2 (51) <i>H05B 6/64</i> (11) 3 563 626 B2	(71) PBC Innovations Limited (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 401 644 A1	(71) Pilz GmbH & Co. KG (51) <i>G05B 19/042</i> (11) 4 402 544 A1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) <i>H04L 43/045</i> (11) 4 404 525 A1 (51) <i>H04L 43/045</i> (11) 4 404 526 A1 (51) <i>H04N 19/12</i> (11) 4 373 091 A3 (51) <i>H04W 68/02</i> (11) 3 711 396 B1	(73) PECTEN GROUP S.R.L. (51) <i>A23L 19/00</i> (11) 4 213 647 B1	(71) Pines, Erella (51) <i>A63B 23/18</i> (11) 4 401 847 A1
(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) <i>A61C 17/02</i> (11) 4 059 472 B1 (51) <i>B01D 45/12</i> (11) 4 049 739 B1 (51) <i>C09K 11/80</i> (11) 3 904 488 B1 (51) <i>F01C 21/02</i> (11) 3 214 263 B1 (51) <i>F25B 5/02</i> (11) 4 403 848 A1 (51) <i>F25B 15/00</i> (11) 4 403 850 A1 (51) <i>G01B 11/02</i> (11) 4 403 872 A1 (51) <i>G01K 15/00</i> (11) 4 403 894 A1 (51) <i>H01B 1/06</i> (11) 4 404 216 A1 (51) <i>H01B 1/06</i> (11) 4 404 217 A1 (51) <i>H01H 39/00</i> (11) 4 358 107 A3 (51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 404 290 A1 (51) <i>H01M 4/13</i> (11) 4 404 291 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 404 295 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 404 296 A1 (51) <i>H01M 4/36</i> (11) 4 404 297 A1 (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 404 301 A1 (51) <i>H01M 4/525</i> (11) 4 404 303 A1 (51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 404 305 A1 (51) <i>H02J 13/00</i> (11) 4 404 427 A1 (51) <i>H05B 6/70</i> (11) 4 355 030 A3	(73) Pennsylvania State University (51) <i>A01N 43/16</i> (11) 3 654 769 B1	(71) Pinja Solutions Oy (51) <i>B27B 1/00</i> (11) 4 401 936 A1
(71) Panduit Corp. (51) <i>H01R 13/506</i> (11) 4 404 394 A1	(73) Pepperl+Fuchs SE (51) <i>G01V 8/20</i> (11) 4 166 994 B1	(73) Pioneer Corporation (51) <i>G01S 17/87</i> (11) 3 754 377 B1
(71) Panosian, Michael H. (51) <i>G01C 9/28</i> (11) 4 403 873 A1	(71;73) PepsiCo, Inc. (51) <i>A23L 2/60</i> (11) 3 512 351 B1 (51) <i>B67C 3/06</i> (11) 4 311 437 A3 (51) <i>F25D 31/00</i> (11) 4 360 510 A3	(71) Pire Feuerfeste Produkte GmbH & Co. KG (51) <i>B22D 41/30</i> (11) 4 401 900 A1
(71) Paper Converting Machine Company (51) <i>B23Q 3/157</i> (11) 4 401 919 A1	(71) Peptilogics, Inc. (51) <i>A61K 38/16</i> (11) 4 401 752 A1 (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 401 754 A1	(73) Pisek - Vitli Krpan (51) <i>B66D 1/14</i> (11) 4 201 866 B1
(71) Parienti, Raoul (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 402 553 A1	(71) PeptiSystems AB (51) <i>C07H 21/00</i> (11) 4 402 151 A1	(73) PLA GIKEN CO., LTD. (51) <i>B29C 48/09</i> (11) 3 904 067 B1
(73) Park, Eun Shin (51) <i>B02C 1/04</i> (11) 2 937 072 B1	(71) Permare S.r.l. (51) <i>B29C 70/42</i> (11) 4 401 953 A1	(71) Plansee (Shanghai) High Performance Material Ltd. (51) <i>C23C 14/34</i> (11) 4 403 668 A1 (51) <i>H01J 37/34</i> (11) 4 404 238 A1
(71) Parker-Hannifin Corporation (51) <i>F15B 20/00</i> (11) 4 402 380 A1	(73) Petal Cloud Technology Co., Ltd. (51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 099 146 B1	(71) Plansee Japan Ltd. (51) <i>C23C 14/34</i> (11) 4 403 668 A1 (51) <i>H01J 37/34</i> (11) 4 404 238 A1
(71;73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l. (51) <i>F15B 20/00</i> (11) 4 402 380 A1 (51) <i>F16L 37/091</i> (11) 3 726 116 B1	(73) Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS (51) <i>C07C 1/24</i> (11) 1 942 089 B1	(71) Plansee SE (51) <i>C23C 14/34</i> (11) 4 403 668 A1 (51) <i>H01J 37/34</i> (11) 4 404 238 A1
(71) Parker Institute For Cancer Immunotherapy (51) <i>C07K 14/71</i> (11) 4 402 161 A1 (51) <i>C07K 14/71</i> (11) 4 402 162 A2	(71) Pharmabcine Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 403 577 A1	(71) Plantibodies (51) <i>C12N 15/82</i> (11) 4 402 270 A1
(73) Pastwa, Jan Czeslaw (51) <i>A01B 1/16</i> (11) 3 804 483 B1	(71) Pharming Intellectual Property B.V. (51) <i>A61K 38/57</i> (11) 4 371 999 A3	(71) Plasser & Theurer, Export von Bahnbaumaschinen, Gesellschaft m.b.H. (51) <i>E01B 27/16</i> (11) 4 403 701 A1
(73) Patek Philippe SA Genève (51) <i>G04B 1/12</i> (11) 3 612 897 B1	(71;73) PHC Holdings Corporation (51) <i>A61J 3/00</i> (11) 4 403 158 A1 (51) <i>G01N 27/327</i> (11) 3 667 307 B1	(71) Point2 Technology, Inc. (51) <i>H04L 7/027</i> (11) 4 404 500 A1
(73) Patheon Holdings I B.V. (51) <i>C12M 1/12</i> (11) 2 634 243 B2	(71;73) Philip Morris Products S.A. (51) <i>A24B 15/12</i> (11) 3 562 329 B1 (51) <i>A24D 3/04</i> (11) 3 794 966 B1 (51) <i>A24F 40/20</i> (11) 4 403 049 A2 (51) <i>A24F 47/00</i> (11) 4 403 060 A2	(73) Polar Electro Oy (51) <i>A61B 5/02</i> (11) 4 014 850 B1
(73) Patyal, Ashish (51) <i>A61M 16/04</i> (11) 3 727 541 B1	(73) Philips Healthcare Informatics, Inc. (51) <i>H04W 76/23</i> (11) 3 583 823 B1	(71) Polaris Industries Inc. (51) <i>B60K 1/00</i> (11) 4 401 997 A1 (51) <i>F02N 3/00</i> (11) 4 402 359 A1
(73) Paul Hartmann AG (51) <i>A61B 5/00</i> (11) 4 205 636 B1 (51) <i>A61F 13/15</i> (11) 3 975 957 B1	(71) Philips Image Guided Therapy Corporation (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 368 118 A3	(71) Polarteknik Oy (51) <i>E05B 9/02</i> (11) 4 403 730 A1
(71) Paul Wurth Deutschland GmbH (51) <i>F28D 17/02</i> (11) 4 403 862 A2	(71) Phinia Delphi Luxembourg Sarl (51) <i>F02M 59/44</i> (11) 4 402 357 A1	(71) Polestar Performance AB (51) <i>B60L 58/19</i> (11) 4 403 408 A1
	(73) Phoenix Contact GmbH & Co KG (51) <i>H01R 9/24</i> (11) 3 542 419 B1	(73) Polichem SA (51) <i>A61K 31/722</i> (11) 3 733 192 B1
	(71) Phoenix Lake, Inc. (51) <i>B01J 19/18</i> (11) 4 401 871 A1	(73) Poly-Med Inc. (51) <i>A61K 9/20</i> (11) 3 125 964 B1
	(71) Phononic, Inc. (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 402 624 A1	(71) Polynt Composites USA, Inc. (51) <i>C08L 31/02</i> (11) 4 402 209 A1
	(73) PIAB AB (51) <i>B25J 9/14</i> (11) 3 530 415 B1	(71) POLYNT S.P.A. (51) <i>B01J 27/198</i> (11) 4 401 877 A1
	(71) Piaggio & C. S.P.A. (51) <i>B62K 25/28</i> (11) 4 402 044 A1	(73) Pony AI Inc. (51) <i>B60W 10/06</i> (11) 4 011 731 B1
	(71) Picmore Technology (Suzhou) Ltd. (51) <i>G02F 1/035</i> (11) 4 403 986 A1	(73) Porex Corporation (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 112 177 B1
	(71) Picosun Oy (51) <i>C23C 16/455</i> (11) 4 402 301 A1	(71) Portapivot BV (51) <i>E05D 7/081</i> (11) 4 368 805 A3
	(71) Pierides, Alexis, M. (51) <i>A01D 34/63</i> (11) 4 401 543 A1	(71) Porton Biopharma Limited (51) <i>A61K 38/50</i> (11) 4 368 251 A3
		(71) POSCO Co., Ltd (51) <i>B23K 35/30</i> (11) 4 403 295 A1 (51) <i>C21D 9/46</i> (11) 4 403 656 A1



(51) <i>C22C 38/40</i>	(11) 4 403 663 A1	(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.	(71) Provention Bio, Inc.
(51) <i>E01B 25/30</i>	(11) 4 403 700 A1	(51) <i>C01G 53/00</i>	(51) <i>A61K 39/395</i>
(71) POSCO Silicon Solution Co., Ltd		(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 401 773 A1
(51) <i>C01B 33/113</i>	(11) 4 403 518 A1	(51) <i>C01G 53/00</i>	(71) Proxdrive AS
(71) Positec Power Tools (Suzhou) Co., Ltd.		(51) <i>C01G 53/00</i>	(51) <i>B66D 1/48</i>
(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 316 233 A3	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 402 088 A1
(71) Poss Design Limited		(73) Primetals Technologies, Limited	(71) Prysman S.p.A.
(51) <i>A22C 17/00</i>	(11) 4 403 035 A1	(51) <i>B21B 29/00</i>	(51) <i>H01B 7/18</i>
(71) POSTECH Research and Business Development Foundation		(71;73) Primetals Technologies Austria GmbH	(71) PT Blink Limited
(51) <i>C08L 25/06</i>	(11) 4 403 604 A1	(51) <i>B21B 13/00</i>	(51) <i>E04B 1/16</i>
(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 403 941 A2	(51) <i>B21B 45/00</i>	(11) 4 116 514 B1
(73) Pöttinger Landtechnik GmbH		(51) <i>B21B 45/02</i>	(71) PULS GmbH
(51) <i>A01B 33/00</i>	(11) 4 056 004 B1	(51) <i>B22D 11/16</i>	(51) <i>H02J 50/12</i>
(73) Power Management Holdings (U.S.), Inc.		(51) <i>G01G 11/00</i>	(73) Pumping Solutions Limited
(51) <i>H02J 3/12</i>	(11) 3 864 733 B1	(51) <i>G05B 13/02</i>	(51) <i>B67C 9/00</i>
(71) PPG Coatings Europe B.V.		(71;73) Primetals Technologies Germany GmbH	(71) PURAC Biochem BV
(51) <i>C09D 5/18</i>	(11) 4 402 216 A1	(51) <i>B21B 37/68</i>	(51) <i>C12P 7/56</i>
(71) PPG Industries Ohio, Inc.		(51) <i>G05B 13/02</i>	(71) Purascope Limited
(51) <i>C08F 283/02</i>	(11) 4 372 020 A3	(71) Prinzing, Olaf	(51) <i>A61L 9/18</i>
(51) <i>C09C 1/44</i>	(11) 4 357 422 A3	(51) <i>B27B 17/00</i>	(73) Purem GmbH
(71;73) PPG Industries Ohio Inc.		(73) PrismaTibro AB	(51) <i>F01N 3/20</i>
(51) <i>B05D 3/02</i>	(11) 4 401 894 A1	(51) <i>G08G 1/005</i>	(71) PVP Labs PTE. Ltd.
(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 924 167 B1	(71) Privette, Robert, M.	(51) <i>A61K 38/07</i>
(73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.		(51) <i>H01G 11/46</i>	(73) Pyman, Robert James
(51) <i>F01D 21/04</i>	(11) 3 981 957 B1	(71) ProAmpac Holdings Inc.	(51) <i>C02F 1/14</i>
(73) Praxair Technology, Inc.		(51) <i>B32B 3/26</i>	(71) P <sup>3</sup> Lab
(51) <i>C03B 5/237</i>	(11) 3 981 747 B1	(71) Probiodonts Ltd.	(51) <i>G06V 10/62</i>
(73) Praxis Precision Medicines, Inc.		(51) <i>A23L 33/135</i>	(73) QCP Holding B.V.
(51) <i>A61K 31/4192</i>	(11) 3 962 479 B1	(71) Process Vision Ltd.	(51) <i>C08L 23/12</i>
(71) PRC-Desoto International, Inc.		(51) <i>G01N 21/85</i>	(71) Qdot Technology Ltd
(51) <i>C09D 163/00</i>	(11) 4 402 217 A1	(73) Procomp Solutions OY	(51) <i>H01M 10/613</i>
(71) Precedo Pharmaceuticals Co., Ltd.		(51) <i>G06F 9/44</i>	(71) QED Technologies International, LLC
(51) <i>C12N 5/09</i>	(11) 4 403 626 A1	(71) Procore Technologies, Inc.	(51) <i>G01B 11/30</i>
(71) Precision Approach LLC		(51) <i>G06Q 50/08</i>	(71) Qilta Limited
(51) <i>G01C 23/00</i>	(11) 4 402 438 A1	(73) Procos GmbH	(51) <i>A61K 8/06</i>
(73) Precision Fukuhara Works, Ltd.		(51) <i>B65D 5/34</i>	(71) Qingdao Future Medical Technology Co., Ltd.
(51) <i>D04B 15/14</i>	(11) 3 608 462 B1	(73) Procos S.p.A.	(51) <i>G16H 40/67</i>
(71) Precision Planting LLC		(51) <i>C07D 233/22</i>	(73) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd.
(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 368 300 A3	(71) Prodeval SAS	(51) <i>G06Q 10/20</i>
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 401 880 A1	(51) <i>B01D 53/22</i>	(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd
(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 4 402 452 A1	(73) Producciones Mitjavila, S.A.U.	(51) <i>F25D 25/02</i>
(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 402 481 A1	(71) Professional Derma SA	(71;73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.
(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 402 482 A1	(51) <i>A61K 8/73</i>	(51) <i>E05D 7/00</i>
(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 4 402 483 A1	(51) <i>A61K 31/728</i>	(51) <i>F25B 43/00</i>
(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 4 402 484 A1	(73) Pro Form S.r.l.	(51) <i>F25D 17/06</i>
(71) Precitec GmbH & Co. KG		(51) <i>B23D 37/14</i>	(51) <i>F25D 17/08</i>
(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 401 915 A2	(71) Prognomiq Inc	(51) <i>F25D 23/02</i>
(71) Precitec Optronik GmbH		(51) <i>G01N 33/58</i>	(51) <i>H05B 6/64</i>
(51) <i>G01B 11/06</i>	(11) 4 402 426 A1	(71) ProKidney	(73) Qingdao Haier Special Refrigerator Co. Ltd.
(71) Precordior Oy		(51) <i>A61L 27/52</i>	(51) <i>F25B 43/00</i>
(51) <i>A61B 5/0205</i>	(11) 4 357 794 A3	(73) PRO Medicare S.r.l.	(73) Qingdao Hisense Hitachi Air-Conditioning Systems Co., Ltd.
(73) President and Fellows of Harvard College		(51) <i>A61G 5/10</i>	(51) <i>F24F 1/0068</i>
(51) <i>G02B 1/00</i>	(11) 3 440 484 B1	(73) prometho GmbH	(71) Qingdao Vland Biotech Group Co., Ltd.
(71;73) President And Fellows Of Harvard College		(51) <i>C09D 11/102</i>	(51) <i>C12N 9/42</i>
(51) <i>C07D 493/22</i>	(11) 4 403 560 A2	(71) Prosetta Biosciences, Inc.	(71) Qitan Technology Ltd., Chengdu
(51) <i>C12N 15/82</i>	(11) 4 403 638 A2	(51) <i>C07D 207/36</i>	(51) <i>G01N 33/487</i>
(51) <i>G01N 21/25</i>	(11) 3 679 354 B1	(73) Prospira Corporation	(71) Qmine Co., Ltd.
(51) <i>G02B 1/00</i>	(11) 4 361 312 A3	(51) <i>F16F 13/10</i>	(51) <i>C12N 15/113</i>
(71) PrimeBlade Sweden AB		(71) Proterial, Ltd.	(71) Qorvo US, Inc.
(51) <i>B41F 9/06</i>	(11) 4 401 985 A1	(51) <i>C21D 8/12</i>	(51) <i>H03F 1/02</i>
(71) Prime Luck International Limited		(51) <i>C21D 8/12</i>	(51) <i>H03F 1/22</i>
(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 403 061 A1	(73) PROTON WORLD INTERNATIONAL N.V.	(71) QPR, Inc.
(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 403 062 A1	(51) <i>G06F 21/57</i>	(51) <i>B64D 29/08</i>
(51) <i>B29D 35/10</i>	(11) 4 403 343 A1	(71) Proventia Oy	(71) QSC, LLC
(51) <i>B29D 35/10</i>	(11) 4 403 344 A1	(51) <i>F01N 3/28</i>	(51) <i>H04R 1/24</i>

(71;73) QUALCOMM INCORPORATED	(51) <i>H04N 5/00</i>	(11) 4 402 890 A1	(51) <i>E04B 2/96</i>	(11) 3 879 043 B1	
(51) <i>G01S 1/02</i>	(11) 4 402 498 A1	(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 402 899 A1	(71) Rajguru, Shivani	
(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 402 499 A1	(51) <i>H04N 25/44</i>	(11) 4 402 908 A1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 401 813 A1
(51) <i>G01S 5/14</i>	(11) 4 402 501 A1	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 400 858 A3	(73) Rakuten Group, Inc.	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 402 556 A1	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 358 587 A3	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 4 002 167 B1
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 402 567 A1	(51) <i>H04W 52/32</i>	(11) 4 369 802 A3	(73) Ramachandra, Kavya	
(51) <i>G06F 13/42</i>	(11) 4 402 577 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 884 723 B1	(51) <i>H01G 11/24</i>	(11) 3 084 785 B1
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 402 596 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 402 957 A1	(71) Ramot at Tel-Aviv University Ltd.	
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 402 611 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 858 036 B1	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 403 625 A2
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 402 655 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 957 113 B1	(73) Rapid Technic AG	
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 402 656 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 402 968 A1	(51) <i>A01B 33/02</i>	(11) 4 140 269 B1
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 402 719 A1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 402 974 A1	(71) Rathod, Rajiv	
(51) <i>H01L 23/522</i>	(11) 4 402 720 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 404 677 A1	(51) <i>A01N 59/00</i>	(11) 4 401 558 A1
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 402 750 A1	(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 4 402 980 A1	(71) Rausch Rehab GmbH	
(51) <i>H03F 1/02</i>	(11) 4 402 796 A1	(71) Qualicaps Co., Ltd.		(51) <i>B24B 5/40</i>	(11) 4 401 920 A1
(51) <i>H03F 3/193</i>	(11) 4 402 799 A1	(51) <i>B41F 17/36</i>	(11) 4 403 363 A2	(73) Rauter, Holger	
(51) <i>H03H 9/05</i>	(11) 4 158 776 B1	(71) Quanta Computer Inc.		(51) <i>C07C 50/36</i>	(11) 3 423 428 B1
(51) <i>H03L 7/24</i>	(11) 4 402 805 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 404 333 A2	(71) Raycap, Surge Protective Devices, Ltd.	
(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 4 402 807 A1	(73) QUANTIUM MEDICAL S.L.		(51) <i>H01T 4/06</i>	(11) 4 404 401 A2
(51) <i>H04B 7/022</i>	(11) 4 402 810 A1	(51) <i>A61B 5/0535</i>	(11) 3 638 099 B1	(71;73) Raytheon Company	
(51) <i>H04B 7/026</i>	(11) 4 402 812 A1	(71) QUANTIUM MEDICAL SLU		(51) <i>B23P 19/06</i>	(11) 3 941 680 B1
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 402 814 A1	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 4 402 687 A1	(51) <i>C06B 21/00</i>	(11) 3 497 071 B1
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 402 816 A1	(73) Quant Network Ltd.		(51) <i>F28F 13/00</i>	(11) 4 402 417 A1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 402 822 A1	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(11) 3 493 141 B1	(51) <i>G02B 1/12</i>	(11) 3 987 324 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 402 823 A1	(71) Quantum Brilliance GmbH		(51) <i>H01Q 1/28</i>	(11) 4 402 751 A1
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 402 826 A1	(51) <i>H01L 25/16</i>	(11) 4 404 260 A1	(51) <i>H03K 19/18</i>	(11) 4 402 804 A1
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 402 829 A1	(71) Quanzhou Ktsense Microelectronics Co., Ltd.		(51) <i>H04N 25/617</i>	(11) 3 935 829 B1
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 402 830 A1	(51) <i>G01D 18/00</i>	(11) 4 403 883 A1	(71) RCM Engineering AB	
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 402 831 A1	(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.		(51) <i>B65H 45/16</i>	(11) 4 403 504 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 925 110 B1	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 404 668 A1	(71) Rebus Corporation Pty Ltd.	
(51) <i>H04L 1/12</i>	(11) 4 402 839 A1	(73) Queen Mary University of London		(51) <i>B60K 6/20</i>	(11) 4 401 998 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 843 A1	(51) <i>G01N 33/564</i>	(11) 4 031 871 B1	(71) Reckitt Benckiser Vanish B.V.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 844 A1	(71) QUÍMICA TÉCNICA ECOLÓGICA, S.L.U.		(51) <i>C11D 3/00</i>	(11) 4 402 236 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 845 A1	(51) <i>C12P 7/625</i>	(11) 4 403 639 A1	(71) Reddress Ltd.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 847 A1	(73) Quincy Bioscience LLC		(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 401 818 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 402 847 A1	(51) <i>A23L 33/155</i>	(11) 3 515 212 B1	(71) Redefine Meat Ltd.	
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 738 289 B1	(73) Quinton, Qing, Wang		(51) <i>A23J 3/22</i>	(11) 4 401 571 A1
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 402 857 A1	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 3 164 783 B1	(71) Reeds 'n Stuff GmbH	
(51) <i>H04L 41/08</i>	(11) 4 402 874 A1	(71) QUISS QUALITÄTS-INSPEKTIONSSYSTEME UND SERVICE GMBH		(51) <i>G10D 9/00</i>	(11) 4 404 181 A1
(51) <i>H04N 19/52</i>	(11) 4 402 900 A1	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 402 460 A1	(71) Reel Power Licensing Corp.	
(51) <i>H04N 21/45</i>	(11) 4 402 905 A1	(73) QUNDIS GmbH		(51) <i>B65H 54/28</i>	(11) 4 402 082 A1
(51) <i>H04W 12/0431</i>	(11) 4 402 925 A1	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 3 806 429 B1	(51) <i>F15B 1/24</i>	(11) 4 402 378 A1
(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 402 933 A1	(73) QUR Medical ApS		(73) REEND SPÓLKA Z OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOSCIA	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 402 940 A1	(51) <i>A61K 36/48</i>	(11) 4 319 784 B1	(51) <i>B65D 47/26</i>	(11) 4 225 655 B1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 402 949 A1	(73) Quside Technologies S.L.		(73) Regal Beloit America, Inc.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 062 689 B1	(51) <i>G06F 7/58</i>	(11) 4 235 400 B1	(51) <i>B65G 13/07</i>	(11) 3 713 857 B1
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 402 958 A1	(73) R2 Technologies, Inc.		(71;73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 402 959 A1	(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 3 463 132 B1	(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 365 194 A3
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 402 970 A1	(71) Rachlin, Daniel Joseph		(51) <i>A61L 2/28</i>	(11) 4 403 193 A2
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 402 972 A1	(51) <i>A61B 1/04</i>	(11) 4 401 613 A1	(51) <i>A61P 9/00</i>	(11) 4 403 213 A2
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 402 975 A1	(73) Raddi, Enrico		(51) <i>A61P 9/10</i>	(11) 4 401 831 A2
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 402 978 A1	(51) <i>G01F 23/00</i>	(11) 4 180 776 B1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 810 281 B1
(51) <i>H04W 76/12</i>	(11) 4 402 981 A1	(73) Raddi, Lorenzo		(51) <i>B65B 3/00</i>	(11) 3 645 401 B1
(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 402 983 A1	(51) <i>G01F 23/00</i>	(11) 4 180 776 B1	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 4 403 570 A2
(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 402 985 A1	(73) Radiation Ltd.		(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 361 290 A3
(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 4 402 988 A1	(51) <i>A61B 6/10</i>	(11) 3 993 705 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 402 475 A1
(71;73) Qualcomm Incorporated		(71) Radiant Biotherapeutics Inc.		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 402 476 A1
(51) <i>G05F 1/575</i>	(11) 3 092 539 B1	(51) <i>A61K 47/64</i>	(11) 4 401 790 A1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 402 477 A1
(51) <i>G06T 11/40</i>	(11) 4 402 639 A1	(51) <i>C07K 19/00</i>	(11) 4 402 179 A1	(71;73) Regents of the University of Minnesota	
(51) <i>H01L 23/485</i>	(11) 4 402 718 A1	(71) Radiators S.p.a.		(51) <i>A61K 47/02</i>	(11) 3 866 763 B1
(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 3 580 851 B1	(51) <i>F24D 19/08</i>	(11) 4 403 836 A1	(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 402 248 A1
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 3 485 585 B1	(71) Rå Hygge Sweden Ab		(51) <i>G01N 27/12</i>	(11) 3 755 995 B1
(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) 3 178 186 B1	(51) <i>A23F 5/14</i>	(11) 4 401 564 A1	(73) REHAU Industries SE & Co. KG	
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 957 110 B1	(73) Raico Bautechnik GmbH		(51) <i>B29C 48/00</i>	(11) 3 153 295 B1
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 402 969 A1	(51) <i>E04B 2/96</i>	(11) 3 879 042 B1	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 894 208 B1
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 3 225 069 B1			(71) Reishauer AG	
(71;73) QUALCOMM Incorporated				(51) <i>B23F 23/12</i>	(11) 4 401 908 A1
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 402 502 A1				
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 372 530 A3				
(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 4 404 469 A2				
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 4 402 815 A1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 501 116 B1				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 358 630 A3				
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 358 631 A3				
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 402 828 A1				
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 639 428 B1				
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 711 206 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 583 732 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 753 176 B1				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 401 353 A3				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 496 A2				
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 499 A2				

(71) Renegade Therapeutics Management Inc. (51) <i>C07C 217/40</i> (11) 4 402 121 A1 (51) <i>C07D 207/18</i> (11) 4 402 123 A1	(71) Rigetti & Co, LLC (51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 402 616 A2	(71) Rohm Co., Ltd. (51) <i>H03K 17/12</i> (11) 4 404 464 A2
(71;73) Renault s.a.s (51) <i>B60K 6/442</i> (11) 3 835 157 B1 (51) <i>B60K 37/00</i> (11) 4 402 001 A1 (51) <i>B60L 53/63</i> (11) 3 943 336 B1 (51) <i>B60W 30/09</i> (11) 4 402 030 A1	(73) Rindus Industri AB (51) <i>B62B 3/00</i> (11) 3 793 883 B1	(71) Rohr, Inc. (51) <i>B29B 11/16</i> (11) 4 403 326 A1 (51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 403 459 A1 (51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 403 460 A1 (51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 403 461 A1 (51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 403 462 A1 (51) <i>F02K 3/02</i> (11) 4 382 739 A3
(71) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi (51) <i>F24C 15/32</i> (11) 4 403 834 A1	(71) RIOGLASS SOLAR SCH, SL (51) <i>F24S 40/00</i> (11) 4 402 412 A1	(73) Roku, Inc. (51) <i>G06F 21/33</i> (11) 3 752 946 B1
(71) REP IP AG (51) <i>F25D 3/06</i> (11) 4 402 414 A1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>A01D 69/02</i> (11) 3 520 599 B1 (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 025 344 B1 (51) <i>B23K 26/06</i> (11) 4 401 913 A1 (51) <i>B60K 11/02</i> (11) 4 401 999 A1 (51) <i>B60K 11/02</i> (11) 4 402 000 A1 (51) <i>B60L 50/60</i> (11) 4 402 009 A1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 3 908 492 B1 (51) <i>C04B 35/50</i> (11) 3 903 373 B1 (51) <i>F04B 1/295</i> (11) 4 402 371 A1 (51) <i>F15B 21/14</i> (11) 4 402 381 A1 (51) <i>G01C 21/36</i> (11) 3 721 371 B1 (51) <i>G01S 7/03</i> (11) 4 402 503 A1 (51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 402 506 A2 (51) <i>G01S 13/931</i> (11) 3 762 734 B1 (51) <i>G03B 17/12</i> (11) 4 402 536 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 083 735 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 404 112 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 803 679 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 402 736 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 619 767 B1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 3 809 515 B1 (51) <i>H01Q 1/40</i> (11) 4 402 754 A1 (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 404 388 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 402 767 A1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 402 776 A1 (51) <i>H04N 23/00</i> (11) 4 402 906 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 3 556 187 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 252 497 B1	(71) Rolan Investment OÜ (51) <i>B29C 48/92</i> (11) 4 403 334 A1
(71) Repsol Sinopec Brasil S.A. (51) <i>G06N 20/00</i> (11) 4 404 109 A1	(73) RIPD IP Development Ltd (51) <i>H01T 4/04</i> (11) 3 751 685 B1	(73) Rol Ergo AB (51) <i>G01P 15/08</i> (11) 4 273 558 B1
(71) Research Foundation of the City University of New York (51) <i>A61P 1/16</i> (11) 4 401 829 A1	(71;73) Robert Bosch GmbH (51) <i>A01D 69/02</i> (11) 3 520 599 B1 (51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 025 344 B1 (51) <i>B23K 26/06</i> (11) 4 401 913 A1 (51) <i>B60K 11/02</i> (11) 4 401 999 A1 (51) <i>B60K 11/02</i> (11) 4 402 000 A1 (51) <i>B60L 50/60</i> (11) 4 402 009 A1 (51) <i>B60W 30/16</i> (11) 3 908 492 B1 (51) <i>C04B 35/50</i> (11) 3 903 373 B1 (51) <i>F04B 1/295</i> (11) 4 402 371 A1 (51) <i>F15B 21/14</i> (11) 4 402 381 A1 (51) <i>G01C 21/36</i> (11) 3 721 371 B1 (51) <i>G01S 7/03</i> (11) 4 402 503 A1 (51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 402 506 A2 (51) <i>G01S 13/931</i> (11) 3 762 734 B1 (51) <i>G03B 17/12</i> (11) 4 402 536 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 083 735 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 404 112 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 803 679 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 402 736 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 619 767 B1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 3 809 515 B1 (51) <i>H01Q 1/40</i> (11) 4 402 754 A1 (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 404 388 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 402 767 A1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 402 776 A1 (51) <i>H04N 23/00</i> (11) 4 402 906 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 3 556 187 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 252 497 B1	(73) Roller Bearing Company of America, Inc. (51) <i>F16C 11/06</i> (11) 4 047 226 B1
(73) Research Institute Of Petroleum Processing, Sinopec (51) <i>C01B 39/00</i> (11) 3 369 714 B1	(51) <i>G01C 21/36</i> (11) 3 721 371 B1 (51) <i>G01S 7/03</i> (11) 4 402 503 A1 (51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 402 506 A2 (51) <i>G01S 13/931</i> (11) 3 762 734 B1 (51) <i>G03B 17/12</i> (11) 4 402 536 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 083 735 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 404 112 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 803 679 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 402 736 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 619 767 B1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 3 809 515 B1 (51) <i>H01Q 1/40</i> (11) 4 402 754 A1 (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 404 388 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 402 767 A1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 402 776 A1 (51) <i>H04N 23/00</i> (11) 4 402 906 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 3 556 187 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 252 497 B1	(73) Rolls-Royce plc (51) <i>F02C 3/22</i> (11) 4 239 170 B1
(71;73) ResMed Pty Ltd (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 403 199 A2 (51) <i>A61M 16/00</i> (11) 4 403 200 A2 (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 3 903 866 B1 (51) <i>A61M 16/06</i> (11) 4 039 309 B1 (51) <i>A61M 16/08</i> (11) 4 364 772 A3	(51) <i>G01S 13/00</i> (11) 4 402 506 A2 (51) <i>G01S 13/931</i> (11) 3 762 734 B1 (51) <i>G03B 17/12</i> (11) 4 402 536 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 083 735 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 404 112 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 803 679 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 402 736 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 619 767 B1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 3 809 515 B1 (51) <i>H01Q 1/40</i> (11) 4 402 754 A1 (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 404 388 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 402 767 A1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 402 776 A1 (51) <i>H04N 23/00</i> (11) 4 402 906 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 3 556 187 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 252 497 B1	(71) Roper Pump Company LLC (51) <i>F04C 2/107</i> (11) 4 403 775 A1
(71) Resonac Corporation (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 404 113 A1	(51) <i>G03B 17/12</i> (11) 4 402 536 A1 (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 083 735 B1 (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 404 112 A1 (51) <i>G06V 20/58</i> (11) 3 803 679 B1 (51) <i>H01M 8/04089</i> (11) 4 402 736 A1 (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 619 767 B1 (51) <i>H01M 50/204</i> (11) 3 809 515 B1 (51) <i>H01Q 1/40</i> (11) 4 402 754 A1 (51) <i>H01R 12/58</i> (11) 4 404 388 A1 (51) <i>H02J 7/00</i> (11) 4 402 767 A1 (51) <i>H02K 1/276</i> (11) 4 402 776 A1 (51) <i>H04N 23/00</i> (11) 4 402 906 A1 (51) <i>H05K 1/18</i> (11) 3 556 187 B1 (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 252 497 B1	(71) ROQUETTE FRERES (51) <i>A23L 13/40</i> (11) 4 401 576 A1
(71) Responsive Arthroscopy, LLC (51) <i>A61B 17/04</i> (11) 4 401 645 A1	(71) Robert Bosch Limitada (51) <i>H02J 7/14</i> (11) 4 404 425 A1	(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC. (51) <i>G01L 13/02</i> (11) 3 614 116 B1 (51) <i>G01P 5/165</i> (11) 3 633 387 B1 (51) <i>H03K 17/082</i> (11) 4 404 461 A1
(73) Resverlogix Corp. (51) <i>A61K 31/517</i> (11) 2 408 454 B1	(71) Robocath (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 401 665 A1	(73) Rosemount Tank Radar AB (51) <i>G01F 23/28</i> (11) 3 982 091 B1
(73) REVIMMUNE, INC. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 3 065 772 B1	(71) Robocath (51) <i>A61B 34/30</i> (11) 4 401 665 A1	(73) Rosenberger-OSI GmbH & Co. OHG (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 350 409 B1
(73) Revvity Health Sciences, Inc. (51) <i>G01N 21/27</i> (11) 3 953 681 B1	(71;73) Roche Diabetes Care GmbH (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 364 648 A3 (51) <i>F16K 99/00</i> (11) 3 463 504 B1	(71) Rossi, Stefano (51) <i>B66F 7/28</i> (11) 4 403 511 A1
(73) Rexnord FlatTop Europe B.V. (51) <i>B65G 17/08</i> (11) 4 168 331 B1	(71;73) Roche Diagnostics GmbH (51) <i>B01L 9/06</i> (11) 4 401 884 A1 (51) <i>G01N 33/487</i> (11) 3 475 694 B1 (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 402 478 A1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 2 884 285 B1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 3 422 014 B1 (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 184 176 B1	(71) Rotas Italia S.r.l. (51) <i>G06F 3/12</i> (11) 4 404 047 A1
(71) Reynaers Aluminium NV (51) <i>E06B 3/964</i> (11) 4 402 334 A1	(71;73) Roche Diagnostics GmbH (51) <i>B01L 9/06</i> (11) 4 401 884 A1 (51) <i>G01N 33/487</i> (11) 3 475 694 B1 (51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 402 478 A1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 2 884 285 B1 (51) <i>G01N 35/00</i> (11) 3 422 014 B1 (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 184 176 B1	(71) Rotzinger AG (51) <i>B65G 21/14</i> (11) 4 403 496 A1
(71) RF360 Singapore Pte. Ltd. (51) <i>H01F 17/00</i> (11) 4 402 708 A1	(73) Rock, Gail (51) <i>A61L 2/10</i> (11) 2 727 607 B1	(71) Rovi Guides, Inc. (51) <i>H04N 21/433</i> (11) 4 380 145 A3
(71) RGIS Services LLC (51) <i>G06F 3/023</i> (11) 4 402 561 A1	(73) Rockwell Automation Technologies, Inc. (51) <i>H01H 47/00</i> (11) 4 156 221 B1 (51) <i>H01R 43/01</i> (11) 4 044 379 B1 (51) <i>H02M 1/00</i> (11) 3 855 610 B1	(71) RPC Bramlage GmbH (51) <i>B65D 51/28</i> (11) 4 402 072 A1 (51) <i>B65D 81/32</i> (11) 4 402 075 A2
(73) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen (51) <i>F15B 11/04</i> (11) 4 211 355 B1	(71) Rockwell Collins, Inc. (51) <i>G01S 19/21</i> (11) 4 403 960 A1 (51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 404 091 A1	(71) RS Oncology, LLC (51) <i>A61K 38/12</i> (11) 4 401 751 A1
(71) Rhythm Pharmaceuticals, Inc. (51) <i>C07K 7/06</i> (11) 4 360 704 A3	(71) ROCSYS B.V. (51) <i>H01R 13/629</i> (11) 4 404 396 A2	(71) RTRVIT Limited (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 402 623 A1
(73) Riber (51) <i>C23C 14/26</i> (11) 3 808 869 B1	(71) Rogers Corporation (51) <i>H01P 3/123</i> (11) 4 402 747 A1	(71;73) RTX Corporation (51) <i>B22F 10/28</i> (11) 3 096 908 B1 (51) <i>B24B 1/04</i> (11) 4 403 301 A1 (51) <i>B24B 1/04</i> (11) 4 403 302 A1 (51) <i>C04B 35/80</i> (11) 3 677 563 B1 (51) <i>C23C 4/06</i> (11) 4 353 701 A3 (51) <i>F01D 5/08</i> (11) 2 952 680 B1 (51) <i>F01D 5/14</i> (11) 4 403 746 A1 (51) <i>F01D 9/04</i> (11) 4 403 748 A1 (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 4 403 749 A1 (51) <i>F01D 21/00</i> (11) 3 760 839 B1 (51) <i>F01K 23/10</i> (11) 4 403 753 A2 (51) <i>F02C 3/10</i> (11) 4 368 825 A3 (51) <i>F02C 7/14</i> (11) 3 726 028 B1 (51) <i>F02C 7/32</i> (11) 4 163 483 B1 (51) <i>F02K 3/06</i> (11) 4 403 763 A1 (51) <i>F25J 3/04</i> (11) 4 403 858 A2 (51) <i>G01H 9/00</i> (11) 4 067 840 B1
(73) Richemont International S.A. (51) <i>G04B 17/22</i> (11) 3 958 066 B1	(71) Roger Technology S.R.L. (51) <i>A47J 42/06</i> (11) 4 403 078 A1	(71) RuB, Egon (51) <i>F23H 7/14</i> (11) 4 403 827 A1
(71) Richter Gedeon Nyrt. (51) <i>C12P 13/00</i> (11) 4 402 276 A1	(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG (51) <i>H04B 17/00</i> (11) 4 404 483 A1	(73) Russo, Dario (51) <i>F24F 7/003</i> (11) 4 180 730 B1
(71;73) Ricoh Company, Ltd. (51) <i>B05D 1/06</i> (11) 4 401 892 A1 (51) <i>B29C 48/30</i> (11) 4 059 695 B1 (51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 403 366 A1 (51) <i>B41J 2/475</i> (11) 4 183 587 B1 (51) <i>B41J 3/28</i> (11) 4 403 367 A1 (51) <i>B65H 45/14</i> (11) 4 403 503 A1 (51) <i>C08J 9/00</i> (11) 4 402 198 A1 (51) <i>G01B 11/25</i> (11) 4 083 569 B1 (51) <i>G02B 26/08</i> (11) 4 403 977 A1 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 4 404 001 A1 (51) <i>H04N 1/38</i> (11) 4 068 742 B1	(71) Rohm and Haas Company (51) <i>C08L 63/00</i> (11) 4 402 210 A1 (51) <i>C09J 133/02</i> (11) 4 403 607 A2 (51) <i>C09J 133/02</i> (11) 4 403 608 A2 (51) <i>C11D 3/37</i> (11) 3 983 513 B1	(71) S. A. Armstrong Limited

(51) <i>F28G 9/00</i>	(11) 4 357 719 A3	(51) <i>C01B 3/04</i>	(11) 4 403 515 A1	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 404 029 A2
(71) S.C. Nordic A/S		(73) Sagemcom Broadband SAS		(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 404 030 A1
(51) <i>H02J 3/14</i>	(11) 4 404 411 A1	(51) <i>H01R 13/6584</i>	(11) 3 811 471 B1	(51) <i>G06F 3/0482</i>	(11) 4 020 151 B1
(73) SAAB AB		(73) Saginomiya Seisakusho, Inc.		(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 540 586 B1
(51) <i>H01Q 1/00</i>	(11) 3 732 750 B1	(51) <i>H02N 1/08</i>	(11) 3 913 787 B1	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 404 043 A1
(73) Saathi, Inc.		(71) SAIC MOTOR Corporation Limited		(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 404 064 A1
(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 544 557 B1	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 403 388 A1	(51) <i>G06F 12/0875</i>	(11) 4 404 069 A1
(71) SABIC Global Technologies B.V.		(73) Saint-Gobain Ecophon AB		(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 404 071 A1
(51) <i>C10G 45/02</i>	(11) 4 402 226 A1	(51) <i>E04B 9/16</i>	(11) 4 206 410 B1	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 4 404 093 A1
(73) SAB Sondermaschinen- und Anlagen-Bau GmbH		(71;73) Saint-Gobain Glass France		(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 404 103 A1
(51) <i>C03B 1/02</i>	(11) 3 943 456 B1	(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 401 978 A1	(51) <i>G06T 3/4046</i>	(11) 3 734 546 B1
(71) Sachdev, Sirasit		(51) <i>B60J 1/00</i>	(11) 4 401 996 A1	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 3 994 657 B1
(51) <i>A45B 3/00</i>	(11) 4 401 602 A1	(51) <i>B65D 19/44</i>	(11) 3 947 174 B1	(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 3 580 678 B1
(71) Sacmi Forni & Filter S.p.A.		(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE		(51) <i>G06V 40/50</i>	(11) 3 168 777 B1
(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 402 409 A1	(51) <i>G02B 5/08</i>	(11) 3 994 506 B1	(51) <i>G10L 13/08</i>	(11) 4 014 228 B1
(73) SACMI TECH S.p.A.		(71) SAINT-GOBAIN ISOVER		(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 404 188 A1
(51) <i>F27D 3/02</i>	(11) 3 941 860 B1	(51) <i>C04B 28/00</i>	(11) 4 402 113 A1	(51) <i>G10L 19/00</i>	(11) 4 134 951 B1
(71) Sacpro AB		(71;73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation		(51) <i>G10L 25/03</i>	(11) 4 404 196 A1
(51) <i>B65H 75/40</i>	(11) 4 403 506 A1	(51) <i>F16L 17/06</i>	(11) 3 591 275 B1	(51) <i>G16C 10/00</i>	(11) 4 404 204 A2
(71) Safemoon US, LLC		(51) <i>H01F 10/13</i>	(11) 4 402 707 A1	(51) <i>H01L 21/822</i>	(11) 4 404 252 A2
(51) <i>G06F 21/60</i>	(11) 4 402 593 A1	(73) Saint-Gobain Performance Plastics Rencol Limited		(51) <i>H01L 21/8234</i>	(11) 4 404 253 A1
(71) SAF-Holland, Inc.		(51) <i>F16C 27/00</i>	(11) 3 906 366 B1	(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 394 876 A3
(51) <i>G01G 19/02</i>	(11) 4 328 559 A3	(71) Saint-Gobain Weber France		(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 394 877 A3
(73) Safilo Società Azionaria Fabbrica Italiana Lavorazione Occhiali S.p.A.		(51) <i>C04B 28/00</i>	(11) 4 402 113 A1	(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 404 262 A1
(51) <i>A45C 11/04</i>	(11) 3 661 387 B1	(51) <i>C04B 28/08</i>	(11) 4 402 114 A1	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 398 303 A3
(71;73) SAFRAN		(73) Salzburger Aluminium Aktiengesellschaft		(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 401 142 A3
(51) <i>B29C 65/78</i>	(11) 4 401 951 A1	(51) <i>F17C 3/08</i>	(11) 4 283 181 B1	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 4 404 266 A1
(51) <i>B29C 70/68</i>	(11) 4 401 956 A1	(71) Sami Shamoon College Of Engineering		(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 383 341 A3
(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) 4 073 283 B1	(51) <i>D01D 5/00</i>	(11) 4 402 307 A1	(51) <i>H01L 33/48</i>	(11) 4 404 286 A1
(51) <i>F02K 5/00</i>	(11) 4 115 073 B1	(71) Samsung Display Co., Ltd		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 372 490 A3
(71) Safran Aero Boosters		(51) <i>H10K 59/122</i>	(11) 4 404 716 A1	(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 404 376 A1
(51) <i>B01D 19/00</i>	(11) 4 401 855 A1	(71;73) Samsung Display Co., Ltd.		(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 404 377 A1
(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES		(51) <i>B32B 27/36</i>	(11) 4 403 361 A2	(51) <i>H01Q 9/04</i>	(11) 4 369 521 A3
(51) <i>B29C 70/46</i>	(11) 4 401 954 A1	(51) <i>C07C 233/62</i>	(11) 4 403 548 A1	(51) <i>H02J 50/90</i>	(11) 4 404 431 A1
(51) <i>B64C 11/06</i>	(11) 4 402 050 A1	(51) <i>C07D 295/104</i>	(11) 4 403 551 A1	(51) <i>H03H 21/00</i>	(11) 4 404 460 A2
(51) <i>B64D 27/40</i>	(11) 4 110 697 B1	(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 4 402 145 A1	(51) <i>H04B 3/32</i>	(11) 4 402 820 A1
(51) <i>B64D 33/02</i>	(11) 3 947 154 B1	(51) <i>C08F 2/48</i>	(11) 4 403 582 A1	(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 4 404 476 A1
(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 712 378 B1	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 572 866 B1	(51) <i>H04L 1/1607</i>	(11) 3 804 345 B1
(51) <i>F01D 5/30</i>	(11) 4 402 347 A1	(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 3 260 910 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 373 196 A3
(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 4 402 349 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 404 035 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 498 A2
(51) <i>F04D 29/32</i>	(11) 3 864 299 B1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 403 036 A1	(51) <i>H04L 9/00</i>	(11) 3 902 195 B1
(51) <i>G01N 21/91</i>	(11) 4 063 837 B1	(51) <i>H01L 33/00</i>	(11) 1 653 254 B1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 921 749 B1
(73) Safran Cabin Germany GmbH		(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 4 404 714 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 2 745 207 B1
(51) <i>B64D 11/04</i>	(11) 3 645 394 B1	(51) <i>H10K 59/00</i>	(11) 4 404 715 A1	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 968 195 B1
(73) Safran Ceramics		(51) <i>H10K 59/35</i>	(11) 4 404 717 A2	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 404 541 A1
(51) <i>C04B 37/00</i>	(11) 4 175 928 B1	(51) <i>H10K 99/00</i>	(11) 4 404 719 A1	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 404 542 A2
(71) Safran Helicopter Engines		(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.		(51) <i>H04N 5/765</i>	(11) 3 902 245 B1
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 402 346 A1	(51) <i>H01G 4/00</i>	(11) 4 404 222 A2	(51) <i>H04N 13/167</i>	(11) 3 603 054 B1
(51) <i>H02K 15/00</i>	(11) 4 402 783 A1	(51) <i>H01G 4/012</i>	(11) 4 404 223 A2	(51) <i>H04N 19/103</i>	(11) 4 404 556 A1
(51) <i>H02K 15/00</i>	(11) 4 402 784 A1	(51) <i>H01G 4/12</i>	(11) 4 404 224 A1	(51) <i>H04N 19/573</i>	(11) 4 404 570 A1
(71;73) Safran Landing Systems		(51) <i>H01G 4/30</i>	(11) 4 404 225 A2	(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) 3 537 704 B1
(51) <i>B64C 25/42</i>	(11) 4 402 053 A1	(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 404 579 A1
(51) <i>F15B 7/00</i>	(11) 4 176 175 B1	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 137 028 B1	(51) <i>H04N 23/84</i>	(11) 4 404 581 A1
(71) Safran Landing Systems UK Limited		(51) <i>A63B 71/06</i>	(11) 4 403 236 A1	(51) <i>H04N 25/59</i>	(11) 4 404 582 A1
(51) <i>B64C 25/26</i>	(11) 4 371 876 A3	(51) <i>C07D 333/78</i>	(11) 4 124 618 B1	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 4 138 419 B1
(71) Safran Nacelles		(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 3 415 520 B1	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 404 595 A1
(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 401 952 A1	(51) <i>C08L 25/06</i>	(11) 4 403 604 A1	(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 236 383 B1
(51) <i>B64D 29/08</i>	(11) 4 402 058 A1	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 101 908 B1	(51) <i>H04W 4/08</i>	(11) 4 402 914 A1
(73) Safran Seats GB Limited		(51) <i>D06F 39/02</i>	(11) 4 403 687 A1	(51) <i>H04W 12/00</i>	(11) 4 387 289 A3
(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 810 507 B1	(51) <i>D06F 58/20</i>	(11) 3 906 336 B1	(51) <i>H04W 12/55</i>	(11) 4 402 928 A1
(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 867 151 B1	(51) <i>D06F 58/50</i>	(11) 4 403 691 A1	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 150 956 B1
(51) <i>H04L 67/125</i>	(11) 4 181 482 B1	(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 4 403 815 A1	(51) <i>H04W 48/20</i>	(11) 4 402 944 A1
(73) Safran Seats USA LLC		(51) <i>F16M 13/02</i>	(11) 4 403 816 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 404 641 A2
(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 3 755 625 B1	(51) <i>F25B 47/02</i>	(11) 4 403 851 A1	(51) <i>H04W 52/36</i>	(11) 4 404 643 A1
(71) SAFT		(51) <i>F25D 29/00</i>	(11) 4 403 857 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 355 629 B1
		(51) <i>G02B 15/14</i>	(11) 4 403 975 A1	(51) <i>H04W 60/04</i>	(11) 4 402 954 A1
		(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 403 980 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 404 648 A1
		(51) <i>G03B 21/54</i>	(11) 4 403 999 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 402 971 A1
		(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 328 696 A3	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 404 666 A1
		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 404 025 A1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 402 976 A1
		(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 404 026 A1	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 4 195 860 B1
				(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 3 677 088 B1
				(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 404 686 A2
				(51) <i>H04W 76/19</i>	(11) 4 404 687 A2
				(51) <i>H05K 1/02</i>	(11) 4 372 525 A3
				(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 404 708 A1
				(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 404 709 A1
				(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 404 710 A1
				(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 404 711 A1
				(51) <i>H10N 50/01</i>	(11) 4 404 724 A1

- (73) Samsung Medison Co., Ltd.  
(51) **A61B 8/00** (11) 3 768 173 B1
- (71;73) Samsung SDI Co., Ltd.  
(51) **B23K 20/10** (11) 4 403 291 A1  
(51) **G01R 31/367** (11) 4 403 941 A2  
(51) **H01M 4/62** (11) 4 404 309 A1  
(51) **H01M 10/052** (11) 4 376 145 A3  
(51) **H01M 10/48** (11) 4 404 330 A1  
(51) **H01M 50/383** (11) 4 395 039 A3  
(51) **H01M 50/536** (11) 4 366 070 A3  
(51) **H02J 7/00** (11) 4 167 426 B1
- (73) Samyang Corporation  
(51) **A23G 1/00** (11) 3 536 159 B1
- (71;73) Sandvik Mining and Construction Oy  
(51) **B07B 1/42** (11) 2 745 941 B1  
(51) **E21D 11/00** (11) 4 403 743 A1  
(51) **E21D 11/00** (11) 4 403 744 A1  
(51) **E21D 11/00** (11) 4 403 745 A1
- (73) Sandvine Corporation  
(51) **H04L 47/22** (11) 3 902 216 B1
- (71) Sanechips Technology Co., Ltd.  
(51) **H04W 56/00** (11) 4 404 646 A1
- (71) Sanlas Holding GmbH  
(51) **A47C 7/14** (11) 4 401 607 A1
- (71;73) Sanofi  
(51) **A61B 5/145** (11) 3 727 150 B1  
(51) **A61M 5/315** (11) 4 401 810 A1  
(51) **A61P 13/08** (11) 4 228 758 B1  
(51) **B01D 15/10** (11) 4 401 853 A1
- (71) Sanofi Biotechnology  
(51) **A61P 9/00** (11) 4 403 213 A2
- (71) Sanofi Pasteur Inc.  
(51) **C07K 16/10** (11) 4 402 166 A2
- (73) Santana Campos Rodrigues, José João  
(51) **C25B 1/04** (11) 2 995 700 B1
- (71) Santen Pharmaceutical Co., Ltd.  
(51) **A61K 31/538** (11) 4 401 738 A1
- (71) Santiago Calatrava LLC  
(51) **E01D 4/00** (11) 4 403 702 A1
- (73) SANTONI S.p.A.  
(51) **D04B 15/94** (11) 3 987 098 B1
- (71;73) SAP SE  
(51) **G06F 16/2455** (11) 4 404 078 A1  
(51) **H04L 9/40** (11) 4 191 946 B1
- (73) Saris Cycling Group, Inc.  
(51) **A63B 69/16** (11) 4 201 490 B1
- (71) Sartori, Alessandro  
(51) **B29C 48/27** (11) 4 401 943 A1
- (73) Sasai, Jun  
(51) **C09C 1/00** (11) 3 966 289 B1
- (71) SATA GmbH & Co. KG  
(51) **B05B 1/30** (11) 4 401 886 A1
- (73) Satisloh AG  
(51) **B24B 13/00** (11) 3 479 955 B1
- (73) SATO HOLDINGS KABUSHIKI KAISHA  
(51) **G06K 7/10** (11) 4 193 294 B1
- (71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG  
(51) **B65H 69/06** (11) 4 402 083 A1
- (73) Scaledynamics  
(51) **G06F 9/455** (11) 3 874 368 B1
- (71) Scania CV AB  
(51) **B60T 17/00** (11) 4 402 029 A1
- (73) Schaber, Christopher  
(51) **C07C 50/36** (11) 3 423 428 B1
- (73) Schaefer Kalk GmbH & Co. KG  
(51) **B01D 21/01** (11) 4 122 574 B1
- (71) Schaeffler Technologies AG & Co. KG  
(51) **B60R 16/033** (11) 4 403 419 A1  
(51) **F16J 15/3232** (11) 4 403 803 A1
- (71) Schena, Emiliano  
(51) **A61B 3/10** (11) 4 401 615 A1
- (73) Scheuchzer S.A.  
(51) **E01B 29/17** (11) 4 159 921 B1
- (71) Scheuerle Fahrzeugfabrik GmbH  
(51) **B60P 1/02** (11) 4 403 414 A1
- (73) Scheuing Sport AG  
(51) **A41D 19/00** (11) 4 088 605 B1
- (73) Schlage Lock Company LLC  
(51) **H04L 9/32** (11) 3 854 027 B1
- (73) Schleswig-Holstein Netz AG  
(51) **H02J 3/00** (11) 4 020 736 B1
- (71) Schmeisser GmbH  
(51) **F41A 9/55** (11) 4 403 868 A1
- (71) Schmitz Cargobull AG  
(51) **B60D 1/28** (11) 4 403 384 A1
- (71;73) Schneider Electric Industries SAS  
(51) **G01D 5/14** (11) 4 403 880 A1  
(51) **H01H 9/16** (11) 3 979 282 B1  
(51) **H02P 6/00** (11) 4 404 455 A1
- (71;73) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS  
(51) **H01H 71/52** (11) 4 404 232 A1  
(51) **H02B 1/28** (11) 4 199 278 B1
- (71) Schneider Electric Systems USA, Inc.  
(51) **G05B 19/042** (11) 4 404 008 A1
- (71) Schneider GmbH & Co. KG  
(51) **G01M 11/02** (11) 4 402 450 A1
- (73) Schoeller Allibert GmbH  
(51) **B65D 6/16** (11) 4 245 677 B1
- (73) SCHOTT AG  
(51) **A61N 5/06** (11) 3 897 827 B1  
(51) **H05B 6/64** (11) 4 098 083 B1
- (73) SCHREDER SA  
(51) **H05B 45/00** (11) 3 850 916 B1
- (71) Schreiber, Carl Albert  
(51) **B25J 9/16** (11) 4 403 315 A1
- (71) Schultz, Joseph, P.  
(51) **A61J 15/00** (11) 4 401 697 A1
- (71) Schumaier, Daniel R.  
(51) **A61F 11/08** (11) 4 401 691 A2
- (71) Schunk Transit Systems GmbH  
(51) **B60L 3/12** (11) 4 402 006 A1
- (73) Schwaborn Geraetebau GmbH  
(51) **B24B 7/18** (11) 3 713 709 B1
- (73) Scientia Vascular, Inc.  
(51) **A61M 25/09** (11) 3 746 169 B1
- (73) Sciosense B.V.  
(51) **G01N 27/12** (11) 3 969 888 B1
- (73) SCM Group S.p.A.  
(51) **B23Q 3/155** (11) 3 501 729 B1  
(51) **B23Q 5/26** (11) 3 513 907 B1  
(51) **B29C 63/02** (11) 4 023 391 B1
- (73) SCM Lifescience Co., Ltd.  
(51) **A61K 35/28** (11) 3 903 794 B1  
(51) **A61K 35/28** (11) 3 909 591 B1
- (73) Scoperta, Inc.  
(51) **C22C 38/36** (11) 3 234 209 B1
- (71;73) SCREEN Holdings Co., Ltd.  
(51) **B41J 2/21** (11) 3 760 443 B1  
(51) **H01L 21/67** (11) 4 404 247 A2  
(51) **H01L 21/67** (11) 4 404 248 A2
- (73) Scrona AG  
(51) **B41J 2/06** (11) 4 240 592 B1
- (73) Sea-Bird Electronics, Inc  
(51) **G01N 27/28** (11) 3 797 287 B1
- (73) Sealed Air Corporation (US)  
(51) **B65B 53/02** (11) 3 595 976 B1
- (71) Seamless Digital Limited  
(51) **G09F 9/30** (11) 4 402 671 A1
- (71) Sears Manufacturing Co.  
(51) **B60N 2/70** (11) 4 402 018 A1
- (73) Sea Wind Towers S.L.  
(51) **B63B 35/44** (11) 3 653 486 B2
- (73) SEB S.A.  
(51) **A47J 31/44** (11) 4 193 890 B1
- (73) Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento S.A.  
(51) **C25B 1/04** (11) 2 995 700 B1
- (73) SEC Technologies, S.R.O.  
(51) **H01S 3/041** (11) 3 954 004 B1
- (71) Seegene, Inc.  
(51) **C12Q 1/6818** (11) 4 403 645 A1  
(51) **G06Q 10/10** (11) 4 404 123 A1
- (73) Seeing Machines Limited  
(51) **G06V 10/141** (11) 3 259 734 B1
- (73) Seidel, Armin Lutz  
(51) **B26B 21/16** (11) 3 825 079 B1
- (71;73) Seiko Epson Corporation  
(51) **D04H 1/732** (11) 3 106 557 B1  
(51) **D21B 1/06** (11) 3 739 112 B1  
(51) **G04B 19/12** (11) 4 404 005 A1  
(51) **G06F 3/12** (11) 4 404 048 A1
- (73) Seitz, Sebastian  
(51) **A61M 35/00** (11) 3 720 539 B1
- (73) Sekisui Chemical Co., Ltd.  
(51) **B32B 17/10** (11) 3 636 613 B1
- (71) Semi Conductor Device  
(51) **H01L 31/108** (11) 4 362 112 A3
- (71) Semiconductor Energy Laboratory Co., Ltd.  
(51) **H01L 29/786** (11) 4 404 275 A1
- (71) Semsysco GmbH  
(51) **C25F 5/00** (11) 4 403 676 A1
- (71) Semtech Corporation  
(51) **H01L 23/49** (11) 4 404 254 A2
- (73) Senceive Ltd  
(51) **G01C 9/02** (11) 3 983 751 B1
- (71) Senex Biotechnology, Inc.  
(51) **A61P 35/00** (11) 4 401 840 A1
- (71) Sennheiser electronic SE & Co. KG  
(51) **G03B 15/03** (11) 4 403 994 A2
- (73) Sennics Co., Ltd.  
(51) **B60C 1/00** (11) 3 983 375 B1  
(51) **C08K 5/17** (11) 3 807 354 B1
- (73) Senodia Technologies (Shaoxing) Co., Ltd.  
(51) **G01P 15/125** (11) 4 109 110 B1
- (73) Senseair AB  
(51) **A61B 5/08** (11) 4 188 214 B1
- (73) Sentinel Medical Technologies, LLC  
(51) **A61B 5/03** (11) 4 009 860 B1
- (73) Sentrilock, Llc  
(51) **E05B 47/00** (11) 4 074 929 B1
- (73) Seoul National University R & DB Foundation  
(51) **G01N 21/47** (11) 3 598 107 B1
- (71) Services Pétroliers Schlumberger  
(51) **G01V 1/28** (11) 4 402 516 A1  
(51) **G06F 16/215** (11) 4 404 076 A1  
(51) **G06K** (11) 4 402 605 A1

(71;73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG	(51) <i>B01J 21/06</i>	(11) 4 401 875 A1	(73) Shenzhen Smoore Technology Limited
(51) <i>F16H 57/00</i>	(51) <i>B01J 23/44</i>	(11) 3 911 436 B1	(51) <i>A24F 40/40</i>
(51) <i>G01D 5/20</i>	(51) <i>C01B 3/16</i>	(11) 4 402 093 A1	(71) Shih, Jui-Yuan
(51) <i>G01M 13/005</i>	(51) <i>C10G 3/00</i>	(11) 4 402 223 A1	(51) <i>B61L 15/00</i>
(51) <i>H01F 3/14</i>	(51) <i>C10G 3/00</i>	(11) 4 402 224 A1	(71;73) Shimadzu Corporation
(51) <i>H02J 50/12</i>	(51) <i>C10G 3/00</i>	(11) 4 402 225 A1	(51) <i>G01J 3/45</i>
(51) <i>H02K 5/15</i>	(51) <i>F17C 3/00</i>	(11) 3 314 159 B1	(51) <i>G01N 21/65</i>
(51) <i>H02K 11/20</i>	(71) Shen, Jennifer		(51) <i>G01N 31/00</i>
(73) Seyond, Inc.	(51) <i>D21B 1/14</i>	(11) 4 402 315 A1	(51) <i>G02B 21/04</i>
(51) <i>G01S 7/486</i>	(51) <i>D21C 3/22</i>	(11) 4 402 316 A1	(71) Shindengen Electric Manufacturing Co., Ltd.
(73) sfm medical devices GmbH	(51) <i>D21C 5/02</i>	(11) 4 402 317 A1	(51) <i>H01L 29/872</i>
(51) <i>A61M 37/00</i>	(71) Shenyang Eye Industry Technology Institute Ltd.		(71;73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(73) SFS Group International AG	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 403 569 A1	(51) <i>C03C 17/34</i>
(51) <i>B64D 11/00</i>	(71) Shenzhen Aiper Intelligent Co., Ltd		(51) <i>C07F 7/10</i>
(71) Shandong Hotone Environmental Technology Co., Ltd.	(51) <i>E04H 4/16</i>	(11) 4 403 723 A1	(51) <i>C07F 7/14</i>
(51) <i>B01D 21/04</i>	(51) <i>E04H 4/16</i>	(11) 4 403 724 A1	(51) <i>C08G 73/12</i>
(71) Shandong New Time Pharmaceutical Co., Ltd.	(73) Shenzhen Ampron Technology Co., Ltd		(51) <i>C08K 5/00</i>
(51) <i>C07D 487/04</i>	(51) <i>G01D 21/02</i>	(11) 3 805 710 B1	(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(71) Shandong Simcere Biopharmaceutical Co., Ltd.	(73) Shenzhen Camsense Technologies Co., Ltd		(51) <i>C08G 65/336</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 4 047 388 B1	(73) Shionogi & Co., Ltd.
(71) Shandong Sinocera Functional Material Co., Ltd	(71) Shenzhen China Star Optoelectronics Semiconductor Display Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61K 31/4985</i>
(51) <i>C09D 7/62</i>	(51) <i>H01L 27/00</i>	(11) 4 404 261 A1	(73) Shiroya, Toshifumi
(73) Shanghai Changqiang Industrial Technology Limited Company	(71) Shenzhen Cooltek Electric Vehicle Cooling Technology Co., Ltd.		(51) <i>A61K 8/02</i>
(51) <i>B22D 17/22</i>	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 403 389 A1	(51) <i>C09C 1/00</i>
(71) Shanghai Haiyan Pharmaceutical Technology Co., Ltd.	(71) Shenzhen DeOne Innovation Technology Co., Ltd		(71) Shofu Inc.
(51) <i>C07D 401/14</i>	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 404 028 A1	(51) <i>A61C 7/08</i>
(71) Shanghai Hengrui Pharmaceutical Co., Ltd	(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.		(51) <i>C03C 3/087</i>
(51) <i>C07D 239/70</i>	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 4 403 047 A1	(71) Shopify Inc.
(71;73) Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences	(51) <i>A24F 40/10</i>	(11) 4 403 048 A1	(51) <i>G06F 3/01</i>
(51) <i>C07D 487/06</i>	(73) SHENZHEN GOODIX TECHNOLOGY CO., LTD.		(71;73) SHPP Global Technologies B.V.
(51) <i>C07F 15/00</i>	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 086 810 B1	(51) <i>C08G 73/10</i>
(71) Shanghai Miracogen Inc.	(71) Shenzhen Haixing Zhijia Technology Co., Ltd.		(51) <i>C08K 7/14</i>
(51) <i>A61K 47/68</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 404 022 A1	(71) SIB Strautmann Ingenieurbüro GmbH
(51) <i>A61K 47/68</i>	(71) Shenzhen Hua Xin Information Technology Co., Ltd.		(51) <i>B65D 63/10</i>
(71) Shanghai Puyou Biomedical Co., Ltd.	(51) <i>A01D 34/416</i>	(11) 4 403 014 A1	(71) Sick IVP AB
(51) <i>C07K 14/47</i>	(71) Shenzhen Jamr Technology Co., Ltd.		(51) <i>G06F 18/22</i>
(71) Shanghai Shemar Power Engineering Co., Ltd	(51) <i>A61B 5/0235</i>	(11) 4 403 101 A1	(73) SICPA HOLDING SA
(51) <i>E04H 12/00</i>	(71) Shenzhen Jumao Universe Technology Co., Ltd		(51) <i>B41J 2/175</i>
(71) Shanghai Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd	(51) <i>A01K 13/00</i>	(11) 4 403 026 A1	(71) Sicpa Holding SA
(51) <i>C07K 16/28</i>	(73) Shenzhen Kaizhong Precision Technology Co., Ltd.		(51) <i>B41J 2/175</i>
(51) <i>C07K 16/28</i>	(51) <i>H02K 13/04</i>	(11) 3 863 160 B1	(71) Sidel Participations
(71) Shanghai Yuxing Electronics Technology Co., Ltd	(71) Shenzhen Kubo Software Co., Ltd		(51) <i>B65B 61/24</i>
(51) <i>H04N 23/00</i>	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 403 492 A1	(51) <i>B65D 55/16</i>
(71) Shape Corp.	(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.		(71) Sielaff GmbH & Co. KG Automatenbau Herrieden
(51) <i>B62D 25/20</i>	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 403 050 A1	(51) <i>B65G 39/04</i>
(71) Shaperon Inc.	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 403 051 A1	(71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) <i>A61K 9/06</i>	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 403 052 A1	(51) <i>B22F 3/10</i>
(71) Shape Security, Inc.	(71) Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd.		(51) <i>B25J 9/16</i>
(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 403 920 A1	(51) <i>G05B 19/05</i>
(71) Sharfi, Benjamin K.	(51) <i>G01N 35/02</i>	(11) 4 403 921 A1	(51) <i>G05B 19/406</i>
(51) <i>H05K 7/18</i>	(51) <i>G01N 35/02</i>	(11) 4 403 922 A1	(51) <i>G05B 19/418</i>
(73) Sharma, Virender K.	(51) <i>G01N 35/04</i>	(11) 4 403 924 A1	(51) <i>G05B 21/02</i>
(51) <i>A61F 5/56</i>	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 4 403 926 A1	(51) <i>G09B 19/00</i>
(71;73) Sharp Kabushiki Kaisha	(71) Shenzhen Shokz Co., Ltd.		(51) <i>H01L 23/373</i>
(51) <i>F24C 15/02</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 404 585 A1	(51) <i>H02K 1/16</i>
(51) <i>H04N 19/117</i>	(71) Shenzhen Silver Star Intelligent Group Co., Ltd.		(51) <i>H02M 1/00</i>
(51) <i>H04W 4/70</i>	(51) <i>A47L 11/283</i>	(11) 4 364 627 A3	(51) <i>H02M 1/32</i>
(71;73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V.			(51) <i>H02M 3/00</i>



- (71) **Siemens Gamesa Renewable Energy A/S**  
(51) *B29C 70/34* (11) 4 403 340 A1  
(51) *F03D 9/19* (11) 4 402 364 A1  
(51) *F03D 13/10* (11) 4 402 366 A1  
(51) *F03D 80/50* (11) 4 402 369 A1  
(51) *G01N 29/04* (11) 4 403 912 A1  
(51) *H02P 29/024* (11) 4 404 456 A1
- (71) **Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.**  
(51) *F03D 1/06* (11) 4 403 765 A1  
(51) *F03D 1/06* (11) 4 403 766 A1  
(51) *F03D 1/06* (11) 4 403 767 A1
- (73) **Siemens Healthcare Diagnostics Inc.**  
(51) *G01N 33/49* (11) 3 364 341 B1
- (71) **Siemens Healthcare Diagnostics Products GmbH**  
(51) *G16B 50/30* (11) 4 404 203 A1
- (71;73) **Siemens Healthineers AG**  
(51) *A61N 5/10* (11) 4 403 211 A1  
(51) *G06F 21/62* (11) 4 404 095 A1  
(51) *G06T 7/30* (11) 4 404 138 A1  
(51) *G16H 10/60* (11) 3 579 240 B1  
(51) *G16H 30/40* (11) 4 404 207 A1  
(51) *H02M 7/10* (11) 4 404 453 A1
- (73) **Siemens Industry Software Inc.**  
(51) *G03F 7/00* (11) 3 906 495 B1
- (71) **Siemens Logistics GmbH**  
(51) *B65G 13/02* (11) 4 402 080 A1
- (71;73) **Siemens Mobility GmbH**  
(51) *B61D 19/00* (11) 4 403 434 A1  
(51) *B61L 15/00* (11) 3 790 780 B1  
(51) *H02J 50/10* (11) 4 402 772 A1
- (71) **SIFIM S.r.l.**  
(51) *F24C 15/20* (11) 4 403 832 A1
- (71) **Sigma-Aldrich Co. LLC**  
(51) *C12N 9/12* (11) 4 402 254 A1
- (71;73) **Signify Holding B.V.**  
(51) *A01G 7/04* (11) 4 401 547 A1  
(51) *A01G 9/24* (11) 4 061 116 B1  
(51) *F21K 9/64* (11) 4 402 404 A1  
(51) *G02B 3/00* (11) 4 402 520 A1  
(51) *H04W 4/02* (11) 4 402 913 A1  
(51) *H05B 45/20* (11) 4 402 991 A1  
(51) *H05B 45/345* (11) 4 091 410 B1  
(51) *H05B 45/44* (11) 3 641 502 B1  
(51) *H05B 47/155* (11) 4 136 939 B1  
(51) *H05B 47/155* (11) 4 260 663 B1  
(51) *H05B 47/16* (11) 4 275 458 B1
- (71) **Signode Industrial Group LLC**  
(51) *B25H 1/00* (11) 4 401 924 A1
- (73) **Signorelli, Riccardo**  
(51) *H01G 11/24* (11) 3 084 785 B1
- (71;73) **Sika Technology AG**  
(51) *C04B 7/153* (11) 4 403 533 A1  
(51) *C04B 24/26* (11) 4 402 111 A1  
(51) *E04D 13/15* (11) 4 403 718 A1  
(51) *F24S 25/15* (11) 4 212 789 B1
- (73) **SIKORA AG**  
(51) *B29C 48/92* (11) 3 999 308 B1
- (73) **Silgan Dispensing Systems Corporation**  
(51) *B05C 17/005* (11) 4 065 288 B1
- (73) **Silicon Storage Technology, Inc.**  
(51) *G11C 16/04* (11) 4 222 744 B1
- (73) **Silicon Storage Technology Inc.**  
(51) *G11C 11/54* (11) 4 115 423 B1  
(51) *G11C 16/30* (11) 4 136 639 B1
- (73) **Simmonds Precision Products, Inc.**  
(51) *H04L 67/12* (11) 3 671 389 B1
- (73) **SIMPLON Fahrrad GmbH**  
(51) *B23K 26/00* (11) 4 061 573 B1
- (71) **Singapore Health Services Pte Ltd**  
(51) *A61K 31/353* (11) 4 401 724 A2
- (73) **Singular Genomics Systems, Inc.**  
(51) *C12Q 1/6869* (11) 3 596 099 B1
- (71) **Sino Nitride Semiconductor Co, Ltd**  
(51) *H01L 21/02* (11) 4 404 240 A1
- (71) **Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd.**  
(51) *C10G 47/04* (11) 4 403 614 A1
- (71) **Sintef TTO AS**  
(51) *G02B 5/30* (11) 4 402 521 A1
- (71) **Sintela Limited**  
(51) *G01H 9/00* (11) 4 402 441 A1
- (71) **SION POWER CORPORATION**  
(51) *H01M 4/131* (11) 4 402 733 A1
- (71) **Sistemas Técnicos Del Accesorio Y Componentes, S.L**  
(51) *E04F 13/08* (11) 4 403 719 A1
- (73) **SITA Information Networking Computing UK Limited**  
(51) *G06Q 10/0833* (11) 3 671 593 B1
- (73) **Sitour**  
(51) *A47F 1/02* (11) 4 056 075 B1
- (71) **SIVA Health AG**  
(51) *A61B 5/08* (11) 4 401 628 A1
- (71;73) **Sivantos Pte. Ltd.**  
(51) *G10L 17/00* (11) 4 375 990 A3  
(51) *H04R 1/10* (11) 4 030 780 B1  
(51) *H04R 25/00* (11) 4 404 590 A1  
(51) *H04R 25/00* (11) 4 404 591 A1
- (71) **Six.One, LLC**  
(51) *G06F 11/34* (11) 4 402 576 A1
- (71) **SK Biopharmaceuticals Co., Ltd.**  
(51) *C07C 269/08* (11) 4 364 794 A3
- (71) **Skeleton Technologies GmbH**  
(51) *H01G 11/80* (11) 4 383 300 A3
- (71;73) **SK Geo Centric Co., Ltd.**  
(51) *C07C 2/32* (11) 3 718 992 B1  
(51) *C08F 210/16* (11) 4 402 183 A1  
(51) *C08F 210/16* (11) 4 403 584 A1
- (71;73) **SK Innovation Co., Ltd.**  
(51) *C07C 2/32* (11) 3 718 992 B1  
(51) *C08F 210/16* (11) 4 402 183 A1  
(51) *C08F 210/16* (11) 4 403 584 A1
- (71;73) **SK On Co., Ltd.**  
(51) *B65H 19/12* (11) 4 159 653 B1  
(51) *C07F 5/02* (11) 4 194 461 B1  
(51) *H01M 10/42* (11) 3 691 018 B1  
(51) *H01M 10/42* (11) 4 068 464 A3  
(51) *H01M 50/209* (11) 4 345 996 A3  
(51) *H01M 50/50* (11) 4 064 448 B1
- (71) **Sky Labs Inc.**  
(51) *A61B 5/00* (11) 4 403 093 A1  
(51) *A61B 5/00* (11) 4 403 094 A1  
(51) *A61B 5/021* (11) 4 403 100 A1  
(51) *A61B 5/024* (11) 4 403 102 A1  
(51) *A61B 5/1455* (11) 4 403 106 A1
- (71) **Skyline Therapeutics Limited**  
(51) *A61P 27/02* (11) 4 401 836 A1
- (71) **Skyted**  
(51) *G10K 11/162* (11) 4 404 184 A1  
(51) *H04M 1/72454* (11) 4 404 545 A1
- (73) **Slamcore Limited**  
(51) *G06T 7/73* (11) 4 229 598 B1
- (73) **Sleepertech Pty Ltd**  
(51) *B64D 11/06* (11) 3 512 771 B1
- (71) **Smart Beat Profits Limited**  
(51) *G06F 16/9035* (11) 4 404 082 A1
- (71) **Smarte Teknoloji Ve Enerji Sanayi Ticaret Anonim Sirketi**  
(51) *G01R 15/20* (11) 4 402 491 A1
- (71) **Smart Liquid Crystal Technologies Co., Ltd.**  
(51) *G02F 1/1333* (11) 4 403 989 A1
- (71) **Smart Shooter Ltd.**  
(51) *F41G 3/26* (11) 4 402 421 A1
- (71) **Smartsolve Industries LLC**  
(51) *B32B 23/08* (11) 4 403 356 A1
- (73) **Smart Wires Inc.**  
(51) *H02J 3/06* (11) 3 646 428 B1
- (73) **SMC Corporation**  
(51) *B23B 31/18* (11) 4 183 519 B1
- (71;73) **Smith & Nephew, Inc.**  
(51) *A61B 17/16* (11) 4 401 654 A1  
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 B1  
(51) *A61B 17/80* (11) 4 401 656 A1  
(51) *A61F 2/32* (11) 4 353 198 A3
- (71;73) **Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited**  
(51) *A61B 17/16* (11) 4 401 654 A1  
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 B1  
(51) *A61B 17/80* (11) 4 401 656 A1
- (71;73) **Smith & Nephew Orthopaedics AG**  
(51) *A61B 17/16* (11) 4 401 654 A1  
(51) *A61B 17/34* (11) 4 106 645 B1  
(51) *A61B 17/80* (11) 4 401 656 A1
- (73) **Smith & Nephew PLC**  
(51) *A61F 13/05* (11) 3 709 943 B1
- (73) **Smiths Detection France S.A.S.**  
(51) *G01T 1/20* (11) 3 596 510 B1
- (71) **Smiths Medical ASD, Inc.**  
(51) *A61M 25/00* (11) 4 353 297 A3
- (71) **SML Brand Identification Solutions Limited**  
(51) *G06K 19/02* (11) 4 402 606 A1
- (71) **SMS Group GmbH**  
(51) *B01J 3/03* (11) 4 403 254 A1  
(51) *B22D 11/126* (11) 4 401 899 A1  
(51) *B25D 17/00* (11) 4 401 922 A1
- (71) **Snap Cpap, LLC**  
(51) *A61M 15/08* (11) 4 385 579 A3
- (71;73) **Snap Inc.**  
(51) *G02B 17/08* (11) 4 402 527 A1  
(51) *G02B 27/01* (11) 3 586 505 B1  
(51) *G06F 3/01* (11) 4 369 305 A3  
(51) *G06Q 50/00* (11) 3 616 079 B1  
(51) *G06T 3/40* (11) 4 404 134 A2  
(51) *G06T 19/20* (11) 4 402 642 A1
- (73) **SnapTrack, Inc.**  
(51) *H04B 1/00* (11) 3 295 570 B1
- (71) **SNDC**  
(51) *B60H 1/00* (11) 4 403 391 A1
- (71) **SNF Group**  
(51) *C09K 8/68* (11) 4 402 220 A1
- (73) **SNU R&DB Foundation**  
(51) *H04L 9/00* (11) 3 902 195 B1
- (71) **Soane Materials LLC**  
(51) *A61L 15/60* (11) 4 401 800 A1
- (71;73) **Société BIC**  
(51) *B43K 5/04* (11) 3 753 746 B1  
(51) *F23D 3/30* (11) 4 402 408 A1  
(51) *G06V 30/32* (11) 3 989 114 B1
- (71;73) **Société des Produits Nestlé S.A.**  
(51) *A23L 7/113* (11) 4 401 574 A1  
(51) *A23L 33/135* (11) 4 401 581 A1  
(51) *A47J 31/36* (11) 4 099 875 B1  
(51) *A47J 31/44* (11) 3 855 988 B1  
(51) *B01F 23/235* (11) 4 175 740 B1  
(51) *B65D 85/804* (11) 4 402 077 A1



(51) <i>C08J 7/04</i>	(11) 4 402 197 A1	(51) <i>H04N 21/262</i>	(11) 3 841 753 B1	(73) <b>St. Jude Medical Coordination Center BVBA</b>	
(51) <i>D21H 19/02</i>	(11) 4 107 328 B1	(51) <i>H04W 28/18</i>	(11) 3 997 908 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 429 459 B1
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 402 479 A1	(73) <b>Sony Interactive Entertainment America LLC</b>		(71) <b>St. Jude Medical Puerto Rico LLC</b>	
(71) <b>Soflex Furniture Co Ltd</b>		(51) <i>A63F 13/25</i>	(11) 3 765 167 B1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 371 502 A3
(51) <i>A61G 5/10</i>	(11) 4 403 154 A1	(73) <b>Sony Interactive Entertainment Inc.</b>		(71) <b>Stanley Electric Co. Ltd.</b>	
(73) <b>Sògaro, Alberto C.</b>		(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 3 007 074 B1	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 403 822 A1
(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 3 720 539 B1	(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 3 007 074 B1	(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 4 403 950 A1
(73) <b>SolarDuck Holding B.V.</b>		(71;73) <b>Sony Semiconductor Solutions Corporation</b>		(71) <b>Starkey Laboratories, Inc.</b>	
(51) <i>B63B 35/44</i>	(11) 4 230 515 B1	(51) <i>H01L 21/76</i>	(11) 4 404 250 A1	(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 404 593 A1
(71) <b>Solaredge Technologies Ltd.</b>		(51) <i>H01L 25/065</i>	(11) 4 404 258 A1	(73) <b>Stark Future, S.L.</b>	
(51) <i>H02M 7/493</i>	(11) 4 358 346 A3	(51) <i>H04N 5/00</i>	(11) 4 402 889 A1	(51) <i>F16H 7/06</i>	(11) 4 155 579 B1
(71) <b>SOLID, INC.</b>		(51) <i>H04N 23/61</i>	(11) 3 648 449 B1	(71) <b>Steinbrückner, Karin</b>	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 491 A1	(51) <i>H04W 84/18</i>	(11) 3 681 244 B1	(51) <i>C04B 33/04</i>	(11) 4 403 534 A1
(71) <b>SolidEdge Solution Inc.</b>		(51) <i>H10K 30/30</i>	(11) 3 490 009 B1	(71;73) <b>Stellantis Auto SAS</b>	
(51) <i>H01M 10/00</i>	(11) 4 404 316 A1	(73) <b>Sophia Genetics S.A.</b>		(51) <i>B60Q 1/10</i>	(11) 4 402 020 A1
(73) <b>Soligenix, Inc.</b>		(51) <i>G16B 20/10</i>	(11) 3 378 001 B1	(51) <i>B60R 19/02</i>	(11) 4 403 420 A1
(51) <i>C07C 50/36</i>	(11) 3 423 428 B1	(71) <b>SOPHIE Heat Recovery GmbH</b>		(51) <i>B60R 19/18</i>	(11) 4 402 023 A1
(73) <b>SOLLIER, Béatrice</b>		(51) <i>E03C 1/04</i>	(11) 4 403 713 A1	(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) 4 402 031 A1
(51) <i>A41D 19/00</i>	(11) 4 152 989 B1	(73) <b>SOPREMA</b>		(51) <i>B62D 21/15</i>	(11) 3 823 881 B1
(73) <b>SOLUM CO., LTD.</b>		(51) <i>B01F 27/091</i>	(11) 4 139 032 B1	(51) <i>D04B 21/12</i>	(11) 3 658 705 B1
(51) <i>H01F 27/28</i>	(11) 4 095 871 B1	(71) <b>Soquel Co-Pharma, LLC</b>		(51) <i>F02D 41/02</i>	(11) 4 402 354 A1
(73) <b>Solvay SA</b>		(51) <i>A61P 3/10</i>	(11) 4 401 830 A1	(51) <i>F02N 11/08</i>	(11) 4 402 360 A1
(51) <i>C01B 15/013</i>	(11) 3 156 365 B1	(71) <b>Sörös, Zsolt</b>		(51) <i>F21S 43/00</i>	(11) 3 966 496 B1
(71;73) <b>Solventum Intellectual Properties Company</b>		(51) <i>F41A 17/06</i>	(11) 4 402 419 A1	(51) <i>F21S 43/237</i>	(11) 4 402 405 A1
(51) <i>A61C 7/00</i>	(11) 3 790 495 B1	(73) <b>Soudal N.V.</b>		(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 073 778 B1
(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 4 171 434 B1	(51) <i>B65B 5/08</i>	(11) 4 206 078 B1	(71) <b>Stemmann-Technik GmbH</b>	
(51) <i>A61F 13/00</i>	(11) 3 474 798 B1	(73) <b>Soulbrain Co., Ltd.</b>		(51) <i>B65H 75/44</i>	(11) 4 402 084 A1
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 744 361 B1	(51) <i>C07F 5/00</i>	(11) 4 053 131 B1	(71) <b>Sterlite Technologies Limited</b>	
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 773 776 B1	(73) <b>Southern Fabrication Works LLC</b>		(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 403 971 A1
(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 4 393 527 A3	(51) <i>B01D 21/00</i>	(11) 3 870 332 B1	(73) <b>Sternum Ltd.</b>	
(51) <i>B01D 67/00</i>	(11) 3 365 095 B1	(73) <b>SP Advanced Engineering Materials PVT. Ltd.</b>		(51) <i>G06F 21/54</i>	(11) 3 867 784 B1
(51) <i>B29C 51/02</i>	(11) 4 401 946 A1	(51) <i>B01F 27/90</i>	(11) 3 939 696 B1	(71) <b>Steve Vick International Ltd.</b>	
(51) <i>C09J 183/04</i>	(11) 3 775 085 B1	(73) <b>SPEARS MANUFACTURING CO.</b>		(51) <i>B23C 3/00</i>	(11) 4 401 907 A1
(51) <i>G06N 3/0464</i>	(11) 4 402 612 A1	(51) <i>F16K 27/02</i>	(11) 4 121 675 B1	(73) <b>Stichting IMEC Nederland</b>	
(73) <b>SomaLogic Operating Co., Inc.</b>		(73) <b>Special Projects Operations, Inc.</b>		(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 929 620 B1
(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 660 512 B1	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 3 688 365 B1	(73) <b>Stichting VU</b>	
(71) <b>SONENDO, INC.</b>		(73) <b>SPECIALTY OPERATIONS FRANCE</b>		(51) <i>G01N 29/06</i>	(11) 4 226 141 B1
(51) <i>A61C 17/028</i>	(11) 4 403 132 A2	(51) <i>A61K 8/46</i>	(11) 3 439 624 B1	(73) <b>STIRN, Wilhelm Michael</b>	
(71) <b>Song, Alexander</b>		(73) <b>Specialwaves S.r.l.</b>		(51) <i>B01D 61/02</i>	(11) 3 990 156 B1
(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 404 132 A2	(51) <i>G05B 19/08</i>	(11) 3 631 588 B1	(73) <b>STMICROELECTRONICS (ROUSSET) SAS</b>	
(73) <b>Song, Kyeong Keun</b>		(73) <b>Specto Medical AG</b>		(51) <i>G01S 7/484</i>	(11) 4 027 165 B1
(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 137 994 B1	(51) <i>G06T 15/08</i>	(11) 4 372 691 B1	(73) <b>STMICROELECTRONICS APPLICATION GmbH</b>	
(71) <b>Song, Victoria</b>		(73) <b>Speira GmbH</b>		(51) <i>G01S 7/484</i>	(11) 4 027 165 B1
(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 404 132 A2	(51) <i>C21D 8/02</i>	(11) 4 263 884 B1	(71) <b>STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V.</b>	
(71) <b>Song, Yuh-Shen</b>		(71) <b>Spektral d.o.o.</b>		(51) <i>G06F 11/14</i>	(11) 4 404 065 A1
(51) <i>G06Q 50/26</i>	(11) 4 404 132 A2	(51) <i>E04H 9/02</i>	(11) 4 403 727 A1	(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 404 068 A1
(73) <b>Sonion Nederland B.V.</b>		(73) <b>Spleenlab GmbH</b>		(51) <i>H04L 12/40</i>	(11) 4 404 514 A1
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 186 246 B1	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 246 268 B1	(73) <b>STMICROELECTRONICS S.r.l.</b>	
(73) <b>Sonoco Development, Inc.</b>		(73) <b>Spotify AB</b>		(51) <i>G01C 19/5776</i>	(11) 4 113 060 B1
(51) <i>B65D 75/58</i>	(11) 4 200 229 B1	(51) <i>H04L 65/613</i>	(11) 4 096 197 B1	(51) <i>G01R 27/26</i>	(11) 4 137 824 B1
(71) <b>Sonos, Inc.</b>		(71) <b>Spot Zero Reverse Osmosis, Inc.</b>		(51) <i>G01S 7/484</i>	(11) 4 027 165 B1
(51) <i>H04N 21/436</i>	(11) 4 402 904 A2	(51) <i>B01D 61/02</i>	(11) 4 403 251 A1	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 4 123 651 B1
(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 402 912 A1	(73) <b>Springfix Befestigungstechnik GmbH</b>		(51) <i>H10N 30/01</i>	(11) 3 477 715 B1
(71) <b>Sonova AG</b>		(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 3 286 440 B2	(73) <b>Stockhaus, Walter</b>	
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 4 404 589 A1	(71) <b>Spruce Biosciences, Inc.</b>		(51) <i>B60R 1/078</i>	(11) 4 137 364 B1
(71;73) <b>Sony Europe B.V.</b>		(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 402 142 A1	(71) <b>Stoke Therapeutics, Inc.</b>	
(51) <i>H04N 5/00</i>	(11) 4 402 889 A1	(73) <b>Spühl GmbH</b>		(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 4 303 321 A3
(51) <i>H04W 28/18</i>	(11) 3 997 908 B1	(51) <i>B21F 3/04</i>	(11) 4 151 333 B1	(73) <b>Stolle Machinery Company, LLC</b>	
(71;73) <b>Sony Group Corporation</b>		(73) <b>SRAM, LLC</b>		(51) <i>B21D 22/28</i>	(11) 3 615 240 B1
(51) <i>G03B 21/28</i>	(11) 3 893 037 B1	(51) <i>B62K 19/34</i>	(11) 3 988 437 B1	(51) <i>B21D 22/28</i>	(11) 3 615 243 B1
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 080 314 B1	(73) <b>SRT SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA CON SOCIO UNICO</b>		(71) <b>Stormtrap LLC</b>	
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 404 019 A1	(51) <i>E01B 29/16</i>	(11) 4 180 577 B1	(51) <i>B01D 21/02</i>	(11) 4 401 856 A1
(51) <i>G06F 13/00</i>	(11) 3 007 074 B1			(73) <b>StradVision, Inc.</b>	
(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 3 358 547 B1			(51) <i>G06F 18/2413</i>	(11) 3 686 794 B1
(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 3 579 143 B1			(51) <i>G06V 10/20</i>	(11) 3 686 801 B1
(51) <i>G09F 21/04</i>	(11) 4 404 177 A1			(73) <b>Stratasy Ltd.</b>	
(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 369 706 A3			(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 732 017 B1

(71) <b>Stratec SE</b>		(51) <b>A61B 5/08</b>	(11) 3 988 018 B1	(71) <b>SYNERLINK</b>	
(51) <b>F04B 43/12</b>	(11) 4 403 771 A1	(71) <b>Sun Nuclear Corporation</b>		(51) <b>B26D 1/08</b>	(11) 4 401 933 A1
(51) <b>G01N 35/10</b>	(11) 4 403 927 A1	(51) <b>A61N 5/10</b>	(11) 4 401 828 A1	(73) <b>Syngenta Crop Protection AG</b>	
(73) <b>Straumann Holding AG</b>		(71) <b>Sunnybay Biotech, Inc</b>		(51) <b>C07D 213/70</b>	(11) 4 225 736 B1
(51) <b>A61C 8/00</b>	(11) 4 166 109 B1	(51) <b>A61K 39/42</b>	(11) 4 401 779 A1	(71) <b>Synthego Corporation</b>	
(71) <b>Strauss Frito Lay Ltd</b>		(51) <b>C07K 14/005</b>	(11) 4 402 155 A2	(51) <b>B01J 19/24</b>	(11) 4 364 839 A3
(51) <b>A23L 7/122</b>	(11) 4 401 575 A1	(73) <b>Sunnybrook Research Institute</b>		(71) <b>Synthon B.V.</b>	
(73) <b>Streck LLC</b>		(51) <b>A61B 34/10</b>	(11) 3 285 675 B1	(51) <b>A61K 9/20</b>	(11) 4 401 708 A1
(51) <b>A61K 31/194</b>	(11) 3 697 209 B1	(71;73) <b>Sun Patent Trust</b>		(71) <b>Syqe Medical Ltd.</b>	
(71) <b>Strenic LLC</b>		(51) <b>H04J 99/00</b>	(11) 3 651 390 B1	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) 4 368 170 A3
(51) <b>C07K 1/00</b>	(11) 4 402 153 A1	(51) <b>H04N 19/13</b>	(11) 4 404 558 A2	(73) <b>SYSMEX CORPORATION</b>	
(73) <b>Strike De-Fence PTY Ltd</b>		(71) <b>Sun Pharmaceutical Industries Limited</b>		(51) <b>G01N 33/49</b>	(11) 3 629 018 B1
(51) <b>E04H 17/04</b>	(11) 3 568 545 B1	(51) <b>A61K 47/44</b>	(11) 4 364 810 A3	(73) <b>System Ceramics S.p.A.</b>	
(71) <b>Strimlin, Arkadi</b>		(71) <b>Sunsho Pharmaceutical Co., Ltd.</b>		(51) <b>B05B 1/08</b>	(11) 3 938 687 B1
(51) <b>B62J 9/21</b>	(11) 4 403 446 A1	(51) <b>A61K 31/015</b>	(11) 4 403 169 A1	(71) <b>SZ DJI Technology Co., Ltd.</b>	
(71) <b>STRYKER CORPORATION</b>		(51) <b>A61K 31/015</b>	(11) 4 403 170 A1	(51) <b>H04N 23/10</b>	(11) 4 404 578 A1
(51) <b>A61B 5/11</b>	(11) 4 401 631 A1	(71) <b>Suntory Holdings Limited</b>		(71) <b>Tadeusz, Bielarski</b>	
(51) <b>A61G 7/05</b>	(11) 4 401 694 A1	(51) <b>A23F 5/02</b>	(11) 4 403 036 A1	(51) <b>F03D 3/02</b>	(11) 4 403 768 A1
(51) <b>G06T 11/00</b>	(11) 4 402 638 A1	(71) <b>Sunwoda Mobility Energy Technology Co., Ltd.</b>		(73) <b>Tai Han Equipment Enterprise Co., Ltd.</b>	
(71;73) <b>Stryker Corporation</b>		(51) <b>H01M 10/613</b>	(11) 4 404 331 A1	(51) <b>B03C 1/28</b>	(11) 3 903 943 B1
(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 3 291 725 B1	(71) <b>Supernal, LLC</b>		(71) <b>Taimei Chemicals Co., Ltd.</b>	
(51) <b>A61B 17/221</b>	(11) 4 103 076 B1	(51) <b>B64C 27/35</b>	(11) 4 402 054 A1	(51) <b>B24D 3/00</b>	(11) 4 403 305 A1
(51) <b>A61F 2/46</b>	(11) 4 162 904 B1	(71) <b>SurgVision GmbH</b>		(51) <b>B24D 3/00</b>	(11) 4 403 306 A1
(51) <b>G16H 40/63</b>	(11) 4 404 209 A1	(51) <b>G06T 7/00</b>	(11) 4 402 634 A1	(73) <b>TA Instruments-Waters LLC</b>	
(73) <b>Stryker Puerto Rico, LLC</b>		(73) <b>Surmodics, Inc.</b>		(51) <b>G01N 3/04</b>	(11) 4 185 854 B1
(51) <b>A61B 17/16</b>	(11) 2 941 208 B1	(51) <b>A61L 29/08</b>	(11) 3 436 095 B1	(73) <b>Takahashi, Nozomi</b>	
(73) <b>Sturm Ruger &amp; Company, Inc.</b>		(71) <b>Surrozen Operating, Inc.</b>		(51) <b>A61K 8/02</b>	(11) 3 989 914 B1
(51) <b>F41A 19/16</b>	(11) 3 874 221 B1	(51) <b>A61P 37/00</b>	(11) 4 401 841 A1	(73) <b>Takara Bio USA, Inc.</b>	
(71;73) <b>Subaru Corporation</b>		(73) <b>SUSPA GmbH</b>		(51) <b>C12Q 1/6806</b>	(11) 3 350 732 B1
(51) <b>A61B 5/08</b>	(11) 4 403 104 A1	(51) <b>B62D 35/00</b>	(11) 4 008 614 B1	(71;73) <b>Takeda Pharmaceutical Company Limited</b>	
(51) <b>B29C 70/34</b>	(11) 3 623 141 B1	(71) <b>Suzhou Alphamab Co., Ltd.</b>		(51) <b>A61K 38/47</b>	(11) 4 401 758 A1
(51) <b>B64D 45/02</b>	(11) 3 871 984 B1	(51) <b>C07K 16/28</b>	(11) 4 403 575 A1	(51) <b>C08G 65/26</b>	(11) 3 704 178 B1
(71) <b>Subsea 7 Limited</b>		(71) <b>Suzhou Opple Lighting Co., Ltd.</b>		(71) <b>Takis S.r.l.</b>	
(51) <b>B29C 45/14</b>	(11) 4 401 941 A1	(51) <b>F21V 21/02</b>	(11) 4 403 824 A1	(51) <b>A61K 39/42</b>	(11) 4 401 778 A1
(73) <b>Suez International</b>		(71) <b>Suzhou Pulse Rongying Medical Technology Co., Ltd</b>		(71) <b>TAKTOMAT kurvengesteuerte Antriebssysteme GmbH</b>	
(51) <b>B01D 53/04</b>	(11) 3 658 255 B1	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 4 403 092 A1	(51) <b>B65G 17/38</b>	(11) 4 403 495 A1
(51) <b>G01M 3/28</b>	(11) 3 568 684 B1	(51) <b>A61B 5/00</b>	(11) 4 403 092 A1	(73) <b>Talabér, Péter</b>	
(73) <b>Sulzer Management AG</b>		(73) <b>Suzuki Motor Corporation</b>		(51) <b>F28D 20/00</b>	(11) 3 631 338 B1
(51) <b>C07C 7/04</b>	(11) 4 204 387 B1	(51) <b>B60K 35/00</b>	(11) 4 257 403 B1	(71) <b>Tamer Trading Technologies LLC</b>	
(71) <b>Sumitomo Chemical Company, Limited</b>		(71) <b>SVOLT ENERGY TECHNOLOGY CO., LTD</b>		(51) <b>H04L 43/0864</b>	(11) 4 402 877 A1
(51) <b>G01N 27/30</b>	(11) 4 403 910 A1	(51) <b>H01M 50/209</b>	(11) 4 404 346 A1	(71) <b>Tampere University Foundation sr</b>	
(71) <b>Sumitomo Chemical Company Limited</b>		(71) <b>Swarovski-Optik AG &amp; Co KG.</b>		(51) <b>C08B 37/08</b>	(11) 4 402 181 A1
(51) <b>C08F 210/16</b>	(11) 4 403 583 A2	(51) <b>G02B 23/02</b>	(11) 4 357 834 A3	(71) <b>Tamura Corporation</b>	
(73) <b>Sumitomo Construction Machinery Co., Ltd.</b>		(71) <b>Swedex Holding GmbH</b>		(51) <b>H01L 29/868</b>	(11) 4 404 276 A1
(51) <b>E02F 3/43</b>	(11) 3 951 075 B1	(51) <b>G06F 16/21</b>	(11) 4 402 579 A1	(73) <b>Tank Tech, Inc.</b>	
(73) <b>SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.</b>		(71;73) <b>SwipBox Development ApS</b>		(51) <b>B65D 90/10</b>	(11) 3 680 195 B1
(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) 3 988 977 B1	(51) <b>G06Q 10/00</b>	(11) 4 320 564 B1	(71) <b>Taoglas Group Holdings Limited</b>	
(71;73) <b>Sumitomo Heavy Industries, Ltd.</b>		(51) <b>G07C 9/00</b>	(11) 4 404 157 A1	(51) <b>H01Q 1/24</b>	(11) 4 404 378 A1
(51) <b>B21D 26/039</b>	(11) 4 403 278 A1	(71) <b>Swiss Performance Chemicals AG</b>		(71) <b>Tardelli, Enio</b>	
(51) <b>B62D 61/12</b>	(11) 4 166 347 B1	(51) <b>D06M 13/02</b>	(11) 4 403 692 A1	(51) <b>A61C 17/06</b>	(11) 4 403 133 A1
(51) <b>E02F 3/43</b>	(11) 4 403 705 A1	(51) <b>D06M 13/148</b>	(11) 4 403 693 A1	(71;73) <b>Tata Consultancy Services Limited</b>	
(51) <b>E02F 9/08</b>	(11) 4 403 707 A1	(73) <b>Swiss Timing Ltd.</b>		(51) <b>B66F 9/075</b>	(11) 4 206 115 B1
(51) <b>E02F 9/20</b>	(11) 3 587 673 B1	(51) <b>G01R 29/10</b>	(11) 3 415 934 B1	(51) <b>G06F 11/07</b>	(11) 4 280 063 B1
(51) <b>F16H 49/00</b>	(11) 4 403 800 A1	(71) <b>SWM Luxembourg</b>		(51) <b>G06Q 10/08</b>	(11) 4 404 118 A1
(71) <b>Sumitomo Precision Products Co., Ltd.</b>		(51) <b>H01M 50/409</b>	(11) 4 402 745 A1	(51) <b>G06V 10/764</b>	(11) 3 923 183 B1
(51) <b>G01C 19/5776</b>	(11) 4 403 875 A1	(71) <b>Syddansk Universitet (University of Southern Denmark)</b>		(51) <b>G06V 40/16</b>	(11) 4 099 280 B1
(71) <b>Sumitomo Riko Company Limited</b>		(51) <b>G02B 5/30</b>	(11) 4 402 521 A1	(51) <b>G16C 60/00</b>	(11) 4 401 083 A3
(51) <b>B01D 53/04</b>	(11) 4 401 862 A1	(71) <b>Symbiotic, Agri. Inc.</b>		(71) <b>Tatsuno Corporation</b>	
(73) <b>Sumitomo Rubber Industries, Ltd.</b>		(51) <b>B60G 21/00</b>	(11) 4 403 387 A1	(51) <b>F17C 5/00</b>	(11) 4 403 817 A1
(51) <b>B60C 11/01</b>	(11) 4 205 997 B1	(71;73) <b>Symrise AG</b>		(71;73) <b>Tau Medical Inc.</b>	
(51) <b>G01N 19/02</b>	(11) 4 099 000 B1	(51) <b>A61K 31/05</b>	(11) 3 773 445 B1	(51) <b>A61B 18/14</b>	(11) 3 912 585 B1
(71) <b>SUMITOMO WIRING SYSTEMS, LTD.</b>		(51) <b>C11B 9/00</b>	(11) 4 402 230 A1	(51) <b>A61N 1/05</b>	(11) 4 327 860 A3
(51) <b>H01R 13/56</b>	(11) 4 404 395 A1	(71) <b>TAVR Solutions, LLC</b>		(51) <b>A61B 17/00</b>	(11) 4 401 642 A1
(71) <b>Sungrow Power Supply Co., Ltd.</b>					
(51) <b>H02J 7/02</b>	(11) 4 404 423 A1				
(73) <b>SunMed Group Holdings, LLC</b>					

(71) TBS-SVA Groep B.V. (51) <i>E03F 5/04</i> (11) 4 403 714 A1	(51) <i>G06N 5/02</i> (11) 4 402 614 A1	(51) <i>B29C 65/10</i> (11) 3 831 580 B1
(71) TDK EUROPE GMBH (51) <i>H05K 1/02</i> (11) 4 402 993 A1	(51) <i>H01P 1/208</i> (11) 4 402 746 A1	(51) <i>B65D 41/34</i> (11) 4 166 473 B1
(73) Team Industrial Services Inc. (51) <i>F16L 55/105</i> (11) 3 844 431 B1	(51) <i>H03M 13/45</i> (11) 4 402 806 A1	(51) <i>B65D 41/34</i> (11) 4 375 209 A3
(71) Technagon GmbH (51) <i>B60L 53/00</i> (11) 4 402 010 A1	(51) <i>H04B 7/024</i> (11) 4 402 811 A1	(73) Texas Instruments Incorporated (51) <i>H01L 23/50</i> (11) 4 128 341 B1
(71) Technip Energies France (51) <i>B01D 53/14</i> (11) 4 403 249 A1	(51) <i>H04B 7/08</i> (11) 4 402 825 A1	(73) Thales (51) <i>G06F 3/04883</i> (11) 3 722 936 B1
(71) Technische Universität Bergakademie Freiberg (51) <i>F27D 99/00</i> (11) 4 402 416 A1	(51) <i>H04B 7/08</i> (11) 4 402 827 A1	(71;73) THALES (51) <i>C22C 9/00</i> (11) 4 402 296 A1
(73) Technische Universität Berlin (51) <i>B01J 23/46</i> (11) 3 363 538 B1	(51) <i>H04K 1/02</i> (11) 4 402 837 A1	(51) <i>G01S 7/52</i> (11) 3 870 998 B1
(71) Technische Universität Braunschweig (51) <i>C07K 16/40</i> (11) 4 403 580 A1	(51) <i>H04L 1/08</i> (11) 4 402 838 A1	(51) <i>G01S 13/87</i> (11) 4 403 958 A1
(71;73) Technische Universität Dresden (51) <i>D04B 1/00</i> (11) 3 879 018 B1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 369 843 A3	(51) <i>H04L 45/28</i> (11) 4 203 424 B1
(51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 402 552 A1	(51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 402 849 A1	(71) THALES DIS CPL USA, INC. (51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 402 597 A1
(71) TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN (51) <i>G01N 21/17</i> (11) 4 402 458 A1	(51) <i>H04L 12/14</i> (11) 4 402 864 A1	(71;73) THALES DIS FRANCE SAS (51) <i>B42D 25/324</i> (11) 4 401 989 A1
(71) Technische Universiteit Delft (51) <i>F04B 1/29</i> (11) 4 402 370 A1	(51) <i>H04L 25/02</i> (11) 4 402 866 A1	(51) <i>G06F 21/52</i> (11) 4 404 087 A1
(71;73) Techtronic Cordless GP (51) <i>A01D 34/82</i> (11) 4 079 138 B1	(51) <i>H04L 41/06</i> (11) 4 402 871 A1	(51) <i>G06F 21/53</i> (11) 4 404 088 A1
(51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 404 345 A2	(51) <i>H04L 41/0631</i> (11) 4 402 872 A1	(51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 176 362 B1
(73) Techtronic Outdoor Products Technology Limited (51) <i>A01G 3/037</i> (11) 3 606 329 B1	(51) <i>H04R 3/12</i> (11) 4 402 910 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 179 697 B1
(73) TECNO LOGICA S.R.L. (51) <i>B23Q 7/04</i> (11) 3 924 143 B1	(51) <i>H04W 4/50</i> (11) 4 402 919 A1	(73) Thales Dis France SAS (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 997 851 B1
(71) Tecnored Desenvolvimento Tecnológico S.A. (51) <i>C22B 5/10</i> (11) 4 403 657 A1	(51) <i>H04W 12/0431</i> (11) 4 402 926 A1	(73) The Administrators of The Tulane Educational Fund (51) <i>G01N 30/78</i> (11) 3 207 368 B1
(73) Tecnosens S.p.A. (51) <i>G01B 11/26</i> (11) 4 136 404 B1	(51) <i>H04W 24/02</i> (11) 4 402 931 A1	(71) The Automation Partnership (Cambridge) Ltd. (51) <i>C12M 1/36</i> (11) 4 403 620 A1
(71;73) TE Connectivity Germany GmbH (51) <i>H01M 50/569</i> (11) 4 346 004 A3	(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 402 946 A1	(51) <i>C12M 3/00</i> (11) 4 403 622 A1
(51) <i>H01R 9/05</i> (11) 3 340 388 B1	(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 402 947 A1	(71) THE BOARD OF REGENTS OF THE UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM (51) <i>A61P 25/28</i> (11) 4 401 835 A1
(71) TE Connectivity Solutions GmbH (51) <i>G01L 15/00</i> (11) 4 403 895 A1	(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 402 950 A1	(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 402 175 A2
(51) <i>H01R 13/11</i> (11) 4 404 391 A1	(51) <i>H04W 52/02</i> (11) 4 402 951 A1	(71) The Board Of Trustees Of The Leland Stanford Junior University (51) <i>A61B 6/03</i> (11) 4 401 638 A1
(73) Tecres S.P.A. (51) <i>A61L 27/16</i> (11) 3 258 976 B1	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 402 953 A1	(71;73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 401 825 A1
(71) Teijin Medical Technologies Co., Ltd. (51) <i>A61B 17/122</i> (11) 4 403 119 A1	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 402 973 A1	(51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 402 160 A1
(71) Teknologian Tutkimuskeskus VTT OY (51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 402 505 A1	(51) <i>H04W 74/08</i> (11) 4 402 977 A1	(51) <i>C07K 14/71</i> (11) 4 402 162 A2
(71) Teknologisk Institut (51) <i>A22B 5/00</i> (11) 4 401 560 A1	(51) <i>H04W 80/04</i> (11) 4 402 987 A1	(51) <i>C07K 14/715</i> (11) 4 402 163 A1
(73) TEKO Gesellschaft für Kältetechnik mbH (51) <i>F25B 31/00</i> (11) 3 862 659 B1	(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) (51) <i>H04W 28/02</i> (11) 3 777 290 B1	(51) <i>C07K 16/18</i> (11) 3 532 497 B1
(73) Telecom Italia S.p.A. (51) <i>G05D 1/226</i> (11) 4 121 832 B1	(51) <i>H04W 40/02</i> (11) 4 402 942 A1	(51) <i>C07K 16/18</i> (11) 4 402 168 A1
(71) Teleflex Life Sciences LLC (51) <i>A61B 17/00</i> (11) 4 401 641 A1	(51) <i>H04W 52/36</i> (11) 4 402 953 A1	(51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 402 177 A2
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL) (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 3 963 738 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 164 316 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 4 354 140 A3
(51) <i>H04L 41/14</i> (11) 3 900 268 B1	(51) <i>H04W 76/14</i> (11) 4 387 364 A3	(71) The Board of Trustees of the University of Illinois (51) <i>A61K 47/59</i> (11) 4 360 656 A3
(51) <i>H04L 67/51</i> (11) 3 864 825 B1	(51) <i>H04W 76/28</i> (11) 4 404 689 A1	(51) <i>A61P 11/00</i> (11) 4 401 832 A1
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ) (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 402 555 A1	(73) Telia Company AB (51) <i>H04L 43/028</i> (11) 4 040 757 B1	(71;73) The Boeing Company (51) <i>B05D 5/08</i> (11) 3 485 987 B1
(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 402 594 A1	(71;73) Tencent America LLC (51) <i>H04L 65/61</i> (11) 4 022 873 B1	(51) <i>B32B 3/30</i> (11) 4 403 346 A2
(51) <i>G06N 5/00</i> (11) 4 402 613 A1	(51) <i>H04N 19/159</i> (11) 4 402 895 A1	(51) <i>B64C 1/06</i> (11) 3 736 204 B1
	(51) <i>H04N 19/51</i> (11) 4 402 898 A1	(51) <i>B64C 1/14</i> (11) 4 039 582 B1
	(51) <i>H04N 19/52</i> (11) 4 402 901 A1	(51) <i>B64C 13/04</i> (11) 4 015 366 B1
	(51) <i>H04N 19/593</i> (11) 4 402 902 A1	(51) <i>B64D 11/00</i> (11) 3 909 853 B1
	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited (51) <i>G01H 1/00</i> (11) 4 403 888 A1	(51) <i>B64D 15/12</i> (11) 4 357 435 A3
	(51) <i>G06V 10/32</i> (11) 4 404 148 A1	(51) <i>B64D 33/02</i> (11) 4 403 471 A1
	(51) <i>G06V 20/40</i> (11) 4 404 151 A1	(51) <i>B64F 5/10</i> (11) 4 067 239 B1
	(51) <i>G10L 15/02</i> (11) 4 404 186 A1	(51) <i>C01B 32/00</i> (11) 3 680 951 B1
	(51) <i>G10L 21/0208</i> (11) 4 404 194 A1	(51) <i>C09D 5/08</i> (11) 3 426 732 B1
	(51) <i>H04L 9/00</i> (11) 3 917 115 B1	(51) <i>G01B 11/12</i> (11) 4 033 203 B1
	(51) <i>H04N 19/172</i> (11) 4 404 562 A1	(51) <i>G01N 3/32</i> (11) 4 403 899 A1
	(71) Terex South Dakota, Inc. (51) <i>B66F 7/08</i> (11) 4 402 089 A1	(51) <i>G06Q 10/06</i> (11) 4 404 115 A1
	(51) <i>B66F 9/00</i> (11) 4 402 090 A1	(51) <i>G06V 10/25</i> (11) 4 404 147 A1
	(71) Terran Biosciences Inc. (51) <i>A61K 31/4045</i> (11) 4 401 726 A1	(51) <i>G06V 20/52</i> (11) 4 404 152 A1
	(71) TERUMO Kabushiki Kaisha (51) <i>B01D 53/04</i> (11) 4 403 242 A1	(51) <i>G08G 5/00</i> (11) 4 404 174 A1
	(73) tesa SE (51) <i>C09J 7/35</i> (11) 3 693 430 B1	(71) The Brigham & Women's Hospital, Inc. (51) <i>C12Q 1/04</i> (11) 4 402 278 A1
	(71) Tesat Spacecom GmbH & Co. KG (51) <i>F03H 1/00</i> (11) 4 365 446 A3	(73) The Broad Institute, Inc. (51) <i>C07D 471/04</i> (11) 4 188 928 B1
	(73) TESCA Pacific (51) <i>B60N 2/56</i> (11) 3 888 971 B1	(71) The Broad Institute Inc. (51) <i>C12Q 1/04</i> (11) 4 402 278 A1
	(73) Tesch, Rainer (51) <i>C10G 29/00</i> (11) 3 559 162 B1	
	(71) Tesla, Inc. (51) <i>B60R 21/38</i> (11) 4 402 024 A1	
	(51) <i>G07C 5/00</i> (11) 4 402 659 A1	
	(71) Testo bioAnalytics GmbH (51) <i>B04B 15/02</i> (11) 4 403 264 A1	
	(51) <i>G01N 1/28</i> (11) 4 403 898 A1	
	(51) <i>G01N 15/14</i> (11) 4 403 900 A1	
	(71;73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A. (51) <i>A23L 2/52</i> (11) 4 403 038 A1	

- (51) **C12N 15/82** (11) 4 403 638 A2  
(71;73) **The Chemours Company FC, LLC**  
(51) **C09K 3/30** (11) 4 403 610 A1  
(51) **C09K 5/04** (11) 3 935 125 B1  
(51) **C09K 5/04** (11) 4 375 346 A3  
(71) **The Children's Medical Center Corporation**  
(51) **A61K 47/54** (11) 4 401 786 A1  
(73) **The Chinese University of Hong Kong**  
(51) **C12Q 1/6886** (11) 3 245 299 B1  
(71;73) **The Coca-Cola Company**  
(51) **A23L 27/30** (11) 4 342 305 A3  
(51) **B01J 25/02** (11) 3 199 236 B1  
(71) **The Council of the Queensland Institute of Medical Research**  
(51) **A61K 39/00** (11) 4 401 763 A1  
(73) **The Curators of the University of Missouri**  
(51) **A61N 5/10** (11) 3 538 217 B1  
(71) **The Cyprus Institute**  
(51) **F28F 21/04** (11) 4 402 418 A1  
(73) **The Director General, Defence Research & Development Organisation (DRDO)**  
(51) **G01N 31/22** (11) 2 997 360 B1  
(71) **The General Hospital Corporation**  
(51) **C12N 9/02** (11) 4 368 249 A3  
(71) **The Gillette Company LLC**  
(51) **B65D 25/22** (11) 4 402 070 A1  
(71) **The Good Plastic Company International Limited**  
(51) **B29C 43/04** (11) 4 401 940 A1  
(73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**  
(51) **B60C 23/04** (11) 3 957 500 B1  
(71) **The Hershey Company**  
(51) **A23G 1/40** (11) 4 401 567 A1  
(71) **The Hospital For Sick Children**  
(51) **A61K 47/64** (11) 4 401 790 A1  
(51) **C07K 19/00** (11) 4 402 179 A1  
(71) **The Japan Steel Works, Ltd.**  
(51) **B22D 17/32** (11) 4 403 280 A1  
(51) **B29C 45/76** (11) 4 403 332 A1  
(73) **The Lubrizol Corporation**  
(51) **C10M 163/00** (11) 2 675 876 B2  
(71) **The Methodist Hospital**  
(51) **G01N 33/68** (11) 4 402 480 A1  
(71) **The National Research And Development Agency, Japan Fisheries Research and Education Agency**  
(51) **A23L 17/00** (11) 4 403 040 A1  
(71) **The Noco Company**  
(51) **F02N 11/12** (11) 4 376 246 A3  
(71) **THE PROCTER & GAMBLE COMPANY**  
(51) **C11D 17/00** (11) 4 402 238 A1  
(71;73) **The Procter & Gamble Company**  
(51) **A61F 13/15** (11) 4 096 607 B1  
(51) **A61F 13/539** (11) 4 403 153 A2  
(51) **A61F 13/551** (11) 4 401 692 A1  
(51) **C12N 9/02** (11) 4 402 252 A1  
(71) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**  
(51) **A61K 38/01** (11) 4 401 750 A1  
(73) **The Provost, Fellows, Foundation Scholars, and the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin**  
(51) **C07D 231/18** (11) 3 416 948 B1  
(71) **Theranovir**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 403 578 A1  
(71;73) **The Regents of the University of California**  
(51) **A61K 31/706** (11) 3 801 465 B1  
(51) **A61K 39/00** (11) 3 065 772 B1  
(51) **A61K 47/59** (11) 4 360 656 A3  
(71;73) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**  
(51) **A61K 31/10** (11) 3 784 794 B1  
(51) **G01N 27/403** (11) 4 402 465 A1  
(71) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**  
(51) **A61K 47/38** (11) 4 401 785 A1  
(73) **The Regents of The University of Colorado, A Body Corporate**  
(51) **C12N 15/87** (11) 3 384 038 B1  
(73) **The Regents Of The University Of Michigan**  
(51) **C07D 215/38** (11) 3 934 634 B1  
(71) **The Regents of The University of Michigan**  
(51) **A61N 1/08** (11) 4 403 206 A2  
(71) **The Regents of University of California**  
(51) **A61K 47/24** (11) 4 401 782 A1  
(73) **The Research Institute at Nationwide Children's Hospital**  
(51) **A61J 17/00** (11) 3 691 602 B1  
(73) **There Win Three Service Co., Ltd.**  
(51) **G06Q 10/00** (11) 4 024 298 B1  
(71) **Thermo Environmental Instruments LLC**  
(51) **G01N 21/03** (11) 4 402 456 A1  
(71) **Thermo Finnigan LLC**  
(51) **H01J 49/00** (11) 4 404 239 A2  
(71) **Thermo Fisher Scientific S.p.A**  
(51) **G01N 35/10** (11) 4 402 485 A1  
(73) **Thermo King LLC**  
(51) **H05K 7/20** (11) 4 096 382 B1  
(71) **The Sailor Pen Co., Ltd.**  
(51) **B43K 5/00** (11) 4 403 373 A1  
(73) **The Salk Institute for Biological Studies**  
(51) **C07D 233/64** (11) 3 770 146 B1  
(73) **The Second Xiangya Hospital of Central South University**  
(51) **A61K 31/7088** (11) 3 766 503 B1  
(71) **The Shepherd Chemical Company**  
(51) **C08F 2/00** (11) 4 402 182 A1  
(71) **The Shyft Group, Inc.**  
(51) **B60L 53/30** (11) 4 402 014 A1  
(73) **The Swatch Group Research and Development Ltd**  
(51) **G04G 21/04** (11) 3 751 359 B1  
(73) **The Toro Company**  
(51) **A01D 34/00** (11) 4 175 455 B1  
(51) **G05D 1/00** (11) 4 179 400 B1  
(71) **The Trustees of Indiana University**  
(51) **A61N 1/05** (11) 4 401 823 A2  
(51) **G01N 33/53** (11) 4 402 470 A1  
(73) **The Trustees of the University of Pennsylvania**  
(51) **C12N 7/00** (11) 3 747 998 B1  
(71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**  
(51) **C07K 14/705** (11) 4 402 160 A1  
(51) **C07K 14/715** (11) 4 402 163 A1  
(71) **The UAB Research Foundation**  
(51) **C07K 16/28** (11) 4 402 174 A1  
(71) **The United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 402 290 A1  
(71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**  
(51) **C07K 16/10** (11) 4 402 165 A1  
(71) **The University Court Of The University Of Glasgow**  
(51) **C12N 5/00** (11) 4 402 247 A1  
(71) **The University of Birmingham**  
(51) **C12Q 1/6883** (11) 4 403 649 A2  
(51) **G01N 33/564** (11) 4 402 472 A1  
(71;73) **The University of Chicago**  
(51) **A61P 31/04** (11) 4 403 222 A2  
(51) **B82B 1/00** (11) 3 206 987 B2  
(73) **The University of Electro-Communications**  
(51) **A61B 5/12** (11) 3 831 292 B1  
(71) **The University of Kansas**  
(51) **C07D 319/08** (11) 4 403 552 A2  
(71) **The University of Manchester**  
(51) **C12P 19/34** (11) 4 402 277 A1  
(73) **The University of Massachusetts**  
(51) **G16H 50/50** (11) 2 895 973 B1  
(71) **The University of North Carolina at Chapel Hill**  
(51) **C12N 9/90** (11) 4 402 257 A1  
(71;73) **The University of Queensland**  
(51) **A01N 25/04** (11) 4 401 556 A1  
(51) **C02F 11/04** (11) 3 580 185 B1  
(73) **The University Of Queensland**  
(51) **C07D 231/18** (11) 3 416 948 B1  
(71) **The University Of Sydney**  
(51) **H04L 5/00** (11) 4 402 850 A1  
(73) **The University of Tokyo**  
(51) **H01J 37/22** (11) 4 057 320 B1  
(71) **The University Of Utah**  
(51) **A61N 1/36** (11) 4 401 825 A1  
(73) **The University of York**  
(51) **G01R 33/56** (11) 3 593 160 B1  
(71) **The Windessa Group, LLC**  
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 402 622 A1  
(71;73) **The Yokohama Rubber Co., Ltd.**  
(51) **B60C 11/03** (11) 3 960 501 B1  
(51) **C09K 3/10** (11) 4 403 609 A1  
(71) **THK Co., Ltd.**  
(51) **F16C 29/04** (11) 4 403 787 A1  
(73) **Thompson, John**  
(51) **F16L 55/115** (11) 3 921 567 B1  
(71) **Thos. Bentley & Son Limited**  
(51) **A61K 8/02** (11) 4 401 699 A1  
(71;73) **thyssenkrupp AG**  
(51) **B01D 3/14** (11) 4 403 238 A1  
(51) **B21D 22/30** (11) 3 565 677 B1  
(51) **C01C 1/04** (11) 4 402 100 A1  
(51) **C01C 1/04** (11) 4 402 101 A1  
(51) **F27B 7/22** (11) 4 244 561 B1  
(73) **thyssenkrupp Polysius GmbH**  
(51) **F27B 7/22** (11) 4 244 561 B1  
(71;73) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**  
(51) **B21C 37/12** (11) 4 403 275 A1  
(51) **B21D 22/30** (11) 3 565 677 B1  
(51) **H02K 15/02** (11) 4 404 443 A1  
(71) **thyssenkrupp Uhde GmbH**  
(51) **C01C 1/04** (11) 4 402 100 A1  
(51) **C01C 1/04** (11) 4 402 101 A1  
(71) **ThyssenKrupp Uhde GmbH**  
(51) **B01D 3/14** (11) 4 403 238 A1

(73) TK&H Holding AS (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 107 610 B1	<b>Corporation</b> (51) <i>G06F 21/32</i> (11) 4 404 086 A1 (51) <i>H02K 24/00</i> (11) 4 404 446 A1	(51) <i>E21B 17/042</i> (11) 4 403 740 A1 (51) <i>E21B 17/042</i> (11) 4 403 741 A1 (51) <i>E21B 17/042</i> (11) 4 403 742 A2
(71) T-Mobile USA, Inc. (51) <i>H04N 17/00</i> (11) 4 404 555 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 404 667 A1	(71) Toshiba Lighting & Technology Corporation (51) <i>F21S 43/14</i> (11) 4 403 820 A1	(71;73) Trane International Inc. (51) <i>C09K 5/04</i> (11) 3 505 589 B1 (51) <i>F24F 11/74</i> (11) 4 368 908 A3
(71) TMRW Foundation IP SARL (51) <i>G06F 16/58</i> (11) 4 404 081 A1	(73) Toshiba Materials Co., Ltd. (51) <i>H01L 23/28</i> (11) 3 608 951 B1	(71) Transforming Textiles AB (51) <i>D02G 3/04</i> (11) 4 403 681 A1
(73) TMT Machinery, Inc. (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 224 049 B1	(71;73) Toshiba TEC Kabushiki Kaisha (51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 063 126 B1 (51) <i>B41J 2/14</i> (11) 4 403 365 A1 (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 3 447 500 B1 (51) <i>G06K 7/10</i> (11) 3 282 385 B1 (51) <i>G07G 1/12</i> (11) 4 404 159 A1	(73) Translate Bio, Inc. (51) <i>A61K 9/127</i> (11) 3 996 683 B1
(73) Tobii AB (51) <i>A61B 3/11</i> (11) 4 014 835 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 113 255 B1	(71;73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 403 364 A1 (51) <i>G03G 15/20</i> (11) 3 486 727 B1	(71) Transplant Genomics, Inc. (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 402 289 A1
(71;73) Tohoku University (51) <i>C04B 35/565</i> (11) 3 521 264 B1 (51) <i>C07C 323/09</i> (11) 4 403 549 A1 (51) <i>C12M 1/34</i> (11) 4 403 619 A2	(73) Tosoh Corporation (51) <i>C23C 14/34</i> (11) 3 998 370 B1	(71) Transportation IP Holdings, LLC (51) <i>B60L 5/26</i> (11) 4 403 402 A1 (51) <i>E05F 15/611</i> (11) 4 403 735 A1
(73) Tokai Carbon Co., Ltd. (51) <i>B60C 1/00</i> (11) 3 954 548 B1	(71;73) TotalEnergies OneTech (51) <i>C08L 7/00</i> (11) 4 402 207 A1 (51) <i>C10G 2/00</i> (11) 4 402 222 A1 (51) <i>C10L 3/10</i> (11) 4 402 228 A1 (51) <i>C10M 145/16</i> (11) 3 724 303 B1 (51) <i>C10M 169/04</i> (11) 3 289 054 B1 (51) <i>G01V 20/00</i> (11) 3 819 682 B1	(71) Transport Authority, Inc. (51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 402 486 A1
(73) Tokitae LLC (51) <i>F25D 16/00</i> (11) 3 292 362 B1	(71) TOTALENERGIES ONETECH (51) <i>C01B 3/04</i> (11) 4 403 515 A1	(71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH (51) <i>F15B 15/14</i> (11) 4 402 379 A1
(71) Tokuyama Dental Corporation (51) <i>A61K 6/84</i> (11) 4 403 161 A1	(71) Touch Bionics Limited (51) <i>A61F 2/58</i> (11) 4 403 142 A2	(73) TriAgencis, Inc. (51) <i>A61B 18/18</i> (11) 3 979 938 B1
(73) Tokyo Marui Co., Ltd. (51) <i>F41B 11/73</i> (11) 3 708 943 B1	(71) TOVIA Co., Ltd. (51) <i>H10K 99/00</i> (11) 4 404 720 A1 (51) <i>H10K 99/00</i> (11) 4 404 721 A1	(71;73) Tridonic GmbH & Co. KG (51) <i>F21V 19/00</i> (11) 4 403 823 A1 (51) <i>H02J 9/02</i> (11) 3 750 229 B1 (51) <i>H04B 3/54</i> (11) 4 404 472 A1 (51) <i>H05B 45/382</i> (11) 3 726 936 B1
(73) Tokyo University of Science Foundation (51) <i>C12N 9/00</i> (11) 3 312 273 B1	(71) Towa Corporation (51) <i>B29C 45/18</i> (11) 4 403 330 A1	(71) Triex, LLC (51) <i>B29C 64/209</i> (11) 4 401 948 A1
(73) Tomra Systems ASA (51) <i>G07F 7/06</i> (11) 3 477 606 B1	(73) TOYOCOLOR CO., LTD. (51) <i>C09D 11/107</i> (11) 4 116 382 B1	(73) Trijicon, Inc. (51) <i>F41G 1/30</i> (11) 4 194 798 B1 (51) <i>F41G 1/30</i> (11) 4 194 799 B1
(71) Tongxin Microelectronics Co., Ltd. (51) <i>H03M 13/15</i> (11) 4 401 320 A3	(71) Toyoda Gosei Co., Ltd. (51) <i>H05B 3/06</i> (11) 4 156 857 B1	(71;73) trinamiX GmbH (51) <i>G01B 11/25</i> (11) 3 928 059 B1 (51) <i>G01J 3/12</i> (11) 4 402 444 A1
(71) TOPCON CORPORATION (51) <i>A61B 3/00</i> (11) 4 403 091 A1	(73) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd. (51) <i>G06K 19/077</i> (11) 3 690 748 B1	(71) Trina Solar Co., Ltd. (51) <i>H01L 31/0216</i> (11) 4 404 278 A2
(71) Topcon Positioning Systems, Inc. (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 401 553 A1	(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA (51) <i>B23K 20/10</i> (11) 4 403 290 A1 (51) <i>B60K 28/06</i> (11) 4 403 396 A1 (51) <i>B60L 3/00</i> (11) 4 403 399 A1 (51) <i>B60W 10/184</i> (11) 4 360 975 A3 (51) <i>B60W 30/182</i> (11) 4 052 980 B1 (51) <i>B60W 30/188</i> (11) 4 059 798 B1 (51) <i>B60W 50/10</i> (11) 4 403 431 A2 (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 403 433 A2 (51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 403 671 A1 (51) <i>C25B 1/04</i> (11) 4 403 672 A2 (51) <i>F01N 3/08</i> (11) 3 783 205 B1 (51) <i>F16H 57/04</i> (11) 4 403 801 A1 (51) <i>G06F 8/65</i> (11) 3 816 795 B1 (51) <i>H01M 4/38</i> (11) 4 404 302 A2 (51) <i>H01M 8/04082</i> (11) 4 080 627 B1 (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 404 317 A1 (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 404 318 A1 (51) <i>H04W 52/14</i> (11) 4 366 400 A3	(71) Trina Solar Co., Ltd. (51) <i>H01L 31/0224</i> (11) 4 404 279 A2 (51) <i>H01L 31/18</i> (11) 4 404 285 A2
(71) Toppan Holdings Inc. (51) <i>B32B 27/32</i> (11) 4 403 359 A1 (51) <i>B41M 3/14</i> (11) 4 403 370 A1 (51) <i>C12Q 1/02</i> (11) 4 403 640 A1 (51) <i>G02F 1/13</i> (11) 4 403 988 A1	(73) Toyota Motor Europe (51) <i>B29C 44/12</i> (11) 4 093 590 B1	(71;73) Trinseo Europe GmbH (51) <i>B29C 48/21</i> (11) 4 401 942 A1 (51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 401 980 A1 (51) <i>C07K 7/02</i> (11) 3 114 133 B1 (51) <i>C08F 279/02</i> (11) 4 402 185 A1 (51) <i>C08K 3/32</i> (11) 3 786 226 B1
(73) TOPPAN INC. (51) <i>G02F 1/1339</i> (11) 3 992 702 B1	(71) Toyo Tanso Co., Ltd. (51) <i>C01B 32/318</i> (11) 4 331 720 A3	(71) Trisa Holding AG (51) <i>A46D 3/04</i> (11) 4 403 069 A2
(73) Topsil GlobalWafers A/S (51) <i>C30B 33/00</i> (11) 3 908 686 B1	(71) Toyota Tsusho Corporation (51) <i>C30B 33/02</i> (11) 4 403 677 A2	(71) Tritana Intellectual Property Ltd. (51) <i>A01M 21/02</i> (11) 4 356 730 A3
(71;73) Toray Industries, Inc. (51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 403 182 A1 (51) <i>A61L 15/20</i> (11) 3 868 413 B1 (51) <i>B32B 7/023</i> (11) 4 403 351 A1 (51) <i>B32B 27/00</i> (11) 4 403 357 A1 (51) <i>B32B 27/36</i> (11) 4 403 360 A1 (51) <i>C12N 15/113</i> (11) 3 647 422 B1 (51) <i>D01F 9/22</i> (11) 4 403 680 A1 (51) <i>D03D 1/00</i> (11) 3 904 575 B1 (51) <i>D06N 3/14</i> (11) 2 549 011 B1 (51) <i>G02B 5/20</i> (11) 4 403 966 A1	(73) Toyota Tsusho Corporation (51) <i>C30B 33/02</i> (11) 4 403 677 A2	(71) Trivalent Oberflächentechnik GmbH (51) <i>C25D 3/56</i> (11) 4 402 305 A1
(73) Toray Plastics (America), Inc. (51) <i>B29C 44/50</i> (11) 3 946 876 B1	(71) TQ-Systems GmbH (51) <i>F16H 49/00</i> (11) 4 402 394 A1	(73) TRUMPF Lasersystems for Semiconductor Manufacturing GmbH (51) <i>B23K 26/70</i> (11) 3 265 268 B1
(71) TORNIER (51) <i>A61B 17/17</i> (11) 4 378 402 A3	(73) TRACKONOMY SYSTEMS, INC. (51) <i>G06K 19/06</i> (11) 4 022 510 B1	(73) Trumpf Laser UK Limited (51) <i>H01S 3/067</i> (11) 3 939 130 B1
(73) Torque Fitness, LLC (51) <i>A63B 21/005</i> (11) 3 444 014 B1	(71) TRACTO-TECHNIK GmbH & Co. KG	(71) Trumpf Laser- und Systemtechnik GmbH (51) <i>C03B 33/02</i> (11) 4 402 108 A1
(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 597 270 B1 (51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 750 598 B1 (51) <i>H01H 33/59</i> (11) 3 896 713 B1 (51) <i>H02K 55/04</i> (11) 4 404 448 A1 (51) <i>H05H 13/04</i> (11) 3 780 914 B1		(71) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG (51) <i>B23K 26/38</i> (11) 4 401 917 A2
(71) Toshiba Infrastructure Systems & Solutions		(71) Trustees of Boston College (51) <i>G01N 33/532</i> (11) 4 402 471 A1

(71) Tsinghua University (51) <b>A61B 6/03</b> (11) 4 403 111 A1 (51) <b>H04L 9/06</b> (11) 4 404 502 A1	(51) <b>A61K 8/23</b> (11) 4 271 351 B1 (51) <b>B32B 3/08</b> (11) 4 401 972 A1 (51) <b>C07C 29/147</b> (11) 4 259 597 B1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 231 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 232 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 233 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 234 A1 (51) <b>C11D 11/00</b> (11) 4 402 237 A1	(71) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO (51) <b>A61P 25/00</b> (11) 4 401 834 A1  (71) Università Degli Studi Di Firenze-unifi (51) <b>C08L 101/12</b> (11) 4 402 213 A1  (71) Università degli Studi di Padova (51) <b>C03C 1/00</b> (11) 4 403 529 A1  (71) Università degli Studi di Perugia (51) <b>C12Q 1/6886</b> (11) 4 402 291 A1  (71) Universität Basel (51) <b>G01Q 60/36</b> (11) 4 357 777 A3  (71) Universität Bern (51) <b>A61P 21/00</b> (11) 4 403 217 A2  (71) Universitat de Barcelona (51) <b>C12Q 1/6816</b> (11) 4 402 282 A1  (73) Universitat de València (51) <b>G02B 30/00</b> (11) 4 238 303 B1  (71) Universität Heidelberg (51) <b>G16H 50/20</b> (11) 4 402 700 A1  (71) Universität Konstanz (51) <b>H01L 31/068</b> (11) 4 402 728 A1  (73) Universität Paderborn (51) <b>A61F 5/01</b> (11) 4 231 974 B1  (71) Universitat Politècnica de València (51) <b>C12N 15/82</b> (11) 4 402 271 A1  (71) Universität Rostock (51) <b>A61L 27/26</b> (11) 4 403 196 A1  (71) Universität Siegen (51) <b>H01L 33/00</b> (11) 4 402 730 A1  (73) Universität zu Köln (51) <b>A61K 45/06</b> (11) 3 720 493 B1  (71) UNIVERSITE D'ANGERS (51) <b>A61K 9/50</b> (11) 4 401 710 A2  (71) UNIVERSITE DE BORDEAUX (51) <b>A61K 31/137</b> (11) 4 401 719 A1  (73) Université de Montpellier (51) <b>G01N 33/566</b> (11) 3 635 398 B1  (71) Université de Montréal (51) <b>C07K 14/705</b> (11) 4 402 159 A1  (71) Université de Poitiers (51) <b>A61K 47/54</b> (11) 4 401 787 A1  (71) Université de Rennes (51) <b>C08L 101/12</b> (11) 4 402 213 A1  (73) Université de Rouen (51) <b>A61K 35/741</b> (11) 3 076 985 B1  (73) Université de Strasbourg (51) <b>G01N 33/543</b> (11) 3 736 572 B1  (71) Université de Toulon (51) <b>G01N 21/15</b> (11) 4 402 457 A1  (71;73) Université Grenoble Alpes (51) <b>C07D 519/00</b> (11) 4 402 144 A1 (51) <b>H02N 2/18</b> (11) 4 152 589 B1  (71) Universiteit Gent (51) <b>A61K 39/395</b> (11) 4 401 771 A1  (73) Universiteit Utrecht Holding B.V. (51) <b>C07K 4/12</b> (11) 3 140 315 B1  (73) Université Paris Cité (51) <b>G01N 33/574</b> (11) 3 977 130 B1  (71) Université Paris-Est Créteil Val de Marne (51) <b>G01N 33/72</b> (11) 4 403 918 A1  (71) Université Paris Nord (51) <b>A61K 9/50</b> (11) 4 401 710 A2  (71) Université Paris-Saclay (51) <b>G01S 7/02</b> (11) 4 403 949 A1
(71) TT Italy S.p.A. (51) <b>A21D 10/00</b> (11) 4 018 834 B1	(71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) <b>A23G 9/32</b> (11) 3 941 212 B1 (51) <b>A61K 8/02</b> (11) 4 259 066 B1 (51) <b>A61K 8/23</b> (11) 4 271 351 B1 (51) <b>B32B 3/08</b> (11) 4 401 972 A1 (51) <b>C07C 29/147</b> (11) 4 259 597 B1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 231 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 232 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 233 A1 (51) <b>C11D 1/14</b> (11) 4 402 234 A1 (51) <b>C11D 11/00</b> (11) 4 402 237 A1	
(73) TTP plc (51) <b>A61B 5/05</b> (11) 3 512 419 B1 (51) <b>B41J 2/045</b> (11) 3 746 299 B1	(73) Unilin, BV (51) <b>B30B 15/06</b> (11) 4 190 541 B1 (51) <b>B44C 5/04</b> (11) 3 102 427 B1 (51) <b>D21H 17/63</b> (11) 4 107 327 B1 (51) <b>E04F 15/02</b> (11) 3 365 512 B1 (51) <b>E04F 15/02</b> (11) 3 748 104 B1	
(73) Tungaloy Corporation (51) <b>C23C 28/04</b> (11) 3 421 642 B1	(71) Unison Industries, LLC (51) <b>F02C 7/06</b> (11) 4 361 424 A3	
(71) Tuojie Biotech (Shanghai) Co., Ltd. (51) <b>C07D 471/04</b> (11) 4 403 555 A1	(73) Unitech Offshore AS (51) <b>A01K 61/60</b> (11) 3 713 403 B1	
(71) Turboalgor S.r.l. (51) <b>F04B 31/00</b> (11) 4 402 373 A1	(73) United Animal Health, Inc. (51) <b>A61K 35/74</b> (11) 3 422 867 B1	
(71) Turbo Systems Switzerland Ltd. (51) <b>F01D 25/12</b> (11) 4 402 348 A1	(71) United Arab Emirates University (51) <b>A61K 31/343</b> (11) 4 356 967 A3	
(73) Turk Traktor Ve Ziraat Makinaleri Anonim Sirketi (51) <b>F15B 15/14</b> (11) 4 230 875 B1	(71) United Kingdom Research and Innovation (51) <b>C07D 213/74</b> (11) 4 402 127 A1	
(71) Tusas- Turk Havacilik Ve Uzay Sanayii Anonim Sirketi (51) <b>G06F 11/00</b> (11) 4 402 573 A1	(71) United Microelectronics Corp. (51) <b>H01L 23/522</b> (11) 4 404 257 A1	
(73) Tusk Therapeutics Ltd (51) <b>C07K 16/28</b> (11) 3 765 511 B1	(71) United States Gypsum Company (51) <b>C04B 11/028</b> (11) 4 402 110 A1	
(71) Tyco Fire & Security GmbH (51) <b>F04C 18/16</b> (11) 4 403 777 A1	(71) United Therapeutics Corporation (51) <b>G16H 50/50</b> (11) 4 402 703 A1	
(71) Tyrrell, Glen John (51) <b>A61L 9/18</b> (11) 4 401 798 A1	(73) Univation Technologies, LLC (51) <b>G01N 33/44</b> (11) 3 968 020 B1	
(71) Tytech S.r.l. (51) <b>B29B 17/04</b> (11) 4 403 327 A1	(71;73) Universal City Studios LLC (51) <b>A63G 31/00</b> (11) 4 166 209 B1 (51) <b>G06F 3/01</b> (11) 3 857 341 B1 (51) <b>H04N 21/6587</b> (11) 4 404 575 A2	
(71) Uab "yukon Advanced Optics Worldwide" (51) <b>H04N 5/33</b> (11) 4 402 892 A1	(71) Universidad De Buenos Aires (UBA) (51) <b>A61K 39/215</b> (11) 4 401 769 A2	
(71) UATC, LLC (51) <b>B60W 30/00</b> (11) 4 353 558 A3	(71) Universidad de Castilla la Mancha (51) <b>C12N 15/82</b> (11) 4 402 271 A1	
(71) UCB Biopharma SRL (51) <b>A61K 31/381</b> (11) 4 403 172 A2	(71) Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (51) <b>A61L 15/28</b> (11) 4 401 799 A1 (51) <b>C12M 1/00</b> (11) 4 402 241 A1	
(71) UChicago Argonne, LLC (51) <b>A61P 31/04</b> (11) 4 403 222 A2	(71) Universidad del Pais Vasco - Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) (51) <b>G06N 10/40</b> (11) 4 402 615 A1	
(71) UCL Business Ltd (51) <b>A61K 31/045</b> (11) 4 401 716 A1 (51) <b>C04B 28/10</b> (11) 4 402 115 A1 (51) <b>C07D 213/74</b> (11) 4 402 127 A1	(73) Universidad De Malaga (51) <b>G02B 6/28</b> (11) 3 688 505 B1	
(73) Ufi Filters s.p.a. (51) <b>B01D 29/15</b> (11) 3 829 741 B1	(71) Universidad de Sevilla (51) <b>A61K 47/54</b> (11) 4 401 788 A1 (51) <b>A61P 35/00</b> (11) 4 401 838 A1	
(71) Uhlmann Pac-Systeme GmbH & Co. KG (51) <b>B65G 27/08</b> (11) 4 403 498 A1	(71) Universidad De Sevilla (51) <b>H03K 17/12</b> (11) 4 404 463 A1	
(71) UH-OH Labs Inc. (51) <b>C12Q 1/6853</b> (11) 4 402 285 A2	(71) Universidade de Santiago de Compostela (51) <b>A61K 41/00</b> (11) 4 403 183 A1	
(73) Ukkony Oy (51) <b>A01K 13/00</b> (11) 3 614 834 B1	(71) Universidade do Minho (51) <b>H01S 5/14</b> (11) 4 402 761 A1	
(73) Ultraflex Spa (51) <b>F16C 37/00</b> (11) 3 985 273 B1		
(71) UMC Utrecht Holding B.V. (51) <b>A61B 5/0295</b> (11) 4 401 626 A1		
(71) Unconventional Gas Solutions, LLC (51) <b>B01D 53/14</b> (11) 4 403 248 A1		
(71) Unicharm Corporation (51) <b>A01K 1/01</b> (11) 4 403 024 A1 (51) <b>A01K 1/01</b> (11) 4 403 025 A1 (51) <b>A61F 13/15</b> (11) 4 403 149 A1 (51) <b>A61F 13/51</b> (11) 4 403 151 A1 (51) <b>A61F 13/51</b> (11) 4 403 152 A1		
(71;73) Unilever Global IP Limited (51) <b>A61K 8/02</b> (11) 4 259 066 B1		

(71) University College Dublin (51) <b>G06V 20/13</b> (11) 4 402 651 A1	(51) <b>E04H 15/38</b> (11) 4 403 729 A1	(73) Varex Imaging Sweden AB (51) <b>G01T 1/29</b> (11) 3 794 380 B1
(73) University - Industry Cooperation Group of Kyung Hee University (51) <b>A61K 35/747</b> (11) 3 351 617 B1	(71) Uromedica, Inc. (51) <b>A61F 2/00</b> (11) 4 401 674 A1	(71) Vascular Barcelona Devices, S.L. (51) <b>B01F 23/235</b> (11) 4 403 252 A1
(73) University of Durham (51) <b>A61K 31/192</b> (11) 3 937 923 B1	(73) Urotech GmbH (51) <b>A61B 10/06</b> (11) 3 582 694 B1	(73) VC VIII Polytech Holding ApS (51) <b>F03D 1/06</b> (11) 3 652 431 B1
(73) University of Florida Research Foundation, Inc. (51) <b>C08F 4/62</b> (11) 3 623 394 B1	(73) USNR, LLC (51) <b>B27B 31/00</b> (11) 3 585 577 B1	(73) VECTED GMBH (51) <b>G06T 5/70</b> (11) 4 287 111 B1
(71) UNIVERSITY OF FLORIDA RESEARCH FOUNDATION, INCORPORATED (51) <b>A61K 48/00</b> (11) 4 401 794 A1	(73) Ustav anorganičkej chemie Slovenskej akademie vied, verejná výskumna inštitúcia (51) <b>C25F 3/08</b> (11) 4 332 278 B1	(71;73) VEGA Grieshaber KG (51) <b>G01F 23/284</b> (11) 4 266 012 B1 (51) <b>G01F 23/284</b> (11) 4 403 885 A1 (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 4 402 861 A1
(71) University of Freiburg (51) <b>C12N 15/82</b> (11) 4 402 272 A2	(71) Ustav Makromolekularni Chemie AV CR, v.v.i. (51) <b>A61K 49/00</b> (11) 4 401 795 A1	(71) Vehicle Energy Japan Inc. (51) <b>H01M 4/70</b> (11) 4 404 311 A1
(71) University of Iceland (51) <b>C07D 519/00</b> (11) 4 402 144 A1	(71) Vac Stent GmbH (51) <b>A61F 2/07</b> (11) 4 401 675 A1	(73) Vehicle Service Group, LLC (51) <b>B66F 3/46</b> (11) 3 902 765 B1
(73) University of Limerick (51) <b>D01F 9/17</b> (11) 3 743 549 B1	(71) Vaillant GmbH (51) <b>C23F 13/04</b> (11) 4 403 670 A2	(73) Veka AG (51) <b>E06B 3/964</b> (11) 4 202 170 B1
(71) University of Maryland, Baltimore (51) <b>A61K 31/165</b> (11) 4 403 171 A2	(73) VAISALA OYJ (51) <b>G01W 1/14</b> (11) 3 839 581 B1	(71) VelocityEHS Holdings, Inc. (51) <b>G06F 16/93</b> (11) 4 404 083 A1
(71) University of Maryland, College Park (51) <b>A61K 41/00</b> (11) 4 401 780 A1	(71) Valeo Comfort and Driving Assistance (51) <b>G01S 5/02</b> (11) 4 402 500 A1 (51) <b>G08B 21/22</b> (11) 4 402 664 A1	(71) Vel Vega - Design e Tecnologia Ind. Unip. Lda. (51) <b>A47C 7/38</b> (11) 4 403 072 A1
(71) University of Massachusetts (51) <b>C12N 15/00</b> (11) 4 349 978 A3	(73) VALEO EMBRAYAGES (51) <b>F16D 23/02</b> (11) 4 047 235 B1	(73) Vencorex France (51) <b>C09D 175/02</b> (11) 2 976 400 B1
(71) University of Pittsburgh - Of the Commonwealth System of Higher Education (51) <b>A61K 47/34</b> (11) 4 401 783 A1	(71;73) Valeo Schalter und Sensoren GmbH (51) <b>G01S 13/931</b> (11) 4 402 512 A1 (51) <b>G02B 27/01</b> (11) 3 465 325 B1	(71) Ventana Medical Systems, Inc. (51) <b>G06V 20/69</b> (11) 4 402 653 A1
(73) University Of Rochester (51) <b>A61K 31/202</b> (11) 3 863 622 B1	(73) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) <b>B60H 1/00</b> (11) 3 847 045 B1	(71) Veolia Nuclear Solutions, Inc. (51) <b>C02F 9/00</b> (11) 4 403 527 A2
(73) University of São Paulo (51) <b>H04L 9/40</b> (11) 3 685 546 B1	(73) Valeo Systemes Thermiques (51) <b>F04D 29/42</b> (11) 3 163 091 B1	(73) Veracyte (51) <b>G01N 33/574</b> (11) 3 977 130 B1
(71) University of Saskatchewan (51) <b>A61K 49/00</b> (11) 4 401 796 A1	(73) Valeo Systemes Thermiques-THS (51) <b>H01M 10/6556</b> (11) 3 769 365 B1	(71) Verb Biotics (51) <b>C12N 1/20</b> (11) 4 402 245 A1
(71) University of South Alabama Foundation For Research and Commercialization (51) <b>A61K 31/145</b> (11) 4 401 721 A1	(73) VALEO VISION (51) <b>B60Q 1/00</b> (11) 2 995 851 B1	(73) Veridium IP Limited (51) <b>G07C 9/00</b> (11) 3 154 830 B1
(71) University of South Carolina (51) <b>A61P 35/00</b> (11) 4 401 840 A1	(71;73) Valeo Vision (51) <b>B60Q 1/00</b> (11) 4 402 019 A1 (51) <b>F21S 41/143</b> (11) 3 784 953 B1 (51) <b>F21S 41/675</b> (11) 3 887 715 B1	(73) Verifi LLC (51) <b>B28C 5/42</b> (11) 3 727 774 B1
(71) University of The Ryukyus (51) <b>A61K 45/00</b> (11) 4 403 184 A1 (51) <b>A61K 45/00</b> (11) 4 403 185 A1	(73) VALMET AB (51) <b>D21C 11/00</b> (11) 3 990 692 B1	(73) Verily Life Sciences LLC (51) <b>A61N 1/05</b> (11) 3 880 294 B1
(71) University of Virginia (51) <b>G16H 20/17</b> (11) 4 402 686 A1	(71;73) Valmet Technologies Oy (51) <b>C10L 9/08</b> (11) 4 402 229 A1 (51) <b>D21F 3/02</b> (11) 3 733 961 B1 (51) <b>F22B 31/04</b> (11) 4 248 131 B1	(71) Vermeer Manufacturing Company (51) <b>E21B 7/04</b> (11) 4 402 337 A1 (51) <b>E21B 15/04</b> (11) 4 402 339 A1
(71) University of Virginia Patent Foundation (51) <b>A61K 31/164</b> (11) 4 401 722 A1	(73) Valmet Tissue Converting S.p.A. (51) <b>B31F 1/07</b> (11) 3 126 132 B1	(73) VERMON SA (51) <b>B06B 1/02</b> (11) 4 017 651 B1
(73) Univerza v Mariboru (51) <b>G06T 7/68</b> (11) 4 086 849 B1	(71) Valo Health, Inc. (51) <b>C07D 217/02</b> (11) 4 402 129 A1	(71) Verndari, Inc. (51) <b>C12N 15/88</b> (11) 4 402 274 A1
(71) Univerzita Palackého v Olomouci (51) <b>G01B 21/20</b> (11) 4 402 431 A1	(73) Valvoline Licensing and Intellectual Property, LLC (51) <b>C10M 133/40</b> (11) 4 013 840 B1	(73) VERO Biotech Inc. (51) <b>A61M 15/00</b> (11) 3 777 937 B1
(71) Univice M.E Ltd (51) <b>C12P 7/649</b> (11) 4 402 275 A1	(71) Van Dam, Jacques (51) <b>A61B 1/04</b> (11) 4 401 613 A1	(73) VeroScience LLC (51) <b>A61K 31/475</b> (11) 3 697 418 B1
(71) UOP LLC (51) <b>C08G 12/26</b> (11) 4 402 186 A1 (51) <b>H01M 8/18</b> (11) 4 402 737 A1	(71) Vanda Pharmaceuticals Inc. (51) <b>A61K 31/343</b> (11) 4 401 723 A1	(71;73) Versum Materials US, LLC (51) <b>C07F 7/18</b> (11) 4 402 146 A1 (51) <b>C23C 16/40</b> (11) 4 047 109 B1 (51) <b>C23C 16/40</b> (11) 4 402 300 A1
(71) UPL Corporation Limited (51) <b>A01N 59/02</b> (11) 4 401 559 A1	(71) Vanderbilt University (51) <b>C07D 401/12</b> (11) 4 402 137 A1 (51) <b>C07D 413/14</b> (11) 4 402 140 A1	(71;73) Versuni Holding B.V. (51) <b>A47J 37/06</b> (11) 4 401 609 A1 (51) <b>A47J 43/046</b> (11) 4 401 610 A1 (51) <b>A47L 11/08</b> (11) 4 132 337 B1 (51) <b>D06F 73/00</b> (11) 4 151 796 B1 (51) <b>G01N 21/25</b> (11) 4 367 503 B1 (51) <b>G01N 21/552</b> (11) 3 791 163 B1
(71) UPL Europe Ltd (51) <b>A01N 59/02</b> (11) 4 401 559 A1	(71) Van der Graaaf Inc. (51) <b>B65G 23/08</b> (11) 4 403 497 A1	(71) Vertiv Corporation (51) <b>H05K 7/20</b> (11) 4 403 004 A1
(73) UPM-Kymmene Corporation (51) <b>A61L 27/52</b> (11) 3 335 740 B1	(71) Vandor Group, Inc. (51) <b>A61G 17/00</b> (11) 4 401 695 A1	(71) Vertiv IT Systems, Inc. (51) <b>G06F 21/85</b> (11) 4 402 600 A1
(73) UPM Raflatac Oy (51) <b>C09J 7/38</b> (11) 4 222 230 B1	(71) Varex Imaging Corporation (51) <b>H04N 5/32</b> (11) 4 402 891 A1	(71) Vertiv New Energy Co., Ltd.
(71) Urjato, S.L.		



(51) <i>H02J 3/24</i>	(11) 4 404 412 A1	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 404 623 A1	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION
(73) Vertoro B.V.		(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 4 404 628 A1	(51) <i>B60K 15/03</i>
(51) <i>C07G 1/00</i>	(11) 4 038 078 B1	(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 404 633 A1	(51) <i>B60R 16/02</i>
(73) Vestas Wind Systems A/S		(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 404 636 A1	(51) <i>B60T 7/12</i>
(51) <i>F03D 80/80</i>	(11) 3 795 825 B2	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 404 659 A1	(51) <i>B60W 10/06</i>
(71) Vestel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.		(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.		(51) <i>B60W 30/14</i>
(51) <i>H04W 4/38</i>	(11) 4 402 916 A1	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 3 944 706 B1	(51) <i>B62D 35/00</i>
(73) Veyhl GmbH		(71;73) VKR Holding A/S		(51) <i>F02B 37/00</i>
(51) <i>A47B 13/02</i>	(11) 4 175 511 B1	(51) <i>E04D 13/03</i>	(11) 4 006 253 B1	(51) <i>F02D 41/00</i>
(71) ViaSat, Inc.		(51) <i>E06B 9/42</i>	(11) 4 390 044 A3	(51) <i>H02K 5/18</i>
(51) <i>H01Q 3/26</i>	(11) 4 404 384 A2	(51) <i>E06B 9/42</i>	(11) 4 390 045 A3	(71) volytica diagnostics GmbH
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 404 478 A1	(51) <i>E06B 9/42</i>	(11) 4 390 046 A3	(51) <i>G01R 31/00</i>
(71) Viavi Solutions Inc.		(71) VMware LLC		(71) Vor Biopharma, Inc.
(51) <i>A61B 5/024</i>	(11) 4 403 103 A2	(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 404 045 A1	(51) <i>A61K 35/12</i>
(73) Vibra Maschinenfabrik Schultheis GmbH & Co.		(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 404 058 A1	(71;73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH
(51) <i>B65G 27/04</i>	(11) 4 140 921 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 404 059 A1	(51) <i>A47J 43/07</i>
(73) Vicore Pharma AB		(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 404 060 A1	(51) <i>H01M 10/48</i>
(51) <i>A61K 31/4178</i>	(11) 4 125 881 B1	(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 404 061 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>
(71) Victaulic Company		(51) <i>H04L 61/5061</i>	(11) 4 404 534 A1	(71) Vossloh Rolling Stock GmbH
(51) <i>A62C 35/58</i>	(11) 4 401 845 A1	(73) Vocollect, Inc.		(51) <i>B61C 3/00</i>
(73) Vidya Holdings Ltd		(51) <i>G10L 15/01</i>	(11) 3 627 497 B1	(51) <i>B61C 17/04</i>
(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 078 150 B1	(71) Vodafone GmbH		(51) <i>B61C 17/04</i>
(73) Vignali, Massimo		(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 402 525 A1	(51) <i>B61F 1/06</i>
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 972 561 B1	(71) voestalpine Stahl GmbH		(71) Vrije Universiteit Brussel
(71) Vimar S.p.A.		(51) <i>C22C 38/04</i>	(11) 4 403 662 A1	(51) <i>G06F 30/20</i>
(51) <i>B65D 71/42</i>	(11) 4 402 074 A1	(71;73) Voith Patent GmbH		(71) VT Bio Co., Ltd.
(73) Virtamed AG		(51) <i>B61G 7/08</i>	(11) 3 532 357 B1	(51) <i>A61K 35/17</i>
(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 3 924 954 B1	(51) <i>B65H 19/22</i>	(11) 4 148 010 B1	(71) VusionGroup GmbH
(71) Visa International Service Association		(51) <i>D21F 7/00</i>	(11) 4 403 694 A1	(51) <i>G09G 5/12</i>
(51) <i>G06F 21/12</i>	(11) 4 402 584 A1	(51) <i>F03B 1/04</i>	(11) 4 288 656 B1	(71) Vutility, Inc.
(51) <i>G06F 21/31</i>	(11) 4 402 586 A1	(51) <i>F16H 1/08</i>	(11) 4 403 794 A1	(51) <i>G01R 19/02</i>
(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 402 607 A1	(71;73) VOLKSWAGEN AG		(71) Vycor Medical, Inc.
(51) <i>G06Q 20/00</i>	(11) 4 402 626 A1	(51) <i>F16H 57/04</i>	(11) 4 403 802 A1	(51) <i>A61B 17/02</i>
(51) <i>G06Q 20/32</i>	(11) 4 402 629 A1	(51) <i>G06V 20/00</i>	(11) 4 404 149 A1	(71;73) W. L. Gore & Associates, Inc.
(73) Visco, Anthony G.		(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 391 134 A3	(51) <i>A61B 17/00</i>
(51) <i>A61G 13/12</i>	(11) 3 939 557 B1	(51) <i>H02K 11/40</i>	(11) 4 404 442 A1	(51) <i>A61F 2/01</i>
(71) Viscofan, S.A.		(51) <i>H04M 15/00</i>	(11) 4 002 819 B1	(51) <i>A61M 25/00</i>
(51) <i>A23L 27/00</i>	(11) 4 403 041 A1	(73) Volkswagen AG		(51) <i>B01D 39/16</i>
(71) Vital Wohnen GmbH & Co KG		(51) <i>H02G 11/00</i>	(11) 4 104 266 B1	(51) <i>B01J 20/02</i>
(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 402 336 A1	(71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft		(51) <i>B32B 5/02</i>
(73) Vitesco Technologies GmbH		(51) <i>B60R 13/04</i>	(11) 3 710 315 B1	(71) W. L. Gore & Associates GmbH
(51) <i>B60L 58/10</i>	(11) 4 173 886 B1	(51) <i>G06N 10/60</i>	(11) 4 404 107 A1	(51) <i>A41D 1/06</i>
(73) VITO NV		(51) <i>H02K 1/32</i>	(11) 4 404 434 A1	(73) Wacker Chemie AG
(51) <i>H02J 3/00</i>	(11) 3 920 357 B1	(51) <i>H04W 4/021</i>	(11) 4 404 596 A1	(51) <i>A01N 25/30</i>
(71) Vitro Flat Glass LLC		(71;73) VOLKSWAGEN AKTIENGESSELLSCHAFT		(51) <i>C08K 3/02</i>
(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 4 324 797 A3	(51) <i>B60R 25/00</i>	(11) 3 498 544 B1	(51) <i>C09D 183/04</i>
(71) Vits Technology GmbH		(51) <i>B60W 30/16</i>	(11) 3 856 598 B1	(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
(51) <i>D21H 17/47</i>	(11) 4 402 318 A1	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 402 550 A1	(51) <i>B25D 17/08</i>
(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd.		(51) <i>G06F 21/75</i>	(11) 4 402 598 A1	(51) <i>H02K 7/06</i>
(51) <i>G03B 9/02</i>	(11) 4 403 991 A1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 402 732 A1	(71) WAFIOS Aktiengesellschaft
(51) <i>G03B 9/06</i>	(11) 4 403 992 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 402 738 A1	(51) <i>B21C 47/18</i>
(51) <i>G06F 3/023</i>	(11) 4 404 033 A1	(51) <i>H01M 10/653</i>	(11) 4 372 870 A3	(71) WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH
(51) <i>G06F 3/0481</i>	(11) 4 404 037 A1	(71;73) Volvo Car Corporation		(51) <i>H01R 9/24</i>
(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 404 056 A1	(51) <i>B60L 3/10</i>	(11) 4 403 400 A1	(73) Wake Forest University Health Sciences
(51) <i>G06K 17/00</i>	(11) 4 404 100 A1	(51) <i>B60L 3/12</i>	(11) 4 403 401 A2	(51) <i>C12N 5/071</i>
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 667 994 B1	(51) <i>B60L 53/22</i>	(11) 4 344 014 A3	(71) Wakerley, Jacob
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 398 508 A3	(51) <i>B60W 30/09</i>	(11) 4 403 429 A1	(51) <i>A61L 9/18</i>
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 404 490 A1	(51) <i>F16H 3/10</i>	(11) 4 403 796 A1	(71) Wakerley, Samuel
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 404 515 A1	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 4 403 935 A1	(51) <i>A61L 9/18</i>
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 3 817 344 B1	(51) <i>G07C 5/08</i>	(11) 3 444 785 B1	(73) Waki, Mikio
(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 3 962 111 B1	(51) <i>G08G 1/005</i>	(11) 4 404 168 A1	(51) <i>H02N 2/18</i>
(51) <i>H04W 8/02</i>	(11) 4 404 602 A1	(71) VOLVO CAR CORPORATION		(73) Wala Spółka Z Ograniczona Odpowiedzialnoscia
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 404 609 A1	(51) <i>B60N 2/00</i>	(11) 4 403 410 A1	(51) <i>B65D 59/06</i>
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 404 613 A1	(51) <i>B60W 30/00</i>	(11) 4 353 558 A3	(71) Walker, Shawn
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 404 614 A1	(73) Volvo Construction Equipment AB		(51) <i>A61K 47/36</i>
(51) <i>H04W 28/26</i>	(11) 4 404 620 A1	(51) <i>E01C 19/48</i>	(11) 4 198 201 B1	(71) Walsn Limited
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 404 621 A1	(51) <i>F16K 27/04</i>	(11) 3 976 998 B1	(51) <i>G01F 1/84</i>
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 404 622 A1	(71) Volvo Penta Corporation		
		(51) <i>B63B 39/00</i>	(11) 4 403 456 A1	
		(51) <i>B63B 39/08</i>	(11) 4 403 457 A1	
		(71) Volvo Truck Corporation		
		(51) <i>B60K 1/00</i>	(11) 4 403 393 A1	
		(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 404 332 A1	

(71) Walsn Measurement and Control Technology (Hebei) Co., Ltd. (51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 403 884 A1	(51) <i>F25D 23/12</i> (11) 4 403 856 A1 (51) <i>H03K 17/72</i> (11) 4 376 302 A3 (51) <i>H05B 6/64</i> (11) 3 563 626 B2	(71) Woodward, Inc. (51) <i>F15B 15/12</i> (11) 4 361 452 A3
(71) Wang, Jincheng (51) <i>C12Q 1/689</i> (11) 4 403 650 A1 (51) <i>G01N 33/533</i> (11) 4 403 916 A1	(73) White, Jeff A. (51) <i>F41A 21/30</i> (11) 3 314 194 B1	(71) Worbes, Arthur (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 403 617 A1
(71) Wang, Yebin (51) <i>F24F 8/117</i> (11) 4 403 840 A1	(73) White Swell Medical Ltd (51) <i>A61M 1/34</i> (11) 3 970 765 B1	(73) Workshops for Warriors (51) <i>B23K 37/02</i> (11) 3 616 829 B1
(71) Wang, Zhiye (51) <i>F24F 8/117</i> (11) 4 403 840 A1	(73) Widex A/S (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 3 577 910 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 062 653 B1	(73) Wu, Wenjing (51) <i>H04B 1/40</i> (11) 4 072 028 B1
(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA (51) <i>B62B 5/06</i> (11) 4 093 649 B1	(73) Wiedemann GmbH (51) <i>E03F 3/04</i> (11) 3 502 367 B1	(73) Wu, Yunping (51) <i>B01D 29/35</i> (11) 4 144 517 B1
(73) WARDEBLO OÜ (51) <i>A63H 33/08</i> (11) 4 015 056 B1	(73) Wienerberger AG (51) <i>E04G 21/22</i> (11) 4 083 349 B1	(71) Wuhan Lotus Cars Co., Ltd (51) <i>B60W 60/00</i> (11) 4 403 432 A1
(73) Warsaw Orthopedic, Inc. (51) <i>A61B 17/88</i> (11) 3 817 679 B1	(71) Wilhelm Gronbach GmbH & Co. KG (51) <i>A47J 31/44</i> (11) 4 403 074 A1	(73) Wuhu Shangring Technology Co., Ltd (51) <i>A61B 17/326</i> (11) 3 581 126 B1
(71;73) Waters Technologies Corporation (51) <i>B01J 20/10</i> (11) 4 354 134 A3 (51) <i>G01N 33/569</i> (11) 4 121 764 B1	(73) Willand (Beijing) Technology Co., Ltd. (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 4 242 775 B1	(71) WuXi Biologics Ireland Limited (51) <i>A61K 39/395</i> (11) 4 401 775 A1
(71) Watt Fuel Cell Corp. (51) <i>F04D 25/16</i> (11) 4 403 778 A2	(71) Will Excellence Smart Manufacturing CO., LTD. (51) <i>B25B 1/02</i> (11) 4 403 307 A1	(73) Wuxi Filin Electronics Co., Ltd. (51) <i>D06F 58/20</i> (11) 4 137 631 B1
(71;73) Waymo LLC (51) <i>G02B 27/10</i> (11) 3 494 434 B1 (51) <i>G06Q 10/04</i> (11) 4 404 114 A2	(73) WILO SE (51) <i>F04D 29/02</i> (11) 4 098 883 B1	(73) Wuxi Life Fountain Biotech Co., Ltd. (51) <i>C07D 405/14</i> (11) 3 988 098 B1
(71) Wayne Fueling Systems LLC (51) <i>G08B 21/02</i> (11) 4 402 662 A1	(73) Wilson, Bert John (51) <i>F41A 21/30</i> (11) 3 887 745 B1	(71) Wyss, Romain (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 401 753 A1
(71;73) Weatherford Technology Holdings, LLC (51) <i>E21B 34/02</i> (11) 3 645 830 B1 (51) <i>G01V 5/10</i> (11) 4 402 519 A1	(71) Winefit S.r.l. (51) <i>C12H 1/14</i> (11) 4 402 239 A1	(73) XanaStim Sàrl (51) <i>A61N 1/04</i> (11) 4 061 472 B1
(71) Webb, Stuart (51) <i>A61L 9/18</i> (11) 4 401 798 A1	(71) Wintjens, Felix (51) <i>A61M 5/14</i> (11) 4 403 198 A1	(73) Xciel, Inc. (51) <i>H04M 1/18</i> (11) 3 628 079 B1
(71) Weber Food Technology GmbH (51) <i>B26D 7/32</i> (11) 4 401 935 A1	(71) Wintjens, Peter (51) <i>A61M 5/14</i> (11) 4 403 198 A1	(71) X Development LLC (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 4 401 930 A1 (51) <i>E21B 41/00</i> (11) 4 402 342 A1 (51) <i>G01H 9/00</i> (11) 4 402 442 A1 (51) <i>H04B 10/112</i> (11) 4 402 833 A1
(73) Weber-Stephen Products LLC (51) <i>F16M 3/00</i> (11) 4 087 451 B1 (51) <i>G01K 1/02</i> (11) 3 990 878 B1	(71) Wireless CCTV Limited (51) <i>G08B 21/12</i> (11) 4 369 318 A3	(71) Xebec Technology Co., Ltd. (51) <i>B24D 3/00</i> (11) 4 403 305 A1 (51) <i>B24D 3/00</i> (11) 4 403 306 A1
(73) WEHA PLASTIC GMBH (51) <i>B65H 75/24</i> (11) 4 168 341 B1	(71) Wise Open Foundation (51) <i>F01K 7/16</i> (11) 4 403 751 A1 (51) <i>F01K 17/00</i> (11) 4 403 752 A1 (51) <i>F03G 6/00</i> (11) 4 403 769 A1 (51) <i>F24D 10/00</i> (11) 4 403 835 A1 (51) <i>F28F 1/22</i> (11) 4 403 864 A1	(73) Xeotech GmbH (51) <i>A24F 40/53</i> (11) 4 007 503 B1
(73) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG (51) <i>B66B 7/12</i> (11) 4 144 680 B1	(73) Wisk Aero LLC (51) <i>G05D 1/00</i> (11) 3 529 149 B1	(71) Xero Limited (51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 402 603 A1
(73) Welch Allyn, Inc. (51) <i>G01J 5/02</i> (11) 3 919 879 B1	(71) WISY AG Haustechniksysteme, Filtertechnik (51) <i>E03F 5/04</i> (11) 4 403 714 A1	(71) Xerox Corporation (51) <i>B22F 10/22</i> (11) 4 403 282 A1
(71) Well Conveyor AS (51) <i>E21B 17/10</i> (11) 4 402 340 A1	(71) Witosa GmbH (51) <i>B29C 45/26</i> (11) 4 403 331 A1	(71) Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd. (51) <i>C23C 22/33</i> (11) 4 403 669 A1
(73) Welltec A/S (51) <i>E21B 29/00</i> (11) 3 784 873 B1	(71) WiTricity Corporation (51) <i>H02J 50/60</i> (11) 4 402 774 A1	(71) Xiamen Ampack Technology Limited (51) <i>H01M 50/211</i> (11) 4 404 347 A1
(71) Wemech S.r.l. (51) <i>B64F 5/60</i> (11) 4 402 061 A1	(71) WITTENSTEIN SE (51) <i>F16H 25/06</i> (11) 4 403 797 A1	(71) Xiamen Dangs New-Materials Co., Ltd. (51) <i>D04H 1/724</i> (11) 4 403 685 A1
(73) Werner, Silvia (51) <i>C07C 50/36</i> (11) 3 423 428 B1	(71) Witzmann GmbH (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 403 812 A1	(73) Xiamen Eco Lighting Co., Ltd. (51) <i>H05B 45/20</i> (11) 3 784 006 B1
(73) WESCO AG (51) <i>F24C 15/20</i> (11) 3 819 549 B1	(73) WMT GmbH (51) <i>H02K 11/215</i> (11) 3 876 402 B1	(73) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd. (51) <i>H01H 50/08</i> (11) 3 522 197 B1
(73) Westinghouse Electric Sweden AB (51) <i>G21C 3/07</i> (11) 3 738 127 B1	(71) Wobben Properties GmbH (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 368 828 A3	(73) Xiamen Tungsten Co., Ltd. (51) <i>H01F 1/01</i> (11) 4 187 558 B1
(71;73) Westnetz GmbH (51) <i>B66F 19/00</i> (11) 3 885 308 B1 (51) <i>G01R 19/25</i> (11) 4 403 931 A1 (51) <i>G01R 19/25</i> (11) 4 403 932 A1 (51) <i>H02H 5/12</i> (11) 3 926 776 B1	(73) WoePal UG (51) <i>G01N 21/37</i> (11) 4 191 231 B1	(71) Xiansida Nanjing Biotechnology Co., Ltd. (51) <i>C12Q 1/34</i> (11) 4 403 641 A1
(73) Westport Fuel Systems Italia S.r.l. (51) <i>F02M 21/02</i> (11) 4 081 705 B1	(71) Wölfel Engineering GmbH & Co. KG. (51) <i>F16F 7/10</i> (11) 4 403 792 A1	(73) Xi An Zhisensor Technologies Co., Ltd. (51) <i>G02B 26/08</i> (11) 3 964 878 B1
(71;73) Whirlpool Corporation (51) <i>A47L 15/50</i> (11) 3 888 522 B1 (51) <i>D06F 34/20</i> (11) 4 403 686 A1 (51) <i>E05D 7/12</i> (11) 3 901 400 B1 (51) <i>F25D 23/06</i> (11) 3 847 405 B1	(71;73) Wolfspeed, Inc. (51) <i>B23K 26/03</i> (11) 4 403 293 A2 (51) <i>C30B 33/06</i> (11) 4 403 678 A2 (51) <i>H01L 29/778</i> (11) 4 402 724 A1 (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 3 582 598 B1	(73) Xiaomi Communications Co., Ltd. (51) <i>H04W 8/24</i> (11) 3 709 688 B1
	(73) Woodall, Guy (51) <i>A23F 3/16</i> (11) 3 264 907 B1	(71) Xilinx, Inc. (51) <i>H04L 25/02</i> (11) 4 402 867 A1
		(71) Xilio Development, Inc. (51) <i>C07K 14/52</i> (11) 4 402 157 A1

(71) XILIS, INC. (51) C12N 5/09 (11) 4 402 251 A1	(71) Yissum Research and Development Company of the Hebrew University of Jerusalem Ltd. (51) C12Q 1/6827 (11) 4 403 646 A2	(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd. (51) B60B 3/02 (11) 4 403 376 A1 (51) B62D 33/04 (11) 4 403 440 A1
(73) Xmems Labs, Inc. (51) H04R 19/00 (11) 3 723 390 B1	(71) YISSUM RESEARCH DEVELOPMENT COMPANY OF THE HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM LTD (51) A01N 25/02 (11) 4 401 555 A1	(71) Zhejiang Nanomab Technology Center Co. Ltd. (51) C07K 16/28 (11) 4 403 571 A1
(71) Xpertsea Solutions Inc. (51) A01K 61/95 (11) 4 401 551 A1	(73) Yokogawa Electric Corporation (51) G05B 23/02 (11) 4 063 984 B1	(71) Zhejiang Poly Pharmaceutical Co., Ltd. (51) A61K 9/08 (11) 4 403 165 A1
(71) XPT EDS (Hefei) Co., Ltd. (51) H02J 7/00 (11) 4 404 422 A2 (51) H02P 21/13 (11) 4 333 292 A3 (51) H02P 21/16 (11) 4 350 974 A3	(71) Yotrio Group Co., Ltd. (51) A47B 3/06 (11) 4 403 070 A1	(71) Zhejiang Sanhua Automotive Components Co., Ltd. (51) F16K 11/085 (11) 4 403 806 A1
(71) XSYS Prepress NV (51) H04N 1/405 (11) 4 397 499 A3	(71) YODOME SARL (51) A01K 29/00 (11) 4 403 027 A1	(73) Zhejiang Sanhua Commercial Refrigeration Controls Co., Ltd (51) F16K 31/04 (11) 3 988 828 B1
(73) Xtratherm Limited (51) B32B 5/02 (11) 3 659 795 B1	(73) Young Consulting Ltd. (51) B07C 3/02 (11) 3 991 859 B1	(71) Zhejiang Siramic Technology Co., Ltd. (51) C04B 35/01 (11) 4 403 535 A1
(71) Xtrees (51) B28B 1/00 (11) 4 401 937 A1	(73) Young March Co., Ltd (51) F21K 9/232 (11) 3 795 887 B1	(71) Zhejiang Tiantie Industry Co., Ltd. (51) E01B 9/68 (11) 4 403 699 A1
(73) Xuzhou Dragon Guard Industrial Co., Ltd (51) G08B 13/24 (11) 4 361 982 B1	(73) Zabrodin, Aleksandr Nikolaevich (51) G01N 21/85 (11) 3 650 841 B1	(71) Zhejiang Wansheng Co., Ltd (51) C07F 9/30 (11) 4 403 561 A1
(71) Xuzhou Xinkun Electric Co., Ltd (51) F24F 8/117 (11) 4 403 840 A1	(73) Zabrodin, Sergei Aleksandrovich (51) G01N 21/85 (11) 3 650 841 B1	(71) ZHUHAI VANTEQUE SPECIALTY ENGINEERING PLASTICS CO., LTD. (51) C08L 77/06 (11) 4 403 605 A1
(73) XWPharma Ltd. (51) C07C 53/18 (11) 4 077 262 B1	(71) Zach System (51) C07C 231/24 (11) 4 402 122 A1	(73) Zimmer, Inc. (51) A61B 17/15 (11) 3 310 271 B1
(71) Yale University (51) C12M 1/00 (11) 4 402 242 A1	(71) Zangl, Alexander (51) A43B 23/08 (11) 4 401 600 A1	(73) ZKW Group GmbH (51) B60S 1/56 (11) 4 126 604 B1 (51) B62J 6/026 (11) 4 247 698 B1 (51) F21S 43/20 (11) 3 882 515 B1
(71;73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha (51) B32B 7/023 (11) 4 403 352 A1 (51) B62J 6/026 (11) 4 403 444 A1 (51) B62J 17/04 (11) 4 403 447 A1 (51) B62J 25/06 (11) 4 008 620 B1 (51) G08B 21/06 (11) 4 368 469 A3	(73) Zapi S.P.A. (51) H02P 21/16 (11) 3 713 078 B1	(73) Zoen S.r.l. (51) A61B 5/00 (11) 4 041 063 B1
(73) Ya-Man Ltd. (51) A45D 44/22 (11) 4 000 451 B1	(71) Zebra Technologies Corporation (51) H04B 1/03 (11) 4 402 808 A1	(71) Zoetis Services LLC (51) G01N 33/08 (11) 4 403 914 A2
(73) Yamato Scale Co., Ltd. (51) G01G 19/393 (11) 4 137 785 B1	(71;73) Zehnder Group International AG (51) F24D 3/16 (11) 4 402 410 A1 (51) F24D 19/00 (11) 3 921 580 B1	(73) ZOLL Medical Corporation (51) A61B 5/0205 (11) 3 355 770 B1
(73) Yamazaki Mazak Corporation (51) B23B 31/39 (11) 3 998 130 B1	(71) Zelin (51) E04H 6/02 (11) 4 403 726 A1	(73) Zollner Elektronik AG (51) H01F 38/14 (11) 3 605 569 B1
(71) Yan, On-Yee (51) C12M 1/00 (11) 4 403 617 A1	(71) Zenno Astronautics Limited (51) H01F 6/04 (11) 4 402 706 A1	(71) Zoon, Inc. (51) G05D 1/00 (11) 4 404 015 A2
(71) Yanfeng International Automotive Technology Co., Ltd. (51) H02K 7/116 (11) 4 404 441 A1	(73) Zensun (Shanghai) Science and Technology, Co., Ltd. (51) A61K 31/714 (11) 3 593 805 B1	(71;73) ZTE Corporation (51) H01P 1/208 (11) 4 404 372 A1 (51) H01Q 1/52 (11) 3 955 387 B1 (51) H01R 11/01 (11) 4 404 387 A1 (51) H04B 10/27 (11) 3 860 002 B1 (51) H04L 27/26 (11) 4 402 869 A1 (51) H04L 27/26 (11) 4 404 517 A1 (51) H04L 65/10 (11) 4 404 535 A1 (51) H04N 7/15 (11) 3 641 303 B1 (51) H04W 36/00 (11) 3 836 624 B1 (51) H04W 52/02 (11) 4 402 948 A1 (51) H04W 56/00 (11) 4 404 647 A1 (51) H04W 68/00 (11) 4 114 055 B1 (51) H04W 72/04 (11) 3 606 232 B1 (51) H04W 72/04 (11) 4 402 966 A1 (51) H04W 72/04 (11) 4 404 662 A1 (51) H04W 76/00 (11) 4 402 979 A1
(71) Yang, Kwan-Sik (51) A47C 27/08 (11) 4 403 073 A1	(71;73) Zeon Corporation (51) B01D 53/14 (11) 4 403 245 A1 (51) C08L 53/02 (11) 3 845 601 B1 (51) H02N 2/18 (11) 3 595 163 B1	(73) Zuiko Corporation (51) B32B 41/00 (11) 3 875 243 B1
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd. (51) H10B 43/27 (11) 3 900 041 B1	(71;73) Zephyros, Inc. (51) B62D 27/02 (11) 3 840 999 B1 (51) C08L 63/00 (11) 4 402 211 A1	(71;73) Zumtobel Lighting GmbH (51) G09F 13/04 (11) 3 937 158 B1 (51) H04B 3/54 (11) 4 404 472 A1
(71) Yangtze River Pharmaceutical Group Co., Ltd. (51) C07D 401/14 (11) 4 403 553 A1	(71) ZF CV Systems Europe BV (51) B60G 17/019 (11) 4 401 994 A1 (51) B60T 15/02 (11) 4 402 028 A1	(73) Zvision Technologies Co., Ltd. (51) G01S 17/08 (11) 3 722 832 B1
(71;73) Yanmar Holdings Co., Ltd. (51) E02F 9/08 (11) 4 403 706 A2 (51) F02G 1/044 (11) 4 177 453 B1	(71;73) ZF CV Systems Global GmbH (51) B60K 28/16 (11) 4 003 771 B1 (51) G06T 7/246 (11) 4 402 635 A1	(73) Zydex Pty Ltd (51) B29C 64/00 (11) 3 600 835 B1
(71) Yantai Zhenghai Magnetic Material Co., Ltd. (51) H01F 1/057 (11) 4 404 219 A1	(73) ZF Friedrichshafen AG (51) B60G 21/10 (11) 3 837 454 B1 (51) F03D 80/80 (11) 3 795 825 B2	(71) Zymeworks BC Inc. (51) A61K 39/395 (11) 4 401 774 A1 (51) C07K 19/00 (11) 4 402 180 A1
(73) Yara International ASA (51) C11D 11/00 (11) 4 069 812 B1	(73) ZF Wind Power Antwerpen NV (51) F03D 80/80 (11) 3 795 825 B2	(73) Zyus Life Sciences Inc.
(71) Yeda Research and Development Co. Ltd (51) C07C 209/52 (11) 4 402 120 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 402 173 A1	(71) Zhejiang AUFIRST Material Technology Co., Ltd. (51) G03F 7/42 (11) 4 404 000 A1	
(73) Yee, Richard W. (51) A61K 31/136 (11) 3 265 103 B1	(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd. (51) G06V 10/40 (11) 3 921 744 B1	
(71) Yeung, Edward (51) A61M 5/315 (11) 4 401 811 A1	(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd. (51) F16K 27/06 (11) 4 403 808 A1 (51) F28F 1/00 (11) 4 403 863 A1	
(71) Yi Chun Green Technology Co., Ltd. (51) D21B 1/14 (11) 4 402 315 A1 (51) D21C 3/22 (11) 4 402 316 A1 (51) D21C 5/02 (11) 4 402 317 A1		

(51) **A61K 31/352** (11) 3 962 473 B130.11.2023)  
Peking University Shenzhen Graduate  
School, No. 2199, Lishui Road Nanshan  
District Shenzhen City, Guangdong 518055,  
CN  
EPO The Hague15/01/2024)  
Foshan Angels Biotechnology Co., Ltd.,  
No.602 Unit 6th Layers A Block Jingu  
Photoelectric Industrial Community No.1  
Yongan North Road Pingzhou, Guicheng  
Street Nanhai District, Foshan, Guangdong  
528000, CN  
EPO The Hague

## III.2

- **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**  
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
  - **Public notification under Rule 129 EPC**  
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
  - **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**  
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)
- (21) **14807491.7**  
Examination as to formal requirements under Article 90(3) and Rule 57(h) EPC. Request to notify the appointment of a representative pursuant to Rule 58 or Rule 163(5) EPC dated 15.01.2024  
SAEHAN POLYMER CO., LTD, 72, Samgye 3-gil, Cheongbuk-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17800, KR  
EPO The Hague
- (21) **16815422.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14.02.2024)  
C.R. Bard Inc., 730 Central Avenue, Murray Hill, NJ 07974, US  
EPO The Hague
- (21) **17811340.3**  
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 14.03.2024)  
Witteman, Johanna Cornelia Maria, Burg van Walsumweg 800, 3011 MZ Rotterdam, NL  
EPO Munich
- (21) **18773937.0**  
Communication in examination proceedings (EPO Form 2001 dated 04.06.2024)  
Wind plus Sonne GmbH, Dakelsberg 16, 48599 Gronau (Westfalen), DE  
EPO The Hague
- (21) **20899681.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19-02-2024)  
Trolleyon Pty Ltd, Floor 1, 125 York Street, Sydney, New South Wales 2000, AU  
EPO The Hague
- (21) **20933885.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 021023)  
Sultan Qaboos University, P.O. Box 17 Al-Khod Postal Code 123 Muscat-Sultanate of Oman, 123 Muscat, OM  
EPO The Hague
- (21) **20942337.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
- (21) **20954887.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/01/2024)  
Guangdong Dtech Technology Co., Ltd., No.12, Yiheng South Road Chiling Industrial Zone Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523940, CN  
EPO Munich
- (21) **20955377.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)  
Lee, Hojoon, 75 Sangdo-ro 31-gil Dongjak-gu, Seoul 06921, KR  
EPO The Hague
- (21) **20957769.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/02/2024)  
Factory Camp, 205Ho 152Yonghak-ro Suseong-gu, Daegu 42218, KR  
EPO The Hague
- (21) **20958476.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2024)  
Guangdong Dtech Technology Co., Ltd., No.12, Yiheng South Road Chiling Industrial Zone Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523940, CN  
EPO The Hague
- (21) **20959085.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)  
Ruili Group Ruian Auto Parts Co., Ltd, No. 2666, KaiFaqu Avenue Rui'an Economic Development Zone, Wenzhou, Zhejiang 325200, CN  
EPO Munich
- (21) **20959086.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.12.2023)  
Zhejiang Ruili Air Compressor Equipment Co., Ltd, 2666 KaiFaqu Avenue Ruian Economic Development Zone, Wenzhou, Zhejiang 325200, CN  
EPO Munich
- (21) **20959123.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.02.2024)  
Dongguan Zisheng Decorative Materials Co., Ltd., Chen, Jinghuan Room 808, Building 1 356 Dongcheng Section Dongcheng Middle Road, Dongcheng Street, Dongguan, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **20960654.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/02/2024)  
Soochow University, No.1 Shizi Street, Suzhou, Jiangsu 215001, CN  
EPO The Hague
- (21) **20961455.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
- (21) **20962333.9**  
Communication concerning representation (EPO Form 2901 dated 25.04.2024)  
Soluciones Ecologicas Ambientales, S.L., CL Fontanares N° 54 - 1°C, 46014 Valencia, ES  
EPO Munich
- (21) **20964792.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 05.03.24)  
Suzhou Boke Culture Technology Co., Ltd., WANG, Minghui Room 205, Building 10 No. 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN  
EPO The Hague
- (21) **20966039.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)  
Woorikids+, Inc., B1024-2, 119, Songdomunhwa-ro Yeonsu-gu, Incheon 21985, KR  
EPO The Hague
- (21) **20967534.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)  
Guangdong Vision Field Robotic Technology Co., Ltd, Unit 606, Floor 6, Building A Jingu Zhichuang Industrial Community No.2 Yongan North Road Dawei Community, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN  
EPO Munich
- (21) **20967773.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/08/2023)  
Liang, Chunhong, No. 28, Dong Er Road, Haitian Road Chikan District, Zhanjiang, Guangdong 524033, CN  
EPO The Hague
- (21) **21722359.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8, No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN  
EPO The Hague
- (21) **21739079.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 20/02/2024)  
Poelman, Geert, Via Giuseppe Frua 21/6, 20146 Milano, IT  
EPO The Hague
- (21) **21748675.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.03.2024)  
Hamon & Cie (International), Rue André Dumont 6, 1435 Mont-Saint-Guibert, BE  
EPO The Hague
- (21) **21752749.8**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 07.02.2024 and 16.04.2024)  
Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 30311, SA  
EPO The Hague
- (21) **21754898.1**  
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 08/05/2024)  
Reinwald, Bernhard, Roseggerstraße 31, 8700 Leoben, AT  
EPO Munich
- (21) **21799365.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2024)  
Krupii, Kateryna Yakivna, Vul. Varshavska Bud. 114-e/11 M. Irpin Kyivivaska obl., 08203 Irpin, UA  
EPO The Hague
- (21) **21811620.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)  
Tri Innovations, Llc, 1920 E. Hallandale Beach Blvd. PH7, Hallandale Beach, FL 33009, US  
EPO The Hague
- (21) **21826701.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
130, Veselka 2014/10, 62100 Brno, CZ  
EPO Munich
- (21) **21833586.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.01.2024)  
China Construction Xinjiang Installation Engineering Co., Ltd., 1029 Kashi East Road Xinshi District, Urumqi, Xinjiang 830013, CN  
EPO The Hague
- (21) **21839277.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/24)  
Monday.com Ltd., 52 Menachem Begin Road, 6713701 Tel Aviv, IL  
EPO The Hague
- (21) **21860626.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.04.2024)  
Goytemirov, Ramzan, Apartm. 110, 24th Building, Gldani II, Tbilisi, 0167, GE  
EPO Munich
- (21) **21873702.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/10/2023)  
MBOYA, Sheryl, 00100 Nairobi, KE  
EPO Munich
- (21) **21884285.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/24)  
Institute of Software Application Technology, Guangzhou & Chinese Academy of Sciences, No. 1121 Haibin Road Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21884348.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)  
Guangdong Smart Spirit Technology Co., Ltd, No.3 (Address Declaration) On The Second Floor Of Factory Building G Beiyue Industrial Zone Guicheng Science Park Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21892218.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2024)  
BW Korea Co., Ltd., 410ho, 204, Munhwaro, Naju-si, Jeollanam-do 58325, KR  
EPO The Hague
- (21) **21893685.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24-04-2024)  
Cao, Jinjiang, No. 501, Unit 3, Building 2, No. 98 Xinhua South Road Tianshan District, Urumqi, Xinjiang 830000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21893686.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)  
Cao, Jinjiang, No. 501, Unit 3, Building 2, No. 98 Xinhua South Road Tianshan District, Urumqi, Xinjiang 830000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21893758.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO The Hague
- (21) **21896050.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/01/2024)  
Dotu Tech (Fo Shan) Ltd., Room 1, Unit 103, 1st Floor, Building No.3 Tianfu Science And Technology Center No. 12 Xia Nan Road, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21899415.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01.02.2024)  
Xiamen Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., No. 6999, Xiang'anxi Road Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361101, CN  
EPO The Hague
- (21) **21899507.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.01.2024)  
Zhejiang University, No. 38 Zheda Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN  
EPO The Hague
- (21) **21902656.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)  
Ji Hua Laboratory, No. 28 Island Ring South Road Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN  
EPO Munich
- (21) **21904782.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2024)  
Xiamen Tianma Micro-Electronics Co., Ltd., No. 6999, Xiang'anxi Road Xiang'an District, Xiamen, Fujian 361101, CN  
EPO The Hague
- (21) **21904805.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/01/2024)  
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21905051.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2024)  
Run Technologies Co., Ltd. Beijing, Floor 7, Blg B-2, Nothern Territory Zhongguancun Dongsheng Science Park 66, Xixiaokou Rd Haidian Dist., Beijing 100192, CN  
EPO Munich
- (21) **21906758.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/02/2024)  
Daesang Corporation, 26, Cheonho-daero Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR  
EPO The Hague
- (21) **21908234.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024).  
Shengyi Technology Co., Ltd, No. 5 Western Industry Road Songshan Lake National High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan, Guangdong 523808, CN  
EPO Munich
- (21) **21908250.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)  
Shengyi Technology Co., Ltd., No.5 Western Industry Road Songshan Lake National High-Tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong 523808, CN  
EPO The Hague
- (21) **21908291.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/01/2024)  
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO Munich
- (21) **21908384.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)  
Huanbijing (Suzhou) Environmental Technology Co., Technology Co., Ltd., Room 1105-4, Floor 11, Building 1 No.2000, Majian Road New District, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO Munich
- (21) **21908447.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16/08/2023)  
Dongguan Guanjia Electronic Equipment Co., Ltd., No.7, Putian Road Pulong Industrial Park Puxin Lake Tangxia Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21908488.6**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)  
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO The Hague
- (21) **21908493.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.01.2024)  
Dongguan Guanjia Electronic Equipment Co., Ltd., No.7, Putian Road Pulong Industrial Park Puxin Lake Tangxia Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21908601.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)  
Nanjing University Of Posts And Telecommunications, No. 9, Wenyuan Road Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210023, CN  
EPO The Hague
- (21) **21909223.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)  
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No.15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN  
EPO The Hague
- (21) **21909480.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/24)  
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No. 15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus Dongguan City Guangdong 523799, CN  
EPO The Hague
- (21) **21909548.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13-02-2024)  
Petal Cloud Technology Co., Ltd., Room 101, Building 4, No.15 Huanhu Road, Songshan Lake Campus, Dongguan, Guangdong 523799, CN  
EPO The Hague
- (21) **21912933.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/01/2024)  
Jiang, Lei, Room 601, No.84, Lane 416 Chaohui Road Jiangdong District, Ningbo, Zhejiang 315000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21913016.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31.01.2024)  
Guangdong Unilumin Energy Savings Technology Co., Ltd., 3, Longsheng Fifth Road, Western Daya Bay, Huizhou, Guangdong 516083, CN  
EPO The Hague
- (21) **21913116.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.01.2024)  
Aimomics (Shanghai) Intelligent Technology Co., Ltd, 710 Building 1200 Guoding East Road Yangpu District, Shanghai 200433, CN
- EPO The Hague
- (21) **21913130.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.01.2024)  
Shenjiang Technology (ningbo) Co., Ltd, WENG, Jiating, No. 9, Jingu Middle Road (East) Yinzhou District Investment And Entrepreneurship Center Panhuo Street Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang 315100, CN  
EPO Munich
- (21) **21913228.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)  
Hangzhou Xingxi Technology Co., Ltd., Yu, Lili, Rm 701, Bldg 6 No. 1818-2 Wenyixi Rd, Yuhang Street, Yuhang District Hangzhou, Zhejiang 311100, CN  
EPO Munich
- (21) **21913247.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Weixin (guangzhou) Industrial Technology Co., Ltd, No. 106 East Fengze Road Nansha District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21914177.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/01/2024)  
Lin, Lijiang, Room 602 29 Longfuli Siming District, Xiamen, Fujian 361000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21914418.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05.02.2024)  
Spreadtrum Semiconductor (Chengdu) Co., Ltd., Floor 3, 4 5 and 7, Unit 1, Building 5 No. 219 Tianhua Second Road Chengdu High-tech Zone China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
EPO Munich
- (21) **21915891.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25/01/2024)  
Woorikids+, Inc., B1024-2, 119, Songdomunhwa-ro Yeonsu-gu, Incheon 21985, KR  
EPO The Hague
- (21) **21918753.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2024)  
Guangzhou Lianrou Machinery & Equipment Co., Ltd., No. 13 Yunzhan Road Yunpu Industrial Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN  
EPO The Hague
- (21) **21918844.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)  
Guangdong Kaijin New Energy Technology Co., Ltd., Room 302, Unit 2 Building 29, No.4 Keji 10th Road Songshanhu Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
EPO Munich
- (21) **21919974.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2022)  
Kuprin, Maksim Valerevich, Pereulok Nogina 4, korp. 2, kv. 95, Sankt-Petersburg 192029, RU  
EPO Munich
- (21) **21920237.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024).  
Suzhou Leaped Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
EPO Munich
- (21) **21920377.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/01/2024)  
Shanghai Jiao Tong University, 800, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO Munich
- (21) **21920434.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Guangzhou Tech-Long Packaging Machinery Co., Ltd, No.23 Yunpu 1 Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN  
EPO Munich
- (21) **21920602.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)  
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN  
EPO The Hague
- (21) **21920652.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 26.01.2024)  
East Group Co., Ltd., No.6 Northern Industry Road Songshan Lake SCI&TECH Industry Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN  
EPO The Hague
- (21) **21920697.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)  
Huizhou King Brother Circuit Technology Co., Ltd, Longshan 6th Road Daya Bay District, Huizhou City, Guangdong 516082, CN  
EPO Munich
- (21) **21921656.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.02.2024)  
Serebrennikov, Oleg Alexandrovich, Per. Fakultetskiy, dom 3, kv. 151, Moscow 125080, RU  
EPO The Hague
- (21) **21921787.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/01/2024)  
Dong Guan Polytechnic, No.3 DaXue Road Songshan Lake District, Dongguan, Guangdong 523808, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922223.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 12.02.2024)  
Shanghai Powertensors Intelligent Technology Co., Ltd., Room 518, No. 698, Yongjia Road Xuhui District, Shanghai 200235, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922225.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/24)  
Shanghai Powertensors Intelligent Technology Co., Ltd., Room 518, No. 698, Yongjia Road Xuhui District, Shanghai 200235, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922369.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)  
East Group Co., Ltd., No.6 Northern Industry Road Songshan Lake SCI&TECH Industry Park, Dongguan, Guangdong 523808, CN  
EPO Munich
- (21) **21922604.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.01.2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922620.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922621.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/01/2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, No. 24 Longshan 7th Road, Dayawan West District, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922622.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23-01-2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922623.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/01/2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922624.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.01.2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited,
- 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21922625.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.01.2024)  
Huizhou Happy Vaping Technology Limited, 5th Floor, No. 1 Building AA1 Technology Huizhou Limited Dayawan E&T Development Zone, Huizhou, Guangdong 516000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21923862.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13.02.2024)  
Suzhou Leapmed Healthcare Corporation, Building 2, No. 38, North Guandu Road Yuexi Street Wuzhong Economic Development Zone Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215104, CN  
EPO The Hague
- (21) **21923915.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)  
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN  
EPO The Hague
- (21) **21923926.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2024)  
Guangzhou Labstone Instruments Technology Co., Ltd., Room 601, Building A1 2-6 Jinbao Road Baiyunhu Street Baiyun District, Guangzhou, Guangdong 510405, CN  
EPO Munich
- (21) **21923949.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/02/2024)  
Zhuhai Nature Journey Biotechnology Co., Ltd., 3A, Building 4, No. 1 Technology Seven Road Tangjiawan Town High-tech District, Zhuhai, Guangdong 519080, CN  
EPO The Hague
- (21) **21924015.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Guangdong Kaijin New Energy Technology Co., Ltd., No.2, 3rd Jinfu Road Liaobu Town, Dongguan, Guangdong 523405, CN  
EPO The Hague
- (21) **21924158.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN  
EPO The Hague
- (21) **21924190.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2024)  
Hainan Microkrypton Biotechnology Co., Ltd., Room A1-1064, 5/F, Block A Business Incubation Center Haikou National High-Tech Zone No. 266 Nanhai Avenue, Haikou, Hainan 570000, CN  
EPO Munich
- (21) **21924317.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 26/09/2023)  
Xiamen Zhen-wei Technology Co., Led, Unit 2082f No. 3Chengyi North Street Software Park Phase III Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21924423.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.02.2024)  
Zhejiang Hyproof Technology Co., Ltd., Room 2324, 2nd Floor, Building 1 NO.63 Jiujuan Road Jianggan District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21924462.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024).  
Ya Therapeutics Inc, Yinzhen Xu Room 2042 No. 588 37 , Shuping Road Jiading District, Shanghai 201808, CN  
EPO Munich
- (21) **21925011.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 14.02.2024)  
"Papillon" Limited Liability Company, pr-kt Andropovad. 18 k. 5, pom. 14a, of. 3 vn. ter. g. Municipal'nyj okrug Danilovskij, Moscow, 115432, RU  
EPO The Hague
- (21) **21925176.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/01/2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **21925233.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)  
Diensens Technology, Room 606, No.2 Lane 525, Xizangbei Road Jing'an District, Shanghai 200070, CN  
EPO The Hague
- (21) **21925384.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.02.2024)  
PATEO CONNECT+ Technology (Shanghai) Corporation, Room 208, Building 4 No. 1411 Yecheng Road Jiading Industrial zone, Shanghai 201821, CN  
EPO The Hague
- (21) **21925449.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)  
Suzhou Alphama Biotechnology Co., Ltd., Room 301, 3rd Floor, Building A No.108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21925952.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)  
Levenkov, Dmitriy Nikolaevich, mkr. Opalikhha OZ ul. Prishvina d.5, kv. 109,



- Krasnogorsk 143444, RU  
EPO Munich
- (21) **21926307.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.02.2024)  
Chengdu PBM Technology Ltd., Jack Zezhong Peng Room 3, Floor 11, Unit 1 Building 5 No. 399 West of Fucheng Road Hi-tech District, Chengdu, Sichuan 610041, CN  
EPO Munich
- (21) **21926951.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2024)  
Actualization Of Ecological Technologies, Maloohintsij pr-kt D. 61, Liter A Pom. 210 A, St.Petersburg 195112, RU  
EPO Munich
- (21) **21927448.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2024)  
Shanghai Senseime Technology Development Co., Ltd., Building C, No. 888 Huanhu No.2 West Road Lin-gang Special Area Of The Shanghai Pilot FTZ, Shanghai 201306, CN  
EPO The Hague
- (21) **21927521.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024)  
Zhuhai Ton-Bridge Medical Tech Co., Ltd, Unit1-B, Building 4 CEC High Tech Industrial Park, Zhuhai, Guangdong 519000, CN  
EPO Munich
- (21) **21927525.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.01.2024)  
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN  
EPO The Hague
- (21) **21928559.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/02/2024)  
Xiamen Forbetter Sanitary Ware Co., Ltd, No.25-5 Ruilin Road, Shangtang Village Guankou Town, Jimei District, Xiamen Fujian, CN  
EPO The Hague
- (21) **21928784.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2024)  
Longto (Suzhou) Co., Ltd, Room D310, South 3rd Floor Huanxiuhu Building (formerly Yicheng Gardening) High-speed Rail New City Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu 215131, CN  
EPO The Hague
- (21) **21928834.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.01.2024)  
Huizhou Hydro Caresys Medical Co. Ltd, Longshan 7th road Xiangshui river area Daya Bay District, Huizhou, Guangdong 516083, CN  
EPO The Hague
- (21) **21928890.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25/10/2023)  
Foshan Electrical and Lighting Co., Ltd, No. 64, Fenjiang North Road Chancheng District, Foshan, Guangdong 528000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21929269.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.01.2024)  
I&P Global Inc., 4F, 117, Bundangnaegok-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13529, KR  
EPO Berlin
- (21) **21929334.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)  
Limited Liability Company "Remedium", Volokolamsk highway House 1, Building 1, Floor 7, Room 30, Moscow, 125080, RU  
EPO The Hague
- (21) **21929336.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 24/10/2023)  
Mattei, Viktoriya Anatolievna, ul. Generala Beloborodova, 35/2, kv. 145, Moscow, 125222, RU  
EPO The Hague
- (21) **21929340.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)  
Tyaglin, Denis Valentinovich, Gorsky mikrorayon, dom 8, litera A, kv. 300 Novosibirsk reg., g. Novosibirsk 630073, RU  
EPO Munich
- (21) **21929380.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)  
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8, No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN  
EPO Munich
- (21) **21929391.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2024)  
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US  
EPO Munich
- (21) **21929395.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.02.2024)  
Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8 (Floor 7 as recorded) No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN  
EPO The Hague
- (21) **21929722.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/02/2024)  
Daipoo Electronics (Shanghai) CO., LTD., Li, Rongbao NO. 28, Zhongye road, Maogang town, Songjiang district Shanghai 201607, CN  
EPO The Hague
- (21) **21929754.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16/02/2024)  
Chen, Yuxuan, Room 1402, Unit 2, Donggang Building 22 Kangle North Road Houjie Town, Dongguan, Guangdong 523963, CN  
EPO Munich
- (21) **21930950.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)  
Yuhuan Degu New Material Technology Co., Ltd, Electromechanical Industry Functional Zone of County Yucheng Street Yuhuan, Taizhou, Zhejiang 317600, CN  
EPO Munich
- (21) **21932010.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.11.2023)  
Hangzhou United Tools Co., Ltd., No. 5-3 Building No. 22 avenue Xiasha District, Hangzhou, Zhejiang 310019, CN  
EPO The Hague
- (21) **21932590.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)  
Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN  
EPO The Hague
- (21) **21932690.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2024)  
Shanghai Lilith Computer Technology Co., Ltd., Floor 1, Building 8 198 Yizhou Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO Berlin
- (21) **21932780.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)  
Xi'an Linchr New Energy Technology Co., Ltd., Room 309, Unit A, No. 6 Building Digital Economy Industrial Park No. 201 Pufeng Road Xi'an Hi-tech Industries Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21933357.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2024)  
SN Co., Ltd., 80-28 Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34014, KR  
EPO Munich
- (21) **21933404.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)  
Lazarev, Dmitry Vladimirovich, ul. Vatutinad.5, kv.11, Novosibirsk 630078, RU  
EPO The Hague
- (21) **21933503.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2024)  
CSSC Marine Technology Co., Ltd., Patent Department No.535 Jinqiao Road, Pudong New Area, Shanghai 200136, CN  
EPO The Hague

- (21) **21933513.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2024)  
SUZHOU XIQUAN SOFTWARE TECHNOLOGY CO., LTD, Building 1, No. 35 Shishan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215010, CN  
EPO Munich
- (21) **21933515.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/02/2024)  
Suzhou Jingying Information Technology Co., Ltd., CAI Chunxiang, Building 5, East District 1 East Side Of Donghuan Road Shengze Town (Xingqiao Village) Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN  
EPO The Hague
- (21) **21933517.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 21/11/2023)  
Suzhou Jingying Information Technology Co., Ltd., CAI Chunxiang, Building 5, East District 1 East Side Of Donghuan Road Shengze Town (Xingqiao Village) Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN  
EPO The Hague
- (21) **21933519.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 06/06/2024)  
Suzhou Jingying Information Technology Co., Ltd., CAI Chunxiang, Building 5, East District 1 East Side Of Donghuan Road Shengze Town (Xingqiao Village) Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN  
EPO The Hague
- (21) **21933525.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/03/2024)  
Suzhou Mingke Textile Technology Co., Ltd., XIAO, Haibo, Room 213, Building 6 China Shengze Textile Technology Pioneer Park 1188 West Second Ring Road Shengze Town Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215228, CN  
EPO The Hague
- (21) **21934265.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 01-03-2024)  
Shanghai Sensetime Lingang Intelligent Technology Co., Ltd., Room 01, 2nd Floor, No. 29, 30, Lane 1775 Qiushan Road, Mucheng Town, Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200232, CN  
EPO The Hague
- (21) **21934277.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
Liu, Xu, YINZHEN XU 3B, Block 3, Building 50, Zhonghai Yicui Villa, No. 26 Bulong Road Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21935621.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 30/11/2023)  
Shenzhen Letron Power Technology Co., Ltd, 4-5 Floor, Building 6, Yuanling Industrial Zone Shangwu Community
- Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21935693.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)  
Zhongshan Newshunxiang Electrical Appliance Co., Ltd., No. 82 Zhengxing Road Nantou Town, Zhongshan, Guangdong 528427, CN  
EPO The Hague
- (21) **21936592.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 05/12/2023)  
Shenzhen Billda Technology Co., Ltd, Xiang Yongxiu, 2nd-3rd Floor, Bldg 4-5 Tong Fu Yu Industrial Park Ai Qun Road Shi Yan Town, Shenzhen, Guangdong 518108, CN  
EPO The Hague
- (21) **21936763.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2024)  
Shanghai Sensetime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO The Hague
- (21) **21936781.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13-03-2024)  
Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **21937081.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2024)  
Gachisoft Co., Ltd., 48 Yuseong-daero 1184beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34109, KR  
EPO The Hague
- (21) **21937157.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)  
Cambridge Crops, Inc., 444 Somerville Avenue, Somerville, MA 02143, US  
EPO The Hague
- (21) **21937509.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.02.2024)  
Zhuang, Huang, Room 205, Building 10 Huoli Yuegang West District Shatian Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
EPO Munich
- (21) **21937654.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)  
CCCC Fourth Highway Engineering Co., Ltd, No.114, Jiaodaokou South Street Dongcheng District, Beijing 100007, CN  
EPO Berlin
- (21) **21938327.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)  
National Taipei University of Technology, 1,
- Sec. 3, Zhongxiao E. Rd., Taipei 10608, TW  
EPO Munich
- (21) **21938359.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938360.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 230424)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21938361.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938364.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938371.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Berlin
- (21) **21938397.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21938399.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938418.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29.04.2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938429.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938499.7**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938512.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 30/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938523.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938558.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938894.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21938911.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21938931.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21939427.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)  
YS Selection Co., Ltd., 29Ho 5F 21 Baekbeom-ro 31-gil Mapo-gu, Seoul 04147, KR  
EPO Munich
- (21) **21939432.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Daesang Corporation, Daesang Bldg. 26 Cheonho-daero, Dongdaemun-gu, Seoul 02586, KR  
EPO Munich
- (21) **21939440.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2024)  
Display And Life Co., Ltd., 3706 40 Simin-
- daero 365beon-gil Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14057, KR  
EPO The Hague
- (21) **21939445.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
Hwang, Hee Jin, 301-ho, 13 Cheonjung-ro 56-gil Gangdong-gu, Seoul 05303, KR  
EPO The Hague
- (21) **21939455.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
PLM Co. Ltd., 203-ho, Hanam Venture Town 239 Geomdansen-ro, Hanam-si, Gyeonggi-do 12982, KR  
EPO The Hague
- (21) **21939535.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2024)  
Ugc Holdings LLC (D/B/A UGC Events, Ultimate Gaming Championship), 103 West Vandalia Street Suite 100, Edwardsville, IL 62025-1958, US  
EPO Munich
- (21) **21939752.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28-03-2024)  
Shenzhen Geekvape Technology Co., Ltd., A03, 7th Floor, West Block Laobing Hengfang Industrial Zone Xingye Road Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21939774.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-04-2024)  
Shenzhen Abee Technology Co., Ltd., Room 3-A-1013 Hecheng Century Garden No.118 Wuhe Avenue Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
EPO The Hague
- (21) **21939777.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.04.2024)  
Zinergy Shenzhen Ltd., Zone A, Floor 6, Building H Gangzhilong Science Park Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21939921.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
Bukha Asqe Inc., 1108 Damjang-ro Bukha-myeon Jangseong-gun, Jeollanam-do 57207, KR  
EPO The Hague
- (21) **21940065.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/04/2024)  
Hytera Communications Corporation Limited, Hytera Tower Shenzhen Hi-Tech Industrial Park North No. 9108 Beihuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940220.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated
- 27.03.2024)  
Gao, Tianchen, 503, Unit 1, 16th Floor Haidian South Road Haidian District, Beijing 100080, CN  
EPO Munich
- (21) **21940356.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
Wingtech Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 1st Floor, Yinfeng Building B No. 5097, Luosha Road Huangbei Street Xinxu Block Luohu District, Shenzhen City, Guangdong 518003, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940413.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Shenzhen Water World Information Co., Ltd., 201 No.26 Yifenghua Innovation Industry Garden Xinshi Community Dalang Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO Munich
- (21) **21940440.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 190124)  
Casco Signal Co., Ltd., Room C/D, 27th Floor, Kaixuanmen Building No. 428, Tianmuzhong Rd, Jing'an District Shanghai 200071, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940596.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 16.01.2024 and 26.02.2024)  
China Railway No. 5 Engineering Group Co. Ltd., No.23 Zaoshan Road Yunyan District, Guiyang, Guizhou 550003, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940597.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 16.01.2024 and 26.02.2024)  
China Railway No. 5 Engineering Group Co. Ltd., No.23 Zaoshan Road Yunyan District, Guiyang, Guizhou 550003, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940599.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205A dated 19.01.2024 AND 28.02.2024)  
China Railway No. 5 Engineering Group Co. Ltd., No.23 Zaoshan Road Yunyan District, Guiyang, Guizhou 550003, CN  
EPO The Hague
- (21) **21940611.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)  
Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd., 13-16 F, Block A Skyworth Building Shennan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **21940918.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
Realook & Company Co., Ltd., 1309 Heungdeok IT Valley Tower-dong 13, Heungdeok 1-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do 16954, KR  
EPO Munich

- (21) **21941015.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Zerigo Health, Inc., 10201 Wateridge Circle Suite 200, San Diego, CA 92121, US  
EPO The Hague
- (21) **21941093.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)  
Cao, Qingheng, Room 807 Block A No.82 Middle East Fourth Ring Road Chaoyang District, Beijing 100022, CN  
EPO Berlin
- (21) **21941541.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Chuang, Lung-Fei, No. 17, Lane 301, Nanyang Road Fongyuan Dist., Taichung City 42083, TW  
EPO The Hague
- (21) **21941588.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/02/2024)  
Powerchina Sepco1 Electric Power Construction Co., Ltd., PANG, Jiyong, Building A2-6, Hanyu Jingu Jingshi East Road No.7000 High-tech Zone, Ji'nan, Shandong 250102, CN  
EPO The Hague
- (21) **21941593.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4/F, Building 3, Qingdao Research Institute of Beihang University, No.393, Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21941613.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN  
EPO Munich
- (21) **21941621.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO The Hague
- (21) **21941644.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03-04-2024)  
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **21942631.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
Research Institute of Tsinghua University in Shenzhen, Gaoxin South 7th Blvd. Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **21942843.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)  
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO Munich
- (21) **21943176.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Useb Co., Ltd., 815-ho, 8F 78, Mapo-daero, Mapo-gu Seoul 04168, KR  
EPO Berlin
- (21) **21943177.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Useb Co., Ltd., 815-ho, 8F 78, Mapo-daero, Mapo-gu Seoul 04168, KR  
EPO Berlin
- (21) **21943193.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Haul Bio, 22 Geodudanji 1-gil Dongnaemyeon, Chuncheon-si, Gangwon-do 24398, KR  
EPO Munich
- (21) **21943208.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Daejin Advanced Materials Inc., 604ho, 107, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR  
EPO The Hague
- (21) **21943224.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.04.2024)  
Beto Korea Co., Ltd., 601, 107, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR  
EPO The Hague
- (21) **21944280.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 19.04.2024)  
Lee, Sang-chun, 509ho Edong 330 Cheomdan-ro, Jeju-si, Jeju-do 63309, KR  
EPO The Hague
- (21) **21944365.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23/01/2024)  
Qureator, Inc., 6195 Cornerstone Court East, Suite 114, San Diego, CA 92121, US  
EPO The Hague
- (21) **21944777.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.2024)  
Feng, Zhengyi, 2-3-1, No. 25-1 Beiliu Road Heping District, Shengyang, Liaoning 110000, CN
- EPO The Hague
- (21) **21944815.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Marvel Digital AI Limited, 7/FSiu On Centre 188 Lockhart Road Wanchai, Hong Kong 999077, HK  
EPO The Hague
- (21) **21946297.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946298.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.05.2024)  
Shenzhen University, No. 3688 Nanshai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946329.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 020424)  
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946349.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14-05-2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946370.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/05/2024)  
Shenzhen University, No.3688 Nanshai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946385.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946387.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946396.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946425.2**

- Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946476.5**  
Noting of loss of rights pursuant to 1205A dated 13.05.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Berlin
- (21) **21946497.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Berlin
- (21) **21946538.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946547.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **21946786.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946823.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.05.2024)  
Shenzhen Sensetime Technology Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hongkong Modern Service Industry Cooperation Zone, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946837.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Axera Technology (Beijing) Co., Ltd., Room 1605, Floor 16 No. 1 Zhongguancun Street Haidian District, Beijing 100190, CN  
EPO Munich
- (21) **21946854.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-04-2024)  
Cloudminds (Beijing) Technologies Co., Ltd., Room 449, 4th Floor, Building 2 No. 85, Hong'an Road Fangshan District, Beijing 100102, CN  
EPO The Hague
- (21) **21946862.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2024)  
Shenzhen University, No. 3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518060, CN  
EPO The Hague
- (21) **21947301.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 16.04.24)  
Float Foods Pte Ltd, 1 Magazine Road 04-11 Central Mall, Singapore 059567, SG  
EPO The Hague
- (21) **21947759.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14-05-2024)  
Shenzhen Zesum Polytron Technologies Co., Ltd, 5F, No. 2046 Guangguang Road Baihua Community Guangming District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21947942.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Uniontech Software Technology Co., Ltd., 18F, Building 12, Yard 10 Kegou 1st Street Beijing Economic And Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **21948193.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)  
Cloudminds (Beijing) Technologies Co., Ltd., Room 449, 4th Floor, Building 2 No. 85, Hong'an Road, Fangshan District, Beijing 102402, CN  
EPO The Hague
- (21) **21948614.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/05/2024)  
Dila Makina Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Adalet Mah. Manas Bulv. No:39 Iç Kapi No : 3101, Bayrakli / Izmir, TR  
EPO The Hague
- (21) **21948665.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)  
Agility Robotics, Inc., 421 NE Water Ave Suite 1100, Albany OR 97321, US  
EPO The Hague
- (21) **21948733.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 30/04/2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21948754.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Berlin
- (21) **21948792.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Extel Energy Co., Ltd., 9F. No. 257 Dong Sec. 1 Guangming 6th Rd., Zhubei City, Hsinchu County, TW  
EPO Munich
- (21) **21949680.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21949693.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
EPO The Hague
- (21) **21949715.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
EPO The Hague
- (21) **21949727.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Lenovo (Beijing) Limited, 6 Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
EPO The Hague
- (21) **21949892.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Wuhan University, No. 299 Bayi Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430072, CN  
EPO The Hague
- (21) **21950439.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.24).  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21950452.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.04.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Berlin
- (21) **21950464.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-06-2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21950476.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.04.2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21950506.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated

- 080524)  
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688  
Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060,  
CN  
EPO The Hague
- (21) **21950801.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
26.04.2024)  
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd.,  
No. 9009 9 Floor Haidian New Technology  
Building 65 North 4th Ring West Road  
Haidian District, Beijing 100081, CN  
EPO Munich
- (21) **21950874.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
16.05.2024)  
Hytem Co., Ltd., 2-10, Techno Plaza,  
Kakamigahara-shi, Gifu 509-0109, JP  
EPO The Hague
- (21) **21951225.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
15/05/2024)  
Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 10-  
11/F, Block 3, Chongwen Garden Nanshan  
IPark 3370 Liuxian Avenue Nanshan  
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21951243.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
15/05/2024)  
Suteng Innovation Technology Co., Ltd.,  
No. 1001, Building 3 Chongwen Park,  
Nanshan Zhiyuan No.3370, Liuxian Avenue  
Fuguang Community, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
EPO Munich
- (21) **21951244.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
15/05/2024)  
Suteng Innovation Technology Co., Ltd.,  
No. 1001, Building 3 Chongwen Park,  
Nanshan Zhiyuan No.3370, Liuxian Avenue  
Fuguang Community, Taoyuan Street  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
EPO Munich
- (21) **21951338.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
13/05/2024)  
Shenzhen University, Nanhai Ave 3688  
Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518060,  
CN  
EPO The Hague
- (21) **21951341.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14/05/2024)  
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Road  
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong  
518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **21952184.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14-05-  
2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.  
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,  
Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **21952554.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14.05.2024)  
Webank Co., Ltd., Room 201, Block A, No.1  
1st Qianwan Road Qianhai Shenzhen-Hong  
Kong Modern Service Industry Cooperation  
Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN  
EPO Berlin
- (21) **21962670.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
130524)  
Goksoy, Omer, Teknopark Istanbul Sanayi  
Mahallesi Teknopark Bulvari Teknopark 4A  
Apt. No:1/4A/101, Pendik/Istanbul, TR  
EPO The Hague
- (21) **22705679.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
19.04.2024)  
The ESAB Group Inc., 420 National  
Business Parkway, Suite 400, Annapolis  
Junction MD 20701, US  
EPO Munich
- (21) **22707505.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14/02/2024)  
Nguyen, Tuan Khanh, Room CA0312  
Canary Tower-Diamond Island 01 10th  
Street Binh Trung Tay Ward District 2, Ho  
Chi Minh, VN  
EPO Munich
- (21) **22710727.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
17/04/2024)  
Nexgen Biopharma Research & Innovations  
SARL, Unter Müli 6, 6300 Zug, CH  
EPO The Hague
- (21) **22714406.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
03.04.2024)  
Immersive Group Gaming Ltd, The Print  
Rooms Unit 213 164 - 180 Union St,  
London SE1 0LH, GB  
EPO The Hague
- (21) **22717736.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
09.04.2024)  
Immersive Group Gaming Ltd, The Print  
Rooms Unit 213 164 - 180 Union St,  
London SE1 0LH, GB  
EPO Munich
- (21) **22717985.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
23.11.2023 and 22.03.2024)  
Sundance Spas, Inc., 13925 City Center  
Drive, Suite 200, Chino Hills, California  
91709, US  
EPO The Hague
- (21) **22719436.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
13.05.2024)  
Cephea Valve Technologies, Inc., 3625  
Peterson Way, Santa Clara, CA 95054, US  
EPO The Hague
- (21) **22721550.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
18.04.2024)
- The Fin Exploration Company, 548 Market  
Street, Suite 86159, San Francisco,  
California 94104, US  
EPO Berlin
- (21) **22725535.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
17/04/2024)  
Mind Caps Smart Supercapacitors S.L., Sor  
Ángela de la Cruz 10 2º dcha., 28020  
Madrid, ES  
EPO The Hague
- (21) **22725922.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
15/04/2024)  
Vivacity Labs Limited, International House  
24 Holborn Viaduct, London EC1A 2BN, GB  
EPO The Hague
- (21) **22731092.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
16.04.2024)  
Zwipe AS, Rådhusgata 24, 0151 Oslo, NO  
EPO The Hague
- (21) **22732226.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
01.02.2024)  
Mon.Zon Development AB, Box 5238, 402  
24 Göteborg, SE  
EPO The Hague
- (21) **22733718.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
28.03.2024)  
BARMPATSI, Anna, Stefanopoulou 8,  
Athens, Galatsi 11147, GR  
EPO Munich
- (21) **22733862.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
18.04.2024)  
Ledgeredge Ltd, 64 Nile Street, London N1  
7SR, GB  
EPO Berlin
- (21) **22734062.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC , EPO Form 1205A dated  
02.04.24.  
Starscaspe 4D S.r.l., Via di Rocca Cencia  
7/G, 00132 Roma (RM), IT  
EPO The Hague
- (21) **22734320.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205 dated  
23.04.2024)  
Braathen, Thor Froelich, Soleveien 55, 3359  
Eggedal, NO  
EPO The Hague
- (21) **22735455.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
23/04/2024)  
DolphiTech AS, Studievegen 16, 2815  
Gjøvik, NO  
EPO Munich
- (21) **22735470.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
23/04/2024)  
DolphiTech AS, Studievegen 16, 2815  
Gjøvik, NO  
EPO Munich

- (21) **22736400.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Forms 1205 dated 15.02.2024 and 17.04.2024)  
Fulop, Bogdan-Ciprian, T. Mihali 4 bl.30 ap.60, 400591 Cluj-Napoca / Cluj County, RO  
EPO The Hague
- (21) **22736623.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.01.2024)  
Dongguan Diepin Technology Co., Ltd., Yu, Qian, 501 Room, 2th Building No. 360 Daxing Road Yangwu Dalingshan Town, Dongguan, Guangdong 523000, CN  
EPO Munich
- (21) **22737924.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.05.2024)  
Varadero Directorship SL, Calle Francisco Silvela 76 L 5, 28028 Madrid, ES  
EPO The Hague
- (21) **22737943.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
Deep Zen Limited, 151 Wardour Street, London W1F 8WE, GB  
EPO The Hague
- (21) **22738557.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 070524)  
Softiron Limited, One Venture Road Science Park Southampton, Hampshire SO16 7NP, GB  
EPO The Hague
- (21) **22739141.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.02.2024)  
BRL Medicine Inc., Floor 1, Building 14, No. 3699, Yuanjiang Road Minhang District, Shanghai 201109, CN  
EPO Munich
- (21) **22739197.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)  
Zhuang, Jidong, C1-2802, Zhonghai Jinshawan No. 1 Jianshe Avenue Nanhai District, Foshan, Guangdong 528248, CN  
EPO Munich
- (21) **22740315.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Aida AS, Breiviklia 42, 1394 Nesbru, NO  
EPO Munich
- (21) **22740476.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 31/01/2024)  
Flisom AG, Gewerbestrasse 16, 8155 Niederhasli, CH  
EPO The Hague
- (21) **22740828.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Avsalt AB, Ridspögatan 15B, 213 77 Malmö, SE  
EPO Munich
- (21) **22741377.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
Epityon S.r.l.s., Volto Fontane 1, 37121 Verona (VR), IT  
EPO Berlin
- (21) **22743554.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.03.2024)  
Mindex S.r.l., Piazzetta Guastalla 11, 20122 Milano, IT  
EPO Munich
- (21) **22743772.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Nordic Semiconductor ASA, Otto Nielsens veg 12, 7052 Trondheim, NO  
EPO The Hague
- (21) **22744501.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2024)  
UCL Business Ltd, The Network Building 97 Tottenham Court Road, London W1T 4TP, GB  
EPO Munich
- (21) **22745033.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)  
Shanghai Xingye Materials Technology Co., Ltd, Room 320 Building 1 No. 58 Xiangke Road Shanghai Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201207, CN  
EPO The Hague
- (21) **22745035.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)  
Xi'an Jiaotong University, No. 28 Xianning West Road, Xi'an, Shaanxi 710049, CN  
EPO The Hague
- (21) **22745069.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12-02-2024)  
Zhejiang Lab, No.1818 Wenyi West Road Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang 310023, CN  
EPO The Hague
- (21) **22746728.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/2024)  
Kornel, Ezriel, 22 Long Meadow Road, Bedford, NY 10506, US  
EPO The Hague
- (21) **22747061.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/05/2024)  
Danfoss Scotland Ltd, Unit 3, Edgefield Industrial Estate, Loanhead, Midlothian EH20 9TB, GB  
EPO The Hague
- (21) **22747900.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)  
Vibliome Therapeutics, LLC, 400 East Babcock Street, Bozeman, MT 59715, US  
EPO The Hague
- (21) **22748430.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)  
Cimpress Schweiz GmbH, Technoparkstr.5, 8406 Winterthur, CH  
EPO The Hague
- (21) **22748786.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.02.2024)  
Nanjing Omnipotent Energy Saving Technology Co., Ltd, Room 602, Building 2, Shidai Building No. 23, Zhongshan West Road Yongyang Town Lishui District, Nanjing, Jiangsu 211200, CN  
EPO The Hague
- (21) **22748863.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)  
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Building 3, Guozheng Center No. 485, Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN  
EPO The Hague
- (21) **22748872.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.02.2024)  
Shanghai Bilibili Technology Co., Ltd., Building 3, Guozheng Center No. 485, Zhengli Road, Yangpu District Shanghai 200433, CN  
EPO The Hague
- (21) **22749085.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/01/2024)  
Shanghai Jiao Tong University, No. 800 Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO Munich
- (21) **22749107.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 070224)  
Ebaotech Corporation, Floor 2-3, Building 3, KIC Plaza 270 Songhu Road, Yangpu District, Shanghai 200433, CN  
EPO The Hague
- (21) **22749220.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.02.2024)  
Shanghai Amphenol Airwave Communication Electronics Co., Ltd., No. 689 Shen Nan Road Xinzhuang Industry Park Minhang District, Shanghai 201108, CN  
EPO The Hague
- (21) **22752079.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)  
Suzhou Alphama Biotechnology Co., Ltd., Room 301, 3rd Floor, Building A No.108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22752081.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/02/2024)  
Nanjing Virother Biopharmaceutical Co., Ltd., Room 1611, Building A, Phase 1,



- Zhongdanyuan 3-1 Xinjinhu Road Jiangbei New Area, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
EPO Munich
- (21) **22752109.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/01/2024)  
Suzhou Alphama Biotechnology Co., Ltd., Room 301, 3rd Floor, Building A No.108 Yuxin Road Suzhou Industrial Park Suzhou Area China (Jiangsu) Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22752195.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/02/2024)  
Nanjing Zaiming Pharmaceutical Co., Ltd., No. 99, Huakang Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN  
EPO The Hague
- (21) **22752325.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/02/2024)  
SHANGHAI LANGBO COMMUNICATION TECHNOLOGY COMPANY LIMITED, Room A2117, Building B No.555, Dongchuan Road Minhang District, Shanghai 200240, CN  
EPO The Hague
- (21) **22753175.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/01/2024)  
Harrington, James Patrick, 5955 Mira Mesa Blvd, Suite F, San Diego, California 92121, US  
EPO The Hague
- (21) **22753829.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06.05.2024)  
Arcadia Power Inc., 555 11th Street, NW Fourth Floor, Washington, DC 20004, US  
EPO The Hague
- (21) **22754159.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/03/2024)  
Simula Innovation AS, P.O. Box 134, 1325 Lysaker, NO  
EPO The Hague
- (21) **22754186.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.04.2024)  
Ibis Engineering S.r.l., Via delle Erbe, 4, 33100 Udine, IT  
EPO The Hague
- (21) **22754380.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/05/2024)  
Bridgestone Europe NV/SA, Kleine Kloosterstraat 10, 1932 Zaventem, BE  
EPO Munich
- (21) **22754565.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Shala S.r.l.s., Via Niccolò Piccinni, 169, 70122 Bari (BA), IT  
EPO Munich
- (21) **22754851.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)  
Cellucomp Limited, Quartermile One 15 Lauriston Place, Edinburgh EH3 9EP, GB  
EPO The Hague
- (21) **22755593.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 17/10/2023)  
Beijing CHJ Information Technology Co., Ltd., (Technological Innovation Industry Functional Zone) Room 101, Building 1, No. 4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District, Beijing 101399, CN  
EPO The Hague
- (21) **22756633.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.02.2024)  
Linnik, Konstantin Vladimirovich, St. Tikhookeanskaya D. 128, fl. 37, Khabarovsk 680042, RU  
EPO The Hague
- (21) **22757803.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.03.2024)  
Cephea Valve Technologies, Inc., 3625 Peterson Way, Santa Clara, CA 95054, US  
EPO The Hague
- (21) **22757825.9**  
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 16.05.2024)  
Rückert, Thorben, Thorben, EnKolpingstr. 1, 63739 Aschaffenburg, DE  
EPO Munich
- (21) **22758961.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 01/02/2024)  
ASR Smart Technology Co., Ltd., Building C No. 888 Huanhu West 2nd Road Lin-gang Special Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New Area, Shanghai 201306, CN  
EPO The Hague
- (21) **22758976.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.02.2024)  
Xi'an Microelectronics Technology Institute, No.198 Taibai South Road Yanta District, Xi'an, Shaanxi 710000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22759015.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.02.2024)  
Sanchez Navarro, Jose Manuel, c/Poseidon 2, 11207 Algeciras, ES  
EPO Munich
- (21) **22762252.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)  
Nbr Holdings Pty Ltd, 59 Tacoma Cct, Canning Vale, Western Australia 6155, AU  
EPO The Hague
- (21) **22762436.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22/02/2024)  
Wu, Huai, 3-405 No. 58 Niumianshan Lane Cangshan District, Fuzhou, Fujian 350013, CN
- CN  
EPO The Hague
- (21) **22762604.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.02.2024)  
Guangdong Bright Dream Robotics Co., Ltd., A2-05, 2nd Floor, Building A1 No. 1, Panpu Road Country Garden Community Beijiao Town Shunde District, Foshan, Guangdong 528311, CN  
EPO The Hague
- (21) **22763679.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 19/02/2024)  
Chernin, Sergey, Schabolovskaya ul. 23 kor. 1 kv.40, Moscow 119049, RU  
EPO The Hague
- (21) **22766259.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
Guangdong Newopp Biopharmaceuticals Co., Ltd., Room 202, Building 2 No. 188 Kaiyuan Avenue, Huangpu District Guangzhou Guangdong 510700, CN  
EPO The Hague
- (21) **22766336.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/02/2024)  
GUANGZHOU XIAOPENG MOTORS TECHNOLOGY CO., LTD., No. 8 Songgang Street Cencun Tianhe District, Guangzhou 510000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22767866.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 31/10/2023)  
Armadillo Protection LLC, 750 East Broad Street, Columbus, OH 43205, US  
EPO The Hague
- (21) **22768239.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.03.2024)  
Enviro Power, Inc., 220 Burnham Street, South Windsor, CT 06074, US  
EPO Munich
- (21) **22768449.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 140524)  
Grass Valley Limited, 31 Turnpike Road Newbury, Berkshire RG14 2NX, GB  
EPO The Hague
- (21) **22768451.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2024)  
Bim2m-esp Limited, 272 Bath Street, Glasgow G2 4JR, GB  
EPO The Hague
- (21) **22769711.7**  
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205 vom 17.05.2024)  
IBT Innovative Building Technologies GmbH, Rahel-Hirsch-Straße 10, 10557 Berlin, DE  
EPO The Hague
- (21) **22770534.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2024).  
Guangzhou Lushan New Materials Co., Ltd., Zibian Building 1, 2, 3 and 4 No. 22 Pubei Road Yunpu Industrial Zone Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN  
EPO Munich
- (21) **22770544.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/02/2024).  
Guangdong Newopp Biopharmaceuticals Co., Ltd., Room 202, Building 2 No. 188 Kaiyuan Avenue, Huangpu District Guangzhou Guangdong 510700, CN  
EPO Munich
- (21) **22771716.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A) dated 16/02/2024  
Gspi Co., Ltd., 50 Techno 8-ro Yuseong-gu, Daejeon 34028, KR  
EPO The Hague
- (21) **22774249.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 14.02.2024)  
Hisense Ronshen (Guangdong) Refrigerator Co., Ltd, No. 8 Ronggang Road, Ronggui Street, Shunde District Foshan Guangdong 528303, CN  
EPO The Hague
- (21) **22776215.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/02/24)  
Postnikov, Roman Vladimirovich, ul.Tsyurupy, 6, kv.43, Moscow 117418, RU  
EPO The Hague
- (21) **22776427.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/02/2024)  
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US  
EPO The Hague
- (21) **22776676.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.03.2024)  
Jumbe, Nelson L., 225 Jason Way, Mountain View, California 94043, US  
EPO The Hague
- (21) **22778227.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)  
Nicoli Filho, Mario, Rua Dos Alpes 100 SL 01, 01520-030 Sao Paulo, BR  
EPO Munich
- (21) **22778293.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)  
Sungrow (Shanghai) Co., Ltd., Floor 4, No. 78, Lane 887, Zuchongzhi Road Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN  
EPO The Hague
- (21) **22778486.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.02.2024)  
Guangdong 3VJIA Information Technology Co., Ltd., Room 902 9th Floor (Hatch Phase II Building F) No. 15 Software Road Tianhe Software Park Tianhe District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN  
EPO Munich
- (21) **22778584.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.03.2024)  
Nanjing Leading Medical Technology Co., Ltd, Unit 408-410, Block C6 9 Xian Lin Da Xue Wei Di Rd Xian Lin Community Qi Xia District, Nanjing, Jiangsu 210000, CN  
EPO Munich
- (21) **22778774.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)  
Zhejiang Koubei Network Technology Co., Ltd., G, 11/F, Block A, Paradise Software Park No. 3 Xidoumen Road West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310012, CN  
EPO Berlin
- (21) **22778982.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13/03/2034)  
Medshine Discovery Inc., Room 218, No.9 Gaoxin Road Gaoxin Development District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN  
EPO The Hague
- (21) **22783900.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2024)  
Shanghai Senseime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO The Hague
- (21) **22784947.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
Urban-agri Llc, 108-804, 26 Mandeok-ro 3-gi, Jeju-si, Jeju-do 63281, KR  
EPO The Hague
- (21) **22787185.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.02.2024)  
Dapper Labs Inc., 600- 565 Great Northern Way, Vancouver BC V5T 0H8, CA  
EPO Berlin
- (21) **22787220.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.03.2024)  
Shanghai Senseime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO The Hague
- (21) **22787581.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2024)  
Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN  
EPO Berlin
- (21) **22787617.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/02/2024)
- Qingdao Zhiligensheng Engineer Technology LLP., Yao Dan, B1-106C 12 Hongkong Rd., Qingdao, Shandong 266071, CN  
EPO Munich
- (21) **22788513.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.12.23)  
P&C Solution, Gasan-dong) B208ho 171 Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08503, KR  
EPO The Hague
- (21) **22789057.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.03.2024)  
Hana Microelectronics, Inc., 3100 De La Cruz Boulevard Suite 204, Santa Clara, California 95054, US  
EPO The Hague
- (21) **22790872.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)  
Mobi Antenna Technologies (Shenzhen) Co., Ltd., Mobi Building, No.17 Keijibei 1st Rd. Xili Street Nanshan Dist., Shenzhen, Guangdong 518054, CN  
EPO The Hague
- (21) **22790935.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14/03/2024)  
Shanghai Senseime Intelligent Technology Co., Ltd., Room 1605A, Building 3, 391 Guiping Road Xuhui District, Shanghai 200233, CN  
EPO The Hague
- (21) **22791019.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 15.03.2024)  
Vivo Mobile Communication (hangzhou) Co., Ltd., Room 305, Bld. 2, No. 20 Longquan St. Cangqian Rd., Yuhang Dist., Hangzhou, Zhejiang 311121, CN  
EPO The Hague
- (21) **22791843.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.04.2024)  
Tentech Inc., Nonhyeon-dong, Hyunkyung Bld 3F, 611, Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06103, KR  
EPO The Hague
- (21) **22792145.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)  
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US  
EPO Munich
- (21) **22792460.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 13/12/2023)  
Swir Vision Systems Inc., 3201 E. Cornwallis Rd., Durham, NC 27709, US  
EPO The Hague
- (21) **22794404.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2024)  
ROFS MICROSYSTEM (TIANJIN) CO., LTD.,

- No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN  
EPO The Hague
- (21) **22794492.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd., Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22794549.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.24)  
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN  
EPO The Hague
- (21) **22794809.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 25.04.2024)  
China Mobile Communications Group Co., Ltd., 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN  
EPO Munich
- (21) **22794820.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09/04/2024)  
Shenzhen Micro Kitchen Technology Co., Ltd., Room 203, Building 17, Maker Town 4109 Liuxian Avenue Pingshan Community, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN  
EPO The Hague
- (21) **22794854.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.03.2024)  
ROFS MICROSYSTEM (TIANJIN) CO., LTD., No. 27 Xinye 5th Street West District Binhai New Area Development Zone, Tianjin 300462, CN  
EPO The Hague
- (21) **22796121.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
B2S Company Co., Ltd., 1303ho, 25 Seonyu-ro 13-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 07282, KR  
EPO Munich
- (21) **22796210.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)  
Kinemaster Corporation, 5th Floor, 56 Baumoe-ro 37-gil Seocho-gu, Seoul 06744, KR  
EPO The Hague
- (21) **22796212.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)  
Kinemaster Corporation, 5th Floor, 56 Baumoe-ro 37-gil Seocho-gu, Seoul 06744, KR  
EPO The Hague
- (21) **22798424.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22.04.2024)
- University Of Tasmania, Churchill Avenue, Sandy Bay, Tasmania 7001, AU  
EPO The Hague
- (21) **22798493.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2024)  
Zhang, Xiaoling, Yi9-4-401 Fangyuanli Nanxiaojie Jiugongzhen Daxing District, Beijing 100076, CN  
EPO The Hague
- (21) **22799045.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16-04-2024)  
LG Farouk Co., 23th Fl., 2806, Nambusunhwan-ro Gangnam-gu, Seoul 06292, KR  
EPO The Hague
- (21) **22799091.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02/04/2024)  
Genuine Sciences Inc., 14th Floor 12 Seocho-daero 38-gil Seocho-gu, Seoul 06655, KR  
EPO The Hague
- (21) **22799114.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.04.2024)  
KESPION Co., Ltd., (Gojan-dong) 155, Namdongseo-ro Namdong-gu, Incheon 21695, KR  
EPO The Hague
- (21) **22799172.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)  
Exosystems Inc., 2F, 5-4 Ichon-ro 22-gil Yongsan-gu, Seoul 04374, KR  
EPO The Hague
- (21) **22799347.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 04.04.2024)  
Westlake Wave Co., 451 Norfolk Dr., Cardiff, CA 92007, US  
EPO The Hague
- (21) **22799535.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.03.2024)  
Olme.US LLC, 34 W 15th St, New York, NY 10011, US  
EPO The Hague
- (21) **22799536.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)  
Olme.US LLC, 34 W 15th St, New York, NY 10011, US  
EPO The Hague
- (21) **22799546.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/04/2024)  
Galdi, Fabio, 5201 Great America Parkway Suite 441, Santa Clara, California 95054, US  
EPO The Hague
- (21) **22799653.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.04.2024)  
The University of North Carolina at Chapel Hill, Office of Technology Commercialization 109 Church Street, Chapel Hill, NC 27516, US  
EPO Munich
- (21) **22799682.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-04-2024)  
Current Foods, Inc., 3661 Buchanan St., San Francisco, California 94123, US  
EPO The Hague
- (21) **22803473.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)  
Handle-IT Solutions Pty Ltd, 55 Westgate St, Highton, Victoria 3216, AU  
EPO The Hague
- (21) **22803657.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
Ubkang (Qingdao) Technology Co., Ltd., Room 202-1, Building 3, No.8 Shengshui Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO The Hague
- (21) **22803679.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO Berlin
- (21) **22803725.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **22803826.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)  
Beijing Dream Ink Technologies Co., Ltd., No. 9009 9 Floor Haidian New Technology Building 65 North 4th Ring West Road Haidian District, Beijing 100081, CN  
EPO The Hague
- (21) **22803861.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2024)  
Beijing NAURA Microelectronics Equipment Co., Ltd., No. 8 Wenchang Avenue Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **22804032.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15/04/2024)  
Shenzhen TargetRx, Inc., Room 301, Building A1 Kexing Science Park No.15 of Keyuan Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22804807.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.04.2024)  
Imedisync. Ltd., 175 Yeoksam-ro Gangnam-gu, Seoul 06247, KR  
EPO The Hague
- (21) **22804859.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)  
Onepredict Co., Ltd., 511ho, 5F, 1, Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR  
EPO Munich
- (21) **22804884.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR  
EPO Munich
- (21) **22804897.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
JLK, Inc., 302, 40, Yeogudanji-ro Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
EPO Munich
- (21) **22804917.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
JLK, Inc., 302, 40, Yeogudanji-ro Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
EPO The Hague
- (21) **22804918.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
JLK, Inc., 302, 40, Yeogudanji-ro Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
EPO The Hague
- (21) **22804920.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
Icure BNP Co., Ltd., 217-25, Myeongsimi-gil Geumwang-eup Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27643, KR  
EPO The Hague
- (21) **22804997.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.04.2024)  
Numais Co., Ltd., 201, 202, 203, 2 FL., SK V1 center II, 31 Gwangnaru-ro 8-gil Seongdong-gu, Seoul 04799, KR  
EPO Munich
- (21) **22805044.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)  
Endoai Co., Ltd., 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR  
EPO The Hague
- (21) **22805054.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)  
Ravndal & Moore Projects AS, Ullandhauggata 20, 4307 Sandnes, NO  
EPO Munich
- (21) **22805591.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.04.2024)  
Nuance Communications, Inc., 1 Wayside Road, Boston, MA 02116, US  
EPO The Hague
- (21) **22806203.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Shenzhen 7000mall Design Service Co., Ltd, 1603, Unit 1, Building 10 Taoyuan Fengjing Garden East of Qianjin Second Road Xixiang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518051, CN  
EPO The Hague
- (21) **22806390.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2024)  
Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22806571.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Juhaokan Technology Co., Ltd., No. 399 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO Berlin
- (21) **22806905.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/02/2024)  
Encann Solutions Inc., 310 Benchview Road, Kelowna, BC V1X 1M5, CA  
EPO Munich
- (21) **22806981.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 03-04-2024)  
SeeTree Systems Ltd., 114 Yigal Alon Street, 6744320 Tel Aviv, IL  
EPO The Hague
- (21) **22807574.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02/04/2024)  
Kim, Kwang Chun, 124 Sinchang District Pukchong Country, South Hamgyong Province, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807576.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02-04-2024)  
Tentech Inc., Nonhyeon-dong, Hyunkyung Bld 3F, 611, Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06103, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807577.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.04.2024)  
Tentech Inc., Nonhyeon-dong, Hyunkyung Bld 3F, 611, Seolleung-ro Gangnam-gu, Seoul 06103, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807657.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 09/01/2024)  
Slab Asia Co., Ltd., F-10ho, 3F 57, Seungcheon-ro, Jeju-si Jeju-do 63227, KR
- EPO The Hague
- (21) **22807682.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 02.04.24)  
UFM Incorporated, (BluetechOryu-dong) gongzon-409 158 Bodeum-ro Seo-gu, Incheon 22664, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807699.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
Depolab Inc., 417-ho 400-12 Yangcheon-ro Gangseo-gu, Seoul 07573, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807800.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)  
Solar Mission Co., Ltd., (maetandong) 179-14, Sinwon-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR  
EPO The Hague
- (21) **22807890.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17/04/2024)  
Numais Co., Ltd., 201, 202, 203, 2 FL., SK V1 center II, 31 Gwangnaru-ro 8-gil Seongdong-gu, Seoul 04799, KR  
EPO Munich
- (21) **22808024.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.04.2024)  
Kaloud, Inc., 8391 Beverly Boulevard No. 441, Los Angeles, California 90048, US  
EPO The Hague
- (21) **22808210.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)  
Blockcities, Inc., 370 S 300 E, Salt Lake City, Utah 84111, US  
EPO The Hague
- (21) **22808248.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 180424)  
Firmscribe, LLC, 590 Lipoa Parkway Suite 100, Kihei, HI 96753, US  
EPO The Hague
- (21) **22808308.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.04.2024)  
Zuma Array Llc, 432 Bryant St., San Francisco, CA 94107, US  
EPO The Hague
- (21) **22810131.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza No. 55 Keji South Road Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **22810193.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan,

- Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22810211.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22810245.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **22810417.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/04/2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22811528.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 23.04.2024)  
Fitpet Co., Ltd., 13F, 420, Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06193, KR  
EPO The Hague
- (21) **22811571.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR  
EPO Munich
- (21) **22811846.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Anduril Industries Inc., 2722 Michelson Dr., Irvine, CA 92612, US  
EPO The Hague
- (21) **22811847.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Anduril Industries Inc., 2722 Michelson Dr., Irvine, CA 92612, US  
EPO The Hague
- (21) **22812090.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/01/2024)  
Fort Robotics, Inc., 170 S. Independence Mall W Suite 275W, Philadelphia PA 19106, US  
EPO The Hague
- (21) **22814615.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 13-03-2024)  
The University of Melbourne, Grattan Street The University of Melbourne, Victoria 3010, AU  
EPO The Hague
- (21) **22814890.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 260324)  
Jingdong City (Beijing) Digits Technology Co., Ltd., Room 1-7-5, 9/F, Building 1 No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **22814922.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza No. 55 Keji South Road Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN  
EPO The Hague
- (21) **22815007.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 260324)  
Jingdong City (Beijing) Digits Technology Co., Ltd., Room 1-7-5, 9/F, Building 1 No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN  
EPO The Hague
- (21) **22815158.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16.04.2024)  
ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN  
EPO Munich
- (21) **22816265.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03/04/2024)  
Changwon National University Industry University Cooperation Foundation, (Toechon-dong) 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR  
EPO The Hague
- (21) **22816333.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)  
Xaimed Co., Ltd, 1001, 190, Yulgok-ro Jongno-gu, Seoul 03127, KR  
EPO Munich
- (21) **22816335.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Medit Corp., 23 Goreodae-ro 22-gil, Seongbuk-gu Seoul 02855, KR  
EPO Munich
- (21) **22816365.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/04/2024)  
Changwon National University Industry Academy Cooperation Corps, 20 Changwondaehak-ro Uichang-gu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51140, KR  
EPO The Hague
- (21) **22816458.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR  
EPO The Hague
- (21) **22816468.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)
- LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR  
EPO Munich
- (21) **22816469.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
LG Household & Health Care Ltd., 58 Saemunan-ro Jongno-gu, Seoul 03184, KR  
EPO Munich
- (21) **22816650.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.03.2024)  
Ames, Ryan, M., 9025 W. Shorewood Drive, Unit 598, Mercer Island, WA 98040, US  
EPO The Hague
- (21) **22816948.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Briotech, Inc., 14120 200th St NE, Woodinville, WA 98072, US  
EPO The Hague
- (21) **22819051.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Forest-nault, Catherine, 83 Beaumont Ave., Montreal, Québec H2S 1J2, CA  
EPO Munich
- (21) **22819419.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
Shenzhen Pudu Technology Co., Ltd., Room 501, Building A, Block 1, Phase 1, Shenzhen International Inno Valley, Dashi 1st Road, Xili Community, Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22819636.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)  
Nuvo Instrumental (Asia) Ltd, Unit 7B Tower 1 The Merton 38 New Praya Kennedy Town, Hong Kong, CN  
EPO Munich
- (21) **22820428.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2024)  
General Net Corp., (Nonhyeon-dong) 48 Bongeaunsa-ro 29-gil Gangnam-gu, Seoul 06170, KR  
EPO The Hague
- (21) **22820471.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
VC Inc., 3F-4F, 417 Nonhyeon-ro Gangnam-gu, Seoul 06246, KR  
EPO The Hague
- (21) **22820885.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)  
O2U, Inc., 229 8th Street, San Francisco, CA 94103, US  
EPO The Hague
- (21) **22820934.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)

- Amulet, Inc., 111 N. Fairchild St., Suite 240, Madison, Wisconsin 53703, US  
EPO Munich
- (21) **22821048.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)  
The University of North Carolina at Chapel Hill, 109 Church Street, Chapel Hill, North Carolina 27516, US  
EPO The Hague
- (21) **22821051.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/03/2024)  
Stowell, Lee, 3219 Lotze Loop, Coeur d'Alene, ID 83815, US  
EPO The Hague
- (21) **22824051.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A xxxx dated 07.02.2024)  
CCCC National Engineering Research Center of Dredging Technology and Equipment Co., Ltd., Room 203, Floor 2 No. 1296, Xuchang Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN  
EPO Munich
- (21) **22824282.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.02.2024)  
CCCC National Engineering Research Center of Dredging Technology and Equipment Co., Ltd., Room 203, Floor 2 No. 1296, Xuchang Road Yangpu District, Shanghai 200092, CN  
EPO Munich
- (21) **22824328.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)  
Qingdao Pico Technology Co., Ltd., 4 Floor, Building 3, Qingdao Research Institute Beijing University of Aeronautics and Astronautics No. 393 Songling Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266100, CN  
EPO The Hague
- (21) **22825127.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)  
3Bigs Co., Ltd., URP 3-3ho, 3rd floor Convergence medicine research building 187 Gudeok-ro Seo-gu, Busan 49241, KR  
EPO The Hague
- (21) **22825128.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
JLK, Inc., 302, 40, Yeongudanji-ro Ochang-eup Cheongwon-gu Cheongju-si, Chungcheongbuk-do 28116, KR  
EPO Munich
- (21) **22825411.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Petroleum Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers, Kuala Lumpur 50088, MY  
EPO Munich
- (21) **22825417.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)  
Fiizk Ecomerden AS, Damsgårdsveien 139, 5160 Laksevåg, NO  
EPO The Hague
- (21) **22825663.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.04.2024)  
Chaudhari, Ashok, 1065 Quaker Bridge Road E, Croton-on-Hudson, NY 10520, US  
EPO The Hague
- (21) **22825868.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.04.2024)  
Coleman, Joshua M., 1751 E. Meadow Street, Moapa, NV 89025, US  
EPO The Hague
- (21) **22826015.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)  
Sprint Spectrum L.P., 6450 Sprint Parkway, Overland Park, KS 66251-2100, US  
EPO The Hague
- (21) **22826648.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
Steer Japan Corporation, JBSL Kanda Bldg. 8F 12-2, Kanda-Higashimatsushita-cho Chiyoda-ku, Tokyo, 1010042, JP  
EPO The Hague
- (21) **22826980.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13/02/2024)  
Shenzhen University, No.3688 Nanhai Road Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22827030.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22827031.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **22827036.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22827037.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22827065.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 08.05.2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **22827528.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 13.02.2024)  
Beijing Surface Medical Equipment Co., Ltd, Room 108, Gate 1, Floor 3 Building 3, Nanshan Chaoyang District, Beijing 100101, CN  
EPO The Hague
- (21) **22828348.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Bank Invoice Corporation, Takagi Bldg 5F 14-10, Kyobashi 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP  
EPO The Hague
- (21) **22828685.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23-04-2024)  
Dream Digitech Co., Ltd, (Seongji Heights 1cha Yeoksam-dong) 1515 313 Teheran-ro Gangnam-gu, Seoul 06151, KR  
EPO The Hague
- (21) **22828988.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)  
Kitty Hawk Corporation, 821 San Antonio Road, Palo Alto CA 94303, US  
EPO Munich
- (21) **22829380.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)  
University Of Utah Research Foundation, 616 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US  
EPO Munich
- (21) **22831518.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 180424)  
Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/f, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **22831543.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 22/04/2024)  
Jingdong Technology Holding Co., Ltd., Room 221, 2/F, Tower C No. 18, Kechuang 11 Street, Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN  
EPO The Hague
- (21) **22832128.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)  
Shenzhen Huahong Marine Biomedicine Co., Ltd, Room 406, Building A11 International Life Science Industrial Park No.140, Jinye Avenue Sanxi Community, Kuichong Street Dapeng District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague

- (21) **22832334.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 24.04.2024)  
Motionize Israel Ltd., 35 Yehudit Blvd., 6701637 Tel Aviv-Yafo, IL  
EPO The Hague
- (21) **22833344.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Propre Pte. Ltd., 133 Cecil Street 05-01A Keck Seng Tower, Singapore 069535, SG  
EPO The Hague
- (21) **22833930.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 22.04.2024)  
Think Now, Inc., 388 Market Street Suite 1300, San Francisco, CA 94111, US  
EPO The Hague
- (21) **22834006.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)  
Roddie, Inc., 4457 Trumble Creek Road, Kalispell, MT 59901, US  
EPO The Hague
- (21) **22834175.6**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)  
Vertrius Corp., 16192 Coastal Hwy, Lewes, Delaware 19958, US  
EPO Berlin
- (21) **22834328.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Fort Robotics, Inc., 170 S. Independence Mall W Suite 275W, Philadelphia PA 19106, US  
EPO Munich
- (21) **22836505.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)  
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
EPO The Hague
- (21) **22836552.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)  
Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd., Room 101D1-7, 1st Floor Building 1, No.6, Shangdi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN  
EPO The Hague
- (21) **22836599.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080524)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22836603.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/04/2024)  
Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN  
EPO Munich
- (21) **22836646.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO Munich
- (21) **22836655.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080524)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22836747.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080524)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22837056.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22837219.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.04.2024)  
Hitachi Solutions, Ltd., 12-7, Higashishinagawa 4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0002, JP  
EPO Munich
- (21) **22837772.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.05.2024)  
APB Corporation, 1-3-9, Kanda Sudacho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP  
EPO The Hague
- (21) **22838291.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
Thomas, Danielle, Elizabeth, 2500 E. Imperial Highway Suite 149A PMB 269, Brea, CA 92821, US  
EPO Munich
- (21) **22841183.1**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)  
Beijing Shunzao Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, Building 1 No.16, Anningzhuang East Road Haidian District, 100085 Beijing, CN  
EPO The Hague
- (21) **22841241.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)
- BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22841367.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 080524)  
BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F, No.3 Building No. 30, Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22841450.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22841452.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)  
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN  
EPO The Hague
- (21) **22842572.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17-04-2024)  
Vertical Oceans Pte. Ltd., 6 Temasek Boulevard, 29-00 Suntec Tower Four, Singapore 038986, SG  
EPO The Hague
- (21) **22844936.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
Shandong Henglu Biotech. Co., Ltd., Room 2904 (01), Building No.1, Xiangtai Plaza No.129 Yingxiong Shan Road Shizhong District, Jinan, Shandong 250004, CN  
EPO Munich
- (21) **22845074.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)  
Zhang, Yuzhi, No.1 Building Dajing Xicheng District, Beijing 100044, CN  
EPO Munich
- (21) **22845109.2**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26.04.2024)  
Lingdong Technology (Beijing) Co., Ltd., C4, Beijing Shangde Intelligent Manufacturing Industrial Park, No. 10 Jiancaicheng East Road, Xisanqi, Haidian District, Beijing 100096, CN  
EPO The Hague
- (21) **22845120.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22845136.5**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated



- 23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.  
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,  
Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22845154.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26-04-  
2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.  
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,  
Beijing 100015, CN  
EPO The Hague
- (21) **22845370.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
23/04/2024)  
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No.  
10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District,  
Beijing 100015, CN  
EPO Munich
- (21) **22845431.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14.05.2024)  
Shenzhen Fengyu Biomedical Technology  
Co., Ltd, Room 201, Building A, No. 1  
Qianwan 1st Road Qianhai Shenzhen-Hong  
Kong Cooperation Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518055, CN  
EPO The Hague
- (21) **22845975.6**  
Noting of loss of rights pursuant to 1205A  
dated 13.05.2024)  
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center  
Building 4-12, Nakazaki-Nishi 2-chome  
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
EPO Berlin
- (21) **22847794.9**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
16.05.2024)  
Shenzhen TCL Digital Technology Ltd.,  
Room 201 (Registered in Shenzhen Qianhai  
Commercial Secretariat Company) Block A  
Comprehensive Office Building Qianhai  
Shenzhen-Hong Kong Cooperation Zone  
No.1 Liyumen Street, Qianwan Road 1,  
Shenzhen, Guangdong 518054, CN  
EPO The Hague
- (21) **22849384.7**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
15/05/2024)  
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center  
Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-  
ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP  
EPO Munich
- (21) **22850560.8**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
13/06/2024)  
Holalakere Sreenivasa Rao, Anoop Kumar,  
8715 Sugarite Trl NE, Albuquerque, NM  
87113, US  
EPO The Hague
- (21) **22851766.0**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14/05/2024)  
Tencent Music Entertainment Technology  
(Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Building A  
No.1 Qianwan 1st Rd. Qianhai Shenzhen-  
Hong Kong Cooperative Zone, Shenzhen,  
Guangdong 518000, CN  
EPO The Hague
- (21) **22852825.3**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
16.05.2024)  
Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-  
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
7122, JP  
EPO The Hague
- (21) **22858214.4**  
Noting of loss of rights pursuant to Rule  
112(1) EPC (EPO Form 1205A dated  
14/05/2024)  
Mitsui Chemicals, Inc., 5-2, Higashi-  
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-  
7122, JP  
EPO Munich
- (21) **23191727.9**  
Invitation to give notice of appointment of  
a professional representative  
Gurule, Donn M., 500 N. Michigan Avenue  
Suite 600, Chicago, IL 60611, US  
EPO The Hague
- III.3**
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
  - Reprints after corrections
  - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine  
Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir  
B Remarques générales
- (11) **2 904 359** (51) **G01J 3/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 10.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 282 005** (51) **C12M 1/12**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 19.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 313 670** (51) **B44B 5/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 27.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 392 079** (51) **B60N 2/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 29.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC  
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK  
SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 435 935** (51) **A61F 7/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 01.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 459 980** (51) **C08F 283/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 19.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 510 213** (51) **E04C 3/04**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 27.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- BA ME \_\_\_\_\_  
MA MD \_\_\_\_\_
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 526 919** (51) **H04L 1/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 27.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 548 344** (51) **B60T 3/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 07.02.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie
- (11) **3 577 962** (51) **H04W 64/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 13.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN
- (11) **3 622 758** (51) **H04W 52/36**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 08.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR
- (15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN
- (11) **3 690 837** (51) **G08B 13/12**  
(48) 24.07.2024 (13) B8

- (45) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 752 823** (51) **G01N 29/06**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 29.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 759 745** (51) **H10N 30/87**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 759 856** (51) **H04L 5/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 776 965** (51) **H04L 1/18**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 08.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 874 646** (51) **H04L 1/18**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 29.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 881 623** (51) **H04W 72/04**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 917 602** (51) **A61M 16/04**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 19.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 932 074** (51) **H04N 19/573**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 01.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **3 947 921** (51) **F01D 17/16**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 19.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 987 233** (51) **F24S 10/25**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 014 687** (51) **H04W 76/28**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 29.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **4 033 688** (51) **H04L 5/00**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 20.12.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **4 037 586** (51) **A61B 17/34**  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 20.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN / Revendications EN
- (11) **4 146 848** (51) **C25D 3/46**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 10.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 159 960** (51) **E05B 47/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 08.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 175 753** (51) **B02C 4/32**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 29.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 213 382** (51) **H03H 17/02**  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 19.06.2024  
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 353 185** (51) **A61B 1/12**  
(48) 24.07.2024 (13) A8  
(43) 17.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
(15) W1A2  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 382 284** (51) **B29C 65/16**  
(48) 24.07.2024 (13) A8  
(43) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(15) W1A1  
• Bemerkungen gelöscht / Remarks deleted / Remarques supprimées  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 382 340** (51) **B60L 3/00**  
(48) 24.07.2024 (13) A8  
(43) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(15) W1A1  
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **4 382 829** (51) **F25B 5/02**  
(48) 24.07.2024 (13) A8  
(43) 12.06.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR  
BA ME \_\_\_\_\_  
KH MA MD TN  
(15) W1A1

- Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

## IV.

IV.		20.06.2024		18.06.2024	
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	<b>3 166 242</b> 14.06.2024	(51) <i>H04J 3/14</i>	(11) <b>3 417 801</b> 20.06.2024	(51) <i>A61B 17/072</i>
• European patents with unitary effect	(11)	<b>3 167 846</b> 17.06.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>3 422 976</b> 17.06.2024	(51) <i>A61B 17/32</i>
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	<b>3 170 208</b> 14.06.2024	(51) <i>H01L 31/0216</i>	(11) <b>3 426 117</b> 19.06.2024	(51) <i>A47L 5/00</i>
IV.1(1)					
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11)	<b>3 194 952</b> 18.06.2024	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) <b>3 448 893</b> 14.06.2024	(51) <i>C08F 4/34</i>
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	<b>3 207 557</b> 18.06.2024	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) <b>3 452 079</b> 17.06.2024	(51) <i>A61K 38/28</i>
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11)	<b>3 233 230</b> 19.06.2024	(51) <i>B01D 15/32</i>	(11) <b>3 457 348</b> 20.06.2024	(51) <i>H04L 47/70</i>
(11) <b>2 208 236</b> 19.06.2024	(51) <i>H02J 1/10</i>	(11) <b>3 258 949</b> 19.06.2024	(51) <i>A61K 36/48</i>	(11) <b>3 467 223</b> 18.06.2024	(51) <i>E04B 1/78</i>
(11) <b>2 422 373</b> 14.06.2024	(51) <i>H01L 31/18</i>	(11) <b>3 273 131</b> 13.06.2024	(51) <i>F16L 37/12</i>	(11) <b>3 468 953</b> 18.06.2024	(51) <i>C07D 213/73</i>
(11) <b>2 588 026</b> 20.06.2024	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) <b>3 275 898</b> 18.06.2024	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) <b>3 470 186</b> 19.06.2024	(51) <i>B23B 5/16</i>
(11) <b>2 630 100</b> 20.06.2024	(51) <i>C04B 14/38</i>	(11) <b>3 284 005</b> 18.06.2024	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) <b>3 471 836</b> 14.06.2024	(51) <i>A61Q 19/00</i>
(11) <b>2 759 907</b> 18.06.2024	(51) <i>G06F 1/32</i>	(11) <b>3 285 952</b> 19.06.2024	(51) <i>G01H 1/00</i>	(11) <b>3 474 290</b> 19.06.2024	(51) <i>G16H 50/50</i>
(11) <b>2 766 001</b> 17.06.2024	(51) <i>A61K 31/03</i>	(11) <b>3 287 960</b> 14.06.2024	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) <b>3 480 193</b> 19.06.2024	(51) <i>C07D 401/14</i>
(11) <b>2 776 825</b> 19.06.2024	(51) <i>G01N 30/32</i>	(11) <b>3 302 049</b> 20.06.2024	(51) <i>A01M 1/04</i>	(11) <b>3 487 608</b> 14.06.2024	(51) <i>B01D 63/06</i>
(11) <b>2 837 009</b> 19.06.2024	(51) <i>H01G 11/32</i>	(11) <b>3 313 169</b> 19.06.2024	(51) <i>A01H 1/02</i>	(11) <b>3 487 809</b> 17.06.2024	(51) <i>A23B 7/10</i>
(11) <b>2 920 576</b> 20.06.2024	(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) <b>3 322 814</b> 18.06.2024	(51) <i>C12Q 1/18</i>	(11) <b>3 491 978</b> 19.06.2024	(51) <i>A47J 31/46</i>
(11) <b>2 925 890</b> 13.06.2024	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) <b>3 327 287</b> 17.06.2024	(51) <i>F04B 43/00</i>	(11) <b>3 497 396</b> 13.06.2024	(51) <i>F42B 12/34</i>
(11) <b>2 932 991</b> 17.06.2024	(51) <i>A61M 1/02</i>	(11) <b>3 328 925</b> 20.06.2024	(51) <i>C08K 3/013</i>	(11) <b>3 498 877</b> 20.06.2024	(51) <i>C22C 38/00</i>
(11) <b>2 954 301</b> 14.06.2024	(51) <i>G01N 1/30</i>	(11) <b>3 342 955</b> 19.06.2024	(51) <i>E04G 21/12</i>	(11) <b>3 500 278</b> 19.06.2024	(51) <i>A61K 35/32</i>
(11) <b>2 965 366</b> 18.06.2024	(51) <i>H10K 71/40</i>	(11) <b>3 345 040</b> 13.06.2024	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) <b>3 500 928</b> 17.06.2024	(51) <i>G06F 9/445</i>
(11) <b>3 010 188</b> 14.06.2024	(51) <i>H04L 69/22</i>	(11) <b>3 350 586</b> 19.06.2024	(51) <i>G01N 29/02</i>	(11) <b>3 506 086</b> 20.06.2024	(51) <i>G06F 8/65</i>
(11) <b>3 030 912</b> 17.06.2024	(51) <i>G01Q 30/20</i>	(11) <b>3 357 364</b> 13.06.2024	(51) <i>A42B 3/12</i>	(11) <b>3 515 085</b> 19.06.2024	(51) <i>H04Q 11/00</i>
(11) <b>3 041 440</b> 20.06.2024	(51) <i>A61F 5/01</i>	(11) <b>3 364 790</b> 14.06.2024	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) <b>3 518 895</b> 20.06.2024	(51) <i>A61K 9/00</i>
(11) <b>3 051 469</b> 17.06.2024	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) <b>3 364 791</b> 14.06.2024	(51) <i>A24B 15/16</i>	(11) <b>3 523 221</b> 14.06.2024	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) <b>3 058 325</b> 19.06.2024	(51) <i>G01J 5/00</i>	(11) <b>3 381 501</b> 17.06.2024	(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) <b>3 530 555</b> 19.06.2024	(51) <i>B62J 1/08</i>
(11) <b>3 079 624</b> 14.06.2024	(51) <i>A61B 90/98</i>	(11) <b>3 393 995</b> 14.06.2024	(51) <i>C04B 28/02</i>	(11) <b>3 534 932</b> 19.06.2024	(51) <i>A61K 38/17</i>
(11) <b>3 154 538</b> 17.06.2024	(51) <i>A61K 31/19</i>	(11) <b>3 411 157</b> 20.06.2024	(51) <i>B05D 3/02</i>	(11) <b>3 542 625</b> 17.06.2024	(51) <i>A01M 1/04</i>
(11) <b>3 164 215</b> 14.06.2024	(51) <i>B02C 4/30</i>	(11) <b>3 411 685</b> 17.06.2024	(51) <i>G01M 3/40</i>	(11) <b>3 548 852</b> 19.06.2024	(51) <i>G01G 19/02</i>
(11) <b>3 165 591</b> 14.06.2024	(51) <i>C11C 3/10</i>	(11) <b>3 414 045</b> 14.06.2024	(51) <i>B23P 6/04</i>	(11) <b>3 549 244</b> 14.06.2024	(51) <i>H02K 21/24</i>

19.06.2024		13.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 556 337</b>	(51) <b>A61G 12/00</b>	(11) <b>3 644 310</b>	(51) <b>G10L 15/22</b>	(11) <b>3 714 582</b>	(51) <b>H04L 27/34</b>
19.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 562 575</b>	(51) <b>B01D 67/00</b>	(11) <b>3 646 127</b>	(51) <b>G05D 1/00</b>	(11) <b>3 715 075</b>	(51) <b>B28B 1/093</b>
17.06.2024		18.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 569 798</b>	(51) <b>E05B 5/00</b>	(11) <b>3 649 130</b>	(51) <b>C07D 487/04</b>	(11) <b>3 716 523</b>	(51) <b>H04L 7/033</b>
14.06.2024		19.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 572 126</b>	(51) <b>A61Q 5/08</b>	(11) <b>3 650 937</b>	(51) <b>G03F 7/00</b>	(11) <b>3 717 342</b>	(51) <b>B63B 27/36</b>
19.06.2024		17.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 572 137</b>	(51) <b>B01D 15/20</b>	(11) <b>3 653 765</b>	(51) <b>D01F 2/30</b>	(11) <b>3 720 632</b>	(51) <b>B05B 1/00</b>
19.06.2024		19.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 574 406</b>	(51) <b>G06F 11/36</b>	(11) <b>3 661 583</b>	(51) <b>A61M 25/06</b>	(11) <b>3 720 827</b>	(51) <b>C04B 26/00</b>
17.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 577 742</b>	(51) <b>H02K 3/22</b>	(11) <b>3 662 312</b>	(51) <b>G02B 6/44</b>	(11) <b>3 725 168</b>	(51) <b>A24C 5/18</b>
19.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 586 105</b>	(51) <b>G01N 21/33</b>	(11) <b>3 662 784</b>	(51) <b>A45F 3/14</b>	(11) <b>3 728 653</b>	(51) <b>C21D 1/76</b>
17.06.2024		19.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 588 073</b>	(51) <b>G01N 27/327</b>	(11) <b>3 663 332</b>	(51) <b>C08L 9/04</b>	(11) <b>3 728 753</b>	(51) <b>E04B 2/18</b>
18.06.2024		07.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 588 080</b>	(51) <b>G01N 30/94</b>	(11) <b>3 666 935</b>	(51) <b>C30B 23/02</b>	(11) <b>3 729 476</b>	(51) <b>H01F 1/22</b>
19.06.2024		19.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 589 962</b>	(51) <b>G01R 21/00</b>	(11) <b>3 671 525</b>	(51) <b>G06F 30/23</b>	(11) <b>3 733 368</b>	(51) <b>B27N 3/00</b>
17.06.2024		14.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 591 482</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>3 672 257</b>	(51) <b>H04N 21/2187</b>	(11) <b>3 735 181</b>	(51) <b>A61B 8/06</b>
17.06.2024		14.06.2024		13.06.2024	
(11) <b>3 596 200</b>	(51) <b>C12N 1/18</b>	(11) <b>3 676 102</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) <b>3 737 307</b>	(51) <b>A61B 17/16</b>
19.06.2024		20.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 600 516</b>	(51) <b>A61M 25/06</b>	(11) <b>3 679 319</b>	(51) <b>G01B 11/02</b>	(11) <b>3 739 266</b>	(51) <b>F24B 5/02</b>
19.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 602 034</b>	(51) <b>B01D 15/18</b>	(11) <b>3 681 724</b>	(51) <b>B41J 3/407</b>	(11) <b>3 739 858</b>	(51) <b>H04M 1/656</b>
13.06.2024		18.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 602 998</b>	(51) <b>G06F 21/44</b>	(11) <b>3 684 927</b>	(51) <b>C12N 15/10</b>	(11) <b>3 741 027</b>	(51) <b>H02J 13/00</b>
19.06.2024		14.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 607 837</b>	(51) <b>A23P 10/30</b>	(11) <b>3 686 810</b>	(51) <b>G06N 3/084</b>	(11) <b>3 744 264</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>
20.06.2024		19.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 609 691</b>	(51) <b>B29D 30/06</b>	(11) <b>3 687 962</b>	(51) <b>C06D 5/06</b>	(11) <b>3 744 365</b>	(51) <b>A61M 1/36</b>
18.06.2024		17.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 610 433</b>	(51) <b>G06Q 20/00</b>	(11) <b>3 689 771</b>	(51) <b>B65D 5/74</b>	(11) <b>3 744 974</b>	(51) <b>F03D 17/00</b>
14.06.2024		19.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 614 995</b>	(51) <b>A61K 8/11</b>	(11) <b>3 691 728</b>	(51) <b>A61M 11/00</b>	(11) <b>3 745 852</b>	(51) <b>A01K 61/55</b>
17.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 627 265</b>	(51) <b>G05B 23/02</b>	(11) <b>3 692 083</b>	(51) <b>C08F 226/06</b>	(11) <b>3 747 254</b>	(51) <b>A01G 3/04</b>
19.06.2024		18.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 635 523</b>	(51) <b>G06F 3/02</b>	(11) <b>3 693 986</b>	(51) <b>H01H 9/38</b>	(11) <b>3 749 957</b>	(51) <b>G01N 33/577</b>
14.06.2024		19.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 636 053</b>	(51) <b>H05K 5/02</b>	(11) <b>3 704 412</b>	(51) <b>F23B 60/00</b>	(11) <b>3 752 935</b>	(51) <b>G06F 21/31</b>
18.06.2024		19.06.2024		13.06.2024	
(11) <b>3 636 598</b>	(51) <b>C02F 1/28</b>	(11) <b>3 705 505</b>	(51) <b>C08F 220/06</b>	(11) <b>3 756 842</b>	(51) <b>B26F 1/38</b>
19.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 637 671</b>	(51) <b>H04L 9/40</b>	(11) <b>3 705 854</b>	(51) <b>G01F 15/00</b>	(11) <b>3 757 524</b>	(51) <b>G01D 5/353</b>
18.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 639 623</b>	(51) <b>H05B 45/48</b>	(11) <b>3 708 124</b>	(51) <b>A61F 2/24</b>	(11) <b>3 758 982</b>	(51) <b>B60L 53/80</b>
20.06.2024		20.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 641 128</b>	(51) <b>H02P 23/14</b>	(11) <b>3 711 133</b>	(51) <b>H02J 3/32</b>	(11) <b>3 760 335</b>	(51) <b>B21K 1/46</b>
20.06.2024		18.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 643 723</b>	(51) <b>C07K 7/06</b>	(11) <b>3 713 796</b>	(51) <b>B60R 22/14</b>	(11) <b>3 761 853</b>	(51) <b>A61B 5/00</b>

## IV.1(1)

17.06.2024		14.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 764 159</b> 20.06.2024	(51) <i>G03B 43/00</i>	(11) <b>3 815 886</b> 13.06.2024	(51) <i>B29C 70/48</i>	(11) <b>3 858 321</b> 14.06.2024	(51) <i>A61H 39/00</i>
(11) <b>3 765 102</b> 14.06.2024	(51) <i>A61L 27/18</i>	(11) <b>3 821 941</b> 13.06.2024	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) <b>3 860 999</b> 18.06.2024	(51) <i>C07D 487/08</i>
(11) <b>3 767 862</b> 19.06.2024	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) <b>3 825 687</b> 18.06.2024	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) <b>3 864 389</b> 19.06.2024	(51) <i>G01L 5/16</i>
(11) <b>3 769 965</b> 14.06.2024	(51) <i>B41F 15/14</i>	(11) <b>3 826 512</b> 20.06.2024	(51) <i>A47G 9/02</i>	(11) <b>3 864 819</b> 14.06.2024	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) <b>3 772 763</b> 14.06.2024	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) <b>3 826 969</b> 20.06.2024	(51) <i>C03C 3/083</i>	(11) <b>3 865 472</b> 19.06.2024	(51) <i>C07C 311/58</i>
(11) <b>3 774 038</b> 20.06.2024	(51) <i>B01J 35/00</i>	(11) <b>3 827 768</b> 14.06.2024	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) <b>3 865 848</b> 14.06.2024	(51) <i>G01N 15/06</i>
(11) <b>3 774 593</b> 17.06.2024	(51) <i>B65D 83/38</i>	(11) <b>3 827 967</b> 20.06.2024	(51) <i>B29C 64/118</i>	(11) <b>3 867 504</b> 19.06.2024	(51) <i>F01N 3/04</i>
(11) <b>3 775 748</b> 19.06.2024	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) <b>3 829 531</b> 20.06.2024	(51) <i>A61K 8/60</i>	(11) <b>3 867 889</b> 18.06.2024	(51) <i>G08B 21/02</i>
(11) <b>3 776 223</b> 17.06.2024	(51) <i>G06F 12/14</i>	(11) <b>3 829 814</b> 19.06.2024	(51) <i>B24B 31/14</i>	(11) <b>3 868 391</b> 18.06.2024	(51) <i>A61K 36/324</i>
(11) <b>3 779 565</b> 17.06.2024	(51) <i>G02B 27/64</i>	(11) <b>3 830 495</b> 11.06.2024	(51) <i>F24S 20/20</i>	(11) <b>3 871 239</b> 17.06.2024	(51) <i>H01F 10/18</i>
(11) <b>3 782 751</b> 19.06.2024	(51) <i>B23C 5/08</i>	(11) <b>3 831 628</b> 14.06.2024	(51) <i>B60J 7/08</i>	(11) <b>3 871 639</b> 17.06.2024	(51) <i>A61F 5/00</i>
(11) <b>3 782 942</b> 14.06.2024	(51) <i>B65H 54/86</i>	(11) <b>3 831 782</b> 14.06.2024	(51) <i>C02F 3/04</i>	(11) <b>3 877 393</b> 20.06.2024	(51) <i>C07F 7/18</i>
(11) <b>3 785 001</b> 17.06.2024	(51) <i>G01M 1/22</i>	(11) <b>3 832 204</b> 14.06.2024	(51) <i>A61B 1/06</i>	(11) <b>3 878 558</b> 20.06.2024	(51) <i>B03C 3/08</i>
(11) <b>3 785 845</b> 19.06.2024	(51) <i>B23K 35/30</i>	(11) <b>3 833 896</b> 19.06.2024	(51) <i>F16L 23/08</i>	(11) <b>3 878 725</b> 17.06.2024	(51) <i>B62J 50/25</i>
(11) <b>3 786 613</b> 19.06.2024	(51) <i>G01N 15/02</i>	(11) <b>3 839 317</b> 19.06.2024	(51) <i>F16L 37/098</i>	(11) <b>3 880 204</b> 14.06.2024	(51) <i>A61K 31/506</i>
(11) <b>3 787 158</b> 19.06.2024	(51) <i>H02K 5/173</i>	(11) <b>3 840 339</b> 19.06.2024	(51) <i>G06K 19/04</i>	(11) <b>3 883 315</b> 19.06.2024	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) <b>3 792 871</b> 18.06.2024	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) <b>3 840 873</b> 18.06.2024	(51) <i>B01J 13/04</i>	(11) <b>3 883 782</b> 20.06.2024	(51) <i>B42D 25/24</i>
(11) <b>3 795 123</b> 20.06.2024	(51) <i>A61F 7/00</i>	(11) <b>3 840 874</b> 13.06.2024	(51) <i>B01J 13/10</i>	(11) <b>3 884 133</b> 17.06.2024	(51) <i>E05D 5/06</i>
(11) <b>3 795 296</b> 17.06.2024	(51) <i>B24B 7/18</i>	(11) <b>3 841 283</b> 17.06.2024	(51) <i>F02B 37/00</i>	(11) <b>3 884 612</b> 18.06.2024	(51) <i>H04L 12/10</i>
(11) <b>3 795 708</b> 20.06.2024	(51) <i>C22C 38/00</i>	(11) <b>3 841 673</b> 19.06.2024	(51) <i>H03M 13/13</i>	(11) <b>3 887 274</b> 20.06.2024	(51) <i>B65D 21/02</i>
(11) <b>3 795 747</b> 19.06.2024	(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) <b>3 845 159</b> 17.06.2024	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) <b>3 889 182</b> 19.06.2024	(51) <i>C07K 16/28</i>
(11) <b>3 798 492</b> 14.06.2024	(51) <i>F16L 37/23</i>	(11) <b>3 845 523</b> 13.06.2024	(51) <i>C07D 295/135</i>	(11) <b>3 890 035</b> 19.06.2024	(51) <i>H01L 33/50</i>
(11) <b>3 801 159</b> 19.06.2024	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) <b>3 845 774</b> 18.06.2024	(51) <i>F16G 13/06</i>	(11) <b>3 890 036</b> 19.06.2024	(51) <i>H01L 33/50</i>
(11) <b>3 805 649</b> 14.06.2024	(51) <i>F24D 13/02</i>	(11) <b>3 848 418</b> 17.06.2024	(51) <i>C08K 7/16</i>	(11) <b>3 891 028</b> 13.06.2024	(51) <i>B60T 1/06</i>
(11) <b>3 808 335</b> 20.06.2024	(51) <i>A61K 8/9789</i>	(11) <b>3 849 471</b> 17.06.2024	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) <b>3 891 029</b> 19.06.2024	(51) <i>B60T 1/10</i>
(11) <b>3 809 233</b> 18.06.2024	(51) <i>G05D 23/24</i>	(11) <b>3 849 675</b> 14.06.2024	(51) <i>A63B 24/00</i>	(11) <b>3 891 569</b> 14.06.2024	(51) <i>G05D 1/02</i>
(11) <b>3 812 874</b> 14.06.2024	(51) <i>G06F 1/04</i>	(11) <b>3 853 806</b> 19.06.2024	(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) <b>3 892 800</b> 14.06.2024	(51) <i>E04H 13/00</i>
(11) <b>3 814 216</b>	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) <b>3 856 574</b>	(51) <i>B60R 13/10</i>	(11) <b>3 894 268</b>	(51) <i>B60L 53/63</i>

14.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 895 542</b>	(51) <b>A23C 19/09</b>	(11) <b>3 938 170</b>	(51) <b>B29C 51/00</b>	(11) <b>3 989 840</b>	(51) <b>A61B 10/00</b>
14.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 897 115</b>	(51) <b>A01K 63/04</b>	(11) <b>3 939 460</b>	(51) <b>A43B 17/10</b>	(11) <b>3 993 452</b>	(51) <b>H04W 4/02</b>
19.06.2024		14.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 897 116</b>	(51) <b>A01K 63/04</b>	(11) <b>3 939 924</b>	(51) <b>B66B 1/34</b>	(11) <b>3 993 753</b>	(51) <b>A61G 7/10</b>
19.06.2024		14.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 899 638</b>	(51) <b>G02B 5/18</b>	(11) <b>3 941 653</b>	(51) <b>B21B 39/14</b>	(11) <b>3 994 093</b>	(51) <b>B66C 23/14</b>
13.06.2024		19.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 900 666</b>	(51) <b>A61C 9/00</b>	(11) <b>3 942 243</b>	(51) <b>F41A 21/30</b>	(11) <b>3 995 673</b>	(51) <b>F01K 21/04</b>
19.06.2024		17.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 901 332</b>	(51) <b>C25D 3/56</b>	(11) <b>3 943 335</b>	(51) <b>B60L 50/64</b>	(11) <b>3 995 836</b>	(51) <b>G01R 1/067</b>
17.06.2024		13.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 903 758</b>	(51) <b>A61J 1/03</b>	(11) <b>3 947 585</b>	(51) <b>C09J 9/02</b>	(11) <b>3 997 283</b>	(51) <b>E04F 19/00</b>
17.06.2024		14.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 911 503</b>	(51) <b>B30B 15/06</b>	(11) <b>3 951 476</b>	(51) <b>G02B 27/01</b>	(11) <b>3 998 039</b>	(51) <b>A61B 1/00</b>
18.06.2024		19.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 911 899</b>	(51) <b>F24S 20/20</b>	(11) <b>3 954 184</b>	(51) <b>H05K 7/20</b>	(11) <b>3 998 763</b>	(51) <b>H04M 3/56</b>
14.06.2024		12.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 913 500</b>	(51) <b>G06F 16/48</b>	(11) <b>3 954 370</b>	(51) <b>A61K 31/427</b>	(11) <b>4 000 459</b>	(51) <b>A47B 88/43</b>
14.06.2024		18.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 913 541</b>	(51) <b>G06N 3/045</b>	(11) <b>3 955 735</b>	(51) <b>A01N 1/02</b>	(11) <b>4 001 027</b>	(51) <b>B60S 9/12</b>
19.06.2024		13.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>3 916 219</b>	(51) <b>F03D 7/04</b>	(11) <b>3 955 859</b>	(51) <b>A61F 2/36</b>	(11) <b>4 004 449</b>	(51) <b>F24D 19/10</b>
19.06.2024		20.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 917 245</b>	(51) <b>H04W 72/04</b>	(11) <b>3 957 357</b>	(51) <b>A61N 1/36</b>	(11) <b>4 008 048</b>	(51) <b>H02K 1/32</b>
20.06.2024		20.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 918 236</b>	(51) <b>F16K 5/06</b>	(11) <b>3 960 537</b>	(51) <b>B60N 5/00</b>	(11) <b>4 008 272</b>	(51) <b>A61B 17/00</b>
20.06.2024		19.06.2024		13.06.2024	
(11) <b>3 920 740</b>	(51) <b>A24F 40/30</b>	(11) <b>3 961 659</b>	(51) <b>H01B 12/06</b>	(11) <b>4 008 595</b>	(51) <b>B60W 30/14</b>
20.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 921 674</b>	(51) <b>G01T 3/00</b>	(11) <b>3 963 967</b>	(51) <b>H04W 56/00</b>	(11) <b>4 010 140</b>	(51) <b>B23C 5/10</b>
17.06.2024		17.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 922 455</b>	(51) <b>B32B 27/00</b>	(11) <b>3 967 239</b>	(51) <b>G01N 29/06</b>	(11) <b>4 010 180</b>	(51) <b>B30B 9/32</b>
19.06.2024		19.06.2024		31.05.2024	
(11) <b>3 923 970</b>	(51) <b>A61K 31/4995</b>	(11) <b>3 971 789</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(11) <b>4 010 189</b>	(51) <b>B32B 21/02</b>
13.06.2024		18.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 924 114</b>	(51) <b>B21C 1/26</b>	(11) <b>3 977 850</b>	(51) <b>A01M 21/00</b>	(11) <b>4 010 669</b>	(51) <b>G01J 3/46</b>
14.06.2024		18.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 925 508</b>	(51) <b>A47L 13/17</b>	(11) <b>3 978 758</b>	(51) <b>F04C 18/356</b>	(11) <b>4 015 765</b>	(51) <b>E21B 47/009</b>
20.06.2024		14.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 928 017</b>	(51) <b>F16L 13/14</b>	(11) <b>3 979 838</b>	(51) <b>A24B 15/00</b>	(11) <b>4 018 628</b>	(51) <b>H04L 61/5007</b>
20.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 929 109</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>	(11) <b>3 980 611</b>	(51) <b>B28B 7/00</b>	(11) <b>4 019 421</b>	(51) <b>B65D 21/02</b>
18.06.2024		18.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 929 480</b>	(51) <b>F16L 19/065</b>	(11) <b>3 980 735</b>	(51) <b>G01H 1/00</b>	(11) <b>4 022 478</b>	(51) <b>G06F 21/55</b>
13.06.2024		12.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>3 931 883</b>	(51) <b>H02G 3/00</b>	(11) <b>3 981 496</b>	(51) <b>B01D 47/02</b>	(11) <b>4 023 112</b>	(51) <b>A47G 19/22</b>
19.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 934 888</b>	(51) <b>B29C 64/118</b>	(11) <b>3 981 936</b>	(51) <b>E04H 17/16</b>	(11) <b>4 023 826</b>	(51) <b>E03D 9/00</b>
14.06.2024		17.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>3 936 253</b>	(51) <b>B22D 41/24</b>	(11) <b>3 982 923</b>	(51) <b>A61K 9/00</b>	(11) <b>4 029 648</b>	(51) <b>B24B 9/14</b>
18.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>3 937 528</b>	(51) <b>H04W 16/14</b>	(11) <b>3 987 295</b>	(51) <b>G01P 3/36</b>	(11) <b>4 029 708</b>	(51) <b>B60H 1/00</b>
19.06.2024		17.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>3 937 787</b>	(51) <b>A61B 8/00</b>	(11) <b>3 988 044</b>	(51) <b>A61B 18/18</b>	(11) <b>4 030 114</b>	(51) <b>F24H 1/52</b>



20.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>4 034 547</b>	(51) <b>C07K 9/00</b>	(11) <b>4 082 985</b>	(51) <b>C04B 28/04</b>	(11) <b>4 136 509</b>	(51) <b>G04B 3/04</b>
20.06.2024		18.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 035 911</b>	(51) <b>B60D 5/00</b>	(11) <b>4 083 829</b>	(51) <b>G06F 21/32</b>	(11) <b>4 139 108</b>	(51) <b>B29C 45/14</b>
14.06.2024		19.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 042 223</b>	(51) <b>G02B 21/14</b>	(11) <b>4 085 862</b>	(51) <b>A61B 18/18</b>	(11) <b>4 140 532</b>	(51) <b>A61M 60/13</b>
13.06.2024		18.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>4 046 463</b>	(51) <b>H05B 3/12</b>	(11) <b>4 088 298</b>	(51) <b>H01H 33/90</b>	(11) <b>4 142 671</b>	(51) <b>A61G 7/00</b>
14.06.2024		19.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>4 046 788</b>	(51) <b>B30B 9/12</b>	(11) <b>4 088 604</b>	(51) <b>A41D 13/11</b>	(11) <b>4 142 893</b>	(51) <b>A62C 5/00</b>
19.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 048 353</b>	(51) <b>A61M 11/00</b>	(11) <b>4 090 662</b>	(51) <b>C07D 489/02</b>	(11) <b>4 143 106</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>
19.06.2024		20.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>4 048 566</b>	(51) <b>B60L 7/14</b>	(11) <b>4 092 850</b>	(51) <b>H02G 1/12</b>	(11) <b>4 146 090</b>	(51) <b>A61B 17/072</b>
19.06.2024		17.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 048 821</b>	(51) <b>C21B 7/10</b>	(11) <b>4 095 458</b>	(51) <b>F24S 25/30</b>	(11) <b>4 146 526</b>	(51) <b>B62D 7/02</b>
19.06.2024		14.06.2024		12.06.2024	
(11) <b>4 052 658</b>	(51) <b>A61B 17/072</b>	(11) <b>4 096 794</b>	(51) <b>A61Q 17/04</b>	(11) <b>4 148 003</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>
14.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 052 817</b>	(51) <b>B22C 7/02</b>	(11) <b>4 096 953</b>	(51) <b>B60K 15/03</b>	(11) <b>4 150 214</b>	(51) <b>F04C 18/12</b>
20.06.2024		19.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 055 658</b>	(51) <b>H01M 50/403</b>	(11) <b>4 099 964</b>	(51) <b>A61F 5/37</b>	(11) <b>4 153 302</b>	(51) <b>A61P 11/00</b>
19.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 055 758</b>	(51) <b>H04L 5/00</b>	(11) <b>4 104 764</b>	(51) <b>A61B 5/367</b>	(11) <b>4 157 492</b>	(51) <b>B01D 53/58</b>
20.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>4 056 034</b>	(51) <b>A01M 7/00</b>	(11) <b>4 109 041</b>	(51) <b>G01B 11/25</b>	(11) <b>4 158 208</b>	(51) <b>F16B 25/00</b>
20.06.2024		13.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 057 828</b>	(51) <b>A23K 20/142</b>	(11) <b>4 111 934</b>	(51) <b>A47L 13/50</b>	(11) <b>4 158 234</b>	(51) <b>F16L 37/088</b>
20.06.2024		19.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>4 059 690</b>	(51) <b>B29C 44/12</b>	(11) <b>4 112 513</b>	(51) <b>B65G 1/04</b>	(11) <b>4 158 665</b>	(51) <b>H01F 7/06</b>
18.06.2024		14.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 060 238</b>	(51) <b>F24C 7/00</b>	(11) <b>4 119 242</b>	(51) <b>B65G 47/50</b>	(11) <b>4 160 628</b>	(51) <b>H01F 13/00</b>
17.06.2024		14.06.2024		17.06.2024	
(11) <b>4 060 846</b>	(51) <b>H02M 1/32</b>	(11) <b>4 119 789</b>	(51) <b>F03B 17/06</b>	(11) <b>4 162 522</b>	(51) <b>H01L 21/683</b>
19.06.2024		19.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>4 062 109</b>	(51) <b>F24C 15/32</b>	(11) <b>4 119 828</b>	(51) <b>F16L 5/08</b>	(11) <b>4 163 035</b>	(51) <b>B23B 31/30</b>
14.06.2024		14.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>4 063 773</b>	(51) <b>F26B 5/04</b>	(11) <b>4 122 388</b>	(51) <b>A61B 5/08</b>	(11) <b>4 163 211</b>	(51) <b>B65B 5/06</b>
19.06.2024		14.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 064 134</b>	(51) <b>G06N 3/063</b>	(11) <b>4 122 423</b>	(51) <b>A61C 15/00</b>	(11) <b>4 165 365</b>	(51) <b>G01B 7/16</b>
19.06.2024		19.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 064 941</b>	(51) <b>A47G 25/14</b>	(11) <b>4 123 564</b>	(51) <b>G06Q 50/34</b>	(11) <b>4 166 475</b>	(51) <b>B65G 1/02</b>
18.06.2024		17.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 069 368</b>	(51) <b>A61K 31/195</b>	(11) <b>4 126 617</b>	(51) <b>B60W 60/00</b>	(11) <b>4 166 750</b>	(51) <b>E21D 21/02</b>
13.06.2024		18.06.2024		12.06.2024	
(11) <b>4 069 866</b>	(51) <b>C12Q 1/6809</b>	(11) <b>4 129 142</b>	(51) <b>A47L 11/16</b>	(11) <b>4 169 685</b>	(51) <b>B27N 5/00</b>
19.06.2024		19.06.2024		20.06.2024	
(11) <b>4 072 110</b>	(51) <b>H04M 1/02</b>	(11) <b>4 129 422</b>	(51) <b>A63B 21/072</b>	(11) <b>4 170 120</b>	(51) <b>E06B 9/15</b>
19.06.2024		14.06.2024		14.06.2024	
(11) <b>4 077 040</b>	(51) <b>B60N 2/02</b>	(11) <b>4 132 685</b>	(51) <b>B01D 53/06</b>	(11) <b>4 171 862</b>	(51) <b>B08B 15/00</b>
20.06.2024		13.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 078 304</b>	(51) <b>G05B 19/404</b>	(11) <b>4 133 148</b>	(51) <b>E05B 1/00</b>	(11) <b>4 173 680</b>	(51) <b>A63B 71/14</b>
19.06.2024		14.06.2024		18.06.2024	
(11) <b>4 079 355</b>	(51) <b>A61F 7/00</b>	(11) <b>4 133 911</b>	(51) <b>H05K 3/04</b>	(11) <b>4 175 784</b>	(51) <b>B23K 26/08</b>
17.06.2024		20.06.2024		19.06.2024	
(11) <b>4 082 090</b>	(51) <b>H02J 3/38</b>	(11) <b>4 136 434</b>	(51) <b>G01N 21/90</b>	(11) <b>4 176 499</b>	(51) <b>H02B 1/01</b>

IV.1(2)

19.06.2024		20.06.2024			
(11) 4 176 766	(51) A46B 13/00	(11) 4 271 236	(51) A47J 37/06		• UPLINK TRANSMISSION MODE SWITCHING IN SINGLE USER MULTIPLE- INPUT COMMUNICATION
19.06.2024		18.06.2024			• COMMUTATION DU MODE DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE EN COMMUNICATION À ENTRÉES MULTIPLES MO- NO-UTILISATEUR
(11) 4 178 761	(51) B24B 21/04	(11) 4 278 225	(51) G02B 19/00		(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
14.06.2024		18.06.2024			(72) TIROLA, Esa, Tapani, FIN-90450 Kempele, FI
(11) 4 180 003	(51) A61C 7/30	(11) 4 279 852	(51) F28D 1/053		HOOLI, Kari Juhani, FIN-90540 Oulu, FI
17.06.2024		18.06.2024			PAJUKOSKI, Kari, Pekka, FIN-90240 Oulu, FI
(11) 4 182 988	(51) H01M 10/04	(11) 4 284 764	(51) C04B 2/10		(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
18.06.2024		18.06.2024			
(11) 4 183 271	(51) A24D 1/20	(11) 4 292 182	(51) H02H 1/00		
19.06.2024		19.06.2024			
(11) 4 185 375	(51) A61N 1/40	(11) 4 294 539	(51) A63B 69/00		(11) 2 490 731 C0 (51) A61M 5/142
19.06.2024		20.06.2024			20.06.2024
(11) 4 185 783	(51) C23C 14/50	(11) 4 294 973	(51) D04H 1/4391		En
13.06.2024		19.06.2024			(21) 10825493.9 (22) 19.10.2010
(11) 4 189 724	(51) H01J 37/32	(11) 4 300 490	(51) G10L 21/007		AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
20.06.2024		14.06.2024			(45) 05.06.2024
(11) 4 190 671	(51) B62D 1/10	(11) 4 301 697	(51) C01B 32/158		(54) • EIN SYSTEM MIT EINER IMPLANTIERBA- REN PUMPE FÜR EIN VERBESSERTES VER- FAHREN ZUR VERABREICHUNG VON BE- VACIZUMAB (AVASTIN) IN EINEN HIRNTU- MOR
17.06.2024		18.06.2024			• A SYSTEM INCLUDING AN IMPLANTABLE PUMP FOR AN ENHANCED METHOD OF DELIVERING BEVACIZUMAB (AVASTIN) IN- TO A BRAIN TUMOR
(11) 4 196 254	(51) B01J 8/02	(11) 4 303 026	(51) B42C 3/00		• UN SYSTÈME COMPRENANT UNE POMPE IMPLANTABLE POUR UNE MÉTHODE AMÉLIORÉE D'ADMINISTRATION DE BEVA- CIZUMAB (AVASTIN) DANS UNE TUMEUR CÉRÉBRALE
18.06.2024		14.06.2024			
(11) 4 196 451	(51) C04B 28/02	(11) 4 319 938	(51) B23K 26/342		(73) Shachar, Yehoshua, 2417 22nd Street, Santa Monica, CA 90405, US
17.06.2024		07.06.2024			Chen, Thomas, 5155 La Canada Blvd., La Canada, CA 91011, US
(11) 4 199 946	(51) A61K 38/00	(11) 4 367 795	(51) H03M 13/11		Farkas, Leslie, 254 N. Arnaz Street, Ojai, CA 93023, US
14.06.2024		20.06.2024			Marx, Bruce, 1233 Avila Drive, Ojai, California 93023, US
(11) 4 200 094	(51) B22F 3/10				Johnson, David, 8450 Delongpre Ave 5, West Hollywood, California 90069, US
14.06.2024					Farkas, Laszlo, 29 Taormina Lane, Ojai CA 93023, US
(11) 4 201 327	(51) A61B 5/157				Pharmaco-Kinesis Corporation, 10524 S. La Cienega Blvd., Inglewood, CA 90304, US
19.06.2024					(72) SHACHAR, Yehoshua, Santa Monica, CA 90405, US
(11) 4 204 313	(51) B65D 5/66				CHEN, Thomas, La Canada, CA 91011, US
18.06.2024					FARKAS, Leslie, Ojai, CA 93023, US
(11) 4 206 431	(51) E05C 9/06				MARX, Bruce, Ojai, CA 93023, US
18.06.2024					JOHNSON, David, West Hollywood, CA 90069, US
(11) 4 212 082	(51) A47L 9/28	(11) 3 470 747	(51) F24F 3/153		FARKAS, Laszlo, Ojai, CA 93023, US
19.06.2024		14.06.2024			(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
(11) 4 213 693	(51) A47L 5/28	(11) 3 609 184	(51) H04N 19/12		
19.06.2024		20.06.2024			
(11) 4 214 174	(51) C04B 7/12				
19.06.2024					
(11) 4 215 671	(51) E01B 3/28				
17.06.2024					
(11) 4 222 031	(51) B60T 11/16				
13.06.2024					
(11) 4 225 528	(51) B23K 26/12				
19.06.2024					
(11) 4 227 290	(51) C07C 233/03				
20.06.2024					
(11) 4 244 021	(51) B24D 3/00				
17.06.2024					
(11) 4 248 634	(51) H04L 65/10				
19.06.2024					
(11) 4 254 454	(51) H01H 13/04				
14.06.2024					
(11) 4 257 382	(51) B60H 1/00				
17.06.2024					
(11) 4 262 843	(51) A61K 38/16				

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon  
Cedex 03, FR
- (11) **2 766 001 C0** (51) **A61K 31/03**  
21.06.2024  
En
- (21) 12839738.7 (22) 15.10.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **GEPUFFERTE THERAPEUTISCHE SAUERSTOFFZUSAMMENSETZUNG**  
• **BUFFERED OXYGEN THERAPEUTIC**  
• **OXYGÈNE THÉRAPEUTIQUE TAMPONNÉ**
- (73) Nuvox Pharma, LLC, 1635 E. 18th Street,  
Tucson, AZ 85719, US
- (72) UNGER, Evan, C., Tucson, AZ 85715, US  
JOHNSON, Jennifer, L., Tucson, AZ 85710,  
US
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE
- (11) **2 767 280 C0** (51) **A61K 31/197**  
20.06.2024  
En
- (21) 12840143.7 (22) 05.10.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **MITTEL ZUR VERBESSERUNG / PROPHYLAXE VON TUMORANÄMIE**  
• **ANEMIA OF CANCER IMPROVING / PROPHYLACTIC AGENT**  
• **AGENT D'AMÉLIORATION / PROPHYLACTIQUE DE L'ANÉMIE DU CANCER**
- (73) SBI Pharmaceuticals Co., Ltd., 6-1,  
Roppongi 1-chome Minato-ku, Tokyo 106-6020, JP
- (72) TANAKA, Tohru, Tokyo 106-6020, JP  
NAKAJIMA, Motowo, Tokyo 106-6020, JP  
ABE, Fuminori, Tokyo 106-6020, JP  
KAWATA, Satofumi, Tokyo 106-6020, JP  
TAKAHASHI, Kiwamu, Tokyo 106-6020, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (11) **2 779 996 C0** (51) **A61K 9/00**  
19.06.2024  
En
- (21) 12799232.9 (22) 15.11.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • **WIRKSTOFFFREISETZUNGSSYSTEM ZUR VERZÖGERTEN FREISETZUNG BIOAKTIVER WIRKSTOFFE**  
• **DRUG DELIVERY SYSTEM FOR SUSTAINED DELIVERY OF BIOACTIVE AGENTS**  
• **SYSTÈME D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT PERMETTANT UN APPORT PROLONGÉ D'AGENTS BIOACTIFS**
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon  
katu 1, 00100 Helsinki, FI
- (72) LAUKKANEN, Antti, FI-00250 Helsinki, FI  
KOLAKOVIC, Ruzica, FI-00600 Helsinki, FI  
PELTONEN, Leena, FI-01800 Klaukkala, FI  
LAAKSONEN, Timo, FI-02610 Espoo, FI  
HIRVONEN, Jouni, FI-01390 Vantaa, FI  
LYYTIKÄINEN, Heikki, FI-21100 Naantali, FI  
JUKARAINEN, Harri, FI-21620 Kuusisto, FI  
KORTESUO, Prijo, FI-21600 Parainen, FI
- (74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100  
Helsinki, FI
- (11) **2 792 071 C0** (51) **H03G 3/20**  
20.06.2024  
En
- (21) 12858046.1 (22) 13.12.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERSTÄRKER UND FILTER MIT VARIABLER VERSTÄRKUNG UND LOGARITHMISCH GESTEUERTER ÜBERGANGSFREQUENZ ENTSPRECHEND EINEM DIGITALEN CODE**  
• **AMPLIFIER AND FILTER HAVING VARIABLE GAIN AND CUTOFF FREQUENCY CONTROLLED LOGARITHMICALLY ACCORDING TO DIGITAL CODE**  
• **AMPLIFICATEUR ET FILTRE AYANT UN GAIN VARIABLE ET UNE FRÉQUENCE DE COUPURE COMMANDÉES DE MANIÈRE LOGARITHMIQUE EN FONCTION D'UN CODE NUMÉRIQUE**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 443-742, KR
- (72) LEE, Jong-Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do  
463-722, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **2 925 890 C0** (51) **C12Q 1/6886**  
21.06.2024  
En
- (21) 13859257.1 (22) 02.12.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **BESCHLEUNIGTE VORHERSAGE EINER KREBSPROGRESSION UND EINER BEHANDLUNGSREAKTION**  
• **ACCELERATED PREDICTION OF CANCER PROGRESSION AND RESPONSE TO TREATMENT**  
• **PRÉDICTION ACCÉLÉRÉE DE LA PROGRESSION DU CANCER ET DE LA RÉPONSE À UN TRAITEMENT**
- (73) BioMedCore Inc., 1580 Rossi Drive,  
Tecumseh, Ontario N9A 6J3, CA
- (72) SINHA, Indrajit, Windsor, Ontario N9E 4V3,  
CA
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,  
20129 Milano, IT
- (11) **2 932 277 C0** (51) **G01Q 10/06**  
21.06.2024  
En
- (21) 13820748.5 (22) 12.12.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM STEuern EINES RASTERSONDENMIKROSKOPS**  
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING A SCANNING PROBE MICROSCOPE**  
• **MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR CONTRÔLER UN MICROSCOPE À BALAYAGE DE SONDÉ**
- (73) Universität Basel, Vizerektorat Forschung  
Petersgraben 35, 4003 Basel, CH
- (72) LIM, Roderick, CH-4125 Riehen/Basel, CH  
PLODINEC, Marija, CH-4056 Basel, CH  
LOPARIC, Marko, CH-4056 Basel, CH  
OEHLER, Pascal, CH-9470 Buchs, CH  
CAMENZIND, Leon, CH-4055 Basel, CH
- (74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH,  
Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
- (11) **2 968 386 C0** (51) **A61K 45/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 14764130.2 (22) 18.03.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **IMMUNOASSAY UNTER VERWENDUNG VON S-ADENOSYLMETHIONIN-ANALOGA UND PERSONALISIERTE THERAPEUTIKA**  
• **IMMUNOASSAY OF S-ADENOSYLMETHIONINE USING ANALOGS THEREOF AND PERSONALIZED THERAPEUTICS**
- **IMMUNOESSAI DE LA S-ADÉNOSYLMÉTHIONINE FAISANT APPEL À DES ANALOGUES DE CETTE DERNIÈRE ET THÉRAPEUTIQUE PERSONNALISÉE**
- (73) Hao, Xiujuan, 13824 Leighfield Street,  
Chantilly, VA 20151, US
- (72) HAO, Xiujuan, Chantilly, VA 20151, US  
ANGRES, Isaac, A., Arlington, VA 22202, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -  
Partnerschaft von Patent- und  
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am  
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **2 982 997 C0** (51) **G01R 31/28**  
20.06.2024  
En
- (21) 14179710.0 (22) 04.08.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERSORGUNGSSPANNUNGS-STÖRSIGNALDETEKTION IN EINER MONOLITHISCHEN INTEGRIERTEN SCHALTVOORRICHTUNG**  
• **METHOD AND APPARATUS FOR SUPPLY VOLTAGE GLITCH DETECTION IN A MONOLITHIC INTEGRATED CIRCUIT DEVICE**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE SIGNAUX TRANSITOIRES DE TENSION D'ALIMENTATION DANS UN DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ MONOLITHIQUE**
- (73) Winbond Electronics Corp., No. 8, Keya 1st  
Road Daya District, Taichung City 428, TW
- (72) Tasher, Nir, 40600 Tel Mond, IL  
Teper, Valery, 49001 Petach-Tikva, IL  
Cheng, Dennis Chin, Palo Alto, CA 94303,  
US
- (74) Huang, Koying, San Jose, CA 95129, US  
Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB,  
Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37,  
60327 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 000 091 C0** (51) **G16H 40/67**  
21.06.2024  
En
- (21) 14801015.0 (22) 22.05.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERWALTUNG DER WIEDERVERWENDUNG ZURÜCKGEBENER MEDIKAMENTE**  
• **MANAGING RE-USE OF RETURNED MEDICATIONS**  
• **GESTION DE LA RÉUTILISATION DE MÉDICAMENTS RENVoyÉS**
- (73) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View  
Court, San Diego, California 92130, US
- (72) UTECH, Thomas William, Dallas, Texas  
75248, US  
JASKELA, Maria Consolacion, San Diego, CA  
92130, US  
WEBSTER, William Lee, Rockwall, Texas  
75087, US
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 001 797 C0** (51) **A23L 27/00**  
25.06.2024  
De
- (21) 15718760.0 (22) 06.03.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **TEIG ZUR HERSTELLUNG EINES BACKPRODUKTS UND BACKPRODUKT**  
• **DOUGH FOR PRODUCING A BAKED PRODUCT AND BAKED PRODUCT**

- (73) BRIU GmbH, Limburger Straße 50, 61462 Königstein, DE
- (72) ROSE, Uwe-Bernd, 61462 Königstein, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
- 
- (11) **3 010 188 C0** (51) **H04L 69/22**  
21.06.2024  
En
- (21) 14811211.3 (22) 11.06.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • VERMITTLUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG DER IP-ADRESSE EINES CLIENTS AN EINEN SERVER MIT EINEM VERKAPSELUNGSPROTOKOLL  
• RELAYING SYSTEM AND METHOD FOR TRANSMITTING IP ADDRESS OF CLIENT TO SERVER USING ENCAPSULATION PROTOCOL  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RELAIS POUR TRANSMETTRE UNE ADRESSE IP D'UN CLIENT À UN SERVEUR À L'AIDE D'UN PROTOCOLE D'ENCAPSULATION
- (73) Seo, Jeong Hoan, 907-901 Mok-dong Apt. Sinjeong-dong 77 SinMok-ro Yangcheon-gu, Seoul 158-070, KR  
Lim, Young Suk, Rm. 1604 Kolon Apartment & Stores Apt. Dangsang-dong 9-1 Dangsandong 1-ga 5 Yeongdeungpo-ro 28-gil Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-800, KR
- (72) Seo, Jeong Hoan, Seoul 158-070, KR  
Lim, Young Suk, Seoul 150-800, KR
- (74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- 
- (11) **3 014 198 C0** (51) **F25D 13/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 14742397.4 (22) 19.06.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • INDUSTRIELLE WÄRMEISOLIERTE GEFRIERSCHRANKSTRUKTUR UND SYSTEM DAMIT  
• THERMALLY INSULATED INDUSTRIAL FREEZER STRUCTURE AND SYSTEM  
• STRUCTURE ET SYSTÈME DE CONGÉLATEUR INDUSTRIEL ISOLÉ THERMIQUEMENT
- (73) John Bean Technologies Corporation, 70 West Madison Street, Suite 4400, Chicago, IL 60602, US
- (72) O'CONNOR, Jeremiah, C., Lakeville, MN 55044, US  
CHUN, Joshua, Denver, CO 80211, US  
CRAMER, Mark, Denver, CO 80211, US  
KLAKRING, Dennis, Bella Vista, AZ 72714, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (11) **3 031 844 C0** (51) **C09J 179/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 14834341.1 (22) 04.08.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYIMIDHARZPULVERS UND THERMOPLASTISCHES POLYIMIDHARZPULVER  
• METHOD FOR PRODUCING POLYIMIDE RESIN POWDER, AND THERMOPLASTIC POLYIMIDE RESIN POWDER
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE RÉSINE POLYIMIDE EN POUDRE, ET RÉSINE POLYIMIDE THERMOPLASTIQUE EN POUDRE
- (73) Mitsubishi Gas Chemical Company, Inc., 5-2, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8324, JP
- (72) SATO, Yuuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP  
MITADERA, Jun, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (11) **3 036 983 C0** (51) **A01B 33/14**  
19.06.2024  
En
- (21) 16155862.2 (22) 25.10.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • ROTORWELLE ZUR VERWENDUNG IN EINER BELÜFTUNGSVORRICHTUNG  
• ROTOR SHAFT FOR USE IN AN AERATING DEVICE  
• ARBRE DE ROTOR POUR L'UTILISATION DANS UN DISPOSITIF D'AÉRATION
- (73) Redexim B.V., Kwekerijweg 8, 3709 JA Zeist, NL
- (72) Bos, Anton Cornelis, 3941 MB Doorn, NL  
Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 044 362 C0** (51) **D06M 13/11**  
19.06.2024  
En
- (21) 14793312.1 (22) 11.09.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • FEUERHEMMENDE TEXTILAUSRÜSTUNGSZUSAMMENSETZUNGEN ENTHALTEND BROMINIERTE EPOXY-POLYMER  
• BROMINATED EPOXY POLYMERS AS TEXTILE-FINISHING FLAME RETARDANT FORMULATIONS  
• POLYMÈRES ÉPOXYDES BROMÉS UTILISÉS COMME FORMULATIONS IGNIFUGES DE FINITION TEXTILE
- (73) Bromine Compounds Ltd., P.O. Box 180, 84101 Be'er-Sheva, IL
- (72) RAPAPORT, Ella, 79335 Lachish Darom, IL  
SHALEV, Itzhak, 76880 Beit Gamliel, IL  
LEVI-RUSO, Ganit, 84641 Be'er-Sheva, IL
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 048 448 C0** (51) **G01R 19/25**  
25.06.2024  
Fr
- (21) 16152155.4 (22) 21.01.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 17.04.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINER SPANNUNG ODER EINES STROMS, ENTSPRECHENDES ÜBERWACHUNGSSYSTEM EINER ELEKTRISCHEN SCHALTAFEL, ENTSPRECHENDER SCHALTSCHRANK UND ENTSPRECHENDE TRANSFORMATOREINHEIT  
• DEVICE AND METHOD FOR MONITORING A VOLTAGE OR A CURRENT, SYSTEM FOR MONITORING AN ELECTRICAL PANEL, RELATED ELECTRICAL CABINET AND TRANSFORMER SUBSTATION
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE TENSION OU D'UN COURANT, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'UN TABLEAU ÉLECTRIQUE, ARMOIRE ÉLECTRIQUE ET POSTE DE TRANSFORMATION ASSOCIÉS
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) MOLLIER, Christophe, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR  
COUTELOU, Olivier, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR  
GAILLARD, Maxime, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR  
SILLANS, Damien, 38050 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) Schneider Electric, Service Propriété Industrielle 35, rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- 
- (11) **3 048 918 C0** (51) **A42B 3/12**  
20.06.2024  
En
- (21) 14868227.1 (22) 08.12.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • MEHRSCICHTIGER FLEXIBLER HELM  
• FLEXIBLE MULTI-LAYER HELMET  
• CASQUE FLEXIBLE À PLUSIEURS COUCHES
- (73) Bell Sports, Inc., 5550 Scotts Valley Road, Scotts Valley, CA 95066-3438, US
- (72) LOWE, Michael, W., Scotts Valley, CA 95066-3438, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 069 015 C0** (51) **F03B 13/10**  
24.06.2024  
En
- (21) 14831450.3 (22) 31.07.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • DATENZENTRUM AUF DEM WASSER UND VERFAHREN MIT GESCHLOSSEM WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM  
• A WATERBORNE DATA CENTER FACILITY AND PROCESS THAT UTILIZES A CLOSED-LOOPED HEAT MANAGEMENT SYSTEM  
• INSTALLATION DE CENTRE DE CALCUL FLOTTANT SUR L'EAU ET PROCÉDÉ FAISANT APPEL À UN SYSTÈME DE RÉGULATION THERMIQUE EN CIRCUIT FERMÉ
- (73) Nautilus Data Technologies, Inc., 1346 The Alameda Suite 7-275, San Jose, California 95126-5006, US
- (72) KEKAI, Daniel Kawaa, San Ramon, California 94583, US  
MAGCALE, Arnold Castillo, San Ramon, California 94583, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- 
- (11) **3 090 104 C0** (51) **E04B 1/348**  
21.06.2024  
En
- (21) 14825169.7 (22) 30.12.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • INSTALLATIONSRAUMZELLE  
• VERTICAL DUCT ELEMENT  
• CONDUIT D'INSTALLATION
- (73) Arkkitehtitoimisto Karin Krokfors Oy, Döbelninkatu 4 A 8, 00260 Helsinki, FI
- (72) KROKFORS, Karin, 00560 Helsinki, FI  
WESTERLUND, Anders, 00560 Helsinki, FI  
HOLM, Jörgen, 00560 Helsinki, FI  
KORTEMAA, Ari, 00560 Helsinki, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

- (11) **3 097 066 C0** (51) **C04B 41/89**  
24.06.2024  
De
- (21) 15701508.2 (22) 20.01.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **KERAMIKSUBSTRAT MIT FUNKTIONSBESCHICHTUNG**  
• **CERAMIC SUBSTRATE WITH A FUNCTIONAL COATING**  
• **SUBSTRAT EN CÉRAMIQUE PRÉSENTANT UN REVÊTEMENT FONCTIONNEL**
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) SCHNETTER, Lars, 53518 Wimbach, DE  
RICHTER, Gert, 75203 Königsbach-Stein, DE  
KRAMER, Gordian, 73776 Altbach, DE
- 
- (11) **3 126 441 C0** (51) **C08F 297/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 15774136.4 (22) 01.04.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM BLOCKCOPOLYMER MIT POLYMYRCEN**  
• **ADHESIVE COMPOSITIONS CONTAINING A BLOCK COPOLYMER WITH POLYMYRCENE**  
• **COMPOSITIONS ADHÉSIVES CONTENANT UN COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ COMPRENANT DU POLYMYRCENE**
- (73) Kraton Polymers U.S. LLC, 16400 Park Row, Houston, Texas 77084, US
- (72) DUPONT, Martine, B-1020 Brussels, BE  
STOL, Marianne, NL-2025 CS Haarlem, NL
- (74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
- 
- (11) **3 142 608 C0** (51) **A61F 2/24**  
24.06.2024  
En
- (21) 15793066.0 (22) 26.03.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **HERZKLAPPENERSATZ**  
• **REPLACEMENT HEART VALVE**  
• **VALVULE CARDIAQUE DE REMPLACEMENT**
- (73) TruLeaf Medical Ltd., 12 Ha'Ilan Street PO Box 174, Or-Akiva 3063908, IL
- (72) SPENSER, Benjamin, 3099200 Bat Shlomo, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 144 830 C0** (51) **G06F 16/583**  
20.06.2024  
En
- (21) 16186824.5 (22) 01.09.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TAGGING VON DIGITAL-FOTOINFORMATIONEN**  
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD OF TAGGING DIGITAL PHOTOGRAPH INFORMATION**  
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE PHOTOGRAPHIE NUMÉRIQUE**
- (73) Malikie Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) ALMALKI, Nazih, Waterloo, Ontario N2T 1Z3, CA
- 
- (74) CHEN, Zhe, Breslau, Ontario N0B 1M0, CA  
Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 154 036 C0** (51) **G08B 13/24**  
21.06.2024  
En
- (21) 16193152.2 (22) 10.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **AKUSTOMAGNETISCHE WARENSICHERUNGSELEMENTEN MIT GEPRÄGTEN MERKMALEN**  
• **ACOUSTO-MAGNETIC ANTI-THEFT LABEL WITH EMBOSSSED FEATURES**  
• **ÉTIQUETTE ANTIVOL ACOUSTO-MAGNÉTIQUE AVEC CARACTÉRISTIQUES IMPRIMÉES**
- (73) Ningbo Signatronic Technologies, Ltd., 505 Mingzhou Road (West) Beilun District, Ningbo 315800, CN
- (72) LI, Dr.Lin, Ningbo, Beilun District P.R 315800, CN
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
- 
- (11) **3 155 186 C0** (51) **E04B 1/62**  
24.06.2024  
En
- (21) 16056808.0 (22) 05.06.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **BEDACHUNGSUNTERLEGUNG**  
• **ROOFING UNDERLAYMENT**  
• **SOUS-COUCHE DE TOITURE**
- (73) International Insulation Products, LLC, 4938 South Atlanta Road Suite 600, Smyrna, GA 30080, US
- (72) ENNIS, Dermot, Spring Grove, PA 17362, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- 
- (11) **3 164 215 C0** (51) **B02C 4/30**  
25.06.2024  
En
- (21) 15738421.5 (22) 03.07.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **BRECHERZAHN UND TROMMELANORDNUNG FÜR EINEN MINERALBRECHER**  
• **BREAKER TOOTH AND DRUM ASSEMBLY FOR A MINERAL BREAKER**  
• **DENT DE CONCASSEUR ET ENSEMBLE TAMBOUR POUR CONCASSEUR DE MINÉRAUX**
- (73) MMD DESIGN & CONSULTANCY LIMITED, Cotes Park Lane, Cotes Park Industrial Estate, Somercotes, Derbyshire DE55 4NJ, GB
- (72) BARBER, Richard, Alfreton Derbyshire DE55 3AF, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 166 242 C0** (51) **H04J 3/14**  
24.06.2024  
En
- (21) 15193139.1 (22) 05.11.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **TAKTSYNCHRONISIERUNGSÜBERWACHUNG IN EINEM ETHERNETBASIERTEM NETZWERK**  
• **CLOCK SYNCHRONIZATION MONITORING IN AN ETHERNET-BASED NETWORK**  
• **CONTRÔLE DE SYNCHRONISATION D'HORLOGE DANS UN RÉSEAU ETHERNET**
- 
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Diarra, Aboubacar, 71706 Markgroeningen, DE
- 
- (11) **3 180 627 C0** (51) **G01R 31/327**  
20.06.2024  
De
- (21) 15756122.6 (22) 12.08.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **PRÜFSYSTEM UND VERFAHREN ZUR PRÜFUNG EINES LEISTUNGSSCHALTERS**  
• **TEST SYSTEM AND METHOD FOR TESTING A CIRCUIT BREAKER**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN DISJONCTEUR**
- (73) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
- (72) KLAPPER, Ulrich, A-6830 Rankweil, AT
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- (11) **3 206 559 C0** (51) **A61B 1/04**  
24.06.2024  
En
- (21) 16853132.5 (22) 13.06.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **DARSTELLUNGSSYSTEM**  
• **A DEPICTION SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE REPRÉSENTATION**
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) HANSEN, Steen Møller, 8541 Skødstrup, DK  
KIRKEGAARD, Henriette Schultz, 1757 Copenhagen V, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- 
- (11) **3 216 288 C0** (51) **H04W 72/1268**  
20.06.2024  
En
- (21) 15781540.8 (22) 05.10.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **UPLINK-STEUERUNG-RESSOURCENZUWEISUNG FÜR DYNAMISCHE ZEITDUPLEXSYSTEME**  
• **UPLINK CONTROL RESOURCE ALLOCATION FOR DYNAMIC TIME-DIVISION DUPLEX SYSTEMS**  
• **ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE COMMANDE EN LIAISON MONTANTE POUR SYSTÈMES DYNAMIQUES EN DUPLEX PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS**
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) CHENDAMARAI KANNAN, Arumugam, San Diego, California 92121-1714, US  
YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US  
MALLIK, Siddhartha, San Diego, California 92121-1714, US  
DAMNJANOVIC, Jelena, San Diego, California 92121-1714, US  
WEI, Yongbin, San Diego, California 92121-1714, US  
MALLADI, Durga Prasad, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 242 667 C0** (51) **A61K 31/5383**  
20.06.2024  
En
- (21) 15797454.4 (22) 10.11.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024

- (54) • *FINAFOXACIN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HARNWEGSINFEKTIONEN*  
• *FINAFOXACIN FOR USE IN THE TREATMENT OF URINARY TRACT INFECTIONS*  
• *FINAFOXACINE À UTILISER DANS LE TRAITEMENT D'INFECTIONS DES VOIES URINAIRES*
- (73) Merlion Pharmaceuticals GmbH, Robert-Rössle-Strasse 10, 13125 Berlin, DE  
(72) BENTLEY, Christine, 16552 Schildow, DE  
FISCHER, Carsten, 13158 Berlin, DE  
LÜCKERMANN, Mark, 13189 Berlin, DE  
VENTE, Andreas, 14055 Berlin, DE  
WOHLERT, Sven-eric, 13125 Berlin, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **3 253 716 C0** (51) **C02F 1/461**  
20.06.2024  
En
- (21) 16747268.7 (22) 04.02.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ELEKTROLYTISCHES KARTUSCHENSYSTEM*  
• *AN ELECTROLYTIC CARTRIDGES SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE CARTOUCHES ÉLECTROLYTIQUES*
- (73) Spraying Systems Co., North Avenue and Schmale Road P.O. Box 7900, Wheaton, IL 60187-7901, US  
(72) SWARTZ, James B., Noblesville, Indiana 46062, US  
MOYER, James I., Kokomo, Indiana 46902, US  
HAZELWOOD, John, Anderson, Indiana 46013, US  
ROSSOM, James D., Carmel, Indiana 46033, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- (11) **3 270 564 C0** (51) **H04L 9/40**  
19.06.2024  
En
- (21) 17186321.0 (22) 22.05.2009  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • *VERTEILTE SICHERHEITSBEREITSTELLUNG*  
• *DISTRIBUTED SECURITY PROVISIONING*  
• *FOURNITURE DE SÉCURITÉ RÉPARTIE*
- (73) Zscaler, Inc., 120 Holger Way, San Jose CA 95134, US  
(72) Chaudhry, Jay, Saratoga, CA 95070, US  
Schekochikhin, Arcady V., San Jose, CA 95134, US  
Devarajan, Srikanth, San Jose, CA 95129, US  
Paul, Narinder, San Jose, CA 95134, US  
Kailash, Kailash, San Jose, CA 95136, US  
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (11) **3 273 131 C0** (51) **F16L 37/12**  
24.06.2024  
En
- (21) 17175097.9 (22) 08.06.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *PASSHÜLSE UND ROHRARMATURANORDNUNGEN MIT PASSHÜLSE*  
• *FITTING COLLAR AND TUBE-FITTING ASSEMBLIES INCORPORATING FITTING COLLARS*  
• *COLLIER DE FIXATION ET ENSEMBLES DE RACCORDS DE TUBE INCORPORANT DES COLLIERS DE FIXATION*
- (73) Avtechtyee, Inc., 6500 Merrill Creek Parkway, Everett, WA 98203, US  
(72) Gill, Justin Edward, Everett, WA Washington 98208, US  
Moore, Daniel L., Edmonds, WA Washington 98020, US  
Newell, Glenn B., Marysville, WA Washington 98270, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- 
- (11) **3 278 409 C0** (51) **H01S 3/10**  
21.06.2024  
Fr
- (21) 16717107.3 (22) 30.03.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANSTEUERUNG VON GEPULSTEN LICHTQUELLEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR TRIGGERING PULSED LIGHT SOURCES*  
• *PROCÉDE ET DISPOSITIF DE DECLENCHEMENT DE SOURCES LUMINEUSES IMPULSIONNELLES*
- (73) Horiba ABX SAS, Rue du Caducée Parc Euromédecine BP 7290, 34184 Montpellier, FR  
Université de Limoges, Hôtel de l'Université 33, rue François Mitterrand, 87032 Limoges Cedex 1, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (72) COUDERC, Vincent, 87430 Verneuil sur Vienne, FR  
GRANDO, Roland, 34980 Saint Gely du Fesc, FR  
LABRUYERE, Alexis, 87100 Limoges, FR  
RONGEAT, Nelly, 34790 Grabels, FR  
SUBTIRELU, Denisa, 34080 Montpellier, FR
- (74) IPAZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
- 
- (11) **3 280 999 C0** (51) **G01N 21/47**  
20.06.2024  
En
- (21) 16702385.2 (22) 27.01.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG VON MIKROORGANISMEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING MICROORGANISMS*  
• *PROCÉDE ET SYSTÈME D'IDENTIFICATION DE MICRO-ORGANISMES*
- (73) Bioavlee Sp. z o.o., Krakowska 141-155 St., 50-428 Wroclaw, PL  
(72) ANDRZEJEWSKI, Damian, 50-428 Wroclaw, PL  
BUZALEWICZ, Igor, 50-428 Wroclaw, PL  
BEDNAREK, Karolina, 50-428 Wroclaw, PL  
MARKIEWICZ, Natalia, 50-428 Wroclaw, PL  
PAWELEK, Lukasz, 50-428 Wroclaw, PL
- (74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek, Snieszko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wroclaw, PL
- 
- (11) **3 287 960 C0** (51) **G05B 23/02**  
24.06.2024  
En
- (21) 16192292.7 (22) 04.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *COMPUTERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON ALARMSIGNALLEN*  
• *COMPUTER SYSTEM AND METHOD TO PROCESS ALARM SIGNALS*  
• *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDE DE TRAITEMENT DE SIGNAUX D'ALARME*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) Hollender, Martin, 69221 Dossenheim, DE  
Harvan, Matus, 8057 Zürich, CH  
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 294 947 C0** (51) **D06F 75/28**  
19.06.2024  
Fr
- (21) 16726363.1 (22) 12.05.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *ELEKTRISCHE HAUSHALTSBÜGELVORRICHTUNG MIT EINEM BÜGELEISEN MIT EINER SOHLE UND EINEM GRIFF, DER IN BEZUG AUF DIE SOHLE IN AUSLEGERWEISE MONTIERT IST*  
• *HOUSEHOLD ELECTRICAL IRONING APPARATUS COMPRISING AN IRON COMPRISING A SOLE AND A HANDLE MOUNTED IN A CANTILEVER MANNER IN RELATION TO THE SOLE*  
• *APPAREIL ELECTROMENAGER DE REPASSAGE COMPORTANT UN FER A REPASSER COMPRENANT UNE SEMELLE ET UNE POIGNEE DISPOSEE EN PORTE A FAUX PAR RAPPORT A LA SEMELLE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR  
(72) LEMAIRE, Stéphanie, 69620 Val d'Oingt, FR  
MASSON, Antony, 69009 Lyon, FR  
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
- 
- (11) **3 303 605 C0** (51) **C12Q 1/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 16804561.5 (22) 03.06.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *MULTI-MEDIATOR-REAGENZFORMULIERUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER ELEKTROCHEMISCHEN DETEKTION*  
• *MULTI-MEDIATOR REAGENT FORMULATIONS FOR USE IN ELECTROCHEMICAL DETECTION*  
• *FORMULATIONS DE RÉACTIF À MULTIPLES MÉDIATEURS À UTILISER EN DÉTECTION ÉLECTROCHIMIQUE*
- (73) Omni Biomedical, Inc., 1520 Blue Jay Circle, Weston, FL 33327, US  
(72) DENG, David, Z., York, PA 17403, US  
NEEL, Gary, T., Weston, FL 33327, US  
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- 
- (11) **3 320 077 C0** (51) **C12G 1/02**  
24.06.2024  
En
- (21) 16754324.8 (22) 11.07.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REGELUNG UND STEUERUNG DES FÜLLSTANDS VON LEBENSMITTELFLÜSSIGKEIT IN GESCHLOSSENEN BEHÄLTERN*  
• *APPARATUS FOR REGULATING AND CONTROLLING THE LEVEL OF FOOD LIQUID IN CLOSED CONTAINERS*  
• *APPAREIL DE RÉGULATION ET DE CONTRÔLE DU NIVEAU DE LIQUIDE ALIMENTAIRE DANS DES RÉCIPIENTS FERMÉS*
- (73) Parsec S.r.l., Via Jacopo Nardi 21, 50132 Firenze, IT  
(72) FLORIDIA, Giuseppe, 50132 Firenze, IT  
(74) Martini, Riccardo, Brema SRL Piazza Enriquez, 22/c, 47891 Dogana, SM

- (11) **3 327 287 C0** (51) **F04B 43/00**  
25.06.2024  
De
- (21) 16002479.0 (22) 23.11.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *MEMBRANPUMPE*  
• *MEMBRANE PUMP*  
• *POMPE À MEMBRANE*
- (73) PSG Germany GmbH, Hochstraße 150-152,  
47228 Duisburg, DE
- (72) ABEL, Matthias, 46487 Wesel, DE  
GISBERTZ, Daniel, 46236 Bottrop, DE  
FRERIX, Andreas, 46509 Xanten, DE  
CHANDRASHEKARAI AH, Praveen,  
Bangalore-560072, Karnataka, IN  
VASUDEVAN, Gokilnathan, Tamilnadu-  
638459, IN  
RAJA, Vasantha, Kumar, Chennai-600062,  
IN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business  
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807  
München, DE
- 
- (11) **3 345 040 C0** (51) **F21V 8/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 16842478.6 (22) 02.07.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *DIFFRAKTIVE RÜCKBELEUCHTUNGSANZEI-  
GE UND SYSTEM*  
• *DIFFRACTIVE BACKLIGHT DISPLAY AND  
SYSTEM*  
• *AFFICHEUR ET SYSTÈME À RÉTROÉCLAI-  
RAGE À DIFFRACTION*
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 200,  
Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California  
94025, US
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (11) **3 346 318 C0** (51) **G02F 1/01**  
20.06.2024  
En
- (21) 17194753.4 (22) 04.07.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *DIGITALKAMERA MIT ZOOM MIT SCHMA-  
LER DUALER BLENDE*  
• *THIN DUAL-APERTURE ZOOM DIGITAL  
CAMERA*  
• *CAMÉRA NUMÉRIQUE À ZOOM À DOUBLE  
OUVERTURE MINCE*
- (73) Corephotonics Ltd., 25 Habarzel Str., Tel  
Aviv 69710, IL
- (72) SHABATAY, Gal, 6958313 Tel Aviv, IL  
GOLDENBERG, Ephraim, 7751025 Ashdod,  
IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 346 623 C0** (51) **H04J 11/00**  
21.06.2024  
En
- (21) 16842259.0 (22) 31.08.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ZELL-ID-BESTIMMUNG  
UND VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLO-  
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM*  
• *CELL ID DETERMINATION METHOD AND  
DEVICE IN WIRELESS COMMUNICATION  
SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-  
TION D'ID DE CELLULE DANS UN SYS-  
TÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIM, Seijoon, Suwon-si Gyeonggi-do,  
16677, KR
- YANG, Hayoung, Suwon-si Gyeonggi-do,  
16677, KR
- LEE, Joohyun, Suwon-si Gyeonggi-do,  
166776, KR
- CHOI, Soongyoon, Suwon-si Gyeonggi-do,  
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **3 354 602 C0** (51) **B65G 37/02**  
21.06.2024  
De
- (21) 18159369.0 (22) 13.08.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
BEWEGEN VON TRANSPORTELEMENTEN  
IN EINER BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLA-  
GE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR MOVING CON-  
VEYING ELEMENTS IN A CONTAINER  
TREATMENT PLANT*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉPLACE-  
MENT D'ÉLÉMENTS TRANSPORTEURS  
DANS UNE INSTALLATION DE MANUTEN-  
TION DE RÉCIPIENTS*
- (73) KRONES Aktiengesellschaft,  
Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling,  
DE
- (72) Wahl, Matthias, 93073 Neutraubling, DE  
Hifinger, Toni, 93073 Neutraubling, DE  
Senn, Konrad, 93073 Neutraubling, DE  
Walter, Ralf, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (11) **3 357 364 C0** (51) **A42B 3/12**  
24.06.2024  
En
- (21) 18150849.0 (22) 18.07.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SCHUTZHELM*  
• *PROTECTIVE HELMET*  
• *CASQUE DE PROTECTION*
- (73) Anomaly Action Sports S.r.l., Viale Ancona  
26, 30172 Mestre (Venezia), IT
- (72) SALMINI, Carlo, 30172 Mestre (Venezia), IT  
LIGETY, Theodore Sharp, 30172 Mestre  
(Venezia), IT
- BISOL, Gianluca, 30172 Mestre (Venezia), IT  
SALMINI, Elena, 30172 Mestre (Venezia), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.  
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,  
37124 Verona, IT
- 
- (11) **3 360 497 C0** (51) **A61B 18/12**  
21.06.2024  
En
- (21) 18162451.1 (22) 03.02.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *HOCHFREQUENZABLATIONS-KATHETER  
MIT SPIRALSTRUKTUR UND VORRICHTUNG  
DAFÜR*  
• *RADIO-FREQUENCY ABLATION CATHETER  
HAVING SPIRAL STRUCTURE AND DEVICE  
THEREOF*  
• *CATHÉTER D'ABLATION À RADIOFRÉ-  
QUENCE AYANT UNE STRUCTURE EN SPI-  
RALE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (73) Shanghai Golden Leaf Med Tec Co., Ltd., 4F  
Building 2 No.466 Yindu Road Xuhui  
District, Shanghai 200231, CN
- (72) Dong, Yonghua, Shanghai 200231, CN  
Shen, Meijun, Shanghai 200231, CN  
Ji, Liang, Shanghai 200231, CN  
Jiang, Jun, Shanghai 200231, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 360 769 C0** (51) **B62M 6/45**  
25.06.2024  
En
- (21) 18155650.7 (22) 07.02.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 10.04.2024
- (54) • *ELEKTROFAHRRAD UND VERFAHREN ZUR  
STEUERUNG DAVON*  
• *ELECTRIC BICYCLE AND METHOD OF CON-  
TROLLING THE SAME*  
• *BICYCLETTE ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉ-  
DÉ DE COMMANDE*
- (73) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil  
Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do,  
KR
- (72) HONG, Kyung-Ho, 06770 Seoul, KR
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-  
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße  
10-12, 10719 Berlin, DE
- 
- (11) **3 362 539 C0** (51) **C10M 105/06**  
20.06.2024  
En
- (21) 16856034.0 (22) 11.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SYNTHETISCHE SCHMIERÖLZUSAMMEN-  
SETZUNGEN*  
• *SYNTHETIC LUBRICATING OIL COMPOSI-  
TIONS*  
• *COMPOSITIONS D'HUILE LUBRIFIANTE  
SYNTHÉTIQUE*
- (73) Phillips 66 Company, Intellectual Property -  
Legal P.O. Box 421959, Houston, TX 77242-  
1959, US
- (72) HUTCHISON, Gregory, S., Broken Arrow, OK  
74041, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (11) **3 363 991 C0** (51) **F01C 21/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 18156470.9 (22) 13.02.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *GLEITTELEMENT EINES KOMPRESSORS  
UND KOMPRESSOR DAMIT*  
• *SLIDING MEMBER OF COMPRESSOR AND  
COMPRESSOR HAVING THE SAME*  
• *ÉLÉMENT COULISSANT DE COMPRES-  
SEUR ET COMPRESSEUR ÉQUIPÉ DUDIT  
MOTEUR*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL  
SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) SATO, Hajime, TOKYO, 108-8215, JP  
KIMATA, Yoshiyuki, TOKYO, 108-8215, JP  
TAKASU, Yougo, TOKYO, 108-8215, JP  
TAKAHASHI, Kazuki, TOKYO, 108-8215, JP  
TATEISHI, Taichi, TOKYO, 108-8215, JP  
YAMASHITA, Takuma, TOKYO, 108-8215, JP  
KANAI, Akihiro, TOKYO, 108-8215, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de  
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- 
- (11) **3 364 790 C0** (51) **A24F 40/465**  
25.06.2024  
En
- (21) 16785135.1 (22) 21.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024



- (54) • *PARTIKEL UND AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT SOLCHEN PARTIKELN*  
• *PARTICLE AND AEROSOL-FORMING SYSTEM COMPRISING SUCH PARTICLES*  
• *SYSTÈME DE FORMATION DE PARTICULES ET D'UN AÉROSOL CONTENANT DE TELLES PARTICULES*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) ROJO-CALDERON, Noelia, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) BATISTA, Rui Nuno, 1110 Morges, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (11) **3 364 791 C0** (51) **A24B 15/16**  
25.06.2024  
En
- (21) 16785136.9 (22) 21.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *AEROSOLERZUGENDER ARTIKEL, AEROSOLERZUGENDES PELLET, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AEROSOLERZUGENDEN PELLETS UND AEROSOLERZUGUNGSSYSTEM MIT AEROSOLERZUGENDEN PELLETS*  
• *AEROSOL-GENERATING ARTICLE, AEROSOL-GENERATING PELLET, METHOD FOR FORMING AEROSOL-GENERATING PELLETS AND AEROSOL-GENERATING SYSTEM COMPRISING AEROSOL-GENERATING PELLETS*  
• *ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, GRANULÉ DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, PROCÉDÉ DE FORMATION DE GRANULÉS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT DES GRANULÉS DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) ROJO-CALDERON, Noelia, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) BATISTA, Rui Nuno, 1110 Morges, CH
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (11) **3 369 077 C0** (51) **H04L 67/52**  
21.06.2024  
En
- (21) 16860879.2 (22) 28.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKT FÜR STANDORTBASIERTE PASSIVE ZAHLUNGEN*  
• *SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR LOCATION-BASED PASSIVE PAYMENTS*  
• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE PAIEMENTS PASSIFS SUR LA BASE DE LA POSITION*
- (73) Axon Vibe AG, Schlossli Schonegg Wilhelmshohe, 6003 Luzern, CH
- (72) GELINAS, Simon, Brooklyn, New York 11201, US
- (74) OBERLI, Roman, 6060 Sarnen, CH
- (74) ANNICQ, Thomas, New York, New York 10013, US
- (74) VILIM, Ryan, Brooklyn, New York 11205, US
- (74) FOLEY, David, New York, New York 10034, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 
- (11) **3 369 344 C0** (51) **A47B 96/02**  
20.06.2024  
De
- (21) 18159843.4 (22) 02.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *REGAL*  
• *SHELF*  
• *ÉTAGÈRE*
- (73) Tegometall International AG, Industriestraße 7, 8574 Lengwil, CH
- (72) Bohnacker, Ulrich, 8574 Lengwil, CH
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- 
- (11) **3 380 271 C0** (51) **B24B 55/05**  
20.06.2024  
De
- (21) 16795337.1 (22) 15.11.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *TRAGBARE, HANDGEFÜHRTE TRENNSCHLEIFMASCHINE*  
• *PORTABLE, HAND HELD CUTTING-OFF MACHINE*  
• *TRONÇONNEUSE PORTATIVE MANUELLE*
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
- (72) GREITMANN, Ralf, 86916 Kaufering, DE
- (74) VEIK, Guenther, 6841 Mäder, AT
- (74) SPECHT, Helmut, 86825 Bad Wörishofen, DE
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- 
- (11) **3 382 203 C0** (51) **F04C 2/107**  
21.06.2024  
En
- (21) 18164475.8 (22) 28.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *EXZENTERSCHNECKENPUMPE MIT INTEGRIERTEM HEIZMANTEL*  
• *PROGRESSIVE CAVITY PUMP WITH INTEGRATED HEATING JACKET*  
• *POMPE À CAVITÉ PROGRESSIVE AVEC GAINÉ DE CHAUFFAGE INTÉGRÉE*
- (73) Roper Pump Company LLC, 3475 Old Maysville Road, Commerce, GA 30529, US
- (72) COGHLAN, Edmond Tate, Talmo, GA 30575, US
- (74) INGRAM, Michael Andrew, Oakwood, GA 30566, US
- (74) RIVARD, Zachariah Paul, Nicholson, GA 30565, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
- 
- (11) **3 390 048 C0** (51) **D06N 7/00**  
21.06.2024  
En
- (21) 16876649.1 (22) 15.12.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.04.2024
- (54) • *TEPPICHBESCHICHTUNGEN, TEPPICHE MIT VERBESSERTER NASSDELAMINIERUNGSFESTIGKEIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *CARPET COATINGS, CARPETS WITH IMPROVED WET DELAMINATION STRENGTH AND METHODS OF MAKING SAME*  
• *REVÊTEMENTS DE TAPIS, TAPIS AYANT UNE RÉSISTANCE AMÉLIORÉE AU DÉCOLLEMENT DÙ À L'HUMIDITÉ ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) Shaw Industries Group, Inc., 616 East Walnut Avenue, Dalton, GA 30722, US
- (72) HALL, John, Harvey, Cartersville, GA 30120, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (11) **3 393 995 C0** (51) **C04B 28/02**  
25.06.2024  
En
- (21) 16826701.1 (22) 21.12.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR POROSIERUNG VON BAUSTOFFEN MIT SILOXANEN UND POROSIERTE BAUSTOFFE*  
• *METHOD FOR POROSIFICATION OF CONSTRUCTION MATERIALS USING SILOXANES AND POROSIFIED BUILDING MATERIALS*  
• *PROCÉDÉ DE POROSIFICATION POUR MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION À L'AIDE DE SILOXANES ET MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION POROSIFIÉS*
- (73) Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen, DE
- (72) BAESE, Rauno, 97072 Würzburg, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- 
- (11) **3 403 410 C0** (51) **H04N 21/2668**  
20.06.2024  
En
- (21) 17738585.3 (22) 13.01.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR STEUERUNG DES ECHTZEITFILMENS EINER ENTFERNTEN ORTES*  
• *A METHOD AND PROGRAM PRODUCT FOR CONTROLLING A REAL TIME FILMING OF A REMOTE LOCATION*  
• *PROCÉDÉ ET PRODUIT PROGRAMME POUR COMMANDER UN FILMAGE EN TEMPS RÉEL D'UN EMPLACEMENT ÉLOIGNÉ*
- (73) Serban, Gheorghe Alexandru, Rune Kichijoji 908, 1-6-18, Kichijojiminami-cho, Musashino-shi, Tokyo 180-0003, JP
- (72) Serban, Gheorghe Alexandru, Musashino-shi, Tokyo 180-0003, JP
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE
- 
- (11) **3 418 628 C0** (51) **F21V 23/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 17000404.8 (22) 12.03.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *BELEUCHTUNG MIT MEHRFACHFUNKTION*  
• *LIGHTING WITH MULTIPLE FUNCTIONS*  
• *ÉCLAIRAGE DOTÉ DE FONCTIONS MULTIPLES*
- (73) HEAVN GmbH, Miesbacher Straße 34, 83620 Feldkirchen-Westerham, DE
- (72) große Austing, David, 79104 Freiburg, DE
- (74) Stellbrink & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstrasse 10, 80538 München, DE
- 
- (11) **3 420 892 C0** (51) **A61B 5/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 18178241.8 (22) 11.09.2007  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *TELEMEDIZIN-KABINE*  
• *HEALTH CABIN*  
• *CABINE DE SANTÉ*
- (73) H4D, 11, rue de Cuques, 13100 Aix-en-Provence, FR
- (72) BAUDINO, Franck, 75016 Paris, FR
- (74) BAUDINO, Laurent, 75016 Paris, FR

- (74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (11) **3 432 559 C0** (51) **H04M 3/42**  
19.06.2024  
En
- (21) 18184020.8 (22) 17.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTEXTUELL BASIERTEN ERFÜLLUNG VON ÜBER EINE TELEFONIEPLATTFORM KOMMUNIZIERTEN SERVICEANFRAGEN**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR CONTEXTUALLY BASED FULFILLMENT OF COMMUNICATED SERVICE REQUESTS VIA A TELEPHONY PLATFORM**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION BASÉE SUR LE CONTEXTE DE DEMANDES DE SERVICE COMMUNIQUÉES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE PLATEFORME DE TÉLÉPHONIE**
- (73) Vonage Business Inc., 101 Crawfords Corner Road Suite 2416, Holmdel, NJ 07733, US
- (72) Efrati, Tzahi, HOBOKEN, NJ New Jersey 07030, US  
Alwell, Kevin John, Colts Neck, NJ 07722, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **3 448 893 C0** (51) **C08F 4/34**  
25.06.2024  
Fr
- (21) 17794395.8 (22) 26.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON ALLYL-MONOMEREN UND PEROXIDEN ZUR HERSTELLUNG VON ORGANISCHEN GLÄSERN**  
• **COMPOSITION BASED ON ALLYL MONOMERS AND PEROXIDE(S) FOR THE MANUFACTURE OF ORGANIC GLASSES**  
• **COMPOSITION À BASE DE MONOMÈRES ALLYLIQUES ET DE PEROXYDE(S) POUR LA FABRICATION DE VERRES ORGANIQUES**
- (73) Arkema France, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
- (72) LAFARGE, Mélanie, Suresnes 92150, FR  
VAN HEMELRYCK, Bruno, 69630 Chaponost, FR  
DISSON, Jean-Pierre, 69390 Vernaison, FR
- (74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
- (11) **3 455 125 C0** (51) **B63B 27/34**  
24.06.2024  
En
- (21) 17728915.4 (22) 09.05.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR ANORDNUNG EINER GEFÄSSANORDNUNG MIT DURCH EINE FLEXIBLE LEITUNG MITEINANDER VERBUNDENEN ERSTEN UND ZWEITEN GEFÄSSEN**  
• **METHOD OF ARRANGING A VESSEL ASSEMBLY COMPRISING FIRST AND SECOND VESSELS INTERCONNECTED VIA A FLEXIBLE CONDUIT**  
• **PROCÉDÉ D'AGENCEMENT D'UN ENSEMBLE DE RÉCIPIENTS COMPRENANT UN PREMIER ET UN SECOND RÉCIPIENT INTERCONNECTÉS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN CONDUIT FLEXIBLE**
- (73) Trelleborg Westbury Limited, International Drive Tewkesbury Business Park, Tewkesbury GL20 8UQ, GB
- (72) DALY, Samuel, Radstock Somerset BA3 3FS,
- GB  
THOMAS, Richard, Bath BA2 1DX, GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 455 404 C0** (51) **D21H 17/37**  
20.06.2024  
En
- (21) 17725131.1 (22) 15.05.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **GEWEBESTAUBREDUZIERUNG**  
• **TISSUE DUST REDUCTION**  
• **RÉDUCTION DE POUSSIÈRE DE MOUCHOIR EN PAPIER**
- (73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
- (72) LINDER, JR., Roger Peter, Suamico, Wisconsin 54173, US  
FURMAN, JR., Gary Samuel, St. Charles, Illinois 60174, US  
LOWE, Robert M., Chicago, Illinois 60657, US  
CASTRO, David, DeKalb, Illinois 60115, US  
MELCHIORI, Robert Anthony, Milton, Georgia 30004, US  
BILLINGS, Mark A., Sobieski, Wisconsin 54171, US
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
- (11) **3 455 440 C0** (51) **E05D 5/14**  
20.06.2024  
En
- (21) 17734460.3 (22) 15.05.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **SCHARNIER ZUR DREHBEWEGUNG EINER TÜR, EINES VERSCHLUSSES ODER DERGLEICHEN**  
• **HINGE FOR THE ROTATABLE MOVEMENT OF A DOOR, A SHUTTER OR THE LIKE**  
• **CHARNIÈRE POUR LE MOUVEMENT ROTATIF D'UNE PORTE, D'UN VOLET OU SIMILAIRE**
- (73) Colcom Group S.r.l., Via degli Artigiani, 56 int. 1, 25075 Nave (BS), IT
- (72) BENEDETTI, Luca, 25075 Nave (BS), IT  
MESAROS, Mihai, 25075 Nave (BS), IT
- (74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
- (11) **3 457 064 C0** (51) **F27B 17/02**  
21.06.2024  
De
- (21) 17191620.8 (22) 18.09.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **DENTALOFEN SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DENTALOFENS**  
• **DENTAL OVEN AND METHOD FOR OPERATING SAME**  
• **FOUR DENTAIRE AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN FOUR DENTAIRE**
- (73) Ivoclar Vivadent AG, Bänderstrasse 2, 9494 Schaan, LI
- (72) JUSSSEL, Rudolf, 6800 Feldkirch, AT  
SCHLEGEL, Manuel, 8887 Mels, CH
- (74) Baldus, Oliver, Splanemann Patentanwälte Rumfordstr. 7, 80469 München, DE
- (11) **3 459 249 C0** (51) **H04N 19/52**  
20.06.2024  
En
- (21) 17723623.9 (22) 05.05.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **AFFINE BEWEGUNGSVORHERSAGE ZUR VIDEOCODIERUNG**  
• **AFFINE MOTION PREDICTION FOR VIDEO CODING**  
• **PREDICTION DE MOUVEMENT AFFINE DESTINÉE AU CODAGE VIDÉO**
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZOU, Feng, San Diego, California 92122, US  
CHEN, Jianle, San Diego, California 92121-1714, US  
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US  
LI, Xiang, San Diego, California 92121-1714, US  
CHUANG, Hsiao-Chiang, San Diego, California 92121-1714, US  
CHIEN, Wei-Jung, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **3 466 601 C0** (51) **B23K 26/22**  
20.06.2024  
En
- (21) 17194685.8 (22) 04.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PROFILELEMENTS**  
• **METHOD FOR MANUFACTURING OF A PROFILE MEMBER**  
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE PROFILÉ**
- (73) Saint-Gobain Ecophon AB, Box 500, 260 61 Hyllinge, SE
- (72) Nilsson, Thomas, 252 49 Helsingborg, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- (11) **3 468 436 C0** (51) **A47J 43/07**  
19.06.2024  
De
- (21) 17732801.0 (22) 08.06.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 17.04.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KÜCHENMASCHINE**  
• **METHOD FOR OPERATING A FOOD PROCESSOR**  
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN ROBOT MÉNAGER**
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Raental 38, 42270 Wuppertal, DE
- (72) RESENDE, Maria, 1500-431 Lissabon, PT  
YAN, Wenjie, 40476 Düsseldorf, DE
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
- (11) **3 471 199 C0** (51) **H01Q 1/27**  
20.06.2024  
En
- (21) 18194986.8 (22) 18.09.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **ANTENNE FÜR EINE HÖRHILFEVORRICHTUNG**  
• **ANTENNA FOR A HEARING ASSISTANCE DEVICE**  
• **ANTENNE POUR DISPOSITIF D'AIDE AUDITIVE**
- (73) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngby, DK
- (72) Rosqvist, Martin, DK-3540 Lyngby, DK  
Hesselballe, Jan, DK-3540 Lyngby, DK
- (11) **3 472 245 C0** (51) **C08L 101/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 17815770.7 (22) 02.08.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *NEUE RIESIGE MAKROMOLEKÜLE: COPOLYDENDRIMERE MIT HETEROATOMEN*  
• *NEW GIANT MACROMOLECULES: COPOLYDENDRIMERS CONTAINING HETEROATOMS*  
• *NOUVELLES MACROMOLÉCULES GÉANTES: LES COPOLY-DENDRIMÈRES CONTENANT DES HÉTÉROATOMES*
- (73) Université Euroméditerranéenne De Fes, Rond Point Bensouda Route de Meknes, Fès 30000, MA  
(72) BOUSMINA, Mosto, Fès 30000, MA  
KATIR, Nadia, Fès 30000, MA  
EL KADIB, Abdelkrim, Fès 30000, MA  
EL BRAHMI, Nabil, Fès 30000, MA  
MAJORAL, Jean-Pierre, 31077 Toulouse, FR  
MARCOTTE, Nathalie, F-34295 Cedex, FR  
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR
- (11) **3 472 611 C0** (51) **G01N 33/48**  
24.06.2024  
En  
(21) 17755261.9 (22) 16.06.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *METHODISCHE METHODE ZUR IN-VITRO-DIAGNOSTIK VON DYSBIOSE*  
• *METAGENOMIC METHOD FOR IN VITRO DIAGNOSIS OF GUT DYSBIOSIS*  
• *MÉTHODE MÉTAGÉNOMIQUE POUR LE DIAGNOSTIC IN VITRO DE LA DYSBIOSE*
- (73) Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Piazza S. Onofrio 4, 00165 Roma, IT  
(72) PUTIGNANI, Lorenza, 00165 Roma, IT  
DEL CHIERICO, Federica, 00165 Roma, IT  
(74) Gitto, Serena, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte, 26, 00187 Roma, IT
- (11) **3 474 011 C0** (51) **G01N 33/48**  
21.06.2024  
En  
(21) 17197060.1 (22) 18.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *PROBENREINIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DEREN VERWENDUNG*  
• *SAMPLE CLEAN UP DEVICE AND METHOD OF USING IT*  
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE D'ÉCHANTILLON ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ*
- (73) Biotage AB, P.O. Box 8, 751 03 Uppsala, SE  
(72) Davies, Geoff, Newport, Gwent NP10 9JU, GB  
Senior, Adam, Cardiff, South Glamorgan CF14 1UQ, GB  
Williams, Lee, Newport, Gwent NP10 9NJ, GB  
Jones, Rhys, Torfaen, NP4 5AN, GB  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (11) **3 477 100 C0** (51) **F03D 13/20**  
20.06.2024  
En  
(21) 18788657.7 (22) 19.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON WINDENERGIE, TURM UND VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DES TURMSCHATTENEFFEKTS DES TURMS*  
• *WIND POWER GENERATION APPARATUS, TOWER BARREL, AND METHOD FOR SUPPRESSING TOWER SHADOW EFFECT OF TOWER BARREL*
- *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE, CYLINDRE DE TOUR, ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE L'EFFET D'OMBRE DE TOUR D'UN CYLINDRE DE TOUR*
- (73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN  
(72) MA, Shengjun, Beijing 100176, CN  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **3 481 717 C0** (51) **B63H 21/21**  
24.06.2024  
En  
(21) 16738714.1 (22) 07.07.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 24.04.2024  
(54) • *VERFAHREN FÜR EINE ANTRIEBSANORDNUNG FÜR EIN SEEFahrZEUG*  
• *METHOD FOR A PROPULSION ARRANGEMENT FOR A MARINE VESSEL*  
• *PROCÉDÉ DESTINÉ À UN SYSTÈME DE PROPULSION D'UN NAVIRE*
- (73) CPAC Systems AB, Falkenbergsgatan 3, 412 85 Göteborg, SE  
(72) LINDEBORG, Mathias, 413 22 Göteborg, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (11) **3 483 648 C0** (51) **G02F 1/133**  
20.06.2024  
En  
(21) 18213190.4 (22) 30.09.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *LINSEN MIT ELEKTRISCH ABSTIMMBARER LEISTUNG UND AUSRICHTUNG*  
• *LENSES WITH ELECTRICALLY-TUNABLE POWER AND ALIGNMENT*  
• *LENTILLES AVEC PUISSANCE ET ALIGNEMENT À RÉGLAGE ÉLECTRIQUE*
- (73) Optica Amuka (A.A.) Ltd., 9 Bareket Street P.O. Box 7101, 4951777 Petach Tikva, IL  
(72) YADIN, Yoav, 55900 Ganei Tikva, IL  
ALON, Alex, 30500 Binyamina, IL  
HADDAD, Yariv, 43700 Ra'anana, IL  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 485 401 C0** (51) **G06F 3/06**  
19.06.2024  
En  
(21) 17851591.2 (22) 15.09.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *VERTEILTE LÖSCHUNG EINER DATEI UND VERZEICHNISIERARCHIE*  
• *DISTRIBUTED DELETION OF A FILE AND DIRECTORY HIERARCHY*  
• *SUPPRESSION RÉPARTIE D'UN FICHER ET HIÉRARCHIE DE RÉPERTOIRES*
- (73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 260, Mountain View, California 94041, US  
(72) KARR, Ronald, Mountain View, California 94041, US  
LEE, Robert, Mountain View, California 94041, US  
OSTROVSKY, Igor, Mountain View, California 94041, US  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (11) **3 487 608 C0** (51) **B01D 63/06**  
24.06.2024  
En  
(21) 17749004.2 (22) 21.07.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *KERAMISCHE MEMBRANFILTRATIONSANORDNUNG MIT DICHTUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *CERAMIC MEMBRANE FILTRATION ASSEMBLY WITH SEALING DEVICE AND RELATED METHODS*  
• *ENSEMBLE DE FILTRATION À MEMBRANE DE CÉRAMIQUE AVEC DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Nanostone Water Inc., 1432 Maine Street, Suite 240, Waltham, MA 02451, US  
(72) OSMUNDSON, Paul, Waltham, MA 02451, US  
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
- (11) **3 488 260 C0** (51) **G01S 13/44**  
20.06.2024  
En  
(21) 17746315.5 (22) 20.07.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *SCHNELLE STRAHLMUSTER*  
• *FAST BEAM PATTERNS*  
• *MOTIFS DE FAISCEAUX RAPIDES*
- (73) Echodyne Corp, 2380 116th Ave. NE, Bellevue, Washington 98004, US  
(72) DRISCOLL, Tom, Kirkland WA 98034, US  
GRAVES, William F., Jr., Kirkland, WA 98034, US  
HUNT, John, Desmond, Bellevue Washington 98004, US  
LANDY, Nathan, Ingle, Kirkland, 98034, US  
LAMBRECHT, Christopher, L., Kirkland, WA 98034, US  
PERQUE, Milton, Bellevue Washington 98004, US  
WORL, Robert, Tilman, Bellevue Washington 98004, US  
(74) Pezzoli, Ennio, et al, c/o Maccalli & Pezzoli S.r.l. Via Settembrini 40, 20124 Milano, IT
- (11) **3 489 119 C0** (51) **B62J 6/16**  
20.06.2024  
En  
(21) 18208990.4 (22) 28.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *BELEUCHTUNGSEINHEIT UND STEUEREINHEIT FÜR FAHRRADGANGSCHALTUNGSHEBEL*  
• *LIGHTING ASSEMBLY AND CONTROL UNIT FOR GEAR CHANGE OF A BICYCLE*  
• *ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE ET UNITÉ DE COMMANDE POUR LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE D'UN VÉLO*
- (73) Petrone, Giovanna, Via Roviego, 62b, 30030 Martellago (VE), IT  
Trabacchin, Giovanni, Via Roviego, 62b, 30030 Martellago (VE), IT  
(72) TRABACCHIN, Giovanni, 30030 Martellago (VE), IT  
MAMPRIN, Massimo, 30174 Venezia, IT  
(74) Locas, Davide, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Piazzetta Cappellato Pedrocchi, 18, 35122 Padova, IT
- (11) **3 494 741 C0** (51) **H04W 68/02**  
21.06.2024  
En  
(21) 17836387.5 (22) 01.08.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG DES LAUFPROFILINDEXES UND FUNKKOMMUNIKATIONS-AUSRÜSTUNG MIT VERWENDUNG DAVON*

- *METHOD FOR SIGNALING RAN PROFILE INDEX AND RADIO COMMUNICATION EQUIPMENT USING THE SAME*  
• *PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INDICE DE PROFIL RAN ET ÉQUIPEMENT DE COMMUNICATION RADIO UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ DE SIGNALISATION D'INDICE DE PROFIL RAN*
- (73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, HK  
(72) Chou, Chie-Ming, Taiwan, TW  
Tseng, Yung-Lan, Taiwan, TW  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 495 269 C0** (51) **B64D 11/06**  
24.06.2024  
En  
(21) 19152621.9 (22) 27.03.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *FAHRGASTSITZ MIT TÜR MIT MULTIMODALER PRIVATSPHÄRENTÜR*  
• *PASSENGER SEATING WITH MULTI-MODE PRIVACY DOOR*  
• *SIÈGES PASSAGERS AVEC PORTE INTIMITÉ MULTIMODE*
- (73) Thompson Aero Seating Limited, 50 Seagoe Industrial Estate, Portadown, Armagh BT63 5QE, GB  
(72) ROBINSON, Aaron, Portadown, County Armagh BT66 7BW, GB  
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- (11) **3 498 169 C0** (51) **A61B 5/0533**  
20.06.2024  
En  
(21) 18158624.9 (22) 26.02.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG UND QUANTITATIVEN SCHÄTZUNG VON KOGNITIVER BELASTUNG*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR CLASSIFICATION AND QUANTITATIVE ESTIMATION OF COGNITIVE STRESS*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION ET D'ESTIMATION QUANTITATIVE DE CONTRAINTE COGNITIVE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN  
(72) DAS, DEEPAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
BHATTACHARJEE, TANUKA, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
DATTA, SHREYASI, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
CHOUDHURY, ANIRBAN DUTTA, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
DAS, PRATYUSHA, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata - West Bengal, IN  
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 499 521 C0** (51) **H01F 7/02**  
20.06.2024  
En  
(21) 17840776.3 (22) 28.04.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *MAGNETISCHE LEITENDE STREUFLUSSPLATTE MIT EINER MAGNETISCHEN STREUFLUSSHALTEVORRICHTUNG*
- *FLUX-LEAKAGE MAGNETIC HOLDING DEVICE COMPRISING A FLUX-LEAKAGE MAGNETIC CONDUCTIVE PLATE*  
• *PLAQUE CONDUCTRICE MAGNÉTIQUE DE FUITE DE FLUX COMPRENANT UN DISPOSITIF DE MAINTIEN MAGNÉTIQUE DE FUITE DE FLUX*
- (73) Soph International Limited, North of West Xing Yuan Road And West of Jin Zheng Road High-tech Industry Park Nantong, Jiangsu 226300, CN  
(72) DING, Hong, Shanghai 200125, CN  
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
- (11) **3 503 040 C0** (51) **G06T 17/20**  
20.06.2024  
En  
(21) 17306931.1 (22) 24.12.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *ENTWURF EINES 3D-FINITE-ELEMENTNETZES EINES 3D-TEILS MIT EINER GITTERSTRUKTUR*  
• *DESIGN OF A 3D FINITE ELEMENT MESH OF A 3D PART THAT COMPRISES A LATTICE STRUCTURE*  
• *CONCEPTION D'UN RÉSEAU D'ÉLÉMENTS FINIS 3D D'UNE PIÈCE 3D COMPRENANT UNE STRUCTURE EN TREILLIS*
- (73) Dassault Systèmes, 10 Rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
(72) SCHMIDT, Martin-Pierre, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
LACHAUME, Jean-Marc, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
BONNER, David Leo, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR  
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 506 892 C0** (51) **A61K 31/195**  
20.06.2024  
En  
(21) 17887010.1 (22) 28.12.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *FOLGEN VON DURCH KARDIOPULMONALEM BYPASS INDUZIRTER LUNGENVERLETZUNG*  
• *SEQUELAE OF CARDIOPULMONARY BYPASS-INDUCED PULMONARY INJURY*  
• *SÉQUELLES DE LÉSION PULMONAIRE INDUITE PAR UNE DÉRIVATION CARDIOPULMONAIRE*
- (73) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US  
(72) SUMMAR, Marshall, Washington District of Columbia 20003, US  
BARR, Frederick, Little Rock Arkansas 72207, US  
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB  
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (11) **3 513 039 C0** (51) **E21D 9/00**  
21.06.2024  
De  
(21) 17764401.0 (22) 08.09.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *MESSIGNALAUSWERTUNGSVERFAHREN*  
• *MEASUREMENT SIGNAL EVALUATION METHOD*  
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE SIGNAUX DE MESURE*
- (73) Jackcontrol AG, Buchholzstrasse 50, 8750 Glarus, CH
- (72) TRÜMPI-ALTHAUS, Stefan, 8762 Schwändi, CH  
FERNDIGER, Peter, 8750 Glarus, CH  
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
- (11) **3 515 786 C0** (51) **B61L 21/04**  
20.06.2024  
En  
(21) 17752136.6 (22) 16.08.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENSTEUERGERÄTS, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENNETZWERKS UND EIN SCHIENENSTEUERGERÄT*  
• *METHOD FOR OPERATING A RAILWAY CONTROL UNIT, METHOD FOR OPERATING A RAILWAY NETWORK AND RAILWAY CONTROL UNIT*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE UNITÉ DE COMMANDE DE CHEMIN DE FER, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU FERROVIAIRE ET UNITÉ DE COMMANDE DE CHEMIN DE FER*
- (73) Siemens Mobility Limited, Sixth Floor, The Lantern, 75 Hampstead Road, London, NW1 2PL, GB  
(72) CHADWICK, Simon, Etchilhampton, Devizes SN10 3JP, GB  
REDDING, Lucas, Melksham SN12 7AA, GB  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- (11) **3 521 242 C0** (51) **C01B 21/076**  
24.06.2024  
En  
(21) 17855624.7 (22) 06.09.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *ZIRKONIUMNITRIDPULVER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*  
• *ZIRCONIUM NITRIDE POWDER AND METHOD FOR PRODUCING SAME*  
• *POUDRE DE NITRURE DE ZIRCONIUM ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Mitsubishi Materials Electronic Chemicals Co., Ltd., 1-6, Barajima 3-chome, Akita-shi Akita 010-8585, JP  
(72) KAGEYAMA, Kensuke, Akita-shi Akita 010-8585, JP  
KONISHI, Takashi, Akita-shi Akita 010-8585, JP  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (11) **3 522 732 C0** (51) **A23C 3/02**  
21.06.2024  
En  
(21) 17859017.0 (22) 03.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 24.04.2024  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ERZEUGUNG EINES STERILISIERTEN MUTTERMILCHPRODUKTS*  
• *METHODS AND SYSTEMS FOR GENERATING A STERILIZED HUMAN MILK PRODUCT*  
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR GÉNÉRER UN PRODUIT DE LAIT HUMAIN STÉRILISÉ*
- (73) LactaLogics, Inc., 8883 S Federal Highway, Port St. Lucie, FL 34952, US  
(72) SNOW, Glenn, W., Port St. Lucie, FL 34952, US  
SNOW, Rachele, J., Port St. Lucie, FL 34952, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (11) **3 523 221 C0** (51) **B65G 1/04**  
24.06.2024  
De
- (21) 17800358.8 (22) 10.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *REGALBEDIENGERÄT UND REGALLAGER-SYSTEM MIT VERBESSERTER ZUGÄNGLICHKEIT UND GEWICHTSVERTEILUNG*  
• *STORAGE AND RETRIEVAL MACHINE AND SHELF WAREHOUSE SYSTEM HAVING IMPROVED ACCESSIBILITY AND WEIGHT DISTRIBUTION*  
• *TRANSSTOCKEUR ET SYSTÈME DE STOCKAGE À RAYONNAGES AVEC ACCÈS ET RÉPARTITION DE POIDS AMÉLIORÉS*
- (73) TGW Mechanics GmbH, Collmannstrasse 2, 4600 Wels, AT
- (72) PREIDT, Peter, 4615 Holzhausen, AT  
RAUSCH, Martin, 4810 Gmunden, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (11) **3 523 634 C0** (51) **G01N 21/89**  
21.06.2024  
En
- (21) 17778267.9 (22) 03.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FEHLERERKENNUNG FÜR DRUCKMEDIEN*  
• *DEFECT DETECTION FOR PRINT MEDIA*  
• *DÉTECTION DE DÉFAUTS SUR UN SUPPORT D'IMPRESSION*
- (73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
- (72) JANSSEN, Cornelius M.F., 5914 CA Venlo, NL  
VAN ACQUOIJ, Catharinus, 5914 CA Venlo, NL
- (74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL
- 
- (11) **3 525 531 C0** (51) **H04W 88/06**  
21.06.2024  
En
- (21) 19165012.6 (22) 30.12.2010  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *MEHRFACH-SIM-VERWALTUNG*  
• *MULTI SIM MANAGEMENT*  
• *GESTION À PLUSIEURS SIM*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) JOSSO, Nicolas, 72240 La Chapelle Saint Fray, FR  
PRETESEILLE, Erwan, 72230 ARNAGE, FR  
ROULLIER, Sylviane, 72000 LE MANS, FR
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 525 758 C0** (51) **A61K 9/127**  
20.06.2024  
En
- (21) 17811373.4 (22) 16.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *OPHTHALMISCHE FORMULIERUNG MIT CITICOLIN AUF EINEM LIPOSOMTRÄGER ZUR BEHANDLUNG VON GLAUKOM*  
• *OPHTHALMIC FORMULATION COMPRISING CITICOLINE CARRIED BY LIPOSOME FOR THE TREATMENT OF GLAUCOMA*  
• *FORMULATION OPHTHALMIQUE COMPRENANT DE LA CITICOLINE TRANSPORTÉE PAR UN LIPOSOME POUR LE TRAITEMENT DU GLAUCOME*
- (73) Omikron Italia S.r.l., Viale Bruno Buozzi 5, 00197 Rome, IT
- (72) VIRNO, Cristiano, 00197 Roma RM, IT  
MALIZIA, Marco, 00197 Roma, IT
- (74) Di Giovine, Paolo, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 38-39, 00186 Roma, IT
- 
- (11) **3 528 663 C0** (51) **A47B 83/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 17781139.5 (22) 13.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SYSTEM FÜR BÜROARBEITSPLATZ*  
• *OFFICE WORKPLACE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE POSTE DE TRAVAIL DE BUREAU*
- (73) Dataflex International B.V., Van Nassauweg 2-6, 2921 LX Krimpen a/d IJssel, NL
- (72) HORN, Tijs Pieter, 2921 LX Krimpen a/d IJssel, NL  
MOS, Roderik Johan, 2921 LX Krimpen a/d IJssel, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 530 223 C0** (51) **A61B 17/58**  
20.06.2024  
En
- (21) 16919581.5 (22) 20.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ZWEIWEGE-FIXIERSTAHLPLATTE UND KNOCHENFIXIERUNGSSYSTEM*  
• *TWO-WAY FIXING STEEL PLATE AND BONE FIXING SYSTEM*  
• *PLAQUE D'ANGLE POUR FIXATION BIDIRECTIONNELLE ET SYSTÈME DE FIXATION OSSEUSE ASSOCIÉ*
- (73) Tianjin Zhengtian Medical Instrument Co., Ltd., No. 318, Jingyi Road, Airport Economic Zone Tianjin, 300308, CN  
Chen, Hua, Fuxinglu 28 Haidian District, Beijing 100853, CN  
Tang, Peifu, Fuxinglu 28 Haidian District, Beijing 100853, CN
- (72) CHEN, Hua, Beijing 100853, CN  
TANG, Peifu, Beijing 100853, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (11) **3 530 936 C0** (51) **F03D 80/40**  
21.06.2024  
En
- (21) 18210131.1 (22) 04.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG ZUM ENTEISEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ROTORBLATT UND WINDTURBINE DAMIT*  
• *ELECTRIC HEATING APPARATUS FOR DE-ICEING, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, BLADE AND WIND TURBINE INCLUDING THE SAME*  
• *APPAREIL DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE POUR LE DÉGIVRAGE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PALE ET ÉOLIENNE LA COMPORTANT*
- (73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co. Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing, Beijing 100176, CN
- (72) Li, Jie, Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing Beijing 100176, CN  
Xie, Yanpeng, Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing Beijing 100176, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (11) **3 533 059 C0** (51) **G11C 16/34**  
21.06.2024  
En
- (21) 17825330.8 (22) 08.12.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *INTELLIGENTE AUFFRISCHUNG VON 3D NAND-SPEICHER*  
• *INTELLIGENT REFRESH OF 3D NAND MEMORY*  
• *RAFFRAÏCHISSEMENT INTELLIGENT DE MÉMOIRE NAND 3D*
- (73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street Suite 260, Mountain View, California 94041, US
- (72) KANNAN, Hari, Mountain View, California 94041, US  
LEE, Robert, Mountain View, California 94041, US  
MAO, Yuhong, Mountain View, California 94041, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- 
- (11) **3 533 208 C0** (51) **H04L 67/10**  
21.06.2024  
En
- (21) 16790333.5 (22) 31.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *EINSATZ VON AKTEURINSTANZEN*  
• *DEPLOYMENT OF ACTOR INSTANCES*  
• *DÉPLOIEMENT D'INSTANCES D'ACTEUR*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) GUSTAFSSON, Harald, SE-223 63 Lund, SE  
OLSSON, Johan, SE-211 33 Malmö, SE  
ANGELSMARK, Ola, SE-271 57 Ystad, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 539 181 C0** (51) **H01Q 21/00**  
21.06.2024  
En
- (21) 17808329.1 (22) 03.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *GRUPPENANTENNE MIT KAVITÄTSGESCHLITZTEM WELLENLEITER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GRUPPENANTENNE MIT KAVITÄTSGESCHLITZTEM WELLENLEITER*  
• *A CAVITY SLOTTED-WAVEGUIDE ANTENNA ARRAY AND A METHOD OF MANUFACTURING A CAVITY SLOTTED-WAVEGUIDE ANTENNA ARRAY*  
• *RÉSEAU D'ANTENNES GUIDE D'ONDES À FENTES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSEAU D'ANTENNES GUIDE D'ONDES À FENTES*
- (73) Robin Radar Facilities BV, Laan van Waalhaven 355, 2497 GM The Hague, NL
- (72) HAMMINGA, Siete, 2101 ZL Heemstede, NL  
VAN DER MEER, Rob, 2641 HG Pijnacker, NL
- (74) Nordic Patent Service A/S, Bredgade 30, 1260 Copenhagen K, DK
- 
- (11) **3 541 205 C0** (51) **A23L 33/00**  
20.06.2024

- En  
(21) 17803873.3 (22) 16.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • ERNÄHRUNGSMÄSSIG VOLLSTÄNDIGE FLÜSSIGE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERWENDUNG IN DER THERAPIE VON UNTERERNÄHRUNG IM ZUSAMMENHANG MIT CHRONISCH OBSTRUKTIVER LUNGENERKRANKUNG, NEUROLOGISCHEN ERKRANKUNGEN ODER STÖRUNGEN UND/ODER WUNDEN, DIE KOLLAGENHYDROLYSAT ENTHALTEN  
• NUTRITIONALLY COMPLETE LIQUID COMPOSITIONS FOR USE IN THERAPY OF MALNUTRITION ASSOCIATED WITH COPD, NEUROLOGICAL DISEASES OR DISORDERS AND/OR WOUNDS COMPRISING COLLAGEN HYDROLYSATE  
• COMPOSITIONS LIQUIDES COMPLÈTES SUR LE PLAN NUTRITIONNEL À UTILISER DANS LE TRAITEMENT DE LA MALNUTRITION ASSOCIÉE À LA MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE, AUX MALADIES OU TROUBLES NEUROLOGIQUES ET/OU AUX PLAIES, COMPRENANT UN HYDROLYSAT DE COLLAGÈNE
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE  
(72) BRITO DE LA FUENTE, Edmundo, 61348 Bad Homburg, DE  
PESTANA, Ericka, 61348 Bad Homburg, DE  
ASHLEY, Sarah, 61440 Oberursel, DE  
MAINOU-SIERRA, José, Maria, 61352 Bad Homburg, DE  
MARTINEZ-BOCK, Maria, Fernanda, 61440 Oberursel, DE  
REICHART, Stephanie, 61348 Bad Homburg, DE  
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
- 
- (11) **3 541 260 C0** (51) **A47L 13/11**  
20.06.2024  
En  
(21) 17872511.5 (22) 30.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • TRAGBARE VORRICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER FLÜSSIGKEIT VON EINER BODENFLÄCHE ODER DERGLEICHEN MITHILFE EINES ABSTREIFERS  
• PORTABLE DEVICE FOR RECEIVING A LIQUID FROM A FLOOR SURFACE OR THE LIKE USING A SQUEEGEE  
• DISPOSITIF PORTABLE POUR RECEVOIR UN LIQUIDE DEPUIS UNE SURFACE DE SOL OU SIMILAIRE EN UTILISANT UNE RALETTE
- (73) Nadeau Design Inc., 4704 Ste-Catherine Est, Montreal (Québec) H1V 1Z2, CA  
(72) NADEAU, Claude, Montreal (Québec) H1V 1Z2, CA  
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
- 
- (11) **3 541 587 C0** (51) **B41J 3/407**  
20.06.2024  
En  
(21) 17871122.2 (22) 19.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON OBJEKTEN  
• EQUIPMENT FOR TREATING OBJECTS  
• ÉQUIPEMENT POUR TRAITEMENT D'OBJETS
- (73) Velox-Puredigital Ltd., Hamelacha 8, Rosh Ha'ayin 4809114, IL
- 
- (72) LITVINOV, Alexander, 4249098 Netanya, IL  
COFLER, Marian, 4030000 Kfar Yona, IL  
FEINSCHMIDT, Avi, 5841021 Holon, IL  
COFLER, Adrian, 7080000 Gan Yavne, IL  
LEVI, Yaakov, 4030825 Kfar Yona, IL  
RAZ, Itay, 7680400 Mazkeret Batia, IL
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- 
- (11) **3 542 988 C0** (51) **B29C 53/18**  
20.06.2024  
En  
(21) 19153769.5 (22) 25.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • FASERBREITENEINSTELLVORRICHTUNG UND FASERBREITENEINSTELLVERFAHREN  
• FIBER WIDTH ADJUSTING APPARATUS AND FIBER WIDTH ADJUSTING METHOD  
• APPAREIL DE RÉGLAGE DE LA LARGEUR DE FIBRES ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA LARGEUR DE FIBRES
- (73) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP  
(72) HIRABAYASHI, Daisuke, Tokyo 150-8554, JP  
OSADA, Tamotsu, Tokyo 150-8554, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (11) **3 544 890 C0** (51) **B63G 8/00**  
20.06.2024  
De  
(21) 17800867.8 (22) 20.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • UNTERSEEBOOT MIT WENIGSTENS EINER ERSTEN BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VERSCHIEDENER FARBTEMPERATUREN  
• SUBMARINE WITH AT LEAST A FIRST ILLUMINATION DEVICE FOR GENERATING DIFFERENT COLOUR TEMPERATURES  
• SOUS-MARIN DOTÉ AU MOINS D'UN PREMIER DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR LA GÉNÉRATION DE DIFFÉRENTES TEMPÉRATURES DE COULEUR
- (73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE  
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE  
(72) HOFMANN, Thomas, 24943 Flensburg, DE  
KÜCÜK, Burak, 85591 Vaterstetten, DE  
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- (11) **3 547 353 C0** (51) **H01L 21/60**  
21.06.2024  
En  
(21) 18171076.5 (22) 07.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • VERPACKUNGSVERFAHREN  
• PACKAGING PROCESS  
• PROCÉDÉ D'EMBALLAGE
- (73) Delta Electronics Int'l (Singapore) Pte Ltd, 4 Kaki Bukit Avenue 1, 05-04 Singapore 417939, SG  
(72) LIM, Beng Beng, Singapore 417939, SG  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- 
- (11) **3 552 499 C0** (51) **A23L 5/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 17879677.7 (22) 16.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024  
(54) • LEBENSMITTELPRODUKT MIT GEBACKENER OBERFLÄCHE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON  
• SURFACE-BAKED FOOD ITEM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME  
• PRODUIT ALIMENTAIRE CUIT EN SURFACE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Ohayo Dairy Products Co., Ltd., 565 Koushita Naka-ku, Okayama-shi, Okayama 703-8505, JP  
(72) IMAMIYA Ryo, Okayama-shi Okayama 703-8505, JP  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 558 814 C0** (51) **B63G 8/26**  
20.06.2024  
En  
(21) 16924762.4 (22) 23.12.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • NEUAUSGLEICH VON UNTERWASSERFAHRZEUGEN  
• REBALANCING OF UNDERWATER VEHICLES  
• RÉÉQUILIBRAGE DE VÉHICULES SOUS-MARINS
- (73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
(72) JOHANSSON, Nicklas, 592 32 Vadstena, SE  
AXELSSON, Olle, 582 44 Linköping, SE  
ELIAS, Feras Faez, 602 11 Norrköping, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 559 702 C0** (51) **G01S 19/27**  
21.06.2024  
En  
(21) 17884823.0 (22) 21.12.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 24.04.2024  
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ERWEITERTER SATELLITENEPHEMERIDENDATEN  
• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING EXTENDED SATELLITE EPHEMERIS DATA  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ SERVANT À GÉNÉRER DES DONNÉES D'ÉPHÉMÉRIDES DE SATELLITES DU TYPE ÉTENDU
- (73) Myriota Pty Ltd, PO Box 13017 Adelaide University, Adelaide, SA 5000, AU  
(72) GRANT, Alexander James, Adelaide, SA 5000, AU  
MCKILLIAM, Robert George, Adelaide, SA 5000, AU  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 565 753 C0** (51) **B62B 3/16**  
20.06.2024  
En  
(21) 18704588.5 (22) 05.01.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • SEGMENTIERTER MONOBLOCKBEHÄLTER MIT RÄDERN  
• SEGMENTED MONOBLOCK CONTAINER WITH WHEELS  
• CONTENANT MONOBLOC SEGMENTÉ À ROUES
- (73) Joalpe Industria de Expositores S.A., Zona Industrial Do Tortosendo Lote 41-43 Tortosendo, 6200-823 Covilhã, PT  
(72) ABREU SILVA, Pedro Miguel, 6200-823 Covilhã, PT  
PEREIRA LOURINHO, Nuno Gonçalo, 6200-823 Covilhã, PT  
OLIVEIRA PEREIRA, Marco João, 6200-823 Covilhã, PT  
LOPES BATISTA, Kevin Mickaël, 6200-823

- Covilhã, PT  
(74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT
- 
- (11) **3 566 210 C0** (51) **G02B 27/01**  
21.06.2024  
En  
(21) 18735840.3 (22) 09.01.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG IN DER ERWEITERTEN REALITÄT*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR AUGMENTED REALITY CONTROL*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) ROCHFORD, Ciaran, Mountain View California 94043, US  
HARSCOET, Philippe, Mountain View California 94043, US  
LI, Xiaoguang, Mountain View California 94043, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **3 567 523 C0** (51) **G06V 40/18**  
21.06.2024  
En  
(21) 19182706.2 (22) 27.02.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VERMEIDUNG VON BLINZELN UND ABGEWENDETEM BLICK IN FOTOGRAFIEBILDERN*  
• *BLINK AND AVERTED GAZE AVOIDANCE IN PHOTOGRAPHIC IMAGES*  
• *ÉVITEMENT DE REGARD DÉTOURNÉ ET DE CLIGNEMENT DANS DES IMAGES PHOTOGRAPHIQUES*  
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US  
(72) TOWAL, Regan Blythe, San Diego, California 92121-1714, US  
MAJUMDAR, Somdeb, San Diego, California 92121-1714, US  
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 568 144 C0** (51) **A61K 35/74**  
20.06.2024  
En  
(21) 18707627.8 (22) 12.01.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *PROBIOTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND DEREN VERWENDUNG*  
• *PROBIOTIC COMPOSITIONS AND USES THEREOF*  
• *COMPOSITIONS PROBIOTIQUES ET LEURS UTILISATIONS*  
(73) PROBI AB, Ideogatan 1A, 223 70 Lund, SE  
(72) AGARDH, Daniel, 234 42 Lomma, SE  
LAZOU AHRÉN, Irini, 226 53 Lund, SE  
LARSSON, Lars Niklas, 22649 Lund, SE  
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- 
- (11) **3 568 721 C0** (51) **G02B 6/122**  
20.06.2024  
En  
(21) 17701070.9 (22) 12.01.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KOPPLUNG VON LICHT*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR COUPLING LIGHT*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COUPLAGE DE LUMIÈRE*  
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (PUBL), 164 83 Stockholm, SE  
(72) TESTA, Francesco, 56100 Pisa, IT  
ROMAGNOLI, Marco, 56100 Pisa, IT  
CASSESE, Tommaso, 56100 Pisa, IT  
TALLONE, Luigi, 56100 Pisa, IT  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 569 798 C0** (51) **E05B 5/00**  
25.06.2024  
En  
(21) 18172631.6 (22) 16.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *AUFZUGSGRIFFANORDNUNG*  
• *LIFT HANDLE ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE POIGNÉE DE LEVAGE*  
(73) Industriläs I Nässjö AB, Box 214, 571 23 Nässjö, SE  
(72) Johansson, Daniel, 575 31 Eksjö, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (11) **3 570 983 C0** (51) **B05B 1/18**  
20.06.2024  
En  
(21) 17740917.4 (22) 20.01.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *HAARBHANDLUNGSSYSTEM, BEHANDLUNGEN UND VORRICHTUNG*  
• *HAIR TREATMENT SYSTEM, TREATMENTS AND APPARATUS*  
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES CHEVEUX, TRAITEMENTS DES CHEVEUX ET APPAREIL DE TRAITEMENT DES CHEVEUX*  
(73) 2B1K Imports PTY Ltd, 520 Oxford Street, Bondi Junction, New South Wales 2022, AU  
(72) COHEN, Ben Jan, Bondi Junction, New South Wales 2022, AU  
RISHER, Benny, Bondi Junction, New South Wales 2022, AU  
ROET, Noah, Picton, New South Wales 2571, AU  
MAARBANI, Samir, Mount Druit, New South Wales 2770, AU  
(74) Basck Limited, 9 Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB
- 
- (11) **3 574 870 C0** (51) **A61F 2/26**  
20.06.2024  
En  
(21) 19181745.1 (22) 02.12.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *FUNDAMENT FÜR EIN PENISPROTHESEN-IMPLANTAT*  
• *A BASE FOR A PENILE PROSTHETIC IMPLANT*  
• *BASE POUR UN IMPLANT DE PROTHESE PÉNIENNE*  
(73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebaek, DK  
(72) DANIEL, Geoffrey A., St Paul, Minnesota 55116, US
- 
- (11) **3 576 858 C0** (51) **A63F 13/60**  
25.06.2024  
En  
(21) 18704626.3 (22) 06.02.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024  
(54) • *COMPUTERISIERTES SPIELSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*  
• *COMPUTERIZED GAMING SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THEREOF*  
• *SYSTÈME DE JEU INFORMATISÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(73) Playtech Software Limited, Mid City Place 71 High Holborn, London WC1V 6EA, GB  
(72) SUCHAROV, Leon, Farnham Surrey GU10 4QJ, GB  
SUCHAROV, Toby, Farnborough Hampshire GU14 6NR, GB  
GELFMAN, Valery, 10914 Tallinn, EE  
NILSSON, Jens Gustav, 132 48 Saltsjö-Boo, SE  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- 
- (11) **3 583 620 C0** (51) **H01L 21/762**  
20.06.2024  
En  
(21) 18704035.7 (22) 15.02.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *MASKIERUNG EINER ZONE AN DER KANTE EINES DONOR-SUBSTRATS WÄHREND EINES IONENIMPLANTATIONSSCHRITTES*  
• *MASKING A ZONE AT THE EDGE OF A DONOR SUBSTRATE DURING AN ION IMPLANTATION STEP*  
• *MASQUAGE D'UNE ZONE AU BORD D'UN SUBSTRAT DONNEUR LORS D'UNE ÉTAPE D'IMPLANTATION IONIQUE*  
(73) Soitec, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR  
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR  
(72) ROUCHIER, Séverin, 38110 Saint Jean de Soudain, FR  
MAZEN, Frédéric, 38120 Saint Egrève, FR  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (11) **3 584 386 C0** (51) **E04F 10/06**  
20.06.2024  
Fr  
(21) 19180640.5 (22) 17.06.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *BESCHATTUNGSVORRICHTUNG, DIE GE- EIGNET IST, MINDESTENS TEILWEISE EINE WANDÖFFNUNG ABZUDECKEN UND EIN FENSTERBLOCK MIT EINER SOLCHEN BESCHATTUNGSVORRICHTUNG*  
• *SHADING DEVICE SUITABLE FOR AT LEAST PARTIALLY COVERING A WALL OPENING AND A WINDOW UNIT COMPRISING SUCH A DEVICE*  
• *DISPOSITIF D'OMBRAGE ADAPTE POUR COUVRIR AU MOINS PARTIELLEMENT UNE OUVERTURE MURALE ET UN BLOC-FENÊTRE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF*  
(73) Galtier, Virginie, 15 Avenue Durante, 06000 Nice, FR  
(72) Galtier, Virginie, 06000 Nice, FR  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 589 393 C0** (51) **B01F 27/25**  
21.06.2024  
En  
(21) 18808135.0 (22) 17.01.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024



- (54) • **MODULARER TAUCHFÄHIGER RÜHRER ZUM MISCHEN VON FLÜSSIGEN MATERIALIEN**  
• **A MODULAR SUBMERSIBLE AGITATOR FOR MIXING FLUID MATERIALS**  
• **AGITATEUR SUBMERSIBLE MODULAIRE POUR LE MÉLANGE DE MATIÈRES FLUIDES**
- (73) Eys Metal Sanayi Ve Ticaret Limited Sirketi, Tepecik Mahallesi Sehî Piyade Er M. Ali Tosun Bul. No:234/1, Efeler/Aydin, TR
- (72) KÖSE, Utku, Efeler/Aydin, TR
- (74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR
- 
- (11) **3 595 791 C0** (51) **B01D 15/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 18810730.4 (22) 01.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **DEXTRAN ALS MITTEL ZUR VERÄNDERUNG DES PHASENTRENNVERHALTENS FÜR WÄSSRIGE ZWEIFHASENTRENNUNG IN PORÖSEM FIBERGLASMATERIAL**  
• **PHASE SEPARATION BEHAVIOR MODIFYING AGENT DEXTRAN FOR AQUEOUS TWO-PHASE SEPARATION WITHIN POROUS FIBREGLASS MATERIAL**  
• **AGENT DEXTRAN POUR MODIFICATION DE COMPORTEMENT DE SÉPARATION DE PHASE POUR SÉPARATION AQUEUSE À DEUX PHASES DANS UN MATÉRIAU VERRE FIBREUX POREUX**
- (73) Phase Diagnostics, Inc., 10527 Garden Grove Blvd, Garden Grove, California 92843, US
- (72) Chiu, Yin, To, Pok Fu Lam, HK
- Lee, Brian Sangwoo, La Mirada, California 90638, US
- Mosley, Garrett Lee, Newport Beach, California 92663, US
- Lim, Beatrice S., Anaheim, California 92805, US
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- 
- (11) **3 596 403 C0** (51) **F24F 13/14**  
21.06.2024  
De
- (21) 18715493.5 (22) 13.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VERDRÄNGUNGSLUFTAUSSLASS**  
• **DISPLACEMENT AIR OUTLET**  
• **OUVERTURE DE REFOULEMENT**
- (73) Krantz GmbH, Uersfeld 24, 52072 Aachen, DE
- (72) GÖBEL, Andre, 52223 Stolberg, DE
- ROSSBRUCH, Dietmar, 52224 Stolberg, DE
- FIEDLER, Eckehard, 4728 Hergenrath, BE
- (74) Bauer Wagner Pellengahr Sroka, Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE
- 
- (11) **3 596 739 C0** (51) **C08K 3/38**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 18715208.7 (22) 16.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **ELEKTRISCHES KABEL MIT VERBESSERTER THERMISCHER LEITFÄHIGKEIT**  
• **ELECTRIC CABLE WITH IMPROVED THERMAL CONDUCTIVITY**  
• **CÂBLE ÉLECTRIQUE PRÉSENTANT UNE CONDUCTIVITÉ THERMIQUE AMÉLIORÉE**
- (73) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400
- 
- Courbevoie, FR
- (72) PEREGO, Gabriele, 20144 Milan, IT
- MAZEL, Christelle, 38300 Ruy, FR
- CHARRIER, Dimitri, 69130 Ecully, FR
- MERLE, Daphné, 69003 Lyon, FR
- (74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR
- 
- (11) **3 598 978 C0** (51) **A61K 35/28**  
19.06.2024  
En
- (21) 18185876.2 (22) 26.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **AUS FIBROADIPOGENEM VORLÄUFER STAMMENDE EXOSOMEN ZUR REGENERIERUNG VON DYSTROPHISCHEN MUSKELN**  
• **FIBROADIPOGENIC PROGENITOR-DE-RIVED EXOSOMES FOR REGENERATION OF DYSTROPHIC MUSCLES**  
• **EXOSOMES DÉRIVÉES DE CELLULES FIBROADIPOGÉNIQUES PROGÉNITRICES POUR LA RÉGÉNÉRATION DES MUSCLES DYSTROPHIQUES**
- (73) EXOFIX S.r.l., Via della Consulta, 12, 00184 Roma, IT
- (72) SANDONÀ, Martina, 00052 Cerveteri (RM), IT
- SACCONE, Valentina, 00123 Roma, IT
- CONSALVI, Silvia, 00043 Ciampino (RM), IT
- (74) Currado, Luisa, et al, Cantaluppi & Partners S.r.l. Via A. Canova 2, 20145 Milano, IT
- 
- (11) **3 600 374 C0** (51) **A61K 38/10**  
20.06.2024  
En
- (21) 18774987.4 (22) 29.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **BEHANDLUNG VON ATEMWEGSINFEKTION**  
• **TREATMENT OF RESPIRATORY INFECTION**  
• **TRAITEMENT D'UNE INFECTION RESPIRATOIRE**
- (73) ENA Respiratory Pty Ltd, Suite 205 1 York Street, Sydney, NSW 2000, AU
- (72) BARTLETT, Nathan, Melbourne, VIC 3000, AU
- GIRKIN, Jason, Melbourne, VIC 3000, AU
- JACKSON, David, Melbourne, VIC 3000, AU
- ZENG, Weiguang, Melbourne, VIC 3000, AU
- HOLMES, Ian, Melbourne, VIC 3000, AU
- DEMAISON, Christophe, Melbourne, VIC 3000, AU
- (74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 607 805 C0** (51) **B60Q 1/30**  
20.06.2024  
En
- (21) 18714542.0 (22) 06.04.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **ELEKTRISCHE SCHALTUNG FÜR ZUBEHÖR**  
• **ELECTRICAL CIRCUIT FOR ACCESSORY**  
• **CIRCUIT ÉLECTRIQUE POUR ACCESSOIRES**
- (73) Enganches y Remolques Aragón, S.L., Pol. Industrial Malpica, Calle B, Parcela 77, 50057 Zaragoza, ES
- (72) GONZÁLEZ JUANES, Ramiro, 50057 Zaragoza, ES
- BENITO MONREAL, Fernando, 50057 Zaragoza, ES
- BENITO MONREAL, Nelson, 50057 Zaragoza, ES
- RÍOS NERÍN, Alejandro, 50057 Zaragoza, ES
- PERFECTO CARCELERO, Raúl, 50057 Zaragoza, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
- 
- Rambra Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- (11) **3 612 981 C0** (51) **G06V 10/84**  
21.06.2024  
En
- (21) 17804080.4 (22) 03.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **ZIELDETEKTION IN LATENTEM RAUM**  
• **TARGET DETECTION IN LATENT SPACE**  
• **DÉTECTION DE CIBLES DANS UN ESPACE LATENT**
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) COMANICIU, Dorin, Princeton Junction, NJ 08550, US
- GEORGESCU, Bogdan, Plainsboro, NJ 08536, US
- NADAR, Mariappan S., Plainsboro, NJ 08536, US
- ODRY, Benjamin L., West New York, NJ 07093, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 612 983 C0** (51) **G09B 5/02**  
21.06.2024  
En
- (21) 18786946.6 (22) 19.04.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **VERFAHREN UND COMPUTERSICHTSYSTEM ZUR HANDHABUNG EINES BEDIENBAREN WERKZEUGS**  
• **METHOD AND COMPUTER VISION SYSTEM FOR HANDLING OF AN OPERABLE TOOL**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISION ARTIFICIELLE POUR LA MANIPULATION D'UN OUTIL ACTIONNABLE**
- (73) Wiretronic AB, Tenggrenstorpsvägen 14, 462 56 Vänersborg, SE
- (72) KARLSSON, Sören, 462 35 Vänersborg, SE
- WEBER, Christoffer, 462 35 Vänersborg, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- 
- (11) **3 613 104 C0** (51) **H01R 4/64**  
19.06.2024  
De
- (21) 18716638.4 (22) 17.04.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **ERDUNGSKONTAKT**  
• **EARTHING CONTACT**  
• **CONTACT DE MISE À LA TERRE**
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstr. 100, 9494 Schaan, LI
- (72) FOSER, Thomas, 9496 Balzers, LI
- (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- 
- (11) **3 618 998 C0** (51) **B23K 28/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 18720608.1 (22) 27.04.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM REPARIEREN EINES METALLBLECHES, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND VERFAHREN ZUM REPARIEREN EINES METALLBLECHS**  
• **APPARATUS FOR REPAIRING A METAL SHEET METHOD OF OPERATING THE SAME, AND METHOD OF REPAIRING A METAL SHEET**

- (73) *APPAREIL DE RÉPARATION D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT, ET PROCÉDÉ DE RÉPARATION D'UNE FEUILLE MÉTALLIQUE*  
IPCO Sweden AB, c/o Sandvik AB, 811 81 Sandviken, SE
- (72) NEUMAYR, Conny-Christian, A-6300 Worgl, AT  
KÖIJER, Lars, Anders, 80302 Gävle, SE
- (74) Jönrup, Emil, Jönrup & Eriksson Patent AB c/o Righthub Services AB PO Box 35, 683 23 Hagfors, SE
- 
- (11) **3 624 876 C0** (51) **A61M 5/178**  
19.06.2024  
En
- (21) 18730582.6 (22) 21.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUM SAMMELN VON INJEKTIONSINFORMATIONEN*  
• *SYSTEM FOR COLLECTING INJECTION INFORMATION*  
• *SYSTÈME DE COLLECTE D'INFORMATIONS D'INJECTION*
- (73) Credence Medsystems, Inc., 1430 O'Brien Drive, Suite D, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) DIAZ, Stephen H., Palo Alto, California 94301, US  
SHLUZAS, Alan E., San Carlos, California 94070, US  
SHANLEY, John F., Emerald Hills, California 94062, US  
TILLACK, Jeff, Foster City, California 94404, US  
MERHIGE, John, Menlo Park, California 94025, US  
LITVACK, Frank, Los Angeles, California 90010, US  
THAYER, Dan, Tustin, California 92782, US
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- 
- (11) **3 631 348 C0** (51) **F42B 14/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 18809351.2 (22) 30.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *GESCHOSS MIT EINZELDICHUNG*  
• *SINGLE SEAL PROJECTILE*  
• *PROJECTILE À JOINT UNIQUE*
- (73) Techventure Investments Pty Ltd, 35 Vintage Lane, The Vines, Western Australia 6069, AU
- (72) HARRISON, Dale, Quinns Rocks, Western Australia 6030, AU
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 634 315 C0** (51) **A61F 2/24**  
21.06.2024  
En
- (21) 18809466.8 (22) 31.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *DICHUNGSELEMENT FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE*  
• *SEALING MEMBER FOR PROSTHETIC HEART VALVE*  
• *ÉLÉMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE VALVE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE*
- (73) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (72) HOANG, Lien Huong Thi, Irvine, CA 92614, US  
NGUYEN, Son V., Irvine, CA 92614, US  
NGO, Hien Tran, Irvine, CA 92614, US  
TRAN, Vivian, Irvine, CA 92614, US  
JOSEPH, Russell T., Irvine, CA 92614, US
- 
- (74) SIRIMANNE, Dinesh L., Irvine, CA 92614, US  
RUPP, Kevin D., Irvine, CA 92614, US  
NGUYEN-THIEN-NHON, Diana, Irvine, CA 92614, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwält PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- 
- (11) **3 635 523 C0** (51) **G06F 3/02**  
24.06.2024  
De
- (21) 18742895.8 (22) 07.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR EINGABE UND AUSGABE EINES AUS ZEICHEN BESTEHENDEN TEXTES*  
• *METHOD FOR INPUTTING AND OUTPUTTING A TEXT CONSISTING OF CHARACTERS*  
• *PROCÉDÉ POUR L'ENTRÉE ET LA SORTIE D'UN TEXTE COMPOSÉ DE CARACTÈRES*
- (73) Caretec International GmbH, Stubenbastei 1, 1010 Wien, AT
- (72) LITSCHEL, Dietmar, 1010 Wien, AT
- (74) Ellmeyer, Wolfgang, Häupl & Ellmeyer KG Patentanwaltskanzlei Mariahilfer Strasse 50, 1070 Wien, AT
- 
- (11) **3 635 748 C0** (51) **G21B 1/05**  
20.06.2024  
En
- (21) 18813105.6 (22) 07.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR PLASMAABGRENZUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*  
• *PLASMA CONFINEMENT SYSTEM AND METHODS FOR USE*  
• *SYSTÈME DE CONFINEMENT DE PLASMA ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) University of Washington, 4545 Roosevelt Way NE, Suite 400, Seattle, Washington 98105-4721, US  
Lawrence Livermore National Security, LLC, 7000 East Ave., Livermore CA 94550-9234, US
- (72) SHUMLAK, Uri, Seattle, WA 98105-4721, US  
MCLEAN, Harry S., Seattle, WA 98105-4721, US  
NELSON, Brian A., Seattle, WA 98105-4721, US
- (74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
- 
- (11) **3 636 477 C0** (51) **B60K 15/01**  
21.06.2024  
De
- (21) 19201860.4 (22) 08.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *PUMPENEINRICHTUNG MIT PUMPE, VERBRENNUNGSMOTOR ZUM ANTRIEB DER PUMPE UND KRAFTSTOFFTANK*  
• *PUMP DEVICE COMPRISING A PUMP, A COMBUSTION ENGINE FOR DRIVING SAID PUMP AND A FUEL TANK*  
• *DISPOSITIF COMPRENANT UNE POMPE, UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE DESTINÉ À ACTIONNER LA POMPE ET UN RÉSERVOIR DE CARBURANT*
- (73) Albert Ziegler GmbH, Albert-Ziegler-Straße 1, 89537 Giengen a. d. Brenz, DE
- (72) Sing, Florian, 86735 Forheim, DE
- (74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen Partnerschaft mbB, Plochinginger Straße 109, 73730 Esslingen, DE
- 
- (11) **3 637 287 C0** (51) **H04L 9/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 18199131.6 (22) 08.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *BLOCKCHAIN FÜR LIZENZSCHLÜSSEL VON ANSTEUERUNGEN MIT VARIABLER FREQUENZ*  
• *BLOCK CHAIN FOR LICENSE KEYS OF VARIABLE FREQUENCY DRIVES*  
• *CHAÎNE DE BLOC POUR CLÉS DE LICENCE DE MÉCANISMES D'ENTRAÎNEMENT À FRÉQUENCE VARIABLE*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) KOHVAKKA, Mikko, 00381 Helsinki, FI  
TANILA, Teemu, 00381 Helsinki, FI  
KOUKKARI, Juha, 00381 Helsinki, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- 
- (11) **3 637 306 C0** (51) **G06F 18/21**  
19.06.2024  
En
- (21) 19181399.7 (22) 18.01.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *LERNEN VON SITUATIONEN DURCH MUSTERVERGLEICH*  
• *LEARNING SITUATIONS VIA PATTERN MATCHING*  
• *APPRENTISSAGE DE SITUATIONS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN APPARIEMENT DE FORMES*
- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) NARAYANAN, Vidya, San Diego, CA 92121-1714, US  
NANDA, Sanjiv, San Diego, CA 92121-1714, US  
SHIH, Fuming, Cambridge, MA 02139, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 638 179 C0** (51) **A61F 13/42**  
20.06.2024  
En
- (21) 18729138.0 (22) 11.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *INTELLIGENTER SAUGFÄHIGER ARTIKEL UND KOMPONENTEN*  
• *SMART ABSORBENT ARTICLE AND COMPONENTS*  
• *ARTICLE ABSORBANT INTELLIGENT ET COMPOSANTS*
- (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE  
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) HELLMOLD, Jens, 59269 Beckum, DE  
IDELSON, Alissa, 53359 Rheinbach, DE
- (74) Macchetta, Andrea, Ontex BV Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem-Aalst, BE
- 
- (11) **3 638 204 C0** (51) **A61K 38/17**  
24.06.2024  
En
- (21) 18816758.9 (22) 12.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *TPX-100 PEPTID ZUR LINDERUNG VON KNIEGELENKSCHMERZEN*  
• *PEPTIDE TPX-100 FOR ALLEVIATING KNEE JOINT PAIN*  
• *PEPTIDE TPX-100 DESTINÉ À ATTÉNUER LA DOULEUR ARTICULAIRE DU GENOU*
- (73) OrthoTrophix, Inc., 303 Heegenberger Road, Suite 312, Oakland, CA 94621, US
- (72) KUMAGAI, Yoshinari, Foster City, California

- 94404, US  
MCGUIRE, Dawn, Orinda, California 94563, US  
MILLER, Meghan, Antioch, California 84531, US  
ROSEN, David, Oakland, CA 94621, US  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 638 585 C0** (51) **B64U 10/13**  
21.06.2024  
En  
(21) 18818609.2 (22) 06.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM STARTEN EINES UNBEMANNTEN LUFTFAHRZEUGS*  
• *SYSTEM AND METHOD FOR LAUNCHING AN UNMANNED AERIAL VEHICLE*  
• *SYSTÈME ET MÉTHODE DE LANCEMENT D'UN VÉHICULE AÉRIEN SANS PILOTE*  
(73) Spear U.A.V Ltd, 5 Hatet Zayin Street, 6927605 Tel Aviv, IL  
(72) KUPERMAN, Gedalia, 6927605 Tel Aviv, IL  
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- 
- (11) **3 639 558 C0** (51) **H04W 36/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 17913387.1 (22) 16.06.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*  
• *COMMUNICATION APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM*  
• *APPAREIL DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE*  
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) TURPINEN, Samuli, 91100 Li, FI  
SEBIRE, Benoist, Tokyo 162-0825, JP  
WU, Chunli, 02610 Espoo, FI  
DU, Lei, 02610 Espoo, FI  
MALKAMAKI, Esa, 02610 Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (11) **3 640 317 C0** (51) **C07C 67/58**  
21.06.2024  
En  
(21) 18817680.4 (22) 14.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT MEHRFACH UNGESÄTTIGTEN FETTSÄUREN*  
• *METHOD FOR PRODUCING POLYUNSATURATED FATTY ACID-CONTAINING COMPOSITION*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION À TENEUR EN ACIDES GRAS POLYINSATURÉS*  
(73) Nisshin Pharma Inc., 25, Kanda-Nishiki-cho 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-8441, JP  
(72) IKEMOTO, Hiroyuki, Fujimino-shi Saitama 356-8511, JP  
TAKEMOTO, Kenji, Fujimino-shi Saitama 356-8511, JP  
HARATA, Masataka, Ueda-shi Nagano 386-0042, JP  
NONAKA, Shingo, Ueda-shi Nagano 386-0042, JP  
KANAI, Hideki, Ueda-shi Nagano 386-0042, JP  
(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE
- 
- (11) **3 640 396 C0** (51) **D06N 3/00**  
19.06.2024  
En  
(21) 18816587.2 (22) 06.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *AUFGERAUTES KUNSTLEDER*  
• *NAPPED ARTIFICIAL LEATHER*  
• *CUIR SYNTHÉTIQUE GRATTÉ*  
(73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP  
(72) MEGURO, Masashi, Okayama-shi Okayama 702-8045, JP  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (11) **3 641 870 C0** (51) **B65D 51/24**  
20.06.2024  
En  
(21) 18820137.0 (22) 21.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VERBINDERKAPPE MIT SICHERHEITSVENTIL*  
• *CONNECTOR CAP WITH SAFETY VENT*  
• *BOUCHON CONNECTEUR PRÉSENTANT UN ORIFICE DE SÉCURITÉ*  
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US  
(72) COYLE, Sean, Tenafly New Jersey 07670, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- 
- (11) **3 643 455 C0** (51) **B25J 9/16**  
21.06.2024  
En  
(21) 19192474.5 (22) 20.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PROGRAMMIERUNG EINES COBOTS FÜR EINE VIELZAHL VON INDUSTRIEZELLEN*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROGRAMMING A COBOT FOR A PLURALITY OF INDUSTRIAL CELLS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROGRAMMATION D'UN COBOT POUR UNE PLURALITÉ DE CELLULES INDUSTRIELLES*  
(73) Siemens Industry Software Ltd., Airport City 2, Negev St., 7019900 Tel Aviv, IL  
(72) BADUSA, Shaul, 6742121 Tel-Aviv, IL  
HAZAN, Moshe, 4083918 Elad, IL  
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 644 998 C0** (51) **C07D 491/107**  
21.06.2024  
En  
(21) 18824003.0 (22) 29.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 10.04.2024  
(54) • *NEUARTIGE SPIROLACTONVERBINDUNGEN*  
• *NOVEL SPIROLACTONE COMPOUNDS*  
• *NOUVEAUX COMPOSÉS SPIROLACTONES*  
(73) Quixgen, Inc., 675 US Hwy One, North Brunswick, New Jersey 08902, US  
(72) XIONG, Yusheng, Plainsboro New Jersey 08536, US  
GUAN, Hong-Ping, Scotch Plains New Jersey 07076, US  
HUANG, Wenjun, Doylestown Pennsylvania 18902, US  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
- 
- (11) **3 645 505 C0** (51) **C07C 227/40**  
20.06.2024  
En  
(21) 18825377.7 (22) 22.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON LANGKETTIGEN AMINOSÄUREN UND DIBASISCHEN SÄUREN*  
• *PROCESS FOR THE SEPARATION OF LONG CHAIN AMINO ACIDS AND DIBASIC ACIDS*  
• *PROCÉDÉ DE SÉPARATION D'ACIDES AMINÉS À CHAÎNE LONGUE ET D'ACIDES DIBASIQUES À CHAÎNE LONGUE*  
(73) Vitaworks IP, LLC, 195 Blackhorse Lane, North Brunswick, NJ 08902, US  
(72) HU, Songzhou, North Brunswick, NJ 08902, US  
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (11) **3 646 725 C0** (51) **A01M 7/00**  
19.06.2024  
De  
(21) 18203920.6 (22) 01.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *AGRARE AUSBRINGEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DERSELBEN*  
• *AGRICULTURAL APPLICATION DEVICE AND METHOD FOR OPERATING THE SAME*  
• *DISPOSITIF D'ÉPANDAGE AGRICOLE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*  
(73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE  
(72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE  
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- 
- (11) **3 649 045 C0** (51) **B64B 1/58**  
20.06.2024  
En  
(21) 18828931.8 (22) 03.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *FLAMMENSPERRE ZUR SICHEREREN VERWENDUNG VON WASSERSTOFF ALS TRAGGAS BEI LUFTSCHIFFEN*  
• *FLAME ARRESTER FOR THE SAFER USE OF HYDROGEN AS A LIFTING GAS IN AIRSHIPS*  
• *PARE-FLAMMES POUR UTILISATION PLUS SÛRE DE L'HYDROGÈNE EN TANT QUE GAZ DE LEVAGE DANS DES DIRIGEABLES*  
(73) Lifting Gas Ltd, 50 Kynance Gardens, Stanmore, Middlesex, HA7 2QL, GB  
(72) GOODISMAN, Michael Ian, Stanmore, Middlesex HA7 2QL, GB  
(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
- 
- (11) **3 650 937 C0** (51) **G03F 7/00**  
25.06.2024  
En  
(21) 19205896.4 (22) 29.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *PRÄGEVORRICHTUNG UND PRODUKTHERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *IMPRINT APPARATUS AND PRODUCT MANUFACTURING METHOD*  
• *APPAREIL D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT*  
(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP  
(72) KOBAYASHI, Kenichi, Tokyo, 146-8501, JP

- ARAKAWA, Tatsuya, Tokyo, 146-8501, JP  
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE
- (11) **3 651 940 C0** (51) **B25H 3/06**  
20.06.2024  
Fr  
(21) 18733292.9 (22) 29.06.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALTERS FÜR GERÄTE*  
• *METHOD FOR PRODUCING A HOLDER FOR IMPLEMENTS*  
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN SUPPORT POUR EQUIPEMENT*  
(73) 2L Solutions, 1, Route de Pouillé, 86300 Chauvigny, FR  
(72) LLINARÉS, Oscar, 86300 Chauvigny, FR  
LLINARÉS, Eric, 86210 Archigny, FR  
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
- (11) **3 652 665 C0** (51) **G06F 21/31**  
19.06.2024  
En  
(21) 18749053.7 (22) 10.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 01.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR REGISTRIERUNG UND AUTHENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS EINES ONLINE-SYSTEMS*  
• *METHOD OF REGISTERING AND AUTHENTICATING A USER OF AN ONLINE SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT ET D'AUTHTIFICATION D'UN UTILISATEUR D'UN SYSTÈME EN LIGNE*  
(73) Shayype Global Limited, 1 Ramsay Court Hinchinbrooke Business Park Huntingdon, Cambridgeshire PE29 6FY, GB  
(72) CRAYMER, Jonathan Geoffrey Milton, Huntingdon Cambridgeshire PE29 6FY, GB  
BEAL, Jon Andrew, Huntingdon Cambridgeshire PE29 6FY, GB  
(74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- (11) **3 653 132 C0** (51) **A61B 10/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 19192316.8 (22) 11.11.2011  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *BEHÄLTERANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*  
• *CONTAINER ASSEMBLY AND ASSOCIATED METHOD*  
• *ENSEMBLE DE CONTENEUR ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*  
(73) BiopSAFE ApS, Bygstubben 4 Trørød, 2950 Vedbæk, DK  
(72) JAKOBSEN, Ole Jakobsen, 2900 Hellerup, DK  
BAY, Christoffer, 4720 Præstø, DK  
ILSKOV, Jacob, 3550 Slangerup, DK  
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
- (11) **3 653 810 C0** (51) **E04G 17/06**  
20.06.2024  
En  
(21) 18206425.3 (22) 15.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *SCHALUNGSTAFEL, SCHALUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES ZUGANKERS*  
(73) DOKA GmbH, Josef Umdasch Platz 1, 3300 Amstetten, AT  
(72) FITZTHUM, Michael, 3300 Amstetten, AT  
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- (11) **3 654 162 C0** (51) **G06F 3/0482**  
20.06.2024  
En  
(21) 19195155.7 (22) 21.10.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT GEBGENER ANZEIGE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*  
• *ELECTRONIC DEVICE HAVING BENDED DISPLAY AND CONTROL METHOD THEREOF*  
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AYANT UN ÉCRAN COURBÉ ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) Oh, Saeah, Suwon-si 16677, KR  
Kim, Suhyun, Suwon-si 16677, KR  
Namgoong, Boram, Suwon-si 16677, KR  
Jung, Hayoul, Suwon-si 16677, KR  
Goo, Jamin, Suwon-si 16677, KR  
Kim, Kiwon, Suwon-si 16677, KR  
Kim, Eunyong, Suwon-si 16677, KR  
Park, Sangil, Suwon-si 16677, KR  
Park, Jehoon, Suwon-si 16677, KR  
Sagong, Jin, Suwon-si 16677, KR  
You, Seonghoon, Suwon-si 16677, KR  
Lee, Dongkyu, Suwon-si 16677, KR  
Cho, Youngha, Suwon-si 16677, KR  
Choi, Jinchul, Suwon-si 16677, KR  
Yeo, Junghee, Suwon-si 16677, KR  
(74) Nederlandsch Octroobureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **3 654 929 C0** (51) **A61K 8/34**  
20.06.2024  
En  
(21) 18739861.5 (22) 16.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *WÄSSRIGE KOSMETIKZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM PYRIDINCARBONSÄUREREDERIVAT UND EINEM HYDROXYSTILBENE*  
• *AQUEOUS COSMETIC COMPOSITION COMPRISING A PYRIDINEDICARBOXYLIC ACID DERIVATIVE AND A HYDROXYSTILBENE*  
• *COMPOSITION COSMÉTIQUE AQUEUSE COMPRENANT UN DÉRIVÉ D'ACIDE PYRIDINEDICARBOXYLIQUE ET UN HYDROXYSTILBÈNE*  
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR  
(72) ISARD, Olivia, 93400 Saint Ouen, FR  
TOURIGUINE, Olivia, 93400 Saint Ouen, FR  
RICHET, Laurence, 93400 Saint Ouen, FR  
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (11) **3 655 087 C0** (51) **A61M 39/08**  
24.06.2024  
En  
(21) 18805666.7 (22) 23.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024
- (54) • *TRAGBARES, ANGETRIEBENES SAMMELSYSTEM FÜR FLEXIBLE FLÜSSIGKEITSSCHLÄUCHE*  
• *PORTABLE, POWERED COLLECTION SYSTEM FOR FLEXIBLE FLUID HOSES*  
• *SYSTÈME DE COLLECTE ÉLECTRIQUE PORTABLE DE TUYAUX SOUPLES DE FLUIDE*  
(73) Lucas, Timothy, 11931 S 87th E Ave, Bixby, Oklahoma 74008, US  
(72) Lucas, Timothy, Bixby, Oklahoma 74008, US  
(74) Spencer, Michael David, Bromhead Johnson LLP 57-59 High Street, Twyford, Berkshire RG10 9AJ, GB
- (11) **3 656 654 C0** (51) **B63B 17/04**  
19.06.2024  
En  
(21) 18208252.9 (22) 26.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SICHERHEITSANORDNUNG*  
• *SECURITY ARRANGEMENT*  
• *AGENCEMENT DE SÉCURITÉ*  
(73) Phenox Business Support AB, Nannylundsgatan 13 A, 57539 Eksjö, SE  
(72) Jönnervik, Christian, 575 39 Eksjö, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (11) **3 661 583 C0** (51) **A61M 25/06**  
24.06.2024  
En  
(21) 18841637.4 (22) 17.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *KATHETERANORDNUNG*  
• *CATHETER ASSEMBLY*  
• *ENSEMBLE CATHÉTER*  
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US  
(72) ISAACSON, Ray, Layton, Utah 84041, US  
WILLYBIRO, Fidelin, Park City, Utah 84060, US  
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 662 563 C0** (51) **H02K 1/26**  
20.06.2024  
Fr  
(21) 18743544.1 (22) 30.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *ROTOR MIT INJIZIERTEM KÄFIG*  
• *ROTOR WITH INJECTED CAGE*  
• *ROTOR A CAGE INJECTÉE*  
(73) Moteurs Leroy-Somer, Boulevard Marcellin Leroy CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, FR  
(72) PORCHER, Sébastien, 33820 Saint Palais De Blaye, FR  
VISSÉ, Thierry, 16110 BUNZAC, FR  
MCCLELLAND, Mike, 16430 Champniers, FR  
TURCAT, François, 16330 Montignac Sur Charente, FR  
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (11) **3 663 332 C0** (51) **C08L 9/04**  
21.06.2024  
En  
(21) 19214292.5 (22) 06.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *DETEKTIERBARE UND MULTIDETEKTIERBARE ARTIKEL*

- *DETECTABLE AND MULTI DETECTABLE ARTICLES*  
• *ARTICLES DÉTECTABLES ET MULTIDÉTECTABLES*
- (73) Skinprotect Corporation SDN BHD, Lot 6487, Batu 5 ¾ Sementa Jalan Kapar Klang, 42100 Selangor, MY
- (72) FOO, Khon Pu, 42100 Klang Selangor, MY  
LIM, Chin Keong, 42100 Klang Selangor, MY  
BALAKRISHNA, Nurshamila Binti Shaari, 42100 Klang Selangor, MY
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
- 
- (11) **3 668 297 C0** (51) **H05K 9/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 18861498.6 (22) 12.09.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN ABSORBIERENDE ZUSAMMENSETZUNG UND ELEKTROMAGNETISCHE WELLEN ABSORBIERENDER KÖRPER*  
• *ELECTROMAGNETIC WAVE ABSORBING COMPOSITION AND ELECTROMAGNETIC WAVE ABSORBING BODY*  
• *COMPOSITION D'ABSORPTION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET CORPS D'ABSORPTION D'ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES*
- (73) Maxell, Ltd., 1, Koizumi, Oyamazaki, Oyamazaki-cho, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (72) FUJITA Masao, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP  
HIROI Toshio, Otokuni-gun, Kyoto 618-8525, JP
- (74) Diehl & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-Straße 9, 80636 München, DE
- 
- (11) **3 668 448 C0** (51) **A61F 2/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 18846982.9 (22) 09.08.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *KOLLAGENBASIERTE MENISKUSIMPLANTATE*  
• *COLLAGEN-BASED MENISCUS IMPLANTS*  
• *IMPLANTS DE MÉNISQUE À BASE DE COLLAGÈNE*
- (73) Collagen Matrix, Inc., 15 Thornton Road, Oakland, NJ 07436, US
- (72) Li, Shu-Tung, Wyckof New Jersey 07481, US  
SHISHIDO LEE, Natsuyo, Basking Ridge New Jersey 07920, US
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- 
- (11) **3 669 621 C0** (51) **H05H 1/24**  
21.06.2024  
De
- (21) 18759051.8 (22) 08.08.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *PLASMAGENERATORMODUL UND DESSEN VERWENDUNG*  
• *PLASMA GENERATOR MODULE AND USE THEREOF*  
• *MODULE DE GÉNÉRATION DE PLASMA ET UTILISATION DUDIT MODULE*
- (73) DBD Plasma GmbH, Bertha-von-Suttner-Straße 5, 37085 Göttingen, DE
- (72) VIÖL, Wolfgang, 37139 Adelebsen, DE  
WIENEKE, Stephan, 37079 Göttingen, DE  
GREDNER, Alexander, 37133 Friedland, DE  
FREIER, Daniel, 37120 Bovenden, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,
- 
- Patentanwältin PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- (11) **3 671 525 C0** (51) **G06F 30/23**  
24.06.2024  
En
- (21) 19215855.8 (22) 12.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *LOKALE STEUERUNG VON ENTWURFSMUSTERN AUF OBERFLÄCHEN FÜR VERBESSERTE PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN*  
• *LOCAL CONTROL OF DESIGN PATTERNS ON SURFACES FOR ENHANCED PHYSICAL PROPERTIES*  
• *CONTRÔLE LOCAL DE MOTIFS DE CONCEPTION SUR DES SURFACES POUR AMÉLIORER LES PROPRIÉTÉS PHYSIQUES*
- (73) Dassault Systemes Americas Corp., 175 Wyman Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) Pedersen, Claus Bech Wittendorf, 20095 Hamburg, DE  
Gerzen, Nikolai, 32756 Detmold, DE  
Schmidt, Martin-Pierre Hugo, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- 
- (11) **3 679 319 C0** (51) **G01B 11/02**  
25.06.2024  
En
- (21) 18778681.9 (22) 31.08.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *RADAUSWUCHTSYSTEM MIT HAUBENMONTIERTEN MESSSENSOREN*  
• *WHEEL BALANCER SYSTEM WITH HOOD MOUNTED MEASUREMENT SENSORS*  
• *SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE DE ROUES AVEC CAPTEURS DE MESURE MONTÉS SUR CAPOT*
- (73) HUNTER ENGINEERING COMPANY, 11250 Hunter Drive, St. Louis, MO 63044, US
- (72) FEERO, William B., St. Louis Missouri 63129, US  
CLASQUIN, Joel A., Highland Illinois 62249, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE
- 
- (11) **3 682 232 C0** (51) **G01N 33/15**  
19.06.2024  
En
- (21) 18773579.0 (22) 14.09.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PH-STEUERUNG*  
• *APPARATUS AND METHOD FOR PH CONTROL*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE PH*
- (73) University of Hertfordshire Higher Education Corporation, College Lane, Hatfield Hertfordshire AL10 9AB, GB
- (72) LIU, Fang, Hatfield, Hertfordshire AL10 9AB, GB  
CURL, Andrew, Hatfield, Hertfordshire AL10 9AB, GB  
FITZGERALD, Dean, Hatfield, Hertfordshire AL10 9AB, GB
- (74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
- 
- (11) **3 684 716 C0** (51) **B65G 67/24**  
21.06.2024  
En
- (21) 18768911.2 (22) 19.09.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ENTLADESYSTEM MIT EINEM TRICHTER UND EINEM ANHÄNGER*  
• *UNLOADING SYSTEM COMPRISING A HOPPER AND A TRAILER*  
• *SYSTÈME DE DÉCHARGEMENT COMPRENANT UNE TRÉMIE ET UNE REMORQUE*
- (73) Move Intermodal NV, Kolenhavenstraat 6 Bus 21, 3600 Genk, BE
- (72) VAN MAANEN, Hans, 3600 Genk, BE  
PEETERS, Cornelis Jan, 3600 Genk, BE  
PEETERS, Carlo, 3600 Genk, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 690 520 C0** (51) **G02C 7/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 19154553.2 (22) 30.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *FERTIGES UNGESCHLIFFENES BRILLENGLAS, HALBFERTIGER GLASROHLING UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BRILLENGLASES*  
• *FINISHED UNCUT SPECTACLE LENS, SEMI-FINISHED LENS BLANK AND METHOD OF MANUFACTURING A SPECTACLE LENS*  
• *LENTILLE DE LUNETTES FINIE NON COUPÉE, ÉBAUCHE DE LENTILLE SEMI-FINIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE LENTILLE DE LUNETTES*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) NOLAN, Angela, Black Forrest, SA 5035, AU  
GALL, Michael, Aberfoyle Park, SA 5159, AU
- (74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Dankelmannstraße 9, 14059 Berlin, DE
- 
- (11) **3 691 666 C0** (51) **A61K 35/747**  
19.06.2024  
En
- (21) 18864785.3 (22) 04.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 24.04.2024
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER KOMBINATION AUS PROBIOTIKUM UND PRÄBIOTIKUM ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHER UNTERERNÄHRUNG*  
• *A PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING A COMBINATION OF PROBIOTIC AND PREBIOTIC TO TREAT STUNTING*  
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT UNE COMBINAISON DE PROBIOTIQUE ET DE PRÉBIOTIQUE POUR TRAITER LE RETARD DE CROISSANCE CHEZ LES ENFANTS*
- (73) Chr. Hansen A/S, Boege Allé 10-12, 2970 Hoersholm, DK
- (72) MISRA, Pravas Ranjan, Bhubaneswar Odisha 751002, IN
- 
- (11) **3 695 118 C0** (51) **F03H 1/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 18866529.3 (22) 10.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *MIKROANTRIEBSSYSTEM*  
• *MICRO-PROPULSION SYSTEM*  
• *MICRO-SYSTÈME DE PROPULSION*
- (73) The George Washington University, Rice Hall, Suite 601 2121 I Street, NW, Washington, DC 20052, US
- (72) KEIDAR, Michael, Baltimore, Maryland 21209, US  
KOLBECK, Jonathan, San Jose, California 95126, US

- (74) ZOLOTUKHIN, Denis, Tomsk 634045, RU  
P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4  
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
- (11) **3 696 537 C0** (51) **G01N 21/88**  
21.06.2024  
De  
(21) 19157558.8 (22) 15.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
SCHADENSERKENNUNG AN EINEM FAH-  
RENDEN FAHRZEUG*  
• *DEVICE AND METHOD FOR DETECTING  
DAMAGE TO A MOVING VEHICLE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION  
DES DOMMAGES SUR UN VÉHICULE EN  
DÉPLACEMENT*
- (73) SXT Retina Lab GmbH & Co. KG, Zugspitzstr.  
1, 82049 Pullach, DE  
(72) Freiherr von Finck, Kasimir Clemens  
Patrick, 82049 München, DE  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte  
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,  
DE
- (11) **3 697 719 C0** (51) **B66F 7/06**  
25.06.2024  
Fr  
(21) 18796736.9 (22) 16.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 01.05.2024  
(54) • *SCHUBHEBEVORRICHTUNG*  
• *THRUST LIFTING DEVICE*  
• *DISPOSITIF ELEVATOIRE PAR POUSSEE*
- (73) Serapid - France, ZI Louis Delaporte Voie F  
Zone Bleue, 76370 Rouxmesnil Bouteilles,  
FR  
(72) SEIGNEUR, Ivan, 76200 Dieppe, FR  
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008  
Paris, FR
- (11) **3 698 636 C0** (51) **A21D 2/08**  
20.06.2024  
En  
(21) 20156575.1 (22) 11.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON EIS-  
CREME DURCH MISCHEN DES EISES MIT  
MEHL UND HEFE, UND HERSTELLUNG EI-  
NER BACKWARE*  
• *METHOD FOR USING ICE-CREAM BY MIX-  
ING THE ICE-CREAM WITH FLOUR AND  
YEAST, AND PRODUCING A BAKERY  
PRODUCT*  
• *PROCÉDÉ POUR UTILISER DE CRÈME GLA-  
CÉE EN MÉLANGEANT LA CRÈME GLACÉE  
AVEC DE LA FARINE ET DE LA LEVURE, ET  
PRODUCTION DES PRODUITS DE BOU-  
LANGERIE*
- (73) Racca Studio S.r.l.s., Via della Repubblica 3,  
18100 Imperia, IT  
(72) RACCA, Alessandro, I-18100 IMPERIA, IT  
(74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property  
S.p.A. Via XX Settembre 8, 16121 Genova, IT
- (11) **3 698 645 C0** (51) **A23L 3/16**  
20.06.2024  
En  
(21) 18868210.8 (22) 17.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PA-  
STEURISIERUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PAS-  
TEURISATION*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PASTEURISA-  
TION*
- (73) Incus Technology, S.L., Polígono Industrial  
n° 8 Llano del Espartal C/ Rioja  
Perpendicular s/n, 03006 Alicante, ES  
(72) FUENTES LILLO, Israel, 03006 Alicante, ES  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua -  
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (11) **3 698 782 C0** (51) **A61K 31/27**  
25.06.2024  
En  
(21) 20164236.0 (22) 07.01.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *CARBAMATVERBINDUNGEN ZUR VER-  
WENDUNG IN THERAPIE*  
• *CARBAMATE COMPOUNDS FOR USE IN  
THERAPY*  
• *COMPOSÉS CARBAMATES POUR UTILISA-  
TION EN THÉRAPIE*
- (73) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby,  
DK  
The Scripps Research Institute, 10550  
North Torrey Pines Road, La Jolla, CA  
92037, US  
(72) CISAR, Justin S., San Diego, California  
92130, US  
GRICE, Cheryl A., Encinitas, California  
92024, US  
JONES, Todd K., Solana Beach, California  
92075, US  
NIPHAKIS, Micah J., San Diego, California  
92122, US  
CHANG, Jae Won, San Diego, California  
92122, US  
LUM, Kenneth M., San Diego, California  
92122, US  
CRAVATT, Benjamin F., La Jolla, California  
92037, US  
(74) H. Lundbeck A/S, Ottiliavej 9, 2500 Valby,  
DK
- (11) **3 699 861 C0** (51) **G06T 1/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 18868745.3 (22) 18.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDI-  
MENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR  
DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DA-  
TEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG  
DREIDIMENSIONALER DATEN UND VOR-  
RICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDI-  
MENSIONALER DATEN*  
• *THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING  
METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DE-  
CODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL  
DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DI-  
MENSIONAL DATA DECODING DEVICE*  
• *PROCÉDÉS DE CODAGE ET DE DÉCODAGE  
DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET  
DISPOSITIFS DE CODAGE ET DE DÉCO-  
DAGE DE DONNÉES TRIDIMENSION-  
NELLES*
- (73) Panasonic Intellectual Property  
Corporation of America, 2050 W 190th  
Street Suite 450, Torrance, CA 90504, US  
(72) WANG, Chi, Singapore 469332, SG  
LASANG, Pongsak, Singapore 469332, SG  
SUGIO, Toshiyasu, Osaka 540-6207, JP  
NISHI, Takahiro, Osaka 540-6207, JP  
MATSUNOBU, Toru, Osaka 540-6207, JP  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 703 764 C0** (51) **A61L 2/28**  
24.06.2024  
En  
(21) 18873663.1 (22) 30.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024  
(54) • *PROZESSPRÜFVORRICHTUNG ZUR BE-  
WERTUNG VON KONTAMINATIONSBIL-  
DUNGS- UND -ENTFERNUNGSPROZES-  
SEN INNERHALB VON HOHLKANÄLEN  
UND VERFAHREN ZUR KONTAMINATI-  
ONSPRÜFUNG*  
• *PROCESS CHALLENGE DEVICE FOR EVALU-  
ATION OF CONTAMINATION FORMING  
AND REMOVAL PROCESSES INSIDE OF  
HOLLOW CHANNELS AND METHOD FOR  
CONTAMINATION EVALUATION*  
• *DISPOSITIF DE MISE À L'ÉPREUVE DE PRO-  
CESSUS À DES FINS D'ÉVALUATION DES  
PROCESSUS DE FORMATION ET DE SUP-  
PRESSION DE CONTAMINATION À L'INTÉ-  
RIEUR DE CANAUX CREUX, ET PROCÉDÉ  
D'ÉVALUATION DE CONTAMINATION*
- (73) De Sternberg Stojalowski, Pawel, The Old  
Courthouse 26A Church Street, Bishop's  
Stortford CM23 2LY, GB  
Aseptium Limited, The Old Courthouse 26  
Church Street, Bishop's Stortford CM23  
2LY, GB  
(72) DE STERNBERG STOJAOLWSKI, Pawel,  
Bishop's Stortford CM23 2LY, GB  
(74) Ellis, Michael James, Ellis IP Ltd 53/4  
George Street, Edinburgh EH2 2HT, GB
- (11) **3 709 438 C0** (51) **H01Q 1/22**  
20.06.2024  
En  
(21) 20161753.7 (22) 09.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *ANTENNE UND ELEKTRONISCHE VOR-  
RICHTUNG DAMIT*  
• *ANTENNA AND ELECTRONIC DEVICE IN-  
CLUDING THE SAME*  
• *ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE  
LA COMPRENANT*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129  
Samsung-ro, Yeongtong-Gu, Suwon-Si,  
Gyeonggi-do 16677, KR  
(72) YUN, Sumin, 16677 Suwon-si, KR  
KIM, Dongyeon, 16677 Suwon-si, KR  
PARK, Seongjin, 16677 Suwon-si, KR  
JANG, Woomin, 16677 Suwon-si, KR  
JEONG, Myunghun, 16677 Suwon-si, KR  
JONG, Jehun, 16677 Suwon-si, KR  
JO, Jaehoon, 16677 Suwon-si, KR  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- (11) **3 711 112 C0** (51) **H01M 12/06**  
20.06.2024  
En  
(21) 18876279.3 (22) 13.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *ALUMINIUM-LUFT-BATTERIEEINHEITEN  
UND -STAPEL*  
• *ALUMINUM-AIR BATTERY UNITS AND  
STACKS*  
• *UNITÉS ET EMPILEMENTS DE BATTERIES  
ALUMINIUM-AIR*
- (73) Phinergy Ltd., 2 Yodfat St. P.O.B 1290,  
7129106 Lod, IL  
(72) MILLER, Yisrael, 9091300 Bat Ayin, IL  
TZIDON, Dekel, 4530998 Hod Hasharon, IL  
YADGAR, Avraham, 5550716 Kiryat Ono, IL  
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,  
The Gridiron Building One Pancras Square,  
London N1C 4AG, GB
- (11) **3 713 017 C0** (51) **H01R 9/03**  
21.06.2024  
En  
(21) 20164494.5 (22) 20.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI

- (45) 22.05.2024  
(54) • *KURZSCHLUSSVORRICHTUNG*  
• *SHORT-CIRCUITING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE COURT-CIRCUIT*
- (73) Batenburg Energietechnik B.V., Admiraal Helfrichweg 2A, 2901 AB Capelle aan Den IJssel, NL
- (72) Van der Poel, Joannes Cornelis Jozef, 2901 AB CAPELLE AAN DEN IJssel, NL  
Valk, Alfred, 2901 AB CAPELLE AAN DEN IJssel, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 713 512 CO** (51) **A61C 13/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 18804016.6 (22) 23.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORLÄUFIGEN ZAHNERSATZANORDNUNG*  
• *METHOD FOR PRODUCING A PROVISIONAL DENTAL RESTORATION ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE DE RESTAURATION DENTAIRE PROVISOIRE*
- (73) Euroteknika, 726 rue du Général de Gaulle, 74700 Sallanches, FR
- (72) LANCIEUX, Cédric, 74120 Megève, FR
- (74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR
- 
- (11) **3 717 866 CO** (51) **G01B 11/275**  
24.06.2024  
En
- (21) 18807631.9 (22) 26.11.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER ABMESSUNGEN UND DER TYPISCHEN WINKEL VON RÄDERN, LENKSYSTEM UND FAHRGESTELL VON FAHRZEUGEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MEASURING THE DIMENSIONS AND CHARACTERISTIC ANGLES OF WHEELS, STEERING SYSTEM AND CHASSIS OF VEHICLES*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MESURE DES DIMENSIONS ET DES ANGLES CARACTÉRISTIQUES DES ROUES, DU SYSTÈME DE DIRECTION ET DU CHÂSSIS DE VÉHICULES*
- (73) CEMB S.p.A., Via Risorgimento, 9, 23826 Mandello del Lario (LC), IT
- (72) TORRI, Giancarlo, 23826 Mandello Del Lario, IT
- (74) Forattini, Amelia, et al, INTERNAZIONALE BREVETTI INGG. ZINI, MARANESI & C. S.R.L. Piazza Castello 1, 20121 MILANO, IT
- 
- (11) **3 718 416 CO** (51) **A23L 7/104**  
20.06.2024  
En
- (21) 19167044.7 (22) 03.04.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER BIOVERFÜGBARKEIT VON ZUCKERN AUS NATÜRLICHEN KOMPLEXEN POLYSACCHARIDEN FÜR MENSCHLICHE, TIERISCHE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ZWECKE*  
• *PRODUCTION METHOD TO INCREASE BIOAVAILABILITY OF SUGARS FROM NATURAL COMPLEX POLYSACCHARIDES FOR HUMAN, ANIMAL AND AGRICULTURAL PURPOSES*
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION POUR AUGMENTER LA BIODISPONIBILITÉ DE SUCRES À PARTIR DE POLYSACCHARIDES COMPLEXES NATURELS À DES FINS HUMAINES, ANIMALES ET AGRICOLES*
- (73) CORE S.r.l., Piazza San Babila, 5, 20122 Milano, IT
- (72) ELLI, Marina, 20122 MILANO, IT  
LIM, Chong-Yoon, 20122 MILANO, IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
- 
- (11) **3 720 632 CO** (51) **B05B 1/00**  
24.06.2024  
De
- (21) 18789353.2 (22) 15.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG VON DREIDIMENSIONALEN WERKSTÜCKEN*  
• *METHOD FOR OPERATING A DEVICE FOR THE ADDITIVE MANUFACTURE OF THREE-DIMENSIONAL WORKPIECES*  
• *PROCÉDÉ POUR LE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF POUR LA FABRICATION ADDITIVE DE PIÈCES TRIDIMENSIONNELLES*
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) MAIER, Eberhard, 73257 Koengen, DE  
SCHWEIZER, Benjamin, 72160 Horb, DE
- 
- (11) **3 723 597 CO** (51) **A61B 5/282**  
20.06.2024  
En
- (21) 18822466.1 (22) 14.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *EKG-VORRICHTUNG*  
• *AN ECG DEVICE*  
• *DISPOSITIF ECG*
- (73) Cambridge Heartwear Limited, Cambridge Innovation Centre Unit 320, Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WG, GB
- (72) SHAKUR, Rameen, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0FZ, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- (11) **3 723 724 CO** (51) **A61K 9/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 17818261.4 (22) 13.12.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *TROCKENPULVERINHALATOR*  
• *DRY POWDER INHALER*  
• *INHALATEUR DE POUDDRE SÈCHE*
- (73) Emphasys Importadora Exportadora e Distribuidora Ltda., Av. Florent Deleu, 640, 18540-000 Porto Feliz SP, BR
- (72) ESTEVE, Victor, 13.306-530 ITÚ, SP, BR
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- 
- (11) **3 727 225 CO** (51) **A61F 5/44**  
20.06.2024  
En
- (21) 18833159.9 (22) 20.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SYSTEM MIT EINEM HAUTGREIFENDEN ELEMENT EINER STOMAVORRICHTUNG*
- *SYSTEM INCLUDING A SKIN-ENGAGEABLE ELEMENT OF AN OSTOMY APPLIANCE*
- *SYSTÈME COMPRENANT UN ÉLÉMENT POUVANT ÊTRE MIS EN CONTACT AVEC LA PEAU D'UN APPAREIL DE STOMIE*
- (73) Coloplast A/S, Høldedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) SLETTEN, Carsten, 3060 Espergaerde, DK  
HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK  
LARSEN, Lars Erup, 2760 Maaloev, DK
- 
- (11) **3 727 327 CO** (51) **A61K 8/9789**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 18842436.0 (22) 20.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERWENDUNG VON MAGNOLIEN ABSOLUE IN DER KOSMETIK ZUM DEPIGMENTIEREN DER HAUT*  
• *USE OF MAGNOLIA ABSOLUTE IN COSMETICS FOR DEPIGMENTING THE SKIN*  
• *UTILISATION D'ABSOLUE DE MAGNOLIA POUR DEPIGMENTER LA PEAU*
- (73) Robertet S.A., 37, Avenue Sidi Brahim, 06130 Grasse, FR
- (72) PEGARD, Anthony, 06130 GRASSE, FR  
KORMANN, Karine, 06560 VALBONNE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **3 729 116 CO** (51) **G01R 31/34**  
20.06.2024  
En
- (21) 18834022.8 (22) 07.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG VON MOTORBETRIEBSVORGÄNGEN*  
• *CONDITION MONITORING DEVICE FOR MONITORING OPERATIONS OF MOTOR*  
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ÉTAT PERMETTANT DE SURVEILLER DES OPÉRATIONS D'UN MOTEUR*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) HUIJBAND, Pallavi, Mahadevpura, Bengaluru 560048, IN  
ORMAN, Maciej, 32052 Radziszow, PL  
PINTO, Cajetan, Mumbai 400500, IN
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (11) **3 730 015 CO** (51) **A47J 43/046**  
20.06.2024  
De
- (21) 19170795.9 (22) 24.04.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *HAUSHALTSKÜCHENMASCHINE*  
• *KITCHEN APPLIANCE*  
• *APPAREIL ELECTROMENAGER*
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE
- (72) Stein, Matthias, 45472 Mülheim an der Ruhr, DE  
Sernecki, Miron, 58097 Hagen, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **3 730 513 CO** (51) **C07K 14/435**  
20.06.2024  
En
- (21) 18890389.2 (22) 21.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI



- (45) 05.06.2024  
(54) • **PEPTID UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN DAVON ZUR VERWENDUNG ALS ANTIMIKROBIELLES MITTEL UND BEI DER KREBSBEHANDLUNG**  
• **PEPTIDE AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF SAME FOR USE AS AN ANTIMICROBIAL AND IN CANCER TREATMENT**  
• **PEPTIDE ET COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LE CONTENANT À UTILISER EN TANT QU'ANTIMICROBIEN DANS LE TRAITEMENT DU CANCER**
- (73) Universitat de València, Avda. Blasco Ibáñez, 13, 46010 Valencia, ES  
(72) REAL GARCÍA, María Dolores, 46100 Valencia, ES  
RAUSELL SEGARRA, Carolina, 46100 Valencia, ES  
GARCÍA ROBLES, Inmaculada, 46100 Valencia, ES  
BENITO JARDÓN, María, 46100 Valencia, ES  
ROBLES FORT, Aída, 46100 Valencia, ES  
(74) Manuel Illescas y Asociados, S.L., C/ Príncipe de Vergara 197, Oficina 1ªA, 28002 Madrid, ES
- 
- (11) **3 733 906 C0** (51) **C22C 38/22**  
21.06.2024  
En  
(21) 18895083.6 (22) 18.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • **KALTGEWALZTES STAHLBLECH MIT HERRORRAGENDEN HOCHTEMPERATUREIGENSCHAFTEN UND RAUMTEMPERATURBEARBEITBARKEIT SOWIE VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**  
• **COLD-ROLLED STEEL SHEET HAVING EXCELLENT HIGH-TEMPERATURE PROPERTIES AND ROOM-TEMPERATURE WORKABILITY, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**  
• **TÔLE D'ACIER LAMINÉE À FROID POSSÉDANT D'EXCELLENTE PROPRIÉTÉS À TEMPÉRATURE ÉLEVÉE ET UNE EXCELLENTE APTITUDE AU FAÇONNAGE À TEMPÉRATURE AMBIANTE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR  
(72) KIM, Jai-ik, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37877, KR  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- 
- (11) **3 734 082 C0** (51) **F15B 11/02**  
20.06.2024  
De  
(21) 20164176.8 (22) 19.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **HYDROSTATISCHES LINEAR-ANTRIEBSSYSTEM**  
• **HYDROSTATIC LINEAR DRIVING SYSTEM**  
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT LINÉAIRE HYDROSTATIQUE**
- (73) Kautex Maschinenbau GmbH, Kautexstrasse 54, 53229 Bonn, DE  
(72) Wellenberg, Arndt, 53773 Hennef, DE  
Tschekorsky Orloff, Minka, 53121 Bonn, DE  
(74) ERNICHKE Patent- und Rechtsanwälte PartmbB, Beim Glaspalast 1, 86153 Augsburg, DE
- 
- (11) **3 735 799 C0** (51) **H04W 72/0446**  
21.06.2024  
En  
(21) 20739025.3 (22) 02.01.2020
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • **ENTWURF EINES NEUEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-STEUERKANALS**  
• **NEW PHYSICAL DOWNLINK CONTROL CHANNEL DESIGN**  
• **NOUVELLE CONCEPTION DE CANAL PHYSIQUE DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI  
(72) SCHÖBER, Karol, 00440 Helsinki, FI  
HOOLI, Kari, 90620 Oulu, FI  
TIIROLA, Esa, 90620 Oulu, FI  
LUNTTILA, Timo, 02610 Espoo, FI  
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (11) **3 737 307 C0** (51) **A61B 17/16**  
25.06.2024  
En  
(21) 19700025.0 (22) 03.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • **SYSTEM UND BOHRER UM EIN LOCH ZU BOHREN UND UM DIE TIEFE EINES LOCHES WÄHREND EINER CHIRURGISCHEN OPERATION ZU MESSEN**  
• **A SYSTEM AND A DRILL BIT FOR DRILLING A BORE IN A BONE AND MEASURING A DEPTH OF THE BORE DURING SURGERY**  
• **SYSTÈME ET FORET POUR PERCER UN TROU ET MESURER UNE PROFONDEUR DU TROU PENDANT UNE PROCEDURE CHIRURGICALE**
- (73) SLAM Ortho B.V., Molengraaffsingel 12, 2629 JD Delft, NL  
(72) SCHORNAGEL, Justus Baltus Laurensz, 2518 VH Den Haag, NL  
KÖLLING, Bart, 2624 NC Delft, NL  
DE HARTOG, Bas, Sealcliff, SA 5049, AU  
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 737 636 C0** (51) **B68G 7/05**  
20.06.2024  
En  
(21) 19701147.1 (22) 04.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • **FÖRDERSYSTEM FÜR EINE PRODUKTIONSANLAGE FÜR GEPOLSTERTE GEGENSTÄNDE UND ANLAGE MIT DIESEM FÖRDERSYSTEM**  
• **CONVEYING SYSTEM FOR A PRODUCTION PLANT OF PADDED OBJECTS, AND PLANT COMPRISING SAID CONVEYING SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR USINE DE PRODUCTION D'OBJETS REMBOURRÉS, ET USINE COMPRENANT LEDIT SYSTÈME DE TRANSPORT**
- (73) Brighi Tecnologia Italia S.N.C. di Gabriele Brighi & C., Via Emilio Segre' 13/15, 47122 Forlì (FC), IT  
(72) BRIGHI, Gabriele, 47122 Forlì (FC), IT  
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- 
- (11) **3 741 467 C0** (51) **A01M 7/00**  
25.06.2024  
En  
(21) 18899498.2 (22) 15.01.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **SPRÜHVORRICHTUNG MIT FERNBEDIENUNG**  
• **REMOTE OPERATION SPRAY DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE PULVÉRISATION À COMMANDE À DISTANCE**
- (73) Drone Net Co., Ltd., 4-3-29 Kojimachi Chiyoda-ku, Tokyo 102-0083, JP  
(72) MURAKAMI Kazuyuki, Tokyo 102-0083, JP  
(74) Ipside, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (11) **3 744 488 C0** (51) **B26B 21/22**  
20.06.2024  
En  
(21) 19177659.0 (22) 31.05.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **RASIERKLINGENEINSATZ**  
• **RAZOR CARTRIDGE**  
• **CARTOUCHE DE RASOIR**
- (73) BIC Violen Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 14569 Anoixi, GR  
(72) Bozikis, Ioannis, 145 69 Anixi, Attiki, GR  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- 
- (11) **3 745 181 C0** (51) **G02B 21/00**  
21.06.2024  
En  
(21) 20170591.0 (22) 11.12.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • **FLUORESZENZ-MIKROSKOPIESYSTEM UND -VERFAHREN**  
• **FLUORESCENCE MICROSCOPY SYSTEM AND METHOD**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MICROSCOPIE DE FLUORESCENCE**
- (73) Kromnigon AB, Bohusgatan 15, 411 39 Göteborg, SE  
(72) FOGELSTRAND, Per, 431 69 MÖLNDAL, SE  
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- 
- (11) **3 745 842 C0** (51) **A01G 9/24**  
20.06.2024  
Fr  
(21) 19707862.9 (22) 01.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHUTZSTRUKTUR UND KIT DAFÜR**  
• **METHOD FOR BUILDING A PROTECTIVE STRUCTURE AND KIT THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ ET KIT DE CONSTRUCTION DE STRUCTURE DE PROTECTION**
- (73) MONKILOWATT, Immeuble Atria 8 8 Esplanade Compans Caffarelli, 31000 Toulouse, FR  
(72) LALANE, Jean-Marc, 31000 Toulouse, FR  
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (11) **3 751 526 C0** (51) **G07D 7/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 18908951.9 (22) 07.03.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN VERIFIZIERUNG DER ECHTHEIT VON DOKUMENTEN**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATICALLY VERIFYING THE AUTHENTICITY OF DOCUMENTS**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION AUTOMATIQUE DE L'AUTHENTICITÉ DE DOCUMENTS**
- (73) Management Sales & Consultancy, S.L., Avenida de Brasil 17, 8°, 28020 Madrid, ES  
(72) MUÑOZ UTIEL, Armando, 28020 Madrid, ES

- GONZÁLEZ GARCÍA, David, 28020 Madrid, ES  
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
- (11) **3 751 732 C0** (51) **H03F 1/02**  
20.06.2024  
En  
(21) 20178233.1 (22) 04.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *KOPPELN EINER VORSPANNUNGSSCHALTUNG MIT EINEM VERSTÄRKER UNTER VERWENDUNG EINER ADAPTIVEN KOPPLUNGSANORDNUNG*  
• *COUPLING A BIAS CIRCUIT TO AN AMPLIFIER USING AN ADAPTIVE COUPLING ARRANGEMENT*  
• *COUPLAGE D'UN CIRCUIT DE POLARISATION À UN AMPLIFICATEUR À L'AIDE D'UN AGENCEMENT DE COUPLAGE ADAPTATIF*  
(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE  
(72) ESMAEL, Mohamed, Norwood, MA 02062, US  
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (11) **3 752 028 C0** (51) **A47C 27/05**  
19.06.2024  
En  
(21) 19754475.2 (22) 21.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *TASCHENFEDERANORDNUNG MIT POLSTERKISSEN*  
• *POCKETED SPRING ASSEMBLY INCLUDING CUSHION PADS*  
• *ENSEMBLE DE RESSORTS ENSACHÉS COMPRENANT DES COUSSINETS D'AMORTISSEMENT*  
(73) L&P Property Management Company, 4095 Firestone Boulevard, South Gate, CA 90280, US  
(72) JEWETT, Jason, Carthage, MO 64836, US  
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (11) **3 752 219 C0** (51) **A61M 5/168**  
20.06.2024  
En  
(21) 19707590.6 (22) 12.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *INTEGRIERTER SENSOR ZUR ÜBERWACHUNG EINER FLÜSSIGKEITSABGABE*  
• *INTEGRATED SENSOR TO MONITOR FLUID DELIVERY*  
• *CAPTEUR INTÉGRÉ POUR SURVEILLER LA DISTRIBUTION DE FLUIDE*  
(73) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US  
(72) WALSH, Timothy Adam, San Diego, California 92130, US  
SANDMANN, Christian, San Diego, California 92130, US  
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- (11) **3 752 935 C0** (51) **G06F 21/31**  
24.06.2024  
En  
(21) 19706929.7 (22) 14.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024
- (54) • *SYSTEM, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR KONTEXTUELLEN AUTHENTIFIZIERUNG MIT SCHUTZ DER PRIVATSPHÄRE*  
• *A SYSTEM, APPARATUS AND METHOD FOR PRIVACY PRESERVING CONTEXTUAL AUTHENTICATION*  
• *SYSTÈME, APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION CONTEXTUELLE PRÉSERVANT LA CONFIDENTIALITÉ*  
(73) OneSpan NV, Pegasus Park De Kleetlaan 12A, 1831 Machelen, BE  
(72) MAINALI, Pradip, 1853 Grimbergen (Strombeek-Bever), BE  
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
- (11) **3 754 184 C0** (51) **F03D 13/20**  
20.06.2024  
En  
(21) 19867244.6 (22) 10.05.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *TURMSEGMENT, TURM, SEGMENTIERUNGSVERFAHREN UND WINDTURBINE*  
• *TOWER SEGMENT, TOWER, SEGMENTATION METHOD, AND WIND TURBINE*  
• *SEGMENT DE TOUR, TOUR, PROCÉDÉ DE SEGMENTATION, ET TURBINE ÉOLIENNE*  
(73) Beijing Goldwind Science & Creation Windpower Equipment Co., Ltd., No. 19 Kangding Road Beijing Economic & Technological Development Zone Daxing District, Beijing 100176, CN  
(72) CAO, Xudong, Beijing 100176, CN  
LIU, Jinlei, Beijing 100176, CN  
ZHANG, Ziping, Beijing 100176, CN  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (11) **3 754 599 C0** (51) **G06T 7/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 20177205.0 (22) 28.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *BILDANALYSEVERFAHREN UND -SYSTEM*  
• *IMAGE ANALYSIS METHOD AND SYSTEM*  
• *MÉTHODE ET SYSTÈME D'ANALYSE D'IMAGES*  
(73) CurveBeam AI Limited, L10, 10 Queen St, Melbourne VIC 3000, AU  
(72) Peng, Yu, Melbourne, Victoria 3000, AU  
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- (11) **3 755 282 C0** (51) **A61F 5/44**  
20.06.2024  
En  
(21) 19708230.8 (22) 20.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *SENSORBAUTEIL UND GRUNDPLATTE FÜR EINE STOMAVORRICHTUNG UND VORRICHTUNG ZUR VERBINDUNG MIT EINER GRUNDPLATTE UND/ODER EINEM SENSORBAUTEIL*  
• *SENSOR ASSEMBLY PART AND A BASE PLATE FOR AN OSTOMY APPLIANCE AND A DEVICE FOR CONNECTING TO A BASE PLATE AND/OR A SENSOR ASSEMBLY PART*  
• *PARTIE D'ENSEMBLE CAPTEUR ET PLAQUE DE BASE POUR UN APPAREIL DE STOMIE ET DISPOSITIF DE CONNEXION À UNE PLAQUE DE BASE OU À UNE PARTIE D'ENSEMBLE CAPTEUR*  
(73) Coloplast A/S, Høltedam 1, 3050 Humlebaek, DK
- (72) HANSEN, Jais Ask, 3630 Jaegerspris, DK  
LARSEN, Lars Erup, 2760 Maaloev, DK  
HVID, Niels, 2950 Vedbaek, DK  
SVANEGAARD, Mads Hindhede, 2880 Bagsvaerd, DK  
KNOEDLER, Stephanie, 2990 Nivaa, DK
- (11) **3 758 739 C0** (51) **A61K 38/57**  
20.06.2024  
En  
(21) 19708487.4 (22) 28.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON PRÄEKLAMPSIE*  
• *TREATMENT AND PREVENTION OF PRE-ECLAMPSIA*  
• *TRAITEMENT ET PRÉVENTION DE PRÉ-ÉCLAMPSIE*  
(73) Pharming Intellectual Property B.V., Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, NL  
(72) DE VRIES, Sijmen, 2333 CR Leiden, NL  
GIANNETTI, Bruno, 2333 CR Leiden, NL  
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (11) **3 759 382 C0** (51) **F16K 11/074**  
20.06.2024  
En  
(21) 19757919.6 (22) 22.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SYSTEM UND VENTIL FÜR FLÜSSIGKEIT-SCHROMATOGRAPHIE*  
• *SYSTEM AND VALVE FOR LIQUID CHROMATOGRAPHY*  
• *SYSTÈME ET VALVE POUR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE LIQUIDE*  
(73) Valco Instruments Company, Inc., Post Office Box 55603, Houston, TX 77255, US  
(72) STEARNS, Stanley, D., Houston, TX 77255, US  
PLISTIL, Ales, Houston, TX 77255, US  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **3 760 335 C0** (51) **B21K 1/46**  
25.06.2024  
En  
(21) 20193553.3 (22) 07.07.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *HOHLMUTTER*  
• *HOLLOW NUT*  
• *ÉCROU CREUX*  
(73) Physical Systems, Inc., 2151 Lockheed Way, Carson City, Nevada 89706, US  
(72) HUTTER, Charles G., Carson City, Nevada 89706, US  
(74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- (11) **3 760 764 C0** (51) **C25B 1/02**  
24.06.2024  
De  
(21) 19183556.0 (22) 01.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HYDROPNEUMATISCHEN VERDICHTUNG VON GASEN FÜR POWER-TO-GAS-ANWENDUNGEN*  
• *METHOD AND DEVICE FOR HYDROPNEUMATIC COMPRESSION OF GASES FOR POWER TO GAS APPLICATIONS*

- (73) Prüf- und Forschungsinstitut Pirmasens e.V., Marie-Curie-Strasse 19, 66953 Pirmasens, DE
- (72) Pacan, Benjamin, 66957 Trulben, DE  
Schultheis, Peter, 66871 Pfeffelbach, DE  
Schadewell, Christian, 66978 Merzalben, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE
- 
- (11) **3 761 853 C0** (51) **A61B 5/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 19708559.0 (22) 08.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SENSOR MIT EINEM WELLENLEITER MIT OPTISCHEM RESONATOR UND MESSVERFAHREN*  
• *SENSOR COMPRISING A WAVEGUIDE WITH OPTICAL RESONATOR AND SENSING METHOD*  
• *CAPTEUR COMPRENANT UN GUIDE D'ONDES À RÉSONATEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION*
- (73) Technische Universität München, Arcisstr. 21, 80333 München, DE
- (72) SHNAIDERMAN, Rami, 81373 München, DE  
WISSMEYER, Georg Michael, 80803 Munich, DE  
NTZIACHRISTOS, Vasilis, 80939 München, DE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- 
- (11) **3 764 945 C0** (51) **A61F 2/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 19768216.4 (22) 15.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VAGINALE EINSATZVORRICHTUNG*  
• *VAGINAL INSERT DEVICE*  
• *INSERT VAGINAL*
- (73) Watkins-Conti Products, Inc., 3841 East Danforth Road Suite 109, Edmond, Oklahoma 73034, US
- (72) CONTI, Allison, Edmond, Oklahoma 73034, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- (11) **3 765 853 C0** (51) **G01N 33/574**  
21.06.2024  
En
- (21) 19713958.7 (22) 13.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER BEHANDLUNGSREAKTION UND DES KRANKHEITSVERLAUFS IN SUBJEKTEN UNTER VERWENDUNG ZIRKULIERENDER ZELLEN*  
• *METHODS FOR MONITORING TREATMENT RESPONSE AND DISEASE PROGRESSION IN SUBJECTS USING CIRCULATING CELLS*  
• *PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE DE LA RÉPONSE AU TRAITEMENT ET DE LA PROGRESSION D'UNE MALADIE CHEZ DES SUJETS À L'AIDE DE CELLULES CIRCULANTES*
- (73) Creatv Microtech, Inc., 11609 Lake Potomac Drive, Potomac, MD 20854, US
- (72) ADAMS, Daniel, Basking Ridge, NJ 07920, US
- 
- (74) Fuchs Patentanwälte Partnerschaft mbB, Tower 185 Friedrich-Ebert-Anlage 35-37, 60327 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 771 689 C0** (51) **C02F 1/00**  
24.06.2024  
De
- (21) 20183492.6 (22) 01.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *GERÄTEVERBUND UND VERFAHREN ZUM DESSEN BETREIBEN*  
• *DEVICE NETWORK AND ITS METHOD OF OPERATION*  
• *RÉSEAU D'APPAREILS ET PROCÉDÉ DE SON FONCTIONNEMENT*
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Mies, Maximilian, 83253 Rimsting, DE  
Mathes, Anton, 83364 Neukirchen am Teisenberg, DE  
Steffl, Michael, 83250 Marquartstein, DE
- 
- (11) **3 772 763 C0** (51) **H01M 4/36**  
25.06.2024  
En
- (21) 20185816.4 (22) 14.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *KUGELVERBUNDSCHICHT AUS AKTIVMATERIAL*  
• *ACTIVE MATERIAL BALL COMPOSITE LAYER*  
• *COUCHE COMPOSITE À BILLES DE MATÉRIAU ACTIF*
- (73) Prologium Technology Co., Ltd., No.6-1, Ziqiang 7th Rd. Zhongli Dist., Taoyuan City 32063, TW
- (72) YANG, Szu-Nan, Taoyuan City, TW
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
- 
- (11) **3 775 884 C0** (51) **G01N 33/50**  
20.06.2024  
En
- (21) 19715084.0 (22) 01.04.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON AMYLOIDEN KRANKHEITEN*  
• *METHOD FOR THE DIAGNOSIS OF AMYLOID-ASSOCIATED DISEASES*  
• *MÉTHODE POUR LE DIAGNOSE DE MALADIES LIÉES AUX AMYLOÏDES*
- (73) Amyloidia Sweden AB, Lodbrinken 1E, 172 37 Sundbyberg, SE
- (72) VUKOJEVIC, Vladana, 17237 Sundbyberg, SE  
GRÄSLUND, Astrid, 19144 Sollentuna, SE  
JARVET, Jüri, 17445 Sundbyberg, SE  
TIIMAN, Ann, 17162 Solna, SE  
RIGLER, Rudolf, 18260 Djurshol, SE  
TERENIUS, Lars, 75312 Uppsala, SE  
WÄRMLÄNDER, Sebastian, 11847 Stockholm, SE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 
- (11) **3 775 969 C0** (51) **G01S 1/04**  
21.06.2024  
En
- (21) 19711776.5 (22) 04.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SIGNALSTRUKTUR FÜR NAVIGATIONS- UND POSITIONSSIGNALE*
- *SIGNAL STRUCTURE FOR NAVIGATION AND POSITIONING SIGNALS*  
• *STRUCTURE DE SIGNAL POUR SIGNAUX DE NAVIGATION ET DE POSITIONNEMENT*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, California 92121, US  
FISCHER, Sven, San Diego, California 92121, US  
BHUSHAN, Naga, San Diego, California 92121, US  
EDGE, Stephen William, San Diego, California 92121, US  
WU, Jie, San Diego, California 92121, US  
PON, Rayman Wai, San Diego, California 92121, US
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 776 223 C0** (51) **G06F 12/14**  
25.06.2024  
En
- (21) 19774400.6 (22) 26.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *GESICHERTES COMPUTERSYSTEM*  
• *SECURED COMPUTER SYSTEM*  
• *SYSTÈME INFORMATIQUE SÉCURISÉ*
- (73) Kazuar Advanced Technologies Ltd., 126 Yigal Alon St., 6744332 Tel-Aviv, IL
- (72) FINCHELSTEIN, Daniel Mondy, 7583160 Rishon Lezion, IL  
PORAT, Yuval Moshe, 6200932 Tel Aviv-Yafo, IL  
MARCO, Shlomi Raz, 4485100 Alfei Menashe, IL  
GAL-BETZER, Erez, 7666601 Rehovot, IL
- (74) Carpmails & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (11) **3 776 465 C0** (51) **G06T 7/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 19777557.0 (22) 26.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR INSPEKTION VON FAHRZEUGEN UND VERFAHREN DAFÜR*  
• *SYSTEM OF VEHICLE INSPECTION AND METHOD THEREOF*  
• *SYSTÈME D'INSPECTION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) UVEye Ltd., 21 Aminadav Street, 6706712 Tel Aviv, IL
- (72) HEVER, Amir, 6937915 Tel-Aviv, IL  
PARAVI, Dvir, 7311000 Ginnaton, IL  
GRINSHPOUN, Ilya, 5253439 Ramat-Gan, IL  
HEVER, Ohad, 7178061 Modiin, IL
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- 
- (11) **3 776 641 C0** (51) **H10N 30/073**  
21.06.2024  
Fr
- (21) 19718438.5 (22) 21.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM TRANSFER EINER PIEZO-ELEKTRISCHEN SCHICHT AUF EIN TRÄGERSUBSTRAT*  
• *METHOD FOR TRANSFERRING A PIEZO-ELECTRIC LAYER ONTO A SUPPORTING SUBSTRATE*  
• *PROCEDE DE TRANSFERT D'UNE COUCHE PIEZOELECTRIQUE SUR UN SUBSTRAT SUPPORT*
- (73) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR

- (72) BELHACHEMI, Djamel, 38400 Saint Martin D'Herès, FR  
BARGE, Thierry, 38160 Chevieres, FR  
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (11) **3 781 424 CO** (51) **B60J 10/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 18915680.5 (22) 22.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • PROFILAUFSÜHRUNG ZUR ABDICHTUNG AUF FAHRZEUGTÜREN  
• PROFILE EMBODIMENT PROVIDING SEALING ON VEHICLE DOORS  
• MODE DE RÉALISATION DE PROFILÉ FOURNISSANT UNE ÉTANCHÉITÉ SUR DES PORTES DE VÉHICULE
- (73) Standard Profil Ege Otomotiv Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Merkez Mahallesi Baglar Caddesi 14-4 C B 3, Kagithane/Istanbul, TR  
(72) YAMAN, Yusuf, Manisa, TR  
SENER, Aydin, Manisa, TR  
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR
- (11) **3 782 281 CO** (51) **H01P 1/203**  
19.06.2024  
En  
(21) 18915222.6 (22) 17.04.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • HOCHFREQUENZLEISTUNGSVERSTÄRKER MIT HARMONISCHER STEUERSCHALTUNG SOWIE VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG  
• RADIO FREQUENCY POWER AMPLIFIER WITH HARMONIC CONTROL CIRCUIT AS WELL AS METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME  
• AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE RADIO-FRÉQUENCE COMPRENANT UN CIRCUIT DE COMMANDE D'HARMONIQUE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE  
(72) HE, Chen, Beijing 100102, CN  
WANG, Zhancang, Beijing 100102, CN  
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (11) **3 782 942 CO** (51) **B65H 54/86**  
25.06.2024  
De  
(21) 20188291.7 (22) 29.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • MEHRFACHSPULENSCHRANK ZUM AUFSPULEN EINES FILAMENTES AUF EINE TRANSPORTSPULE UND EINE PUFFERSPULE HIERFÜR  
• MULTIPLE REEL CABINET FOR WINDING A FILAMENT ONTO A TRANSPORT REEL AND A BUFFER REEL FOR SAME  
• ARMOIRE À BOBINES MULTIPLES DESTINÉE AU BOBINAGE D'UN FILAMENT SUR UNE BOBINE DE TRANSPORT ET BOBINE TAMPON CORRESPONDANTE
- (73) Wetekam, Karl Friedrich Rolf, Nürnberger Str. 30-32, 34212 Melsungen, DE  
(72) Wetekam, Karl Friedrich Rolf, 34212 Melsungen, DE  
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbB, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE
- (11) **3 783 184 CO** (51) **E06B 3/96**  
19.06.2024  
De  
(21) 20191669.9 (22) 19.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • PROFILVERBINDER ZUR VERBINDUNG VON ZARGENPROFILIEN UND ANORDNUNG DAMIT  
• PROFILE CONNECTOR FOR CONNECTING FRAME PROFILES AND ARRANGEMENT THEREWITH  
• RACCORD DE PROFIL PERMETTANT DE RACCORDER DES PROFILS DE CADRE ET AGENCEMENT CORRESPONDANT
- (73) Veka AG, Dieselstrasse 8, 48324 Sendenhorst, DE  
(72) MICHALCZIK, Marvin, 59227 Ahlen, DE  
REHER, Herbert, 48324 Sendenhorst, DE  
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE
- (11) **3 784 975 CO** (51) **F41A 3/26**  
21.06.2024  
En  
(21) 19793173.6 (22) 25.04.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • RÜCKSTOSSANORDNUNG FÜR EIN GEWEHR  
• RECOIL ASSEMBLY FOR A RIFLE  
• ENSEMBLE RECUL POUR UN FUSIL
- (73) SIG Sauer, Inc., 72 Pease Boulevard, Newington, NH 03801, US  
(72) STEIMKE, David Luke, Epping, New Hampshire 03402, US  
MELOCHICK, Jeffery John, Raymond, NH 03077, US  
LORIOT, Andrew Phillip, Somersworth, New Hampshire 03878, US  
SHAWLEY, Jacob Thomas, Somersworth, New Hampshire 03878, US  
BUNCH, Lindsay Lee, Deerfield, New Hampshire 03037, US  
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (11) **3 787 167 CO** (51) **H02M 1/36**  
19.06.2024  
En  
(21) 20174658.3 (22) 14.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • FLIEGENDER KONDENSATORWANDLER  
• FLYING CAPACITOR CONVERTER  
• CONVERTISSEUR A CONDENSATEUR FLOTTANT
- (73) Delta Electronics, Inc., No. 3, Tungyuan Road Chungli Industrial Zone, Taoyuan County 32063, TW  
(72) HUANG, Wen-Yu, 32063 Taoyuan City, TW  
HSIN, Wei-Lun, 32063 Taoyuan City, TW  
LIN, Xin-Hung, 32063 Taoyuan City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- (11) **3 787 391 CO** (51) **A01D 43/073**  
20.06.2024  
En  
(21) 19796003.2 (22) 29.05.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • ERNTEMASCHINE FÜR STROHARTIGES ERNTEGUT
- HARVESTER FOR STRAW-LIKE MATERIAL  
• MOISSONNEUSE POUR RÉCOLTE DE TYPE PAILLE
- (73) Oy El-Ho Ab, Industrivägen 6, 68910 Bunnäs, FI  
(72) LÖFBACKA, Johan, 68930 Purmo, FI  
WEST, Filip, 68600 Jakobstad, FI  
LÖFVIK, Joakim, 68910 Bunnäs, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- (11) **3 794 945 CO** (51) **A21C 13/00**  
24.06.2024  
De  
(21) 20178221.6 (22) 04.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • VERFAHREN ZUM GÄREN VON BACKWAREN  
• PROCESS FOR PROOFING BAKERY PRODUCTS  
• PROCÉDÉ POUR LA FERMENTATION DES PRODUITS DE BOULANGERIE
- (73) Brinker, Karl, Harpener Weg 34, 44629 Herne Nordrhein-Westfalen, DE  
(72) Brinker, Karl, 44629 Herne Nordrhein-Westfalen, DE  
(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- (11) **3 797 718 CO** (51) **A61B 17/3205**  
20.06.2024  
En  
(21) 20756717.3 (22) 04.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • WIEDERVERWENDBARE ANOREKTALE LIGATURVORRICHTUNG  
• REUSABLE ANORECTAL LIGATION DEVICE  
• DISPOSITIF DE LIGATURE ANORECTALE RÉUTILISABLE
- (73) Henan Tuoren Medical Technology Co., Ltd., South Side, Middle of Weiqi Road, Nanpu Subdistrict Office Changyuan Henan 453400, CN  
(72) WANG, Qiang, Henan 453400, CN  
GUO, Guohong, Henan 453400, CN  
WANG, Ruixia, Henan 453400, CN  
HOU, Xiaofei, Henan 453400, CN  
WANG, Shugang, Henan 453400, CN  
XU, Zhenfeng, Henan 453400, CN  
YU, Bin, Henan 453400, CN  
LI, Zhengyang, Henan 453400, CN  
CHENG, Wensheng, Henan 453400, CN  
(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
- (11) **3 799 716 CO** (51) **A01J 5/017**  
20.06.2024  
En  
(21) 20209178.1 (22) 09.02.2011  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • APPARAT ZUR DARREICHUNG EINES MELKBECHECHERS ZUR BEFESTIGUNG AN EINEM TIER  
• APPARATUS FOR PRESENTING A TEAT CUP FOR ATTACHING TO AN ANIMAL  
• APPAREIL DE PRÉSENTATION D'UN GOBELET TRAYEUR DEVANT ÊTRE INSTALLÉ SUR UN ANIMAL
- (73) Dairymaster, Causeway, County Kerry, IE  
(72) HARTY, Edmond, Patrick, Senior, Causeway, County Kerry, IE  
HARTY, Edmond, Patrick Junior, Causeway, County Kerry, IE  
HARTY, John, Causeway, County Kerry, IE  
(74) Gorman, Francis Fergus, F. F. Gorman & Co.

- 15 Clanwilliam Square, Dublin 2, IE
- (11) **3 801 238 C0** (51) **A61B 5/349**  
20.06.2024  
En
- (21) 19730906.5 (22) 10.06.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ERKENNUNG VON ABNORMALITÄTEN IN EKG-SIGNALLEN*  
• *DETECTING ABNORMALITIES IN ECG SIGNALS*  
• *DÉTECTION D'ANOMALIES DANS DES SIGNAUX D'ÉLECTROCARDIOGRAMME*
- (73) Cambridge Heartwear Limited, Cambridge Innovation Centre Unit 320, Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WG, GB
- (72) CHARLES, James, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WG, GB  
SHAKUR, Rameen, Cambridge Cambridgeshire CB4 0WG, GB  
CIPOLLA, Roberto, Cambridge Cambridgeshire CB4 1BX, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- (11) **3 805 649 C0** (51) **F24D 13/02**  
24.06.2024  
En
- (21) 20200336.4 (22) 06.10.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *KONSTRUKTIONSPANEEL*  
• *CONSTRUCTION PANEL*  
• *PANNEAU DE CONSTRUCTION*
- (73) Ingedicon BV, Leverenweg 52, 3680 Neeroeteren, BE
- (72) NIJS, Guido, 3680 Neeroeteren, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 811 668 C0** (51) **H04W 36/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 19708659.8 (22) 18.01.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON ANKERWECHSEL FÜR ETHERNET-PDU-SITZUNGEN UND DAMIT VERBUNDENE NETZWERKEINHEITEN/-KNOTEN*  
• *METHODS PROVIDING ANCHOR CHANGE FOR ETHERNET PDU SESSIONS AND RELATED NETWORK ENTITIES/NODES*  
• *PROCÉDÉS PERMETTANT UN CHANGEMENT D'ANCRAGE DES SESSIONS PDU ETHERNET ET ENTITÉS/NOEUDS DE RÉSEAU ASSOCIÉS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MIKLÓS, György, 2097 Pilisborosjenő, HU
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 812 874 C0** (51) **G06F 1/04**  
24.06.2024  
En
- (21) 19204685.2 (22) 22.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *STÖRUNGSFREIER TAKTMULTIPLEXER*  
• *GLITCH-FREE CLOCK MULTIPLEXER*  
• *MULTIPLEXEUR D'HORLOGE SANS VARIATIONS ANORMALES*
- (73) IHP GmbH - Innovations for High Performance Microelectronics / Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik, Im Technologiepark 25, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (72) Zeidler, Steffen, 15236 Frankfurt (Oder), DE  
Breitenreiter, Anselm, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (74) Schrape, Oliver, 15236 Frankfurt (Oder), DE  
Krstic, Milos, 15236 Frankfurt (Oder), DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbB Stralauer Platz 34, 10243 Berlin, DE
- 
- (11) **3 813 403 C0** (51) **H04W 12/48**  
20.06.2024  
En
- (21) 20195436.9 (22) 15.03.2013  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SCHUTZSYSTEM FÜR MOBILTELEFON-ÜBERNAHME UND VERFAHREN*  
• *MOBILE PHONE TAKEOVER PROTECTION SYSTEM AND METHOD*  
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION DE PRISE EN CHARGE DE TÉLÉPHONE MOBILE*
- (73) PAMGO SOLUTIONS LIMITED, Frankfurt Hall Dundrum Road, Dublin 14 D14 RX27, IE
- (72) Larkin, Colin, Dundrum, Dublin 16 D16 XP73, IE
- (74) Purduley Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- 
- (11) **3 813 648 C0** (51) **A61B 5/00**  
19.06.2024  
En
- (21) 19826438.4 (22) 27.06.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *TRAGBARE MODULARE EXTRAKORPORALE LEBENSERHALTENDE VORRICHTUNG ZUR MOBILEN BEHANDLUNG VON EINZEL- UND MULTIORGANVERSAGEN*  
• *WEARABLE MODULAR EXTRACORPOREAL LIFE SUPPORT DEVICE FOR MOBILE TREATMENT OF SINGLE AND MULTIORGAN FAILURE*  
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE VITALE EXTRACORPOREL MODULAIRE POUVANT ÊTRE PORTÉ POUR LE TRAITEMENT MOBILE D'UNE DÉFAILLANCE D'UN SEUL ORGAN ET DE PLUSIEURS ORGANES*
- (73) The Geneva Foundation, 950 Broadway, Suite 307, Tacoma, WA 98402, US
- (72) BATCHINSKY, Andriy, I., Tacoma, WA 98402, US  
HAREA, George, T., Tacoma, WA 98402, US  
WENDORFF, Daniel, S., Tacoma, WA 98402, US  
BEELY, Brendan, M., Tacoma, WA 98402, US  
ROBERTS, Teryn, R., Tacoma, WA 98402, US
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- 
- (11) **3 816 210 C0** (51) **C08J 5/18**  
20.06.2024  
En
- (21) 19826819.5 (22) 24.06.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *DEKORFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DEKORFOLIE*  
• *DECORATIVE SHEET AND METHOD FOR PRODUCING DECORATIVE SHEET*  
• *FEUILLE DÉCORATIVE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE FEUILLE DÉCORATIVE*
- (73) C.I. TAKIRON Corporation, 3-1-3 Umeda, Kita-Ku Osaka-Shi Osaka 530-0001, JP
- (72) KANEKO, Jun, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- 
- ITO, Shintaro, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
- 
- (11) **3 817 643 C0** (51) **A61B 3/16**  
20.06.2024  
En
- (21) 18745834.4 (22) 06.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR AUGENINNEN-DRUCKMESSUNG UND/ODER -ÜBERWACHUNG*  
• *INTRACULAR PRESSURE MEASURING AND/OR MONITORING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE MESURE ET/OU DE SURVEILLANCE DE PRESSION INTRAOCULAIRE*
- (73) Sensimed SA, Route en Rambuz 17, 1037 Etagnières, CH
- (72) CERBONI, Sacha, 1418 Vuarrens, CH  
SCHLUND, Mario, 1024 Ecublens, CH  
VARIDEL, Thierry, 1024 Ecublens, CH  
FRITSCHI, Raphaël, 1004 Lausanne, CH  
PARASCHIV, Adrian, 1202 Genève, CH
- (74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH
- 
- (11) **3 817 795 C0** (51) **A61M 13/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 19749175.6 (22) 05.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *INSUFFLATIONSVORRICHTUNG MIT INTELLIGENTER STEUERUNG DER RAUCHGASABSAUGUNG*  
• *INSUFFLATION DEVICE WITH INTELLIGENT CONTROL OF SMOKE EVACUATION*  
• *DISPOSITIF D'INSUFFLATION AVEC COMMANDE INTELLIGENTE DE L'ASPIRATION DE GAZ DE FUMÉE*
- (73) W.O.M. World of Medicine GmbH, Salzufer 8, 10587 Berlin, DE
- (72) BISCHOF, Jan, 10719 Berlin, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **3 817 971 C0** (51) **B62K 21/26**  
20.06.2024  
En
- (21) 19938322.5 (22) 22.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *HANDGRIFF*  
• *PALMAR GRIP*  
• *PRISE PALMAIRE*
- (73) Deiser, Alexander, 921 Osceola Drive 6, Boca Raton, Florida 33432, US  
Nettig, Claudia, 921 Osceola Drive 6, Boca Raton, Florida 33432, US
- (72) Deiser, Alexander, Boca Raton, Florida 33432, US  
Nettig, Claudia, Boca Raton, Florida 33432, US
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
- 
- (11) **3 820 313 C0** (51) **A24D 1/14**  
20.06.2024  
En
- (21) 19766088.9 (22) 08.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *SHISHA-KARTUSCHE MIT GEL*  
• *SHISHA CARTRIDGE WITH GEL*  
• *CARTOUCHE SHISHA AVEC GEL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai

- (72) Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
PIJNENBURG, Johannes Petrus Maria, 2000 Neuchâtel, CH  
VOLLMER, Jean-Yves, 2000 Neuchâtel, CH  
GONZALEZ FLOREZ, Ana Isabel, 2000 Neuchâtel, CH  
BIALEK, Jakob, 2000 Neuchâtel, CH  
(74) CAPELLI, Sébastien, 2000 Neuchâtel, CH  
Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

- (11) **3 821 752 C0** (51) **A45D 20/12**  
20.06.2024  
En  
(21) 20172012.5 (22) 29.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • MEHRFACHDÜSENAUFSATZ FÜR HAAR-TROCKNER  
• MULTIPLE NOZZLE ATTACHMENT FOR HAIR DRYER  
• FIXATION DE BUSE MULTIPLE POUR SÈCHE-CHEVEUX  
(73) Conair Corporation, One Cummings Point Road, Stamford, CT 06902, US  
(72) CARLUCCI, Vito James, Stratford, CT Connecticut 06614, US  
(74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE

- (11) **3 821 941 C0** (51) **A61N 1/36**  
24.06.2024  
En  
(21) 20209052.8 (22) 27.01.2012  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • NERVENSTIMULATORSYSTEM  
• NEURAL STIMULATOR SYSTEM  
• SYSTÈME DE STIMULATEUR NEURONAL  
(73) Curonix LLC, 1310 Park Central Blvd. South, Pompano Beach, FL 33064, US  
(72) LARSON, Patrick, Surfside, FL 33154-3323, US  
ANDRESEN, Chad, Pompano Beach, FL 33064, US  
PERRYMAN, Laura Tyler, Boca Raton, FL 33431, US  
(74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

- (11) **3 823 876 C0** (51) **B61L 27/53**  
21.06.2024  
De  
(21) 19735514.2 (22) 26.06.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM WIEDERERKENNEN EINES SCHIENENFAHRZEUGRADES  
• METHOD AND ARRANGEMENT FOR IDENTIFYING A RAIL VEHICLE WHEEL  
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RECONNAISSANCE D'UNE ROUE DE VÉHICULE FERROVIAIRE  
(73) Schenck Process Europe GmbH, Pallaswiesenstraße 100, 64293 Darmstadt, DE  
(72) MUELLER, Ralph, 64289 Darmstadt, DE  
RAIS, Viktor, 64293 Darmstadt, DE

- (11) **3 825 155 C0** (51) **B62D 55/065**  
24.06.2024  
De  
(21) 20020549.0 (22) 22.11.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BO-DENDRUCKVERTEILUNG

- DEVICE AND METHOD FOR FLOOR PRES-SURE DISTRIBUTION  
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉPARTITION DE LA PRESSION DU SOL  
(73) Hellgeth engineering Spezialfahrzeugbau GmbH, Rodacherbrunn 16, 07343 Wurzbach, DE  
(72) Hellgeth, Jürgen, 07343 Wurzbach, DE  
Hellgeth, Andreas, 07343 Wurzbach, DE  
(74) Paustian & Partner Patentanwälte mbB, Oberanger 32, 80331 München, DE

- (11) **3 827 768 C0** (51) **A61B 17/32**  
25.06.2024  
En  
(21) 20209169.0 (22) 25.07.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • INDIKATOR DER VERWENDUNG VON CHIRURGISCHEN INSTRUMENTEN  
• SURGICAL INSTRUMENT USE INDICATOR  
• INDICATEUR D'UTILISATION D'UN INSTRUMENT CHIRURGICAL  
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR  
(72) ASHER, Ryan M., Cincinnati, OH 45242, US  
BLACK, Brian D., Cincinnati, OH 45242, US  
BOUDREAUX, Chad P., Cincinnati, OH 45242, US  
CUMMINGS, Nathan, Cincinnati, OH 45242, US  
DANNAHER, William D., Cincinnati, OH 45242, US  
DAVIS, Craig T., Cincinnati, OH 45242, US  
ELLISON, Glenn W., Cincinnati, OH 45242, US  
ESTERA, Frederick L., Cincinnati, OH 45242, US  
GEE, Jacob S., Cincinnati, OH 45242, US  
GIANNOTTI, Geni M., Cincinnati, OH 45242, US  
HOLLAND, Timothy S., Cincinnati, OH 45242, US  
HOUSER, Kevin L., Cincinnati, OH 45242, US  
JOHNSON, Gregory W., Cincinnati, OH 45242, US  
KRUMM, Amy M., Cincinnati, OH 45242, US  
LESKO, Jason R., Cincinnati, OH 45242, US  
LEUCK, Stephen M., Cincinnati, OH 45242, US  
NICOLAESCU, Ion V., Cincinnati, OH 45242, US  
OTREMBIAK, Candice, Cincinnati, OH 45242, US  
PIERCE, Amelia A., Cincinnati, OH 45242, US  
ROBERSON, Eric, Cincinnati, OH 45242, US  
WAN, Shan, Cincinnati, OH 45242, US  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

- (11) **3 829 356 C0** (51) **A24D 1/20**  
20.06.2024  
En  
(21) 19742786.7 (22) 30.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • INDUKTIV ERWÄRMBARER AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINEM AEROSOLERZEUGENDEN STABELEMMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SOLCHEN AEROSOLERZEUGENDEN STABSEGMENTEN  
• INDUCTIVELY HEATABLE AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING AN AEROSOL-FORMING ROD SEGMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH AEROSOL-FORMING ROD SEGMENTS

- ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL CHAUFFABLE PAR INDUCTION COMPRENANT UN SEGMENT DE TIGE FORMANT UN AÉROSOL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TELS SEGMENTS DE TIGE FORMANT UN AÉROSOL  
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH  
(72) MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH  
MANCINI, Roberto, 2000 Neuchâtel, CH  
COURBAT, Jerome, Christian, 2000 Neuchâtel, CH  
ROSSOLL, Andreas, Michael, 2000 Neuchâtel, CH  
STURA, Enrico, 2000 Neuchâtel, CH  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (11) **3 831 628 C0** (51) **B60J 7/08**  
24.06.2024  
En  
(21) 21152976.3 (22) 27.02.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • PLANENRÜCKZIEH- UND -ERWEITERUNGSVORRICHTUNG  
• TARPULIN RETRACTION AND EXTENSION DEVICE  
• DISPOSITIF D'EXTENSION ET DE RÉTRACTION DE BÂCHES  
(73) Fabrication Elcarg Inc., 6015 av. Raoul-Lassonde, Saint-Hyacinthe, Quebec J2R 1E4, CA  
(72) ROYER, Real, Saint-Hyacinthe, Quebec J2T1P5, CA  
BOUTIN, Keven, Drummondville, Quebec J2E 0G8, CA  
(74) Turner, Craig Robert, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

- (11) **3 832 205 C0** (51) **F23J 15/02**  
20.06.2024  
De  
(21) 20210898.1 (22) 01.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • ABGASNACHBEHANDLUNGSEINRICHTUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND FESTSTOFFFEUERUNGSANLAGE  
• EXHAUST GAS AFTERTREATMENT DEVICE, MANUFACTURING METHOD AND SOLID FUEL COMBUSTOR  
• DISPOSITIF DE RETRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET INSTALLATION DE COMBUSTION À COMBUSTIBLE SOLIDE  
(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE  
(72) Aleysa, Mohammadshayesh, 70569 Stuttgart, DE  
(74) Friese Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

- (11) **3 832 263 C0** (51) **G01C 21/34**  
25.06.2024  
En  
(21) 20214370.7 (22) 31.10.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 01.05.2024  
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION VON SPURZUSAMMENFÜHRUNGEN UND SPURTRENNUNGEN  
• SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGATING LANE MERGES AND LANE SPLITS  
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION À DES JONCTIONS DE VOIES ET DES SÉPARATIONS DE VOIES

- (73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL
- (72) EAGELBERG, Dor, 9777513 Jerusalem, IL  
STEIN, Gideon, 9777513 Jerusalem, IL  
TAIEB, Yoav, 9777513 Jerusalem, IL  
GDALYAHU, Yoram, 9777513 Jerusalem, IL  
FRIDMAN, Ofer, 9777513 Jerusalem, IL
- (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
- 
- (11) **3 833 288 C0** (51) **A61B 18/08**  
24.06.2024  
En
- (21) 20774769.2 (22) 21.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MINIMALINVASIVEN DISSEKTION UND MODIFIKATION VON GEWEBEN*  
• *APPARATUS FOR MINIMALLY INVASIVE DISSECTION AND MODIFICATION OF TISSUES*  
• *APPAREIL POUR LA DISSECTION ET MODIFICATION MINI-INVASIVE DE TISSUS*
- (73) Weber, Paul, chemin de la Tchoueille 31, 1993 Veysonnaz, CH
- (72) Weber, Paul, 1993 Veysonnaz, CH
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB
- 
- (11) **3 833 896 C0** (51) **F16L 23/08**  
25.06.2024  
En
- (21) 19847260.7 (22) 07.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *KLEMMANORDNUNG MIT HALTER*  
• *CLAMP ASSEMBLY WITH RETAINER*  
• *ENSEMBLE COLLIER DE SERRAGE AVEC DISPOSITIF DE RETENUE*
- (73) Ideal Clamp Products, Inc., 8100 Tridon Drive, Smyrna, TN 37167, US
- (72) KOEHLER, Edwin T., Smyrna, Tennessee 37167, US  
SMITH, Joshua B., Manchester, Tennessee 37355, US
- (74) Findlay, Alice Rosemary, Reddie & Grose LLP The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- 
- (11) **3 836 157 C0** (51) **G16H 50/20**  
21.06.2024  
En
- (21) 19215716.2 (22) 12.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON KRANKHEITSBEZOGENEN KLINISCHEN INFORMATIONEN*  
• *METHOD FOR OBTAINING DISEASE-RELATED CLINICAL INFORMATION*  
• *PROCÉDÉ POUR OBTENIR DES INFORMATIONS CLINIQUES LIÉES À UNE MALADIE*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) Mühlberg, Alexander, 90409 Nürnberg, DE  
Katzmann, Alexander, 91094 Langensendelbach, DE  
Taubmann, Oliver, 91365 Weilersbach, DE  
Sühling, Michael, 91052 Erlangen, DE
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 837 053 C0** (51) **B02C 18/24**  
20.06.2024  
En
- (21) 19869942.3 (22) 20.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*  
• *A METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SCHWUNGRAD UND SCHAUFELANORDNUNG FÜR EIN ZERSPANUNGS- ODER SCHREDDERGERÄT UND VORRICHTUNG MIT DIESER ANORDNUNG*  
• *FLYWHEEL AND PADDLE ASSEMBLY FOR A CHIPPING OR SHREDDING APPARATUS, AND AN APPARATUS INCORPORATING SAME*  
• *VOLANT D'INERTIE ET PALE POUR UN APPAREIL DE DÉCHIQUETAGE OU DE MISE EN COPEAUX, ET APPAREIL COMPORTANT UN TEL ENSEMBLE*
- (73) Woodland Mills Inc., 1431 Scugog Line 6, Port Perry, ON L9L 0C3, CA
- (72) BRAMLEY, Neil K., Port Perry, Ontario L9L 1B2, CA  
MALCOLM, Joshua J., Port Perry, Ontario L9L 1B2, CA
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- 
- (11) **3 840 874 C0** (51) **B01J 13/10**  
24.06.2024  
En
- (21) 19758936.9 (22) 20.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SORBENZUSAMMENSETZUNG ZUR VORANALYTISCHEN BEHANDLUNG VON PROBEN*  
• *SORBENT COMPOSITION FOR PRE-ANALYTICAL TREATMENT OF SAMPLES*  
• *COMPOSITION DE SORBANT POUR LE TRAITEMENT PRÉ-ANALYTIQUE D'ÉCHANTILLONS*
- (73) Immundiagnostik AG, Stubenwald-Allee 8a, 64625 Bensheim, DE
- (72) ARMBRUSTER, Franz-Paul, 64270 Bobenheim-Roxheim, DE  
HELMSCRODT, Anja, 61625 Bensheim, DE
- (74) Benedum, Ulrich Max, Nebens IP Patente Marken Designs Oberförhringer Strasse 172, 81925 München, DE
- 
- (11) **3 841 283 C0** (51) **F02B 37/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 19853224.4 (22) 14.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *NABENLOSES UND MUTTERLOSES VERDICHTERRAD FÜR TURBOLADER UND TURBOLADER*  
• *A HUB-LESS AND NUT-LESS COMPRESSOR WHEEL FOR TURBOCHARGERS AND TURBOCHARGER*  
• *ROUE DE COMPRESSEUR SANS MOYEU ET SANS ÉCROU POUR TURBOCOMPRESSEURS ET TURBOCOMPRESSEUR*
- (73) Salenbien, Ryan Harold, 10114 Gramlich Road, Maybee, MI 48159, US
- (72) Salenbien, Ryan Harold, Maybee, MI 48159, US
- (74) Tergau & Walkenhorst Intellectual Property GmbH, Lurgiallee 12, 60439 Frankfurt am Main, DE
- 
- (11) **3 841 293 C0** (51) **F02M 26/34**  
20.06.2024  
En
- (21) 18765566.7 (22) 23.08.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES VERBRENNUNGSMOTORSYSTEMS*  
• *A METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM*
- (68) *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) RAHM, Fredrik, 242 96 Hörby, SE  
CARLÉN ANDERSSON, Johan, 227 38 Lund, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 841 820 C0** (51) **H04W 74/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 20853587.2 (22) 29.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *AUFWECKSIGNAL MIT DIREKTZUGRIFFSANTWORT*  
• *WAKE-UP SIGNAL WITH RANDOM ACCESS RESPONSE*  
• *SIGNAL DE RÉVEIL AVEC RÉPONSE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI  
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI  
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI  
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI  
KAIKKONEN, Jorma, 90800 Oulu, FI
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- 
- (11) **3 842 094 C0** (51) **A61N 1/36**  
20.06.2024  
En
- (21) 19219244.1 (22) 23.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *NEUROMODULATIONSVORRICHTUNG*  
• *NEUROMODULATION APPARATUS*  
• *APPAREIL DE NEUROMODULATION*
- (73) STIMVIA s.r.o., Technologická 376/5, Pustkovec 708 00 Ostrava, CZ
- (72) DOSKOCIL, Lukas, 565 01 Chocen, CZ  
KRCIL, Zdenek, 533 51 Pardubice, CZ
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- 
- (11) **3 842 165 C0** (51) **B21J 13/03**  
20.06.2024  
En
- (21) 20216992.6 (22) 23.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM WARMSCHMIEDEN EINES METALLGEGENSTANDES, INSBESONDERE EINES FLANSCHES, UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINER FORMHÄLFTE IN DIE VORRICHTUNG*  
• *A DEVICE FOR HOT FORGING OF A METAL ARTICLE, IN PARTICULAR A FLANGE, AND A METHOD FOR INSTALLING A DIE HALF INTO SAID DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE FORGEAGE À CHAUD D'UN ARTICLE MÉTALLIQUE, NOTAMMENT D'UNE BRIDE, ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE DEMI-MATRICE DANS LEDIT DISPOSITIF*
- (73) Hertecant Flanges, Lossing 22, 2260 Westerlo, BE
- (72) GILLIS, François, 2440 Geel, BE
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- 
- (11) **3 843 815 C0** (51) **A61M 5/31**  
21.06.2024  
En
- (21) 19749051.9 (22) 16.07.2019



- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *INTRAVENÖSE PRIMINGKAPPE*  
• *INTRAVENOUS PRIMING CAP*  
• *BOUCHON D'AMORÇAGE INTRAVEINEUX*
- (73) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) PARK, Soon, Cypress, California 90630, US  
SHEVGOOR, Siddarth K., Mission Viejo, California 92692, US  
MA, Peter, Shanghai 200123, CN  
Li, Jiagui, Shanghai 201318, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
- 
- (11) **3 843 937 C0** (51) **B23Q 1/48**  
24.06.2024  
En
- (21) 19783647.1 (22) 29.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *BEARBEITUNGSSTATION*  
• *MACHINING STATION*  
• *STATION D'USINAGE*
- (73) Chetocorporation, S.A., Área de Acolhimento Empresarial de Ul-Loureiro Lotes 13-21, 3720-070 Loureiro OAZ, PT
- (72) TAVARES ANDRÉ, Sérgio David, 3730-220 Vale De Cambra, PT
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT
- 
- (11) **3 845 523 C0** (51) **C07D 295/135**  
24.06.2024  
En
- (21) 19856405.6 (22) 06.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SYNTHESEVERFAHREN FÜR CARIPRAZIN*  
• *SYNTHESIS METHOD FOR CARIPRAZINE*  
• *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE CARIPRAZINE*
- (73) Zhejiang Huahai Pharmaceutical Co., Ltd., Xunqiao, Linhai, Taizhou, Zhejiang 317024, CN  
Shanghai Syncores Technologies Inc. Ltd., No. 538 Cailun Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Pudong New District, Shanghai 201203, CN
- (72) LIAO, Wenjing, Shanghai 201203, CN  
GE, Jianfeng, Zhejiang 317024, CN  
ZHANG, Jicheng, Shanghai 201203, CN  
HUANG, Luning, Shanghai 201203, CN  
TAO, Anping, Shanghai 201203, CN  
GU, Eric, Shanghai 201203, CN
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- 
- (11) **3 847 313 C0** (51) **E02B 15/10**  
24.06.2024  
En
- (21) 19769574.5 (22) 05.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR REINIGUNG VON FLÜSSEN UND STRÖMEN*  
• *SYSTEM FOR THE CLEANING OF RIVERS AND STREAMS*  
• *SYSTÈME DE NETTOYAGE DE FLEUVES ET DE RIVIÈRES*
- (73) Mold Srl, Via Asiago, 77, 36022 Cassola (VI), IT
- (72) CITTON, Andrea, 36060 Romano d'Ezzelino (VI), IT  
CITTON, Alex, 36060 Romano d'Ezzelino (VI), IT
- (74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti
- 
- S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT
- (11) **3 849 316 C0** (51) **A21B 3/04**  
20.06.2024  
De
- (21) 19769144.7 (22) 13.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *GARGERÄT MIT SCHWADENKONDENSATOR*  
• *COOKING APPLIANCE COMPRISING A VAPOUR CONDENSER*  
• *APPAREIL DE CUISSON COMPRENANT UN CONDENSATEUR DE BUÉE*
- (73) MIWE Michael Wenz GmbH, Michael-Wenz-Straße 2-10, 97450 Arnstein, DE
- (72) RUMPEL, Michael, 97450 Arnstein, DE  
REH, Pascal, 97450 Arnstein, DE  
RUMPEL, Wolfgang, 97450 Arnstein, DE
- (74) Freischem & Partner Patentanwälte mbB, Saliering 47-53, 50677 Köln, DE
- 
- (11) **3 849 471 C0** (51) **A61F 2/24**  
25.06.2024  
En
- (21) 19762082.6 (22) 23.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *EXPANDIERBARER HÜLSENSTENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*  
• *EXPANDABLE SLEEVED STENT AND METHOD OF MAKING SUCH STENT*  
• *STENT GAINÉ EXPANSIBLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Strait Access Technologies Holdings (PTY) LTD, 313 Chris Barnard Building University of Cape Town Anzio Road Observatory, 7925 Cape Town, ZA
- (72) DE JONGH, Bruce, 7806 Hout Bay, ZA  
BEZUIDENHOUT, Deon, 8001 Cape Town, ZA  
ZILLA, Peter, 8001 Cape Town, ZA  
VAN HEERDEN, Carel Sebastiaan, 7954 Meadowridge, ZA  
COETZEE, Johan, 7700 Newlands, ZA
- (74) Fry, David John, Agile IP LLP Airport House Purley Way, Croydon, Greater London CR0 0XZ, GB
- 
- (11) **3 853 165 C0** (51) **B66C 1/10**  
20.06.2024  
En
- (21) 19862051.0 (22) 03.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ANDOCKSTATION FÜR EINE KOPFBLOCK-ANORDNUNG*  
• *A DOCKING STATION FOR A HEAD BLOCK ASSEMBLY*  
• *STATION D'ACCUEIL DESTINÉE À UN ENSEMBLE BLOC PORTE-GRUME*
- (73) RAM LIFTING TECHNOLOGIES PTE. LTD., 160A Gul Circle, Singapore 629635, SG
- (72) TONG, Zhan Min, Singapore 609479, SG  
NG, Ghee Hua, Singapore 738098, SG
- (74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- 
- (11) **3 853 448 C0** (51) **F01L 13/00**  
21.06.2024  
En
- (21) 19766048.3 (22) 16.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VARIABLER VENTILTRIEB MIT SCHMIERMITTELVERSORGUNGSSYSTEM*  
• *VARIABLE VALVETRAIN HAVING LUBRICANT SUPPLY SYSTEM*
- (73) Cosmo Tech, 5 Passage du Vercors Le Vercors, 69007 Lyon, FR
- (72) ZHA, Yunfei, Shanghai 200031, CN  
ALLALI, Oussama, 91120 PALAISEAU, FR  
LACROIX, Thomas, 69006 LYON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **3 857 473 C0** (51) **G06Q 10/0631**  
19.06.2024  
Fr
- (21) 19765288.6 (22) 30.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES MULTIMODALEN TRANSPORTNETZES*  
• *METHOD FOR REGULATING A MULTIMODAL TRANSPORT NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN RÉSEAU DE TRANSPORT MULTIMODAL*
- (73) Cosmo Tech, 5 Passage du Vercors Le Vercors, 69007 Lyon, FR
- (72) ZHA, Yunfei, Shanghai 200031, CN  
ALLALI, Oussama, 91120 PALAISEAU, FR  
LACROIX, Thomas, 69006 LYON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **3 857 931 C0** (51) **H04W 4/70**  
21.06.2024  
En
- (21) 19789790.3 (22) 27.09.2019
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE SOUS-PAPES VARIABLE AYANT UN SYSTÈME D'ALIMENTATION EN LUBRIFIANT*
- (73) Eisenbeis, Uwe, Rosenstr. 13, 85630 Harthausen, DE
- (72) Eisenbeis, Uwe, 85630 Harthausen, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (11) **3 854 928 C0** (51) **D06F 37/42**  
20.06.2024  
En
- (21) 21151272.8 (22) 13.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *TÜRVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG FÜR HAUSHALTSGERÄTE UND HAUSHALTSGERÄT MIT DIESER VORRICHTUNG*  
• *DOOR-LOCK DEVICE FOR HOUSEHOLD APPLIANCES AND HOUSEHOLD APPLIANCE COMPRISING SAID DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE PORTE POUR APPAREILS MÉNAGERS ET APPAREIL MÉNAGER COMPRENANT LEDIT DISPOSITIF*
- (73) ELBI International S.p.A., Via Cassini 81, 10129 Torino, IT
- (72) PROMUTICO, Fabrizio, 10122 TORINO, IT  
PAGLIA, Felice, 10122 TORINO, IT
- (74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
- 
- (11) **3 856 050 C0** (51) **A61B 17/32**  
24.06.2024  
En
- (21) 19782498.0 (22) 24.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR PERFORIERUNG EINER DICHTEN KNOCHENSCHICHT*  
• *DEVICE FOR PERFORATING A DENSE BONE LAYER*  
• *DISPOSITIF DE PERFORATION D'UNE COUCHE OSSEUSE DENSE*
- (73) Bosonic AG, Freiburgstrasse 3, 3010 Bern, CH
- (72) MAYER, Jörg, 5702 Niederlenz, CH  
SCHWERY, André, 4562 Biberist, CH  
SOTTAS, Loïc, 1003 Lausanne, CH  
NEUHAUS, Dominique, 8001 Zürich, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
- 
- (11) **3 857 473 C0** (51) **G06Q 10/0631**  
19.06.2024  
Fr
- (21) 19765288.6 (22) 30.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR REGELUNG EINES MULTIMODALEN TRANSPORTNETZES*  
• *METHOD FOR REGULATING A MULTIMODAL TRANSPORT NETWORK*  
• *PROCÉDÉ DE RÉGULATION D'UN RÉSEAU DE TRANSPORT MULTIMODAL*
- (73) Cosmo Tech, 5 Passage du Vercors Le Vercors, 69007 Lyon, FR
- (72) ZHA, Yunfei, Shanghai 200031, CN  
ALLALI, Oussama, 91120 PALAISEAU, FR  
LACROIX, Thomas, 69006 LYON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **3 857 931 C0** (51) **H04W 4/70**  
21.06.2024  
En
- (21) 19789790.3 (22) 27.09.2019

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FUNKNETZKNOTEN, BENUTZERGERÄT UND IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN*
- *RADIO NETWORK NODE, USER EQUIPMENT (UE) AND METHODS PERFORMED IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
  - *NOEUD DE RÉSEAU RADIOPHONIQUE, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE) ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) HÖGLUND, Andreas, 170 62 SOLNA, SE  
SUI, Yutao, 171 67 SOLNA, SE  
WALLÉN, Anders, 271 31 YSTAD, SE  
ÅSTRÖM, Magnus, 224 80 LUND, SE
- (74) Ericsson, Patent Development  
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 860 768 C0** (51) **B05B 17/06**  
21.06.2024  
En
- (21) 19868411.0 (22) 01.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *ABGABE VON ZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGER OBERFLÄCHENSpannung AN DAS PULMONALE SYSTEM ÜBER EINE ELEKTRONISCHE ATEMZUGBE-TRIEBENE TRÖPFCHENABGABEVORRICHTUNG*
- *DELIVERY OF LOW SURFACE TENSION COMPOSITIONS TO THE PULMONARY SYSTEM VIA ELECTRONIC BREATH ACTUATED DROPLET DELIVERY DEVICE*
  - *ADMINISTRATION DE COMPOSITIONS À FAIBLE TENSION DE SURFACE AU SYSTÈME PULMONAIRE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE DISTRIBUTION DE GOUTTELETTES ACTIONNÉ PAR LA RESPIRATION*
- (73) Pneuma Respiratory, Inc., 870 State Farm Road, Suite 103-B, Boone, NC 28607, US
- (72) HUNTER, Charles Eric, Boone, NC 28607, US  
THOMAS, Brian H., Boone, NC 28607, US  
HEBRANK, John H., Boone, NC 28607, US  
CLEMENTS, Judson Sidney, Boone, NC 28607, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (11) **3 861 269 C0** (51) **F28D 1/047**  
21.06.2024  
En
- (21) 19778791.4 (22) 23.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WÄRMETAUSCHER, INSBESONDERE FÜR SOLARKRAFTWERK*
- *HEAT EXCHANGER, SUCH AS FOR A SOLAR POWER PLANT*
  - *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, PAR EXEMPLE POUR CENTRALE SOLAIRE*
- (73) Header-coil Company A/S, Hjulmagervej 55, 9000 Aalborg, DK
- (72) THOMSEN, Peter, 9000 Aalborg, DK  
CHRISTENSEN, Ivan Bo, 9500 Hobro, DK  
PELLE, Jens Taggart, 9430 Vadum, DK  
SØRENSEN, Keld, 9520 Skørping, DK  
JENSEN, Peter Badstue, 9000 Aalborg SV, DK  
NIELSEN, Per Jørn, 9381 Sulsted, DK  
BUNDGAARD, Svante, 9000 Aalborg, DK
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
- 
- 15, 2300 Copenhagen S, DK
- (11) **3 862 596 C0** (51) **F16F 15/073**  
20.06.2024  
De
- (21) 21153666.9 (22) 27.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *GERÄTE- UND ANTI-SCHOCKLAGER UND GERÄTE- UND ANTI-SCHOCKLAGERAN-ORDNUNG*
- *DEVICE AND ANTI-LOCK BEARING AND DEVICE AND ANTI-LOCK BEARING ARRANGEMENT*
  - *PALIER D'APPAREIL ET ANTI CHOC ET DISPOSITIF DE PALIER D'APPAREIL ET ANTI-CHOC*
- (73) Willbrandt KG, Schnackenburgallee 180, 22525 Hamburg, DE
- (72) SCHMIED, Jürgen, 21244 Buchholz i.d. Nordheide, DE
- (74) Müller Verweyen, Patentanwälte  
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE
- 
- (11) **3 864 260 C0** (51) **F01N 3/021**  
19.06.2024  
En
- (21) 19779932.3 (22) 08.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ABGASNACHBEHANDLUNGSEINHEIT FÜR EIN ABGASSYSTEM EINES VERBRENNUNGSMOTORS*
- *AN EXHAUST AFTERTREATMENT UNIT FOR AN EXHAUST SYSTEM OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE*
  - *UNITÉ DE POST-TRAITEMENT DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT POUR SYSTÈME D'ÉCHAPPEMENT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) WAHLSTRÖM, Gert-Ove, 436 44 Askim, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **3 864 768 C0** (51) **H04B 7/185**  
20.06.2024  
En
- (21) 19783564.8 (22) 14.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR NICHTTERRESTRISCHE MOBILFUNKKOMMUNIKATIONSNETZE*
- *METHOD AND SYSTEM FOR NON-TERRRESTRIAL CELLULAR WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*
  - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL CELLULAIRE NON TERRESTRES*
- (73) OQ Technology S.à r.l., 40-42, Grand-Rue, 6630 Wasserbillig, LU
- (72) QAISE, Omar Qais Talib, 54290 Trier, DE  
NAGARAJAN, Prasanna Balasubramanian, 54292 Trier, DE  
DUFOING, Cyril Marc, 6941 Heyd, BE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 865 067 C0** (51) **A61B 6/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 21156610.4 (22) 11.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *PATIENTENMODELLBEURTEILUNG AUS EINEM KAMERA-STREAM IN DER MEDIZIN*
- *PATIENT MODEL ESTIMATION FROM CAMERA STREAM IN MEDICINE*
- (73) ESTIMATION D'UN MODÈLE DE PATIENT À PARTIR D'UN FLUX DE CAMÉRA EN MÉDECINE
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
- (72) PAI, Santosh, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
KIRCHBERG, Klaus, Plainsboro, New Jersey 08536, US  
SINGH, Vivek, Princeton, New Jersey 08540, US  
SA, Ruhan, Monmouth Junction, New Jersey 08852, US  
WIMMER, Andreas, 91301 Forchheim, DE  
KAPPOOR, Ankur, Plainsboro, New Jersey 08536, US
- (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,  
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 865 848 C0** (51) **G01N 15/06**  
24.06.2024  
En
- (21) 21156433.1 (22) 10.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FLUIDZUSAMMENSETZUNGSSENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *FLUID COMPOSITION SENSOR DEVICE AND METHOD OF USING THE SAME*
  - *DISPOSITIF DE CAPTEUR DE COMPOSITION DE FLUIDE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Honeywell International Inc., Intellectual Property Services Group 300 S. Tryon Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) MYERS, Ronald W., Charlotte, NC 28202, US  
SPELDRICH, Jamie W., Charlotte, NC 28202, US  
SORENSEN, Richard Charles, Charlotte, NC 28202, US  
BROWN, Andy Walker, Charlotte, NC 28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- 
- (11) **3 866 946 C0** (51) **B01D 35/06**  
20.06.2024  
En
- (21) 19802258.4 (22) 18.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *FILTRIERUNGSVORRICHTUNG INSBESONDERE FÜR HEIZUNGSSYSTEME*
- *FILTERING DEVICE ESPECIALLY FOR HEATING SYSTEMS*
  - *DISPOSITIF DE FILTRAGE NOTAMMENT POUR SYSTÈMES DE CHAUFFAGE*
- (73) HCE S.r.l., Via Badia 29, 25060 Cellatica (BS), IT
- (72) INGLESE, Enrico, 25128 Brescia, IT  
LODA, Alessandro, 25128 Brescia, IT
- (74) De Sandre, Emanuele, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B, 37121 Verona, IT
- 
- (11) **3 867 243 C0** (51) **C07D 401/14**  
20.06.2024  
En
- (21) 19874258.7 (22) 10.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *NEUARTIGE N-(ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYL)-HETEROARYL-CARBOXAMID-DERIVATE UND VERWENDUNG DAVON*
- *NOVEL N-(ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYL)-HETEROARYL-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AND USE THEREOF*

- (73) **NOUVEAUX DÉRIVÉS DE N-(ISOPROPYL-TRIAZOLYL)PYRIDINYL-HÉTÉROARYL-CARBOXAMIDE ET LEUR UTILISATION**  
HK inno.N Corporation, 6F, 7F, 8F, 100 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04551, KR
- (72) **KIM, Dongkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16694, KR**  
**KIM, Seungin, Suwon-si Gyeonggi-do 16679, KR**  
**YOO, Jaeho, Hwaseong-si Gyeonggi-do 18476, KR**  
**Jl, Seunghye, Suwon-si Gyeonggi-do 16708, KR**  
**KIM, Joo-hwan, Seongnam-si Gyeonggi-do 13505, KR**  
**BYUN, Joonseok, Suwon-si Gyeonggi-do 16679, KR**  
**JUNG, Jinwoo, Seoul 04923, KR**  
**KIM, Soo-jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16707, KR**  
**BYEON, Yeji, Suwon-si Gyeonggi-do 16679, KR**  
**CHOI, Jiwon, Icheon-si Gyeonggi-do 62254, KR**
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **3 867 475 C0** (51) **E05F 3/10**  
20.06.2024  
En
- (21) 19766095.4 (22) 23.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **SCHARNIER FÜR DIE GESTEUERTE DREHBEWEGUNG EINER TÜR, EINES TÜRBLATTS ODER DERGLEICHEN**  
• **HINGE FOR THE CONTROLLED ROTARY MOVEMENT OF A DOOR, A DOOR LEAF OR SIMILAR**  
• **CHARNIÈRE POUR LE MOUVEMENT ROTATIF COMMANDÉ D'UNE PORTE, D'UN BATANT DE PORTE OU SIMILAIRES**
- (73) OL.MI Srl, Via dell'Industria 15, 37014 Castelnovo del Garda (VR), IT
- (72) MIGLIORANZO, Ivano, 37067 Valeggio sul Mincio, IT
- (74) Autuori & Partners S.R.L., Strada del Megiaro, 261, 36100 Vicenza (VI), IT
- 
- (11) **3 867 622 C0** (51) **G01N 15/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 19873472.5 (22) 30.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER PARAMETER EINES PORÖSEN MEDIUMS**  
• **POROUS MEDIUM PARAMETER MEASUREMENT DEVICE AND METHOD**  
• **DISPOSITIF DE MESURE DE PARAMÈTRE DE MILIEU POREUX ET PROCÉDÉ**
- (73) Hortau Inc., 966 Chemin Olivier Suite 450, Lévis, Québec G7A 2N1, CA
- (72) PERIARD LARRIVEE, Yann, Saint-Luc-de-Bellechasse, Québec G0R 1L0, CA  
**DUVAL, Marcellin, Québec, Québec G3K 0E5, CA**  
**PELLETIER, Vincent, Sainte-Henedine, Québec G0S 2R0, CA**
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 870 347 C0** (51) **C02F 7/00**  
19.06.2024  
En
- (21) 19787008.2 (22) 22.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINFÜHRUNG VON SAUERSTOFF IN WASSER**  
• **ASSEMBLY AND METHOD FOR INTRODUCING OXYGEN INTO WATER**  
• **ENSEMBLE ET PROCÉDÉ POUR INTRODUIRE DE L'OXYGÈNE DANS DE L'EAU**
- (73) A. Van Der Stoel Holding B.V., Molendijk 92, 3267 AM Goudswaard, NL
- (72) **VAN DER STOEL, Andries, 3267 AM Goudswaard, NL**
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 873 339 C0** (51) **A61B 5/055**  
20.06.2024  
En
- (21) 19797560.0 (22) 30.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES GEHIRNZUSTANDSANZEIGEPARAMETERS UND SYSTEM DAFÜR**  
• **METHOD OF ESTABLISHING A BRAIN STATUS INDICATION PARAMETER AND SYSTEM THEREFOR**  
• **PROCÉDÉ D'ÉTABLISSEMENT D'UN PARAMÈTRE D'INDICATION D'ÉTAT CÉRÉBRAL ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (73) Synaptic ApS, Skt. Knuds Gade 20, st., 5000 Odense C, DK
- (72) SEGTMAN, Eivind Antonsen, 5000 Odense C, DK
- (74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
- 
- (11) **3 874 102 C0** (51) **E04H 15/20**  
20.06.2024  
De
- (21) 19797250.8 (22) 30.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **PNEUMATISCHE NOTFALLVORRICHTUNG MIT SCHLAUCHGERÜST UND PLANE**  
• **PNEUMATIC EMERGENCY APPARATUS HAVING A TUBULAR FRAME AND A TARPAULIN**  
• **DISPOSITIF D'URGENCE PNEUMATIQUE COMPRENANT UN CADRE TUBULAIRE ET UNE BÂCHE**
- (73) Vetter GmbH, Blatzheimer Str. 10-12, 53909 Zülpich, DE
- (72) GEUENICH, Pascal, 53909 Zülpich, DE  
**SCHNICKE, Wilhelm, 53902 Bad Münstereifel, DE**
- (74) Patentanwälte Bauer Vorberg Kayser, Partnerschaft mbB Goldsteinstraße 87, 50968 Köln, DE
- 
- (11) **3 875 605 C0** (51) **C12Q 1/6883**  
24.06.2024  
En
- (21) 21155139.5 (22) 09.05.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **DIAGNOSE- UND PROGNOSEVERFAHREN FÜR CHRONISCHE HERZINSUFFIZIENZ**  
• **METHOD FOR DIAGNOSIS AND PROGNOSIS OF CHRONIC HEART FAILURE**  
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC ET DE PROGNOSTIC D'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE**
- (73) Agency for Science, Technology and Research, 1 Fusionopolis Way 20-10 Connexis, Singapore 138632, SG  
National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 5 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119074, SG  
National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- 
- (72) ZOU, Ruiyang, 138668 Singapore, SG  
**ZHOU, Lihan, 138668 Singapore, SG**  
**TOO, Heng-Phon, 138668 Singapore, SG**  
**RICHARDS, Arthur Mark, 119228 Singapore, SG**  
**WONG, Lee Lee, 320113 Singapore, SG**  
**LAM, Su Ping Carolyn, 119228 Singapore, SG**
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (11) **3 875 968 C0** (51) **G01R 15/06**  
20.06.2024  
En
- (21) 21157717.6 (22) 17.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **MEHRSCICHTIGES ELEMENT FÜR ELEKTROTECHNISCHE ANWENDUNGEN**  
• **MULTILAYER ELEMENT FOR ELECTROTECHNICAL APPLICATIONS**  
• **ÉLÉMENT MULTICOUCHE POUR APPLICATIONS ÉLECTROTECHNIQUES**
- (73) EB Rebosio S.r.l., Via Mercanti, 17, 25018 Montichiari (BS), IT
- (72) SCARPETTA, Alberto, I-25018 Montichiari, BRESCIA, IT
- (74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11, 25122 Brescia, IT
- 
- (11) **3 877 210 C0** (51) **B60N 2/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 19800982.1 (22) 06.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **INNENRAUMEINSTELLUNGSSYSTEM**  
• **INTERIOR ADJUSTMENT SYSTEM**  
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE D'INTÉRIEUR**
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) NAWROCKI, Stephen, Royal Oak, MI, Michigan 48067, US  
**HOPF, Reinhold, 96328 Küps, DE**
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
- 
- (11) **3 878 441 C0** (51) **A61K 31/122**  
20.06.2024  
En
- (21) 21161279.1 (22) 08.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **VERWENDUNG VON ALOE EMODIN UND DESSEN ESTERDERIVATEN ZUR BEHANDLUNG VON SSTR2- UND/ODER SSTR5-ÜBEREXPRESSIONENDEN TUMOREN**  
• **ALOE EMODIN AND ESTER DERIVATIVES THEREOF FOR TREATING SSTR2 AND/OR SSTR5 OVEREXPRESSION CANCERS**  
• **UTILISATIONS DE L'ALOE EMODINE ET DE SES DÉRIVÉS D'ESTER POUR LE TRAITEMENT DES TUMEURS CARACTÉRISÉES PAR UNE SUREXPRESSION DE SSTR2 ET/OU SSTR5**
- (73) Pecere, Teresa, Via Bari, 5, 35143 Padova, IT
- (72) PECERE, Teresa, 35143 PADOVA, IT  
**Giorgio, PALU', 35036 Montegrotto, IT**  
**Modesto, CARLI, deceased, IT**
- (74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- 
- (11) **3 879 021 C0** (51) **D04H 1/56**  
24.06.2024  
De
- (21) 21152569.6 (22) 20.01.2021

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERSCHWENKBARE SIEBBANDEINRICHTUNG*  
• *PIVOTABLE SIEVE BELT CONVEYOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF PIVOTABLE COMPRENANT UNE BANDE TRANSPORTEUSE FAISANT FONCTION DE TAMIS*
- (73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG  
Maschinenfabrik, Spicher Straße 46-48, 53844 Troisdorf, DE
- (72) Hermes, Raphael, 53859 Niederkassel, DE  
Wüschit, Markus, 53359 Rheinbach, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- 
- (11) **3 880 204 C0** (51) **A61K 31/506**  
24.06.2024  
En
- (21) 19885791.4 (22) 11.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERBESSERTE SYNTHETISCHE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KONDENSIERTEN HETEROCYCLISCHEN VERBINDUNGEN ALS OREXIN-REZEPTOR-MODULATOREN*  
• *IMPROVED SYNTHETIC METHODS OF MAKING FUSED HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS OREXIN RECEPTOR MODULATORS*  
• *PROCÉDÉS SYNTHÉTIQUES AMÉLIORÉS DE PRODUCTION DE COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES FUSIONNÉS UTILISÉS EN TANT QUE MODULATEURS DU RÉCEPTEUR DE L'OREXINE*
- (73) Janssen Pharmaceutica N.V., Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (72) DEPRÉ, Dominique Paul Michel, 2340 Beerse, BE  
MATCHA, Kiran, 2340 Beerse, BE  
HUYGAERTS, Andy Josephina Joannes, 2340 Beerse, BE  
MOENS, Luc Jozef Raphael, 2340 Beerse, BE  
GALA, Dinesh, Raritan, NJ 08869, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (11) **3 880 978 C0** (51) **F16B 37/06**  
24.06.2024  
En
- (21) 19884547.1 (22) 08.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR DÜNNES FOLIENMATERIAL*  
• *FASTENER FOR THIN SHEET MATERIAL*  
• *ÉLÉMENT DE FIXATION POUR MATÉRIAU EN FEUILLE MINCE*
- (73) Penn Engineering & Manufacturing Corp., 5190 Old Easton Road, Danboro, PA 18916, US
- (72) MALONEY, Michael, Doylestown, Pennsylvania 18902, US
- (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Camberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
- 
- (11) **3 881 313 C0** (51) **G10D 3/10**  
24.06.2024  
En
- (21) 19804720.1 (22) 15.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERBESSERTE SAITE FÜR EIN MUSIKINSTRUMENT*
- *AN IMPROVED STRING FOR A MUSICAL INSTRUMENT*  
• *CORDE AMÉLIORÉE POUR UN INSTRUMENT DE MUSIQUE*
- (73) Larsen Strings A/S, Ingolf Niensens Vej 14A, 6400 Sønderborg, DK
- (72) SIGVARDT, Kristian B., 6400 Sønderborg, DK  
ZWIEG, Thomas, 6200 Aabenraa, DK  
LARSEN, Laurits Thorvald, 6400 Sønderborg, DK
- (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK
- 
- (11) **3 881 806 C0** (51) **A61F 2/46**  
25.06.2024  
En
- (21) 21382229.9 (22) 22.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *IMPLANTATEXTRAKTOR*  
• *IMPLANT EXTRACTOR*  
• *EXTRACTEUR D'IMPLANT*
- (73) Shukla Medical, 8300 Sheen Drive, St. Petersburg, FL 33709, US
- (72) GOSIK-WOLFE, ADAM, TAMPA, FL 33635, US
- (74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
- 
- (11) **3 882 179 C0** (51) **B65D 85/804**  
20.06.2024  
De
- (21) 21164993.4 (22) 04.07.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *EINPORTIONENPACKUNG, VERWENDUNG UND ZUBEREITUNGSMASCHINE*  
• *SINGLE-PORTION PACKAGE, USE AND MACHINE FOR A SINGLE-PORTION PACKAGE*  
• *EMBALLAGE DE PORTION INDIVIDUELLE, USAGE ET MACHINE POUR UN EMBALLAGE DE PORTION INDIVIDUELLE*
- (73) Freezio AG, Fehlwiesstrasse 14, 8580 Amriswil, CH
- (72) Mühlemann, Rolf, 8255 Schlattingen, CH
- (74) Kutzenberger Wolff & Partner, Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE
- 
- (11) **3 883 747 C0** (51) **B29C 64/153**  
20.06.2024  
De
- (21) 19801307.0 (22) 07.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG UND SYSTEM*  
• *METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTURE, AND SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE ET SYSTÈME*
- (73) AMCM GmbH, Petersbrunnerstraße 1B, 82319 Starnberg, DE
- (72) FEY, Georg, 80336 München, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- 
- (11) **3 883 888 C0** (51) **C02F 1/28**  
21.06.2024  
En
- (21) 19813185.6 (22) 20.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG VON ALGENBLÜTE UND MIKROBIELLEM WACHSTUM IN WÄSSRIGEN SYSTEMEN UND EIN VERFAHREN DAFÜR*  
• *SYSTEM FOR REDUCING ALGAE BLOOM AND MICROBIAL GROWTH IN AQUEOUS SYSTEMS AND A METHOD THEREFOR*  
• *SYSTÈME DE RÉDUCTION DE PROLIFÉRATION D'ALGUES ET DE CROISSANCE MICROBIENNE DANS DES SYSTÈMES AQUEUX ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) Aquacare Europe B.V., Graaf van Solmsweg 56-58, 5222 BP 's-Hertogenbosch, NL  
Baas, Koos Jan, Hertogin Johannastraat 70, 5216 AW 's-Hertogenbosch, NL
- (72) BAAS, Koos Jan, 5216 AW 'S-HERTOGENBOSCH, NL
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **3 885 832 C0** (51) **G03F 7/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 20382222.6 (22) 24.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SENSORVORRICHTUNG*  
• *SENSOR DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE CAPTEUR*
- (73) IMASENIC ADVANCED IMAGING, S.L., Pl. Tetuan 40-41, 08010 Barcelona, ES
- (72) Turchetta, Renato, 08010 Barcelona, ES
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
- 
- (11) **3 886 558 C0** (51) **A01C 17/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 19805227.6 (22) 14.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM PLANEN DER AUSBRINGUNG EINER STREUGUTMISCHUNG*  
• *METHOD OF PLANNING THE DISTRIBUTION OF BLENDED SPREADING MATERIAL*  
• *PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE LA DISTRIBUTION D'UN MÉLANGE DE MATÉRIAU À ÉPANDRE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) STRÖBEL-FRÖSCHLE, Markus, 49124 Georgsmarienhütte, DE  
SCHEUFLER, Bernd, 49205 Hasbergen, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH
- 
- (11) **3 886 559 C0** (51) **A01C 17/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 19805229.2 (22) 14.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON EINSTELLPARAMETERN FUER EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE STREUMASCHINE*  
• *METHOD OF DETERMINATION OF OPERATING PARAMETERS FOR AN AGRICULTURAL SPREADING MACHINE*  
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES D'AJUSTAGE POUR UN ÉPANDÉUR AGRICOLE*
- (73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
- (72) RAHE, Florian, 49504 Lotte, DE  
STRÖBEL-FRÖSCHLE, Markus, 49124 Georgsmarienhütte, DE
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex, CH	Diagonal 514, 1° 4', 08006 Barcelona, ES	Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(11) <b>3 886 560 C0</b> (51) <b>A01C 17/00</b> 21.06.2024 De	(11) <b>3 888 849 C0</b> (51) <b>B25B 13/48</b> 20.06.2024 De	(72) MEI, Song, Franklin Park, NJ 08823, US MAO, Zaixing, Tokyo, 1710021, JP SUI, Xin, Oakland, NJ 07436, US WANG, Zhenguo, Ridgewood, NJ 07450, US CHAN, Kinpui, Ridgewood, NJ 07450, US
(21) 19805230.0 (22) 14.11.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 21160421.0 (22) 03.03.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(45) 22.05.2024	(45) 08.05.2024	
(54) • <b>VERFAHREN ZUM BESTIMMEN VON EIGENSCHAFTEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN STREUGUTS</b> • <b>METHOD OF DETERMINATION OF CHARACTERISTICS OF AGRICULTURAL SPREADING MATERIAL</b> • <b>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS DE MATÉRIAU À ÉPANDRE AGRICOLE</b>	(54) • <b>WERKZEUG</b> • <b>TOOL</b> • <b>OUTIL</b>	
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen-Gaste, DE	(73) Kulterer, Michael, Fritzendorf 26, 9624 Fritzendorf, AT	
(72) RAHE, Florian, 49504 Lotte, DE STRÖBEL-FRÖSCHLE, Markus, 49124 Georgsmarienhütte, DE	(72) Kulterer, Michael, 9624 Fritzendorf, AT	
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH	(74) Beer & Partner Patentanwälte KG, Lindengasse 8, 1070 Wien, AT	
(11) <b>3 886 561 C0</b> (51) <b>A01C 17/00</b> 20.06.2024 De	(11) <b>3 889 159 C0</b> (51) <b>C07F 7/22</b> 25.06.2024 En	(11) <b>3 894 273 C0</b> (51) <b>B60P 1/48</b> 20.06.2024 De
(21) 19805231.8 (22) 14.11.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 21174196.2 (22) 22.10.2015 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 19729502.5 (22) 05.06.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 22.05.2024	(45) 05.06.2024	(45) 15.05.2024
(54) • <b>VERFAHREN ZUM ÜBERPRÜFEN DER QUERVERTEILUNG EINER STREUGUTSORTE</b> • <b>METHOD OF VERIFICATION OF THE TRANSVERSE DISTRIBUTION OF A SPREADING MATERIAL TYPE</b> • <b>PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA DISTRIBUTION TRANSVERSALE D'UN TYPE DE MATÉRIAU À ÉPANDRE</b>	(54) • <b>HOCHAUFLÖSENDE STRUKTURIERUNGSZUSAMMENSETZUNG BASIEREND AUF EINER ORGANOMETALLISCHEN LÖSUNG</b> • <b>ORGANOMETALLIC SOLUTION BASED HIGH RESOLUTION PATTERNING COMPOSITIONS</b> • <b>COMPOSITIONS POUR FORMATION DE MOTIFS HAUTE RESOLUTION À BASE D'UNE SOLUTION ORGANOMÉTALLIQUE</b>	(54) • <b>LADERMANORDNUNG FÜR EIN WECHSELLADERFAHRZEUG ZUM LADEN VON TRANSPORTBEHÄLTERN MIT EINEM HAKEN</b> • <b>LOADING ARM ARRANGEMENT FOR A SWAP BODY VEHICLE FOR LOADING TRANSPORT CONTAINERS WITH A HOOK</b> • <b>ENSEMBLE DE BRAS DE CHARGEMENT POUR UN VÉHICULE ÉQUIPÉ D'UN BRAS ÉLÉVATEUR POUR LE CHARGEMENT DE CONTENEURS DE TRANSPORT COMPRENANT UN CROCHET</b>
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE	(73) Inpria Corporation, 1100 Ne Circle Blvd., Suite 360, Corvallis OR 97330, US	(73) The Dynamic Engineering Solution Pty Ltd, 2-6 Ardtornish Street, Holden Hill, South Australia 5088, AU
(72) RAHE, Florian, 49504 Lotte, DE STRÖBEL-FRÖSCHLE, Markus, 49124 Georgsmarienhütte, DE	(72) MEYERS, Stephen T., Corvallis, 97330, US ANDERSON, Jeremy, Corvallis, 97333, US EDSON, Joseph Burton, Corvallis, 97333, US JIANG, Kai, Corvallis, 97333, US KESZLER, Douglas A., Corvallis, 97330, US KOCIS, Michael K., San Francisco, 94114, US TELECKY, Alan J., Albany, 97321, US CARDINEAU, Brian, Corvallis, 97330, US	(72) NEWSTEAD, Michael, Gawler, South Australia 5118, AU BROWNE, James, Woodville South, South Australia 5011, AU FIORINOTTO, Oscar, Semaphore Park, South Australia 5019, AU
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH	(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	(74) Kirschner, Sebastian, Hübsch & Kirschner Partnerschaft Patentanwälte mbB Bonner Straße 323, 50968 Köln, DE
(11) <b>3 888 040 C0</b> (51) <b>G06Q 30/08</b> 20.06.2024 En	(11) <b>3 889 471 C0</b> (51) <b>F16J 9/08</b> 20.06.2024 En	(11) <b>3 894 313 C0</b> (51) <b>B63B 17/00</b> 20.06.2024 En
(21) 19812850.6 (22) 20.11.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 20167735.8 (22) 02.04.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 18827148.0 (22) 14.12.2018 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024	(45) 12.06.2024	(45) 08.05.2024
(54) • <b>COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTERPROGRAMMPRODUKTE ZUR VERGABE VON ZUGRIFFSRECHTEN MIT VARIABLEM PREIS</b> • <b>COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCTS FOR CONTROL AND ALLOCATION OF ACCESS RIGHTS WITH VARIABLE PRICE</b> • <b>PROCÉDÉ MIS EN ŒUVRE PAR ORDINATEUR, SYSTÈME ET PRODUITS-PROGRAMME INFORMATIQUE POUR L'ATTRIBUTION DE DROITS D'ACCÈS À PRIX VARIABLE</b>	(54) • <b>KOLBENRING</b> • <b>PISTON RING</b> • <b>SEGMENT DE PISTON</b>	(54) • <b>ZYKLOIDENSCHIFFSANTRIEBSEINHEIT UND SCHIFF DAMIT</b> • <b>A CYCLOIDAL MARINE PROPULSION UNIT AND A MARINE VESSEL EQUIPPED THEREWITH</b> • <b>UNITÉ DE PROPULSION MARINE CYCLOÏDALE ET NAVIRE MARIN ÉQUIPÉ DE CELLE-CI</b>
(73) Mozion Solutions S.L., C/Balmes 205, 6° 2º, 08006 Barcelona, ES	(73) Winterthur Gas & Diesel Ltd., Schützenstrasse 1-3, 8401 Winterthur, CH	(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) MOLAS CAROL, Marc, 08006 Barcelona, ES GIMENO-BAYÓN DEL MOLINO, Rafael, 08006 Barcelona, ES MANRESA XARAU, Xavi, 08006 Barcelona, ES QUEROL GRAS, Alvaro, 08006 Barcelona, ES	(72) Alder, Roland, 8405 Winterthur, CH Sönnichsen, Samuel, 8405 Winterthur, CH Räss, Konrad, 8457 Humlikon, CH	(72) PELJO, Veli-Pekka, 00980 Helsinki, FI LAMPEN, Lauri, 00350 Helsinki, FI NIVALA, Sami, 02710 Espoo, FI PELLINEN, Petri, 00980 Helsinki, FI MAKSIMAINEN, Aki, 00240 Helsinki, FI
(74) Gallego Jiménez, José Fernando, Ingenias Creaciones, Signos e Invenções S.L. Avda.	(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH	(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
(11) <b>3 893 202 C0</b> (51) <b>G06T 7/62</b> 20.06.2024 En	(11) <b>3 893 316 C0</b> (51) <b>B63G 8/41</b> 20.06.2024 De	(11) <b>3 894 316 C0</b> (51) <b>B63G 8/41</b> 20.06.2024 De
(21) 20173442.3 (22) 07.05.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 19817227.2 (22) 04.12.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 19817227.2 (22) 04.12.2019 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024	(45) 29.05.2024	(45) 29.05.2024
(54) • <b>3D-ANALYSE MIT OPTISCHEN KOHÄRENZTOMOGRAPHIEBILDERN</b> • <b>3D ANALYSIS WITH OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY IMAGES</b> • <b>ANALYSE 3D AVEC DES IMAGES DE TOMOGRAPHIE À COHÉRENCE OPTIQUE</b>	(54) • <b>TRANSPORTBEHÄLTER ZUR MONTAGE AUF UNTERSCHIEDLICHEN UNTERSEE-BOOTEN</b> • <b>TRANSPORT CONTAINER FOR MOUNTING ON DIFFERENT SUBMARINES</b> • <b>CONTENEUR DE TRANSPORT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR DIFFÉRENTS SOUS-MARINS</b>	(54) • <b>TRANSPORTBEHÄLTER ZUR MONTAGE AUF UNTERSCHIEDLICHEN UNTERSEE-BOOTEN</b> • <b>TRANSPORT CONTAINER FOR MOUNTING ON DIFFERENT SUBMARINES</b> • <b>CONTENEUR DE TRANSPORT DESTINÉ À ÊTRE MONTÉ SUR DIFFÉRENTS SOUS-MARINS</b>
(73) Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho,	(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE	(73) thyssenkrupp Marine Systems GmbH, Werftstraße 112-114, 24143 Kiel, DE

- thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) PANTKE, Marcel, 19348 Perleberg, DE  
STOLTENBERG, Burkhard, 24248 Mönkeberg, DE  
KUNZMANN, Tino, 24248 Mönkeberg, DE  
SMYREK, Torge, 24145 Kiel, DE  
HINRICHSSEN, Ulrike, 24226 Heikendorf, DE  
EVERS, Oliver, 24790 Rade, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- 
- (11) **3 895 542 C0** (51) **A23C 19/09**  
25.06.2024  
De
- (21) 21167950.1 (22) 12.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **KÄSE AUS ZWEI KÄSEMASSEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**  
• **CHEESE FROM TWO CHEESE MASSES AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME**  
• **FROMAGE À PARTIR DE DEUX MASSES DE FROMAGES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ**
- (73) Biosphäre Markt AG, Bahnhofstrasse 42, 6162 Entlebuch, CH
- (72) EPP, René, 6170 Schüpfheim, CH
- (74) Prins Intellectual Property AG, Postfach 1739, 8027 Zürich, CH
- 
- (11) **3 898 130 C0** (51) **B25J 9/16**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 19813876.0 (22) 10.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN BEARBEITEN UND INSBESONDERE AUFSCHNEIDEN EINES STARREN PRODUKTS, WIE ETWA EINES GEFRORENEN LEBENSMITTELPRODUKTES**  
• **FACILITY AND METHOD FOR THE AUTOMATED PROCESSING, AND IN PARTICULAR THE SLICING, OF A RIGID PRODUCT SUCH AS A FROZEN FOOD PRODUCT**  
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT AUTOMATISÉ, ET NOTAMMENT DE DECOUPE EN TRANCHES, D'UN PRODUIT RIGIDE TEL QU'UN PRODUIT ALIMANTAIRE SURGELE**
- (73) 6D Systems, Zone Industrielle de la Liane 43 rue Bleriot, 62360 Saint-Léonard, FR
- (72) RIDEZ, Jean-Marie, 62930 Wimereux, FR  
BATEMAN, Xavier, 62200 Boulogne, FR
- (74) Matkowska, Franck, Matkowska & Associés 9, rue Jacques Prévert, 59650 Villeneuve d'Ascq, FR
- 
- (11) **3 898 470 C0** (51) **B65G 43/08**  
20.06.2024  
De
- (21) 19809765.1 (22) 22.11.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **BEHÄLTERBEHANDLUNGSANLAGE UND VERFAHREN FÜR BEHÄLTER**  
• **CONTAINER TREATMENT PLANT AND PROCESS FOR CONTAINERS**  
• **INSTALLATION DE TRAITEMENT DES CONTENEURS ET PROCÉDÉ POUR LES CONTENEURS**
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) HAHN, Wolfgang, 93073 Neutraubling, DE  
SCHÖBER, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- 
- (11) **3 899 638 C0** (51) **G02B 5/18**  
24.06.2024  
En
- (21) 18944009.2 (22) 20.12.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **STATISCHE MEHRANSICHTSANZEIGE UND VERFAHREN MIT MEHREREN SICHTZONEN**  
• **STATIC MULTIVIEW DISPLAY AND METHOD HAVING MULTIVIEW ZONES**  
• **AFFICHAGE MULTI-VUES STATIQUE ET PROCÉDÉ AYANT DES ZONES MULTI-VUES**
- (73) LEIA Inc., 2440 Sand Hill Road, Suite 200, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) FATTAL, David A., Menlo Park, California 94025, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (11) **3 900 588 C0** (51) **A47K 3/00**  
19.06.2024  
De
- (21) 20171036.5 (22) 23.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **SANITÄR-DICHTUNGSBAND ZUM ABDICHTEN EINES ANSCHLUSSBEREICHES**  
• **SANITARY SEALING STRIP FOR SEALING A CONNECTION AREA**  
• **BANDE D'ÉTANCHÉITÉ SANITAIRE PERMETTANT D'ÉTANCHÉIFIER UNE ZONE DE RACCORDEMENT**
- (73) Kaubit Aktiengesellschaft, Industriestrasse 1, 49413 Dinklage, DE
- (72) Willich, Lothar, 23617 Stockelsdorf, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- 
- (11) **3 900 645 C0** (51) **A61B 17/115**  
20.06.2024  
En
- (21) 19899353.7 (22) 18.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **GRIFFANORDNUNG UND RUNDROHRARTIGES KLAMMERGERÄT**  
• **KNOB ASSEMBLY AND ROUND TUBE TYPE STAPLER**  
• **ENSEMBLE POIGNÉE ET AGRAFEUSE DE TYPE TUBE ROND**
- (73) Touchstone International Medical Science Co., Ltd., 278 Dongping Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou Jiangsu 215123, CN
- (72) CHEN, Zhi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
GUO, Yi, Suzhou, Jiangsu 215123, CN  
LIN, Jiang, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- 
- (11) **3 903 572 C0** (51) **A01G 27/00**  
21.06.2024  
De
- (21) 21168101.0 (22) 13.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **PFLANZENKULTIVIERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES PFLANZENKULTIVIERUNGSSYSTEMS**  
• **PLANT CULTIVATION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME**  
• **SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE CULTURE DE PLANTES**
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
- (72) Longhino, Werner, 84561 Mehring, DE  
Mudra, Thomas, 84556 Kastl, DE
- 
- Blatnik, Gregor, 2381 Podgorje, SI  
Dornik, Primož, 3270 Lasko, SI  
Holcinger, Tadej, 3220 Store, SI  
Leng, Sascha, 80339 München, DE  
Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj Gradcu, SI  
Schauffler, Stephan, 83334 Inzell, DE  
Haitzer, Simon, 83355 Grabenstätt, DE  
Daxenberger, Florian, 83257 Gstadt, DE
- 
- (11) **3 903 596 C0** (51) **A23G 3/08**  
21.06.2024  
De
- (21) 21155166.8 (22) 04.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **NAHRUNGSMITTELVERARBEITUNGSMASCHINE MIT WÄRMETAUSCHER-SCHNELLWECHSELNRICHTUNG**  
• **FOOD PROCESSING MACHINE WITH HEAT EXCHANGER QUICK CHANGE DEVICE**  
• **MACHINE DE TRAITEMENT DES DENRÉES ALIMENTAIRES POUR VUE DE DISPOSITIF DE CHANGEMENT RAPIDE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**
- (73) Sollich KG, Siemensstrasse 17-23, 32105 Bad Salzufflen, DE
- (72) König, Maximilian, 32108 Bad Salzufflen, DE  
Geuken, Michael, 33818 Leopoldshöhe, DE  
Blasing, Rüdiger, 33613 Bielefeld, DE  
Barner, Detlef, 32479 Hille, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- 
- (11) **3 904 156 C0** (51) **B60N 2/28**  
20.06.2024  
En
- (21) 19906091.4 (22) 15.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **ISOFIX-VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG MIT SELBSTDETEKTIONSFUNKTION**  
• **ISOFIX LOCKING APPARATUS HAVING SELF-DETECTION FUNCTION**  
• **APPAREIL DE VERROUILLAGE ISOFIX AYANT UNE FONCTION D'AUTO-DÉTECTION**
- (73) Max-Inf (Ningbo) Baby Product Co., Ltd, No.188 West Jinhui Road Yinzhou Investment & Business Incubation Of Ningbo, Ningbo, Zhejiang 315105, CN
- (72) XU, Lihong, Ningbo, Zhejiang 315105, CN  
PAN, Xiaolu, Ningbo, Zhejiang 315105, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- 
- (11) **3 904 680 C0** (51) **F04B 9/10**  
24.06.2024  
Fr
- (21) 21170032.3 (22) 23.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **ANTRIEBSVORRICHTUNG FÜR EINE PUMPE FÜR SEHR HOHEN DRUCK MIT EINEM PRÄZISEN UND SICHEREN HYDRAULISCHEN REGULIERUNGSSYSTEM**  
• **DRIVING DEVICE FOR A VERY HIGH PRESSURE PUMP WITH A PRECISE AND SAFE HYDRAULIC REGULATION SYSTEM**  
• **DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'UNE POMPE À TRÈS HAUTE PRESSION COMPRENANT UN SYSTÈME DE RÉGULATION HYDRAULIQUE PRÉCIS ET SÉCURISÉ**
- (73) ORTEC EXPANSION, Parc de Pichauray - ZI Les Milles 550 Rue Pierre Berthier, 13799 Aix En Provence Cedex 3, FR
- (72) RIVARD, Daniel, 75007 Paris, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La

Défense Cedex, FR					
(11)	<b>3 905 832 C0</b>	(51)	<b>H04W 74/08</b>		
	20.06.2024				
	En				
(21)	21181834.9	(22)	16.01.2018		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	22.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES KONFLIKTBA-SIERTEN ZUFALLSZUGRIFFS IN EINER TRÄ-GERFREQUENZ</b></li> <li>• <b>METHOD AND APPARATUS FOR PER-FORMING CONTENTION BASED RAN-DOM ACCESS IN A CARRIER FREQUENCY</b></li> <li>• <b>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MISE EN OEUVRE D'UN ACCÈS ALÉATOIRE BASÉ SUR LA CONTENTION DANS UNE FRÉ-QUENCE PORTEUSE</b></li> </ul>				
(73)	Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US				
(72)	JUNG, Hyejung, Palatine, IL 60067, US NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, IL 60089, US KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US LOVE, Robert, Barrington, IL 60010, US				
(74)	Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB				
(11)	<b>3 906 098 C0</b>	(51)	<b>A63B 71/08</b>		
	20.06.2024				
	En				
(21)	20706011.2	(22)	02.01.2020		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	15.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SPORT-PAD MIT KRAFTSENSOREN</b></li> <li>• <b>SPORTS PAD WITH FORCE SENSORS</b></li> <li>• <b>PROTECTION DE SPORT AVEC CAPTEURS DE FORCE</b></li> </ul>				
(73)	Sportable Technologies Ltd., Gate A, Stonex Stadium Greenlands Lane, London NW4 1RL, GB				
(72)	HUSEMEYER, Peter James Alexander, London Greater London DE11 4UB, GB				
(74)	Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB				
(11)	<b>3 906 379 C0</b>	(51)	<b>H05B 47/21</b>		
	20.06.2024				
	En				
(21)	19818126.5	(22)	17.12.2019		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	15.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LAMPE MIT EINER SICHERHEITSSCHAL-TUNG UND SICHERHEITSSCHALTUNG ZUR VERWENDUNG IN SOLCHEN LAMPEN</b></li> <li>• <b>A LAMP HAVING A SAFETY CIRCUIT, AND A SAFETY CIRCUIT FOR USE IN SUCH LAMPS</b></li> <li>• <b>LAMPE DOTÉE D'UN CIRCUIT DE SÉCURI-TÉ ET CIRCUIT DE SÉCURITÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS DE TELLES LAMPES</b></li> </ul>				
(73)	Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL				
(72)	WU, Xiujuan, 5656 AE Eindhoven, NL CVORIC, Dalibor, 5656 AE Eindhoven, NL LIU, Ye, 5656 AE Eindhoven, NL TAO, Haimin, 5656 AE Eindhoven, NL WANG, Yun, 5656 AE Eindhoven, NL LU, Han, 5656 AE Eindhoven, NL YANG, Jing, 5656 AE Eindhoven, NL KONG, Deyong, 5656 AE Eindhoven, NL LI, Jing, 5656 AE Eindhoven, NL				
(74)	Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL				
(11)	<b>3 909 876 C0</b>	(51)	<b>B65B 25/00</b>		
	21.06.2024				
	De				
(21)	21155658.4	(22)	08.02.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	12.06.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN UND VERSIEGELN KLEIN-STÜCKIGER ARTIKEL IN PARTIELL VORGE-HEIZTEM, HEISSSIEGELFÄHIGEM PACK-MITTEL</b></li> <li>• <b>METHOD AND DEVICE FOR PACKAGING AND SEALING SMALL ARTICLES IN PAR-TIALLY PRE-HEATED, HEAT-SEALABLE PACKAGING MATERIAL</b></li> <li>• <b>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET DE SCELLEMENT DES ARTICLES DE PETITE TAILLE DANS UN EMBALLAGE PARTIELLE-MENT PRÉCHAUFFÉ ET THERMO-SCEL-LABLE</b></li> </ul>				
(73)	Theegarten-Pactec GmbH & Co. KG, Breitscheidstrasse 46, 01237 Dresden, DE				
(72)	John, Steffen, 01217 Dresden, DE Berger, Stefan, 01156 Dresden, DE König, Peter, 01067 Dresden, DE				
(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE				
(11)	<b>3 911 938 C0</b>	(51)	<b>G01N 21/31</b>		
	24.06.2024				
	En				
(21)	20741161.2	(22)	11.01.2020		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	29.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LASERBASIRTER IN-SITU-ABGASSENSOR</b></li> <li>• <b>LASER-BASED IN-SITU EXHAUST GAS SEN-SOR</b></li> <li>• <b>CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT IN SI-TU À BASE DE LASER</b></li> </ul>				
(73)	Indrio Technologies, Inc., 1271 Columbia Ave, Suite F6, Riverside, CA 92507-2120, US				
(72)	SUR, Ritobrata, Riverside, CA 92507-2120, US				
(74)	FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE				
(11)	<b>3 913 237 C0</b>	(51)	<b>F16B 37/08</b>		
	24.06.2024				
	Fr				
(21)	21166031.1	(22)	30.03.2021		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	22.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG</b></li> <li>• <b>ATTACHMENT DEVICE</b></li> <li>• <b>DISPOSITIF DE FIXATION</b></li> </ul>				
(73)	A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR				
(72)	GARNIER, Alexis, 38450 Vif, FR ALBARAN, Jean-François, 38760 Varcès Allières Et Risset, FR				
(74)	IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR				
(11)	<b>3 913 500 C0</b>	(51)	<b>G06F 16/48</b>		
	24.06.2024				
	En				
(21)	21160532.4	(22)	07.11.2014		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	15.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IDENTIFIZIERUNG VON MEDIENKOMPO-NENTEN</b></li> <li>• <b>IDENTIFYING MEDIA COMPONENTS</b></li> <li>• <b>IDENTIFICATION DE COMPOSANTS MUL-TIMÉDIAS</b></li> </ul>				
(73)	Friend For Media Limited, 11 Brindley Place 2 Brunswick Place, Birmingham B1 2LP, GB				
(72)	Adams, Richard William, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB Gladden, Laurence Kit, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB				
					Midlands B1 2LP, GB Del Strother, William, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB Friend, Jonathan Norman, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB Demetriades, George Douglas, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB Troop, Chris, Birmingham, West Midlands B1 2LP, GB
(74)	Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB				
(11)	<b>3 914 892 C0</b>	(51)	<b>G01N 1/30</b>		
	21.06.2024				
	En				
(21)	20704771.3	(22)	24.01.2020		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	15.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>KONTRASTLÖSUNG ZUR CHARAKTERISIE-RUNG BIOLOGISCHER PROBEN DURCH ELEKTROEN- ODER KORRELATIVE MI-KROSKOPIE</b></li> <li>• <b>CONTRAST SOLUTION FOR THE CHARAC-TERISATION OF BIOLOGICAL SAMPLES BY ELECTRON OR CORRELATIVE MI-CROSCOPY</b></li> <li>• <b>SOLUTION DE CONTRASTE POUR LA CA-RACTÉRISATION D'ÉCHANTILLONS BIOL-OGIQUES PAR MICROSCOPIE ÉLECTRO-NIQUE OU CORRELATIVE</b></li> </ul>				
(73)	Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT Scuola Normale Superiore, Piazza dei Cavalieri 7, 56126 Pisa, IT				
(72)	CAPPELLO, Valentina, 61032 Fano (Pesaro-Urbino), IT SIGNORE, Giovanni, 56124 Pisa, IT DI PIETRO, Sebastiano, 56124 Pisa, IT SANTI, Melissa, 58024 Massa Marittima (Grosseto), IT MOSCARDINI, Aldo, 55020 Fosciandora (Lucca), IT GEMMI, Mauro, 56126 Pisa, IT				
(74)	Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT				
(11)	<b>3 915 300 C0</b>	(51)	<b>H04W 28/02</b>		
	24.06.2024				
	En				
(21)	20749321.4	(22)	30.01.2020		
	AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV				
	MT NL PT SE SI				
(45)	29.05.2024				
(54)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION UND VERWALTUNG DER DIENSTGÜTE EINES FUNKTRÄGERS FÜR DIREKTE KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM</b></li> <li>• <b>APPARATUSES AND METHODS FOR CON-FIGURING AND MANAGING QUALITY OF SERVICE OF RADIO BEARER FOR DIRECT COMMUNICATION IN WIRELESS COMMU-NICATION SYSTEM</b></li> <li>• <b>DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS DE CONFIGU-RATION ET DE GESTION DE QUALITÉ DE SERVICE DE PORTEUSE RADIO POUR COMMUNICATION DIRECTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL</b></li> </ul>				
(73)	Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR				
(72)	KANG, Hyunjeong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR BAEK, Sangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR				
(74)	Golde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE				
(11)	<b>3 916 054 C0</b>	(51)	<b>C08L 67/02</b>		
	19.06.2024				



- En  
(21) 21169966.5 (22) 22.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHMELZGEBLASENEN POLYESTERELASTOMERVLIESSTOFFMEMBRAN MIT HOHER HAFTFESTIGKEIT*  
• *METHOD OF PREPARING POLYESTER ELASTOMER MELTBLOWN NONWOVEN FABRIC MEMBRANE WITH HIGH BONDING STRENGTH*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE MEMBRANE EN TISSU NON-TISSÉ OBTENU PAR FUSION-SOUFFLAGE D'ÉLASTOMÈRE EN POLYESTER À HAUTE RÉSISTANCE DE LIASON*
- (73) Taiwan Textile Federation, R.O.C., No. 22, Aiguo E. Rd. Zhongzheng Dist., Taipei City 100, TW  
(72) HUANG, Shu-Hui, 100 Taipei City, TW  
LIN, Sheng-Jen, 100 Taipei City, TW  
KUO, Yao-Hung, 100 Taipei City, TW  
CHEN, Jian-Fan, 100 Taipei City, TW  
KUO, Yun-Chin, 100 Taipei City, TW  
LIN, Yu-Chuan, 100 Taipei City, TW  
(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB  
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
- 
- (11) **3 917 764 C0** (51) **B29C 70/50**  
21.06.2024  
En  
(21) 20748213.4 (22) 31.01.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *SCHLAGFORMUNG THERMOPLASTISCHER VERBUNDWERKSTOFFE*  
• *IMPACT FORMING OF THERMOPLASTIC COMPOSITES*  
• *FORMAGE PAR IMPACT DE COMPOSITES THERMOPLASTIQUES*
- (73) Trelleborg Sealing Solutions U.S., Inc., 2531 Bremer Drive, Fort Wayne, IN 46803, US  
(72) HAUBER, David, Edgar, Troy, NY 12180, US  
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB  
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- 
- (11) **3 919 148 C0** (51) **B01D 9/00**  
20.06.2024  
De  
(21) 21181477.7 (22) 13.03.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ABTRENNEN EINES STOFFES AUS EINER LÖSUNG*  
• *DEVICE FOR SEPARATING A SUBSTANCE FROM A SOLUTION*  
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION D'UNE SUBSTANCE À PARTIR D'UNE SOLUTION*
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE  
(72) RAULS, Matthias, 66440 Blieskastel, DE  
ZIEGLER, Stefan, 76857 Eußerthal, DE  
HAUBNER, Martin, 69214 Eppelheim, DE  
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- 
- (11) **3 922 434 C0** (51) **B29C 53/04**  
20.06.2024  
De  
(21) 21174257.2 (22) 18.05.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES ÜBERZUGS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING A COATING*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN REVÊTEMENT*
- (73) Plur, Andreas, Grimmelshausenstr. 16, 63571 Gelnhausen, DE  
(72) Plur, Andreas, 63571 Gelnhausen, DE  
(74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt  
Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
- 
- (11) **3 922 990 C0** (51) **G01N 30/60**  
20.06.2024  
En  
(21) 21461528.8 (22) 28.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *SYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN WECHSELN UND ABDICHTEN VON WEGWERFBAREN CHROMATOGRAPHIESÄULEN IN DER HOCHLEISTUNGSFLÜSSIGKEIT-SCHROMATOGRAPHIE, MESSVERFAHREN UND DESSEN ANWENDUNG IN DER ANALYSE DES BIOMARKERS EINER SELTENEN ERKRANKUNG*  
• *SYSTEM FOR AUTOMATIC CHANGING AND SEALING OF DISPOSABLE CHROMATOGRAPHIC COLUMNS IN HIGH-PERFORMANCE LIQUID CHROMATOGRAPHY; MEASUREMENT METHOD AND ITS APPLICATION IN THE ANALYSIS OF BIOMARKER OF RARE DISEASE*  
• *SYSTÈME POUR LE CHANGEMENT ET LE SCÉLLEMENT AUTOMATIQUES DES COLONNES CHROMATOGRAPHIQUES JE-TABLES EN CHROMATOGRAPHIE LIQUIDE À HAUTE PERFORMANCE, PROCÉDÉ DE MESURE ET SON APPLICATION DANS L'ANALYSE DE BIOMARQUEURS DE MALADIES RARES*
- (73) MS Ekspert Sp. z o.o., ul. Piekarnicza 5, 80-126 Gdansk, PL  
(72) MASŁOWSKI, Dawid, 83-000 Pruszcz Gdanski, PL  
BIENKOWSKI, Tomasz, 01-875 Warszawa, PL  
TOMASZEWSKA, Irminda, 80-299 Gdansk, PL  
KALICKI, Przemyslaw, 08-300 Sokolów Podlaski, PL  
PEREPLYS, Karol, 01-616 Warszawa, PL  
LASKOWSKI, Karol, 01-526 Warszawa, PL  
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL
- 
- (11) **3 923 970 C0** (51) **A61K 31/4995**  
24.06.2024  
En  
(21) 20756251.3 (22) 12.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR STEIGERUNG DES WACHSTUMS IN PÄDIATRISCHEN PERSONEN MIT CHOLESTATISCHER LEBERERKRANKUNG*  
• *METHODS FOR INCREASING GROWTH IN PEDIATRIC SUBJECTS HAVING CHOLESTATIC LIVER DISEASE*  
• *PROCÉDÉS POUR AUGMENTER LA CROISSANCE CHEZ DES SUJETS PÉDIATRIQUES AYANT UNE MALADIE HÉPATIQUE CHOLESTATIQUE*
- (73) Mirum Pharmaceuticals, Inc., 989 E Hillsdale Blvd., Suite 300, Foster City, CA 94404, US  
(72) JAECKLIN, Thomas, 2800 Defemont, CH  
DORENBaum, Alejandro, Mill Valley, CA 94941, US  
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- 
- (11) **3 924 114 C0** (51) **B21C 1/26**  
25.06.2024  
De  
(21) 20704838.0 (22) 10.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM AXIALEN UMFORMEN EINES ROHRES*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR AXIALLY SHAPING A TUBE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉFORMATION AXIALE D'UN TUBE*
- (73) Walter Henrich GmbH, Betzdorfer Straße 170, 57567 Daaden, DE  
(72) STEINMETZ, Uwe, 57520 Steinebach, DE  
HENRICH, Bernd, 57567 Daaden, DE  
(74) Klüppel, Walter, Hemmerich & Kollegen  
Patentanwälte Hammerstraße 2, 57072 Siegen, DE
- 
- (11) **3 924 224 C0** (51) **B60R 16/023**  
20.06.2024  
De  
(21) 20709132.3 (22) 11.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *GEHÄUSE, HOCHVOLTVERTEILER UND FAHRZEUG MIT DIESEM GEHÄUSE*  
• *HOUSING, IN PARTICULAR FOR HIGH VOLTAGE COMPONENTS*  
• *BOÎTIER, EN PARTICULIER POUR COMPOSANTS HAUT VOLTAGE*
- (73) voestalpine Automotive Components  
Dettingen GmbH & Co. KG, Daimlerstraße 29, 72581 Dettingen an der Erms, DE  
(72) LANKSWEIRT, Jochen, 89522 Heidenheim, DE  
JOOST, Tony, 08066 Zwickau, DE  
(74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz, AT
- 
- (11) **3 925 069 C0** (51) **H02S 20/00**  
25.06.2024  
En  
(21) 20705904.9 (22) 12.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SCHWIMMENDER SONNENFOLGER*  
• *FLOATING SOLAR TRACKER*  
• *SUIVEUR SOLAIRE FLOTTANT*
- (73) Helioslite, Savoie Technolac 17, avenue du Lac Léman Bâtiment Lama, 73370 Le Bourget du Lac, FR  
(72) MENARD, Etienne, 73420 Voglans, FR  
(74) Rataboul, Xavier, CABINET BENECH 37  
Avenue de Friedland, 75008 Paris, FR
- 
- (11) **3 927 192 C0** (51) **A24B 15/16**  
24.06.2024  
En  
(21) 20704302.7 (22) 13.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *RAUCHERSATZVERBRAUCHSSTOFF*  
• *SMOKING SUBSTITUTE CONSUMABLE*  
• *PRODUIT CONSOMMABLE DE SUBSTITUTION DU TABAC*
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB  
(72) NEWNS, David, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB  
LORD, Chris, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB  
FERRIE, Kate, Liverpool, Merseyside L24 9HP, GB  
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building  
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 
- (11) **3 929 480 C0** (51) **F16L 19/065**

- 24.06.2024  
En
- (21) 20182124.6 (22) 25.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERBINDUNGSSYSTEM FÜR ROHRE*  
• *CONNECTION SYSTEM FOR PIPES*  
• *SYSTÈME DE CONNEXION POUR TUYAUX*
- (73) Elysee Irrigation Ltd, 5 Pentadakyliou  
Street 2643 Ergates Industrial Zone,  
Nicosia, CY
- (72) Protopapas, Panos, Nicosia, CY
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),  
Bavariaring 11, 80336 München, DE
- 
- (11) **3 929 615 C0** (51) **G01S 7/481**  
19.06.2024  
En
- (21) 21168314.9 (22) 14.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *DREIDIMENSIONALES ABBILDUNGSVERFAHREN BASIEREND AUF EINEM SUPRALEITENDEN NANODRAHT-PHOTONEN-DETEKTIONSARRAY*  
• *THREE-DIMENSIONAL IMAGING METHOD BASED ON SUPERCONDUCTING NANOWIRE PHOTON DETECTION ARRAY*  
• *PROCÉDÉ D'IMAGERIE TRIDIMENSIONNELLE À BASE DE RÉSEAU DE DÉTECTION DE PHOTONS À NANOFILS SUPRACONDUCTEURS*
- (73) Nanjing University, No. 163 Xianlin Avenue  
Qixia District, Nanjing, Jiangsu 210046, CN
- (72) ZHANG, Labao, Nanjing, 210023, CN  
YIN, Rui, Nanjing, 210023, CN  
ZHANG, Biao, Nanjing, 210023, CN  
GUO, Shuya, Nanjing, 210023, CN  
TAN, Jingrou, Nanjing, 210023, CN  
GE, Rui, Nanjing, 210023, CN  
KANG, Lin, Nanjing, 210023, CN  
WU, Peiheng, Nanjing, 210023, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland  
Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **3 932 171 C0** (51) **A01D 34/835**  
20.06.2024  
De
- (21) 21183210.0 (22) 01.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *KRAUTTRENNVORRICHTUNG*  
• *WEED SEPARATION DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION D'HERBE*
- (73) Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co.  
KG, Hunteburger Str. 32, 49401 Damme,  
DE
- (72) WIESCHMANN, Jens, 49434 Neuenkirchen-  
Vörden, DE  
EVELGÜNNE, Ralf, 48282 Emsdetten, DE  
WISCHMEYER, Michael, 49179  
Ostercappeln, DE  
VOGT, Matthias, 49448 Hüde, DE
- (74) Wischmeyer, André, et al, Busse & Busse  
Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft  
Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
- 
- (11) **3 932 726 C0** (51) **B60L 15/20**  
20.06.2024  
En
- (21) 20183445.4 (22) 01.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR LEISTUNGSVERWALTUNG UND LEISTUNGSSYSTEM EINES ELEKTRISCH ANGETRIEBENEN FAHRZEUGS*
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
- 
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg,  
SE
- (72) BERNTSSON, Simon, 417 53 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **3 934 127 C0** (51) **H04B 7/185**  
20.06.2024  
En
- (21) 21189021.5 (22) 14.10.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM FÜR NICHTTERRESTRICHE ZELLULARE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSNETZE*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR NON-TERRRESTRIAL CELLULAR WIRELESS COMMUNICATION NETWORKS*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR RÉSEAUX DE COMMUNICATION SANS FIL CELLULAIRES NON TERRESTRES*
- (73) OQ Technology S.à r.l., 40-42, Grand-Rue,  
6630 Wasserbillig, LU
- (72) Qaise, Omar Qais Talib, 54290 Trier, DE  
Nagarajan, Prasanna Balasubramanian,  
54292 Trier, DE  
Dufouing, Cyril Marc, 6941 Heyd, BE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 934 357 C0** (51) **H04L 5/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 21193313.0 (22) 11.08.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DATENÜBERTRAGUNG IN ZELLULAREN NETZWERKEN DER NÄCHSTEN GENERATION*  
• *METHOD AND APPARATUS OF DATA TRANSMISSION IN NEXT GENERATION CELLULAR NETWORKS*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS DES RÉSEAUX CELLULAIRES DE NOUVELLE GÉNÉRATION*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) XUE, Peng, 16677 Suwon-si, KR  
RYU, Hyunseok, 16677 Suwon-si, KR  
AGIWAL, Anil, 16677 Suwon-si, KR  
LEE, Namjeong, 16677 Suwon-si, KR  
JEONG, Cheol, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box  
29720, 2502 LS The Hague, NL
- 
- (11) **3 934 888 C0** (51) **B29C 64/118**  
25.06.2024  
De
- (21) 20713833.0 (22) 04.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *3D-DRUCKVORRICHTUNG MIT EINER TEMPERATURREGULATIONSEINRICHTUNG FÜR AUFGEBRACHTES DRUCKMATERIAL*  
• *3D PRINTING DEVICE HAVING A TEMPERATURE CONTROL DEVICE FOR APPLIED PRINT MATERIAL*  
• *DISPOSITIF D'IMPRESSION 3D DOTÉ D'UN APPAREIL DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR LE MATÉRIAU D'IMPRESSION APPLIQUÉ*
- (73) Brose Fahrzeugteile SE & Co.
- 
- Kommanditgesellschaft, Würzburg,  
Ohmstraße 2a, 97076 Würzburg, DE  
AIM3D GmbH, Industriestrasse 12, 18069  
Rostock, DE
- (72) BEETZ, Stefan, 19089 Barnin, DE  
LIEBERWIRTH, Clemens, 18059 Rostock, DE  
MORRISON, Vincent, 18292 Krakow am  
See, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte  
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,  
10671 Berlin, DE
- 
- (11) **3 935 257 C0** (51) **E21B 29/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 20713073.3 (22) 04.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SCHNITTMESSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*  
• *CUT MEASUREMENT METHOD AND ASSOCIATED APPARATUS*  
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE COUPE ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Claxton Engineering Services Limited,  
Ferry-side Ferry Road, Norwich Norfolk NR1  
1SW, GB
- (72) STODDARD, John, Aberdeen AB14 0UF, GB  
BAXTER, Craig, Castle Fraser Inverurie AB51  
7LA, GB  
MACWILLIAM, David, Banchory AB31 4FG,  
GB
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square  
Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- 
- (11) **3 935 705 C0** (51) **H02H 3/087**  
20.06.2024  
De
- (21) 20710900.0 (22) 11.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN EINES AUFGRUND EINES FEHLERS HERVORGERUFENEN STROMS*  
• *METHOD FOR DETECTING A CURRENT CAUSED BY A FAULT*  
• *PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UN COURANT SURVENANT EN RAISON D'UN DÉFAUT*
- (73) Ellenberger & Poensgen GmbH,  
Industriestrasse 2-8, 90518 Altdorf, DE
- (72) BÖSCHE, Dirk, 38536 Seershausen, DE  
WILKENING, Ernst-Dieter, 38108  
Braunschweig, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,  
90411 Nürnberg, DE
- 
- (11) **3 939 460 C0** (51) **A43B 17/10**  
25.06.2024  
De
- (21) 21184194.5 (22) 07.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *INNENSOHLE UND SOHLENANORDNUNG MIT VENTILATIONSEFFEKT UND EFFEKTIVEM FLÜSSIGKEITSABTTRANSPORT*  
• *INNER SOLE AND SOLE ARRANGEMENT WITH VENTILATION EFFECT AND EFFECTIVE FLUID REMOVAL*  
• *SEMELLE INTÉRIEURE ET AGENCEMENT SEMELLE À EFFET DE VENTILATION ET À ÉVACUATION EFFICACE DE LIQUIDE*
- (73) Caprice Schuhproduktion GmbH & Co. KG,  
Blocksbergstrasse 158, 66955 Pirmasens,  
DE
- (72) CÖLSCH, Jürgen, 66954 Pirmasens, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger  
Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829  
Landau, DE
- 
- (11) **3 939 615 C0** (51) **A61K 47/36**

- 20.06.2024  
En  
(21) 20769713.7 (22) 27.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VERWENDUNG FÜR EINEN KÜNSTLICHEN EXOKRINEN KOMPLEX*  
• *PREPARATION METHOD AND USE FOR ARTIFICIAL EXOCRINE COMPLEX*  
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET UTILISATION D'UN COMPLEXE EXOCRINE ARTIFICIEL*
- (73) Shanghai Cheermore Biological Technology Co., Ltd., Room 1363, 6th Floor, Building 111, Fengpu Avenue Fengxian District, Shanghai 201400, CN  
(72) ZHU, Caibin, Shanghai 201400, CN  
Li, Junxiang, Shanghai 201400, CN  
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
- 
- (11) **3 939 803 C0** (51) **B42D 25/36**  
20.06.2024  
De  
(21) 20198892.0 (22) 29.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *POLYMERSUBSTRAT ZUR HERSTELLUNG VON POLYMER-WERTPAPIEREN ODER POLYMER-SICHERHEITSPAPIEREN*  
• *POLYMER SUBSTRATE FOR PRODUCING POLYMER VALUABLE DOCUMENTS OR POLYMER SECURITY DOCUMENTS*  
• *SUBSTRAT POLYMÈRE DESTINÉ À LA FABRICATION DE TITRES EN POLYMÈRE OU DE PAPIERS DE SÉCURITÉ EN POLYMÈRE*
- (73) Hueck Folien Gesellschaft m.b.H., Gewerbepark 30, 4342 Baumgartenberg, AT  
(72) FUCHSBAUER, Anita, 4030 Linz, AT  
EGGINGER, Martin, 4040 Linz, AT  
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwaltschaft GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (11) **3 942 235 C0** (51) **F24F 5/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 20800500.9 (22) 13.10.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *VERDAMPFUNGSUFTKÜHLTURM*  
• *EVAPORATIVE AIR COOLING TOWER*  
• *TOUR DE REFRIGÉRISEMENT D'AIR PAR ÉVAPORATION*
- (73) Ontel Products Corporation, 21 Law Drive, Fairfield, NJ 07004, US  
(72) BARLETTANO, Scott, Wayne, NJ 07470, US  
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- 
- (11) **3 943 335 C0** (51) **B60L 50/64**  
20.06.2024  
En  
(21) 21196303.8 (22) 30.11.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR SPEISUNG EINES ELEKTRISCHEN SYSTEMS*  
• *METHOD FOR ENERGIZING AN ELECTRIC SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ D'EXCITATION D'UN SYSTÈME ÉLECTRIQUE*
- (73) Bombardier Recreational Products Inc., 726 St. Joseph Street, Valcourt, Québec JOE 2L0, CA  
(72) LEBREUX, Normand, Sherbrooke, Québec, J1R 0B7, CA  
(74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR
- 
- (11) **3 943 689 C0** (51) **B65D 88/72**  
19.06.2024  
De  
(21) 20187218.1 (22) 22.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *SILLOBODEN MIT GEPRÄGTER BODENRINNE*  
• *SILLO BASE WITH A STAMPED CHANNEL*  
• *SOL DE SILO AVEC CANIVEAU DE DRAINAGE GAUFRÉ*
- (73) IBAU Hamburg Ingenieurgesellschaft Industriebau mbH, Rödingsmarkt 35, 20459 Hamburg, DE  
(72) Dietz, Jörg, 22043 Hamburg, DE  
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
- 
- (11) **3 943 840 C0** (51) **F25B 49/00**  
24.06.2024  
En  
(21) 20186724.9 (22) 20.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DER ABREICHERUNG EINES KÜHLMITTELS IN EINEM KÜHLSYSTEM*  
• *METHOD AND SYSTEM FOR MONITORING DEPLETION OF A COOLANT IN A COOLING SYSTEM*  
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR SURVEILLER LA DÉPLÉTION D'UN RÉFRIGÉRIANT DANS UN SYSTÈME DE REFRIGÉRISEMENT*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE  
(72) CHAITANYA, Anupam, 560103 Bangalore, Karnataka, IN  
MAHAJAN, Tushar, 560100 Bangalore, Karnataka, IN  
SUNDARAPANDIAN, Manivannan, 560030 Bangalore, IN  
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 944 426 C0** (51) **H01R 13/506**  
21.06.2024  
De  
(21) 21186864.1 (22) 21.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *STECKVERBINDER, INSBESONDERE EINEN MINI-KOAX-AUTOMOTIVE-STECKVERBINDER, ZUM VERBINDEN MIT EINER KOMPATIBLEN STECKERVORRICHTUNG*  
• *CONNECTOR, IN PARTICULAR A MINI-KOAX-AUTOMOTIVE CONNECTOR, FOR CONNECTION TO A COMPATIBLE PLUG DEVICE*  
• *CONNECTEUR ENFICHABLE, EN PARTICULIER UN CONNECTEUR ENFICHABLE AUTOMOBILE MINI-COAXIAL, DESTINÉ À LA CONNEXION À UN DISPOSITIF CONNECTEUR ENFICHABLE COMPATIBLE*
- (73) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE  
(72) Quiter, Michael, 57482 Wenden, DE  
Michel, Dirk, 85778 Haimhausen, DE  
Fernandez Serrano, Jaime, 80801 München, DE  
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 
- (11) **3 946 471 C0** (51) **A61K 49/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 20784022.4 (22) 30.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *PORÖSE HOHLFASERMEMBRAN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON ZUR AUSWAHL VON IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR*  
• *POROUS HOLLOW FIBER MEMBRANE AND METHODS OF USING IT TO SELECT IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR*  
• *MEMBRANE POREUSE À FIBRES CREUSES ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION POUR SÉLECTIONNER UN INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
- (73) Taipei Medical University, 250 Wuxing Street, Taipei City 110, TW  
(72) CHEN, Chien Chung, Taipei City, 110 Taiwan, TW  
CHEW, Chee Ho, New Taipei City, 234 Taiwan, TW  
HUANG, Wan Ting, Taipei City, 108 Taiwan, TW  
TSAO, Yun, Taipei City, 110 Taiwan, TW  
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 947 120 C0** (51) **B62D 55/14**  
20.06.2024  
En  
(21) 19715790.2 (22) 25.03.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *MEHRTEILIGES STRASSENRAD*  
• *MULTIPIECE ROAD WHEEL*  
• *GALET DE ROULEMENT EN PLUSIEURS PARTIES*
- (73) HUTCHINSON S.A., 2 rue Balzac, 75008 Paris, FR  
(72) HOBE, Peter, Levittown, Pennsylvania 19056, US  
RESARE, Lars Johan, Ewing, New Jersey 08628, US  
RENSON, Christopher, Langhorne, Pennsylvania 19053, US  
NOBLANC, Olivier, Yardley, Pennsylvania 19067, US  
HARTMAN, Michael, Lansdale, Pennsylvania 19446, US  
(74) Lambacher, Michael, et al, V. Fünser Ebbinghaus Finck Hano Patentanwälte Mariahilfplatz 3, 81541 München, DE
- 
- (11) **3 947 585 C0** (51) **C09J 9/02**  
24.06.2024  
De  
(21) 20717101.8 (22) 24.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *MEHRKOMONENTENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRKOMONENTENSYSTEMS*  
• *MULTICOMPONENT SYSTEM, AND METHOD FOR PRODUCING A MULTICOMPONENT SYSTEM*  
• *SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS*
- (73) COSA Group GmbH, Theatinerstr. 11, 80333 München, DE  
(72) POTRECK, Janine-Melanie, 80686 München, DE  
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 947 880 C0** (51) **E05F 15/635**  
20.06.2024  
En

- (21) 20714500.4 (22) 19.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • ANTRIEBSEINHEIT ZUM BEWEGEN EINER TÜR  
• DRIVE UNIT FOR MOVING A DOOR  
• UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT POUR LE DÉPLACEMENT D'UNE PORTE
- (73) Wheel.me AS, Karenslyst allé 57, 0277 Oslo, NO
- (72) LIBAKKEN, Rolf, 9991 Båtsfjord, NO
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- 
- (11) **3 948 082 C0** (51) **F23N 5/12**  
19.06.2024  
En
- (21) 20717955.7 (22) 26.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • FLAMMENIONISATIONSDETEKTIONS- UND ZÜNDVORRICHTUNG  
• A FLAME IONISATION DETECTION AND IGNITION DEVICE  
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'IONISATION ET D'ALLUMAGE DE FLAMME
- (73) John Zink Company, LLC, 11920 East Apache St., Tulsa, OK 74116, US
- (72) GRILLOTTI, Dominique, 3401 Dudelange, LU
- THEIS, Gilles, 3401 Dudelange, LU
- BRESILLION, Clement, 3401 Dudelange, LU
- (74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- 
- (11) **3 948 833 C0** (51) **G09F 9/33**  
24.06.2024  
En
- (21) 20852844.8 (22) 14.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR  
• DISPLAY APPARATUS AND MANUFACTURING METHOD THEREOF  
• APPAREIL D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Hyunsun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- HAN, Seungryong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **3 948 877 C0** (51) **G16C 20/30**  
20.06.2024  
En
- (21) 20718779.0 (22) 30.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • KONFIGURIERBARE ENERGIEBERECHNUNG UND KRISTALLSTRUKTURVORHERSAGE  
• CONFIGURATIONAL ENERGY CALCULATION AND CRYSTAL STRUCTURE PREDICTION  
• CALCUL D'ÉNERGIE DE CONFIGURATION ET PRÉDICTION DE STRUCTURE CRISTALLINE
- (73) University College Dublin, National University of Ireland, Belfield, Dublin 4, IE
- (72) BURNHAM, Christian, Dublin 4, IE
- ENGLISH, Niall, Dublin 4, IE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
- 
- (11) **3 951 014 C0** (51) **C23G 3/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 20911916.3 (22) 09.01.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM BEIZEN VON STAHLBLECHEN UND BEIZAPPARAT  
• METHOD FOR PICKLING STEEL PLATE AND PICKLING APPARATUS  
• PROCÉDÉ DE DÉCAPAGE DE TÔLE D'ACIER ET APPAREIL DE DÉCAPAGE
- (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- (72) TSUJII, Kosei, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- NAKATSUKA, Ryusuke, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- YOSHIKAWA, Masashi, Tokyo 100-8332, JP
- HIRATA, Takuya, Tokyo 100-8332, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- 
- (11) **3 951 219 C0** (51) **F16K 1/226**  
20.06.2024  
De
- (21) 21186484.8 (22) 19.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • ABSPERRKLAPPE  
• SHUT-OFF VALVE  
• VANNE D'ARRÊT
- (73) GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. Kommanditgesellschaft, Fritz-Müller-Strasse 6-8, 74653 Ingelfingen, DE
- (72) Flögel, Werner, 74677 Dörzbach, DE
- Stegmeier, Axel, 74214 Schöntal, DE
- Mütsch, Michael, 74523 Schwäbisch Hall, DE
- Meyer, Andreas, 66111 Saarbrücken, DE
- Seelecke, Stefan, 66119 Saarbrücken, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
- 
- (11) **3 954 184 C0** (51) **H05K 7/20**  
19.06.2024  
De
- (21) 20711790.4 (22) 10.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • ELEKTROGERÄT MIT GEHÄUSETEIL  
• ELECTRICAL DEVICE WITH HOUSING PART  
• DISPOSITIF ÉLECTRIQUE AVEC UNE PIÈCE DE BOÎTIER
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) DAMINGER, Franz, 67067 Ludwigshafen am Rhein, DE
- MAYER, Ralph, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
- 
- (11) **3 954 468 C0** (51) **B05B 7/24**  
21.06.2024  
De
- (21) 21194804.7 (22) 04.03.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • SPRITZPISTOLE  
• SPRAY GUN  
• PISTOLET DE PULVÉRISATION
- (73) Martin Ruda 1. UG (haftungsbeschränkt), Braike 77, 73230 Kirchheim, DE
- (72) Ruda, Martin, 73230 Kirchheim unter Teck, DE
- (74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE
- 
- (11) **3 954 946 C0** (51) **F24T 10/17**  
20.06.2024  
En
- (21) 21187480.5 (22) 23.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • GEOTHERMISCHER ADAPTER ZUR VERWENDUNG MIT EINER WÄRMEPUMPE  
• GEOTHERMAL ADAPTER FOR USE WITH A HEAT PUMP  
• ADAPTATEUR GÉOTHERMIQUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE POMPE À CHAÎLEUR
- (73) Commercial Energy Saving Plus, LLC, 2425 NW 53rd Street, Boca Raton, Florida 33496, US
- (72) KAISER, Stewart, Palm Beach Gardens, 33412, US
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
- 
- (11) **3 955 705 C0** (51) **H05B 47/165**  
20.06.2024  
De
- (21) 21201386.6 (22) 17.11.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • KOMPONENTE FÜR EIN BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT MIKROPROZESSOR UND PROGRAMMIERUNGSSCHNITTSTELLE  
• COMPONENT FOR AN ILLUMINATION SYSTEM WITH MICROPROCESSOR AND PROGRAMMING INTERFACE  
• COMPOSANT POUR UN SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE POURVU DE MICROPROCESSEUR ET INTERFACE DE PROGRAMMATION
- (73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
- (72) MAYERHOFER, Markus, 6850 Dornbirn, AT
- LOCHMANN, Frank, 6850 Dornbirn, AT
- MOOSMANN, Florian, 6850 Dornbirn, AT
- Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- 
- (11) **3 955 735 C0** (51) **A01N 1/02**  
25.06.2024  
En
- (21) 20792020.8 (22) 17.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN ZUGABE EINES KRYOPROTEKTIVUMS  
• SYSTEM AND PROCESS FOR CONTINUOUS ADDITION OF CRYOPROTECTANT  
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AJOUT EN CONTINU DE CRYOPROTECTEUR
- (73) ABS Global, Inc., 1525 River Road, DeForest, WI 53532, US
- (72) BUSA, Domenic, Deforest, WI 53532, US
- BOTTS, Michael, Deforest, WI 53532, US
- KLAS, Gary, Deforest, WI 53532, US
- PARKER, Johnathan, Deforest, WI 53532, US
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichratsstraße 13, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **3 956 691 C0** (51) **H01J 37/244**  
20.06.2024  
En
- (21) 20791905.1 (22) 17.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HOCHDYNAMISCHEN ZÄHLUNG MITTELN PIXELIERTER DETEKTOREN  
• APPARATUS AND METHOD FOR HIGH DYNAMIC RANGE COUNTING BY PIXELATED DETECTORS

- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE COMPTAGE DE PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE PAR DES DÉTECTEURS PIXELISÉS*
- (73) Direct Electron, LP, 13240 Evening Creek Dr. Suite 311, San Diego, CA 92128, US
- (72) BMMES, Benjamin, San Diego, California 92128, US
- BILHORN, Robert, San Diego, California 92128, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 957 692 C0** (51) **C09D 11/037**  
20.06.2024  
De
- (21) 21191681.2 (22) 17.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *PRIMER-ZUSAMMENSETZUNG*  
• *PRIMER COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE COUCHE DE FOND*
- (73) Marabu GmbH & Co. KG, Asperger Strasse 4, 71732 Tamm, DE
- (72) Brückner, Christine, 71701 Schwieberdingen, DE
- Engel, Stefan, 90607 Rückersdorf, DE
- Lifka, Thorsten, 8635 Dürnten, CH
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE
- 
- (11) **3 959 213 C0** (51) **C07D 471/08**  
21.06.2024  
En
- (21) 20727424.2 (22) 23.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *PYRIMIDIN-JAK INHIBITOREN ZUR BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN*  
• *PYRIMIDINE JAK INHIBITORS FOR THE TREATMENT OF SKIN DISEASES*  
• *INHIBITEURS DE JAK À BASE DE PYRIMIDINE POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES DE LA PEAU*
- (73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, 901 Gateway Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
- (72) GERKEN, Philip A., South San Francisco, California 94080, US
- CHAO, Jianhua, South San Francisco, California 94080, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
- 
- (11) **3 960 944 C0** (51) **E04B 1/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21000245.7 (22) 30.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR QUERKRAFTVERBINDUNG EINES ERSTEN BAUTEILS AUS BETON MIT EINEM ZWEITEN BAUTEIL*  
• *DEVICE FOR SHEAR FORCE CONNECTION OF A FIRST CONCRETE COMPONENT TO A SECOND COMPONENT*  
• *DISPOSITIF DE LIAISON PAR FORCE TRANSVERSALE D'UN PREMIER COMPOSANT EN BÉTON À UN SECOND COMPOSANT*
- (73) H-Bau Technik GmbH, Am Güterbahnhof 20, 79771 Klettgau, DE
- (72) Bury, Ulrich, 79793 Wutöschingen, DE
- Happ, Benjamin, 79783 Lauchringen, DE
- Siebler, Florian, 79771 Klettgau, DE
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **3 962 738 C0** (51) **B32B 27/08**
- 24.06.2024  
De
- (21) 20723392.5 (22) 30.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEHRSCICHTIGE VERBUNDFOLIE, MEHRSCICHTIGE VERBUNDFOLIE UND DEREN VERWENDUNG*  
• *METHOD FOR PRODUCING A MULTI-LAYER COMPOSITE FILM, MULTI-LAYER COMPOSITE FILM, AND USE THEREOF*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE FEUILLE COMPOSITE MULTICOUCHE, FEUILLE COMPOSITE MULTICOUCHE ET SON UTILISATION*
- (73) Kuhne Anlagenbau GmbH, Einsteinstrasse 20, 53757 St. Augustin/Menden, DE
- (72) SCHIFFMANN, Jürgen Michael, 53773 Hennef, DE
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE
- 
- (11) **3 963 029 C0** (51) **C10B 53/02**  
25.06.2024  
Fr
- (21) 20731916.1 (22) 30.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *DAMPFCRACKKONTROLLE ZUR PCI-VERBESSERUNG VON SCHWARZEM GRANULAT*  
• *STEAM CRACKING CONTROL FOR IMPROVING THE PCI OF BLACK GRANULES*  
• *CONTROLE DU VAPOCRACKAGE EN VUE D'AMELIORER LE PCI DES GRANULES NOIRS*
- (73) Europeenne de Biomasse, 12 rue de la chaussee d'Antin, 75009 Paris, FR
- (72) DESPRES, Jean-Luc, 51360 VERZENAY, FR
- HABAS, Thomas, 75013 PARIS, FR
- QUINTERO-MARQUEZ, Adriana, 78110 LE VESINET, FR
- MARTEL, Frédéric, 51100 REIMS, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- 
- (11) **3 963 522 C0** (51) **G06Q 10/20**  
20.06.2024  
De
- (21) 20732780.0 (22) 03.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON DIAGNOSEMELDUNGEN UND -INFORMATIONEN, SOFTWAREPAKET, SERVER ODER SERVERNETZWERK, SYSTEM UND VERWENDUNG*  
• *METHOD FOR MANAGING DIAGNOSTICS MESSAGES AND DIAGNOSTICS INFORMATION, SOFTWARE PACKAGE, SERVER OR SERVER NETWORK, SYSTEM, AND USE*  
• *PROCÉDÉ DE GESTION DE MESSAGES ET INFORMATIONS DE DIAGNOSTIC, PAQUET LOGICIEL, SERVEUR OU RÉSEAU DE SERVEURS, SYSTÈME ET UTILISATION*
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) MATTEJAT, Christoph, 91056 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 963 967 C0** (51) **H04W 56/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 20724767.7 (22) 01.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG EINER ÜBERTRAGUNG AUF VORKONFIGURIERTEN UPLINK-RESSOURCEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZWERK*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING TRANSMISSION ON PRECONFIGURED UPLINK RESOURCES IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE DE TRANSMISSION SUR DES RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE PRÉCONFIGURÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE
- (72) THANGARASA, Santhan, 162 44 Vällingby, SE
- KAZMI, Muhammad, 174 64 Sundbyberg, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 964 881 C0** (51) **G02B 27/01**  
20.06.2024  
En
- (21) 20799182.9 (22) 29.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *WEARABLE-MODELLAUGENVORRICHTUNG*  
• *WEARABLE MODEL EYE APPARATUS*  
• *MODÈLE D'APPAREIL OCULAIRE POUVANT ÊTRE PORTÉ*
- (73) Industry-Academic Cooperation Foundation Gyeongsang National University, Gajwa-dong 501 Jinju-daero, Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52828, KR
- (72) HWANG, Hosik, Seoul 03764, KR
- KIM, Seongjae, Jinju-si Gyeongsangnam-do 51728, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- 
- (11) **3 968 471 C0** (51) **H01R 13/64**  
20.06.2024  
En
- (21) 20195387.4 (22) 09.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *UNIVERSELLER ELEKTRISCHER STECKER FÜR GLEICHSTROM- UND WECHSELSTROMWOHNNETZE*  
• *AN UNIVERSAL ELECTRIC PLUG FOR RESIDENTIAL DC AND AC GRIDS*  
• *PRISE ÉLECTRIQUE UNIVERSELLE POUR RÉSEAUX RÉSIDENNELS CA ET CC*
- (73) Tallinn University of Technology, Ehitajate tee 5, 19086 Tallinn, EE
- (72) HUSEV, Oleksandr, 19086 Tallinn, EE
- ROASTO, Indrek, 19086 Tallinn, EE
- SHEVCHENKO, Roman, 19086 Tallinn, EE
- (74) Sarap, Margus, Jalaka 42-23, 50109 Tartu, EE
- 
- (11) **3 969 162 C0** (51) **B01J 13/14**  
20.06.2024  
De
- (21) 20753738.2 (22) 06.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *POLYHARNSTOFF/POLYURETHAN-MIKROKAPSELN*  
• *POLYUREA/POLYURETHANE MICROCAPSULES*  
• *MICROCAPSULES DE POLYURÉE/POLYURÉTHANE*
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE

- (72) GEORGI, Julian, Alexander, 37603 Holzminden, DE  
BERTRAM, Ralf, 37603 Holzminden, DE  
RAABE, Britta, 37603 Holzminden, DE  
ROST, Benjamin, 37619 Bodenwerder, DE  
VOGEL, Andreas, 37627 Stadtoldendorf, DE  
Gregor, Daniela, 37603 Holzminden, DE  
KOEPEKE, Christina, 37603 Holzminden, DE  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- (11) **3 969 165 C0** (51) **B01J 13/14**  
24.06.2024  
De  
(21) 20754224.2 (22) 06.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **BIOABBAUBARE POLYHARNSTOFF/POLYURETHAN-MIKROKAPSELN**  
• **BIODEGRADABLE POLYUREA/POLYURETHANE MICROCAPSULES**  
• **MICROCAPSULES DE POLYURÉE/POLYURÉTHANE BIODÉGRADABLES**
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstrasse 1, 37603 Holzminden, DE  
(72) GEORGI, Julian Alexander, 37603 Holzminden, DE  
RAABE, Britta, 37603 Holzminden, DE  
ROST, Benjamin, 37619 Bodenwerder, DE  
VOGEL, Andreas, 37627 Stadtoldendorf, DE  
BERTRAM, Ralf, 37603 Holzminden, DE  
GREGOR, Daniela, 37603 Holzminden, DE  
KOEPEKE, Christina, 37603 Holzminden, DE  
BARGSTEN, Stefania, 32839 Steinheim, DE  
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE
- (11) **3 969 648 C0** (51) **D06B 11/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 20742458.1 (22) 15.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **HALBAUTOMATISCHES GERÄT UND VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENBEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN MITTELS EINER LASERQUELLE**  
• **SEMIAUTOMATIC APPARATUS AND METHOD FOR SURFACE TREATMENT OF ITEMS OF CLOTHING USING A LASER SOURCE**  
• **APPAREIL SEMI-AUTOMATIQUE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SURFACE DE VÊTEMENTS À L'AIDE D'UNE SOURCE LASER**
- (73) Nexia S.r.l., Via Cassola, 4, 36027 Rosa' (VI), IT  
(72) DALLA VALLE, Vittorio, 36030 Lugo di Vicenza (VI), IT  
HOSSAMELDIN, Emara, 36055 Nove (VI), IT  
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
- (11) **3 969 754 C0** (51) **F04B 19/20**  
24.06.2024  
Fr  
(21) 20724178.7 (22) 13.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **FLUIDZIRKULATIONSPUMPE**  
• **FLUID CIRCULATION PUMP**  
• **POMPE DE CIRCULATION DE FLUIDE**
- (73) AMS R&D SAS, 2 rue Suzanne Ruelle, 77240 Seine Port, FR  
(72) DELAISSE, Guy, 71530 CHAMPFORGEUIL, FR  
GUILLEMIN, Erik, 77240 SEINE-PORT, FR  
(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
- (11) **3 971 422 C0** (51) **F04D 29/24**  
20.06.2024  
En  
(21) 20197445.8 (22) 22.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **OFFENES LAUFRAD FÜR TAUCHPUMPE MIT KONFIGURATION ZUM PUMPEN VON FLÜSSIGKEIT MIT ABRASIVEN STOFFEN SOWIE TAUCHPUMPE DAMIT**  
• **OPEN IMPELLER FOR SUBMERSIBLE PUMP CONFIGURED FOR PUMPING LIQUID COMPRISING ABRASIVE MATTER AND SUBMERSIBLE PUMP THEREWITH**  
• **ROUE OUVERTE DE POMPE SUBMERSIBLE CONÇUE POUR LE POMPAGE DE LIQUIDE COMPRENANT DES MATIÈRES ABRASIVES ET POMPE SUBMERSIBLE COMPRENANT LADITE ROUE**
- (73) Xylem Europe GmbH, Bleicheplatz 6, 8200 Schaffhausen, CH  
(72) WIKSTRÖM, Jan, 174 41 SUNDBYBERG, SE  
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
- (11) **3 972 233 C0** (51) **H04N 1/60**  
20.06.2024  
De  
(21) 21157586.5 (22) 17.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISIERTEN CHARAKTERISIERUNG EINES KONTINUIERLICHEN DRUCKSYSTEMS**  
• **METHOD FOR THE AUTOMATED CHARACTERISATION OF A CONTINUOUS PRINTING SYSTEM**  
• **PROCÉDÉ DE CARACTÉRISATION AUTOMATISÉE D'UN SYSTÈME D'IMPRESSION EN CONTINU**
- (73) Improve Process Analytics and Control GmbH, Europastrasse 8, 9524 Villach, AT  
(72) BERGMANN, Bernd, 30900 Wedemark, DE  
BRENNER, Michael, 9500 Villach, AT  
PRESTERL, Andreas, 9131 Grafenstein, AT  
SALLINGER, Christian, 9500 Villach, AT  
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- (11) **3 973 008 C0** (51) **C08G 59/10**  
20.06.2024  
De  
(21) 20730974.1 (22) 23.04.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • **WÄSSRIGE HARZDISPERSION UND WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND DIE HARZDISPERSION**  
• **AQUEOUS RESIN DISPERSION AND AQUEOUS COATING COMPOSITION CONTAINING THE RESIN DISPERSION**  
• **DISPERSION AQUEUSE DE RÉSINE ET COMPOSITION AQUEUSE DE REVÊTEMENT CONTENANT LADITE DISPERSION DE RÉSINE**
- (73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE  
(72) KUNZE, Andreas Arrian, 48165 Muenster, DE  
SCHOEPS, Sibylle, 48165 Muenster, DE  
HAMSEN, Rene, 48165 Muenster, DE  
BENNING, Dirk, 48165 Muenster, DE  
DIEKMANN, Hildegund, 48317 Drensteinfurt, DE  
GEUTING, Martin, 48165 Muenster, DE  
PRZYBILLA, Silke, 48165 Muenster, DE  
RESSSEL, Joerg, 48165 Muenster, DE  
RUMP, Ignacia, 48167 Muenster, DE  
SCHEMSCHAT, Dagmar, 48308 Senden, DE
- THEIL, Hubert, Shanghai, 200137, CN  
KONDRAT, Anna, 48165 Muenster, DE  
ROHKAMP, Beate, 48165 Muenster, DE  
TIGGEMANN, Monika, 48317 Drensteinfurt, DE  
WINKLER, Thorsten, 48165 Muenster, DE  
NIENHAUS, Egbert, 48165 Muenster, DE  
GOSHEGER, Sven, 48317 Drensteinfurt, DE  
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE
- (11) **3 973 221 C0** (51) **F16L 55/32**  
20.06.2024  
De  
(21) 20732501.0 (22) 20.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • **STOP & GO-MOLCH**  
• **STOP & GO SCRAPER**  
• **RACLEUR STOP & GO**
- (73) Rosen IP AG, Obere Spichermatt 14, 6370 Stans, CH  
(72) GROTE, Matthias, 49811 Lingen, DE  
NEE, Ingo, 26892 Dörpen, DE  
(74) Völler-Blumenroth, Johannes Florian, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Großhandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
- (11) **3 973 831 C0** (51) **A47J 43/046**  
20.06.2024  
De  
(21) 20198065.3 (22) 24.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • **KÜCHENMASCHINE NEBST VERFAHREN ZUM ENTNEHMEN EINER SPEISENPROBE**  
• **KITCHEN APPLIANCE AND METHOD FOR TAKING A FOOD SAMPLE**  
• **ROBOT DE CUISINE AINSI QUE PROCÉDÉ DE PRÉLÈVEMENT D'UN ÉCHANTILLON ALIMENTAIRE**
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42270 Wuppertal, DE  
(72) Hilgers, Stefan, 45357 Essen, DE  
Dittmann, Sarah, 8038 Zürich, CH  
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (11) **3 973 867 C0** (51) **A61B 5/097**  
24.06.2024  
En  
(21) 21208236.6 (22) 19.06.2016  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • **VORRICHTUNG ZUM AUFFANGEN VON PARTIKELN IN AUSATEMLUFTSTROM**  
• **A DEVICE FOR COLLECTING PARTICLES IN AN EXHALED AIRFLOW**  
• **DISPOSITIF DE COLLECTE DE PARTICULES DANS UN FLUX D'AIR EXPIRÉ**
- (73) Munkplast AB, Hällnäsatan 6, 752 28 Uppsala, SE  
(72) STAMBECK, Peter, 743 71 Björklinge, SE  
(74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
- (11) **3 974 278 C0** (51) **B61B 13/10**  
20.06.2024  
En  
(21) 20808905.2 (22) 22.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • **HOCHGESCHWINDIGKEITSTRANSPORTSYSTEM**  
• **HIGH-SPEED TRANSPORT SYSTEM**  
• **COMPLEXE DE TRANSPORT À HYPER-VITESSE**

- (73) Unitsky, Anatoli Eduardovich, Novosyolki agrotown, Pervomayskaya Street, 9, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
- (72) Unitsky, Anatoli Eduardovich, 222838, Minsk region, Pukhovichi district, BY
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- 
- (11) **3 974 572 C0** (51) **D04H 3/14**  
20.06.2024  
De
- (21) 20198431.7 (22) 25.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VLIESAGGREGATES UND VLIESAGGREGAT*  
• *NON-WOVEN ITEM AND METHOD FOR PRODUCING A NON-WOVEN ITEM AND*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN AGRÉGAT NON TISSÉ ET AGRÉGAT NON TISSÉ*
- (73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG  
Maschinenfabrik, Spicher Straße 46-48, 53844 Troisdorf, DE
- (72) BOHL, Patrick, 53773 Hennef, DE  
KRETSCHMANN, Tristan, 50825 Köln, DE  
SOMMER, Sebastian, 53844 Troisdorf, DE  
WAGNER, Tobias, 50823 Köln, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- 
- (11) **3 975 215 C0** (51) **H01H 9/18**  
20.06.2024  
En
- (21) 21195101.7 (22) 06.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SCHLÜSSELKARTENSCHALTVOORRICHTUNG*  
• *A KEY CARD SWITCHING APPARATUS*  
• *APPAREIL DE COMMUTATION DE CARTE CLÉ*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue Joseph Monier, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
- (72) THODIYIL, Babish, 560115 Bangalore, IN  
RITTINGHAUS, Olaf, D-58540 Meinerzhagen, DE
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- 
- (11) **3 975 447 C0** (51) **H04L 9/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 21181694.7 (22) 25.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR NACHRICHTÜBERTRAGUNG*  
• *MESSAGE TRANSMISSION METHODS AND APPARATUSES*  
• *PROCÉDÉS ET APPAREILS DE TRANSMISSION DE MESSAGES*
- (73) Alipay (Hangzhou) Information Technology Co., Ltd., No. 556 Xixi Road, 8th Floor, Section B Suite 801-11 West Lake District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) ZENG, Chao, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN  
WANG, Jiang, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN  
SUN, He, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (74) Valvoda, Jakob, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (11) **3 976 540 C0** (51) **C03C 3/087**  
20.06.2024  
En
- (21) 19850825.1 (22) 21.11.2019
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *HERSTELLUNG VON GLASSCHAUM AUS RECYCLINGGLAS*  
• *PREPARATION OF GLASS FOAM FROM RECYCLED GLASS*  
• *PRÉPARATION DE MOUSSE DE VERRE À PARTIR DE VERRE RECYCLÉ*
- (73) ESKISEHIR TEKNİK UNIVERSİTESİ, İki Eylül Kampusu Gazipasa Mah. Sarıcakaya Cad. No:25, Eskişehir, TR  
Anadolu Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Kampüsü, Tepebasi/Eskişehir, TR
- (72) EVIRGEN, Burak, Tepebasi/ Eskişehir, TR  
KULA, Ekrem, Tepebasi/Eskişehir, TR  
TUNCAN, Mustafa, Tepebasi/Eskişehir, TR
- (74) Handanoglu, Erdal, Simaj Patent Consulting Limited Mutlukent Mahallesi 1933. Cadde No:8 Çankaya, 06810 Ankara, TR
- 
- (11) **3 979 031 C0** (51) **G05D 1/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 20819473.8 (22) 28.02.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *INSPEKTIONSHILFSYSTEM*  
• *INSPECTION ASSISTANCE SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'AIDE À L'INSPECTION*
- (73) IXS Co., Ltd., 7-7, Shinkawasaki, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 212-0032, JP
- (72) YAMASAKI, Fuminori, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP  
KARINO, Takashi, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0032, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- 
- (11) **3 979 430 C0** (51) **H01R 13/52**  
24.06.2024  
De
- (21) 21198749.0 (22) 24.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM KONFEKTIONIEREN EINER MEHRDRIGEN KABELS*  
• *METHOD FOR PREPARING A MULTICORE CABLE*  
• *PROCÉDÉ DE CONFECTION D'UN CÂBLE À FILS MULTIPLES*
- (73) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
- (72) Fiedler, Tobias, 84577 Tübing, DE  
Koppermüller, Daniel, 84332 Herberfelden, DE  
Halbig, Thomas, 92345 Dietfurt, DE
- 
- (11) **3 980 611 C0** (51) **B28B 7/00**  
21.06.2024  
De
- (21) 20731440.2 (22) 05.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *FORMELEMEN, ANORDNUNG DES FORMELEMEN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG ZUMINDEST EINES TEILES EINER SCHALUNG FÜR EIN BETONTEIL MIT DEM FORMELEMEN*  
• *SHUTTERING ELEMENT, ARRANGEMENT OF THE SHUTTERING ELEMENT AND METHOD FOR FORMING AT LEAST A PART OF A SHUTTERING FOR A CONCRETE PART WITH THE SHUTTERING ELEMENT*  
• *ELEMENT FORME, DISPOSITION DE L'ELEMENT FORME ET PROCÉDÉ POUR FORMER AU MOINS UNE PARTIE D'UN COFFRAGE POUR UNE PIÈCE EN BETON AVEC L'ELEMENT FORME*
- (73) Tochev, Ivan, Einsiedlergasse 56/2, 1050
- Wien, AT  
Najjar, Rames, Seidlgasse 41/5a, 1030 Wien, AT
- (72) TOCHEV, Ivan, 1050 Wien, AT  
NAJJAR, Victor Said, 1140 Wien, AT
- (74) Puchberger & Partner Patentanwälte, Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **3 980 735 C0** (51) **G01H 1/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 19752929.0 (22) 22.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHÄTZUNG VON IN EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE AKTIVEN ELEKTROMAGNETISCHEN KRÄFTEN*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR ESTIMATING ELECTROMAGNETIC FORCES ACTIVE IN AN ELECTRIC MACHINE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ESTIMATION DE FORCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ACTIVES DANS UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) Siemens Industry Software NV, Interleuvenlaan 68, 3001 Leuven, BE
- (72) CHAUVICOURT, Fabien, 3010 Kessel Lo, BE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
- 
- (11) **3 983 699 C0** (51) **F16G 13/16**  
20.06.2024  
De
- (21) 20733406.1 (22) 16.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *LEITUNGSFÜHRUNGSEINRICHTUNG*  
• *LINE-GUIDING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE GUIDAGE DE LIGNES*
- (73) Tsubaki Kabelschlepp GmbH, Daimlerstrasse 2, 57482 Wenden-Gerlingen, DE
- (72) KEMPER, Uwe, 57223 Kreuztal, DE  
WENDIG, Thomas, 57581 Katzwinkel/Elkhausen, DE
- (74) Neumann, Ditmar, KEENWAY Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **3 985 385 C0** (51) **B61B 12/10**  
19.06.2024  
De
- (21) 21200353.7 (22) 30.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG DER INTEGRITÄT EINER DRAHTSEILANORDNUNG*  
• *METHOD AND DEVICE FOR MONITORING THE INTEGRITY OF A WIRE CABLE ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE L'INTÉGRITÉ D'UN AGENCEMENT DE CÂBLE MÉTALLIQUE*
- (73) Wickert, Jo, Lehrenweg 18, 88709 Meersburg, DE  
Verreet, Pierre, St. Antons Gasse 4a, 6300 Zug, CH
- (72) Wickert, Jo, 88709 Meersburg, DE  
Verreet, Pierre, 6300 Zug, CH
- (74) Zeiner, Johannes Michael, AAA-Patent Heinrich-Barth-Straße 20, 66115 Saarbrücken, DE
- 
- (11) **3 985 997 C0** (51) **H04R 25/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21194731.2 (22) 03.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV



- MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *HÖRGERÄTSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN BETRIEB*  
• *HEARING AID AND METHOD FOR ITS OPERATION*  
• *SYSTÈME D'APPAREIL AUDITIF ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No. 08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG  
(72) KAMKAR-PARSI, Homayoun, 91058 Erlangen, DE  
LUGGER, Marko, 91365 Weilersbach, DE  
GÖKAY, Umut, 55116 Mainz, DE  
(74) FDS Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
- 
- (11) **3 987 295 C0** (51) **G01P 3/36**  
25.06.2024  
En  
(21) 20833423.5 (22) 11.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES STRÖMUNGSFELDES EINES PARTIKELSTRAHLS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR MONITORING A FLOW FIELD OF A PARTICLE JET*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE DE CHAMP D'ÉCOULEMENT D'UN JET DE PARTICULES*
- (73) Oseir Oy, Ahertajankatu 17, 33720 Tampere, FI  
(72) LARJO, Jussi, 33610 Tampere, FI  
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- (11) **3 987 764 C0** (51) **H04N 13/254**  
20.06.2024  
En  
(21) 20734006.8 (22) 19.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER ODER MEHRERER GRUPPEN VON EXPOSITIONSEINSTELLUNGEN ZUR VERWENDUNG IN EINEM 3D-BILDERFASSUNGS-PROZESS*  
• *METHOD FOR DETERMINING ONE OR MORE GROUPS OF EXPOSURE SETTINGS TO USE IN A 3D IMAGE ACQUISITION PROCESS*  
• *PROCEDE POUR DETERMINER UN OU PLUSIEURS GROUPES DE REGLAGES D'EXPOSITION À UTILISER DANS UN PROCES-SUS D'ACQUISITION D'IMAGE 3D*
- (73) Zivid AS, Gjerdrums vei 10A, 0484 Oslo, NO  
(72) SKOTHEIM, Øystein, 0484 Oslo, NO  
SCHUMANN-OLSEN, Henrik, 0484 Oslo, NO  
STEPANOV, Alexey, 0484 Oslo, NO  
JANBU, Øyvind, 0484 Oslo, NO  
INGVALDSEN, Martin, 0484 Oslo, NO  
THIELEMANN, Jens T., 0484 Oslo, NO  
(74) Marks & Clerk LLP, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, LU
- 
- (11) **3 988 945 C0** (51) **G01R 15/18**  
24.06.2024  
En  
(21) 21195640.4 (22) 08.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DETEKTION EINES GLEICHSTROMLICHTBOGENS UND STRINGWECHSELRICHTER*  
• *METHOD AND DEVICE FOR DETECTING DIRECT CURRENT ARC, AND STRING INVERTER*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ARC DE COURANT CONTINU ET ONDULEUR CENTRAL*
- (73) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN  
(72) Hou, Peng, Hefei, Anhui 230088, CN  
Zhou, Yinyin, Hefei, Anhui 230088, CN  
Zhu, Wanping, Hefei, Anhui 230088, CN  
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
- 
- (11) **3 991 146 C0** (51) **G07D 9/00**  
21.06.2024  
En  
(21) 20735543.9 (22) 26.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *MÜNZZUFÜHREINHEIT, MODUL MIT DIESER MÜNZZUFÜHRVORRICHTUNG UND MÜNZHANDHABUNGSMASCHINE*  
• *A COIN FEEDING UNIT, A MODULE COMPRISING SAID COIN FEEDING UNIT, AND A COIN HANDLING MACHINE*  
• *UNITÉ D'ALIMENTATION EN PIÈCES DE MONNAIE, MODULE COMPRENANT LA-DITE UNITÉ D'ALIMENTATION EN PIÈCES DE MONNAIE, ET MACHINE DE MANIPULATION DE PIÈCES DE MONNAIE*
- (73) SCAN COIN AB, Nordenskiöldsgatan 24, 211 19 Malmö, SE  
(72) WALLMAN-CARLSSON, Victor, 217 48 Malmö, SE  
MELIN, Håkan, 232 54 Åkarp, SE  
BENGTSSON, Kristian, 237 36 Bjärred, SE  
WIGENSTAM, Dan, 241 36 ESLÖV, SE  
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (11) **3 991 706 C0** (51) **A61F 13/15**  
20.06.2024  
En  
(21) 20846533.6 (22) 15.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON UNTERHOSENARTIGEN TRAGBAREN ARTIKELN*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING UNDERPANTS-TYPE WEARABLE ARTICLE*  
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ARTICLE VESTIMENTAIRE DE TYPE SOUS-VÊTEMENT*
- (73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefucho, Settsu-shi Osaka 566-0045, JP  
(72) SHIMADA, Takahiro, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP  
FURUKAWA, Daisuke, Settsu-shi, Osaka 566-0045, JP  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **3 992 177 C0** (51) **C07C 237/20**  
20.06.2024  
En  
(21) 20830693.6 (22) 25.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *DERIVATVERBINDUNG ZUR EINFÜHRUNG EINER BIPHENYLGRUPPE IN EINE NEUAR-TIGES AMINOALKANSÄURE UND DIESE ENTHALTENDE FUNGIZIDE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG*  
• *DERIVATIVE COMPOUND INTRODUCING BIPHENYL GROUP INTO NOVEL AMINOALKANOIC ACID AND ANTIFUN-GAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING SAME*
- *COMPOSÉ DÉRIVÉ INTRODUISANT UN GROUPE BIPHÉNYLE DANS UN NOUVEL ACIDE AMINOALCANOÏQUE ET COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ANTIFONGIQUE LE COMPRENANT*
- (73) Amtixbio Co., Ltd., A-513, Beobwon-ro 11-gil Songpa-gu, Seoul 05836, KR  
(72) PARK, Ki Duk, Seoul 02792, KR  
PARK, Jong Hyun, Seoul 02792, KR  
KIM, Hyeon Ji, Seoul 02792, KR  
LEE, Ye Rim, Seoul 02792, KR  
KIM, Siwon, Seoul 02792, KR  
CHOI, Ji Won, Seoul 02792, KR  
YEON, Seul Ki, Seoul 02792, KR  
LEE, Jong-Seung, Seoul 01738, KR  
BAHN, Yong-Sun, Seoul 05538, KR  
CHEONG, Eunji, Seoul 07983, KR  
LEE, Kyung-Tae, Seoul 08628, KR  
HONG, Joohyeon, Seoul 03726, KR  
(74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
- 
- (11) **3 993 566 C0** (51) **H05B 47/18**  
20.06.2024  
En  
(21) 21205249.2 (22) 28.10.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *BELEUCHTUNGS- UND SENSORSYSTEM*  
• *LIGHTING AND SENSOR SYSTEM*  
• *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE ET DE CAPTEUR*
- (73) Gifas-Electric GmbH, Dietrichstrasse 2, 9424 Rheineck, CH  
(72) Grabher, René, 6890 Lustenau, AT  
Piai, Guido, 9473 Gams, CH  
Causevic, Adis, 9442 Berneck, CH  
(74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
- 
- (11) **3 994 093 C0** (51) **B66C 23/14**  
25.06.2024  
En  
(21) 20736304.5 (22) 30.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *HUBVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER HUBVORRICHTUNG*  
• *A LIFTING DEVICE AND METHODS OF OPERATING A LIFTING DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE LEVAGE ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE LEVAGE*
- (73) MacArtney A/S, Gl. Guldagervej 48, 6710 Esbjerg V, DK  
(72) DRACHMANN, Mads, 6710 Esbjerg V, DK  
RASMUSSEN, Lasse, Møller, 6000 Kolding, DK  
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- 
- (11) **3 995 836 C0** (51) **G01R 1/067**  
24.06.2024  
En  
(21) 20382960.1 (22) 05.11.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *ULTRA-BREITBANDIGE VERBINDUNGSAN-ORDNUNG*  
• *ULTRA-WIDEBAND INTERCONNECTION*  
• *CONNEXION ULTRA LARGE BANDE*
- (73) Universidad Carlos III de Madrid, C/ Madrid 126, 28903 Getafe, ES  
(72) CARPINTERO DEL BARRIO, Guillermo, 28903 GETAFE (Madrid), ES  
RIVERA LAVADO, Alejandro, 28903 GETAFE (Madrid), ES  
GARCÍA MUÑOZ, Luis Enrique, 28903 GETAFE (Madrid), ES  
ALI, Muhsin, GETAFE (Madrid) GETAFE

- (Madrid, ES)  
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- 
- (11) **3 996 850 CO** (51) **B03C 1/28**  
21.06.2024  
En  
(21) 20840312.1 (22) 10.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG UND ENTFERNUNG VON MAGNETISCHEM MATERIAL AUS EINEM MATERIALSTROM*  
• *DEVICE FOR CAPTURING AND REMOVING MAGNETIC MATERIAL FROM A FLOW OF MATERIAL*  
• *DISPOSITIF POUR CAPTURER ET RETIRER UN MATÉRIAU MAGNÉTIQUE DANS UN ÉCOULEMENT DE MATÉRIAU*  
(73) Jagtech AS, Grönörveien 19, 7300 Orkanger, NO  
(72) ÅNESBUG, Geir Olav, 7336 Meldal, NO  
PALLIN, Jan Egil, 7088 Heimdal, NO  
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- (11) **3 997 416 CO** (51) **G01B 21/08**  
21.06.2024  
Fr  
(21) 20753397.7 (22) 10.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM MESSEN DER DICKE DER WÄNDE VON GLASBEHÄLTERN*  
• *EQUIPMENT AND METHOD FOR MEASURING THE THICKNESS OF THE WALLS OF GLASS CONTAINERS*  
• *INSTALLATION ET PROCÉDE POUR MESURER L'ÉPAISSEUR DES PAROIS DE RÉCIPIENTS EN VERRE*  
(73) TIAMA, 215 Chemin du Grand Revoyet, 69230 Saint-Genis-Laval, FR  
(72) LÉCONTE, Marc, 69700 LOIRE SUR RHONE, FR  
SOLANE, Pierre-Yves, 69004 LYON, FR  
(74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- 
- (11) **3 997 963 CO** (51) **H05B 47/105**  
20.06.2024  
En  
(21) 20711984.3 (22) 24.03.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *LICHTEXPOSITIONSÜBERWACHUNGSSYSTEM*  
• *A LIGHT EXPOSURE MONITORING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE*  
(73) BrainLit AB, Scheelevägen 34, 223 63 Lund, SE  
(72) WINGREN, Tord, 234 39 Lomma, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **3 998 888 CO** (51) **A41B 11/00**  
19.06.2024  
En  
(21) 21719844.9 (22) 15.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SOCKE MIT RUTSCHHEMMENDER STRUKTUR*  
• *SOCK WITH ANTI-SLIP OFF STRUCTURE*  
• *CHAUSSETTE DOTÉE D'UNE STRUCTURE ANTI-GLISSEMENT*  
(73) "Unremovable socks" Jsc., 9 Vladimir Vazov
- blvd., Sofia/1510, BG  
(72) Todorov, Ivan Todorov, Sofia 1000, BG  
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
- 
- (11) **3 999 463 CO** (51) **B66C 13/08**  
20.06.2024  
En  
(21) 20843264.1 (22) 21.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *HEBEVORRICHTUNG UND GERÄT FÜR ENTFALTBARE AUSTRÜSTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*  
• *HOIST AND DEPLOYABLE EQUIPMENT APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD*  
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TREUIL ET D'ÉQUIPEMENT DÉPLOYABLE*  
(73) Vita Inclinata IP Holdings LLC, 295 InterLocken Boulevard, Suite 100, Broomfield, CO 80021, US  
(72) SIKORA, Derek, Broomfield, CO 80021-8072, US  
GOODRICH, Logan, Broomfield, CO 80021-8072, US  
STEHLING, Daniel, Broomfield, CO 80021-8072, US  
OSTER, Jonathan, Broomfield, CO 80021-8072, US  
CARR, Caleb B., Broomfield, CO 80021-8072, US  
CARR, Patrick, Broomfield, CO 80021-8072, US  
(74) Meissner Bolte Düsseldorf Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, Kaiserswerther Straße 183, 40474 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **4 001 438 CO** (51) **C12Q 1/689**  
20.06.2024  
En  
(21) 21208319.0 (22) 15.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS VON LEPTOSPIROSE UND DIAGNOSTIK-VERFAHREN LEPTOSPIROSIS UNTER VERWENDUNG DES GLEICHEN*  
• *COMPOSITION FOR DETECTING LEPTOSPIROSIS AND METHOD OF DIAGNOSING LEPTOSPIROSIS USING SAME*  
• *COMPOSITION POUR LA DÉTECTION DE LA LEPTOSPIROSE ET MÉTHODE DE DIAGNOSTIC LEPTOSPIROSE UTILISANT LE MÊME*  
(73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Chosun University, 309, Pilmun-daero Dong-gu, Gwangju 61452, KR  
(72) Kim, Dong Min, 61704 Gwangju, KR  
LEE, You Mi, 61736 Gwangju, KR  
KIM, Choon Mee, 61414 Gwangju, KR  
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- 
- (11) **4 005 609 CO** (51) **A61M 1/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 19939845.4 (22) 29.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *GALLENDRAINAGEVORRICHTUNG FÜR RETROGRADE PERKUTANE TRANSHEPATISCHE GALLENDRAINAGE MIT UNTERDRUCK*  
• *BILIARY DRAINAGE DEVICE FOR NEGATIVE-PRESSURE RETROGRADE PERCUTANEOUS TRANSHEPATIC BILIARY DRAINAGE*  
• *DISPOSITIF DE DRAINAGE BILIAIRE POUR UN DRAINAGE BILIAIRE TRANSHÉPATIQUE PERCUTANÉ RÉTROGRADE À PRES-SION NÉGATIVE*  
(73) Yoon, Sam Youl, 112-2603, 435, Olympic-ro Songpa-gu, Seoul 05507, KR  
(72) JEONG, Min Young, Seoul 05507, KR  
Yoon, Sam Youl, Seoul 05507, KR  
(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
- 
- (11) **4 006 408 CO** (51) **F21S 41/143**  
25.06.2024  
En  
(21) 20924803.8 (22) 17.11.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *FAHRZEUGLEUCHTE, FAHRZEUGBELEUCHTUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGLEUCHTE UND FAHRZEUG*  
• *VEHICLE LIGHT OPTICAL ELEMENT ASSEMBLY, VEHICLE LIGHTING DEVICE, VEHICLE LIGHT AND VEHICLE*  
• *ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS OPTIQUES DE LUMIÈRE DE VÉHICULE, MODULE D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE, LUMIÈRE DE VÉHICULE ET VÉHICULE*  
(73) Hasco Vision Technology Co., Ltd., 767 Yecheng Road, Jiading District Shanghai 201821, CN  
(72) ZHU, He, Shanghai 201821, CN  
QIU, Zhiping, Shanghai 201821, CN  
SANG, Wenhui, Shanghai 201821, CN  
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- 
- (11) **4 008 451 CO** (51) **B22D 11/07**  
20.06.2024  
De  
(21) 20212290.9 (22) 07.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *KOKILLE ZUM STRANGGIESSEN MIT EINEM IN DIE LAUFLÄCHE EINMÜNDENDEN SCHMIERMITTELKANAL*  
• *MOULD FOR CONTINUOUS CASTING WITH A LUBRICANT CHANNEL OPENING INTO THE RUNNING SURFACE*  
• *MOULE POUR COULÉE CONTINUE AVEC CANAL DE LUBRIFIANT OUVERT DANS LA SURFACE DE ROULEMENT*  
(73) Hertwich Engineering GmbH, Prof. Weinbergerstraße 6, 5280 Braunau, AT  
(72) Fellsner, Christian Karl, 5273 Roßbach, AT  
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
- 
- (11) **4 008 846 CO** (51) **E04B 1/32**  
20.06.2024  
De  
(21) 21208774.6 (22) 17.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *HAUPTPROFIL FÜR DEN BAU EINER GEODÄTISCHEN KUPPEL*  
• *MAIN PROFILE FOR THE CONSTRUCTION OF A GEODETIC DOME*  
• *PROFILÉ PRINCIPAL POUR LA CONSTRUCTION D'UN DÔME GÉODÉSIQUE*  
(73) Kümmel, Stefan, Hohe Str. 6, 99994 Nottertal-Heilinger Höhen OT Schlotheim, DE  
(72) Kümmel, Stefan, 99994 Nottertal-Heilinger Höhen OT Schlotheim, DE  
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- 
- (11) **4 010 180 CO** (51) **B30B 9/32**  
20.06.2024

De  
(21) 20753707.7 (22) 05.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • MANUELLE PRESSVORRICHTUNG  
• MANUAL PRESS DEVICE  
• DISPOSITIF DE PRESSE MANUELLE  
(73) Waibel, Sigrid, Felbenwiesenweg 4, 88662  
Überlingen, DE  
(72) WAIBEL, Hanspeter, 88662 Überlingen, DE

(11) **4 010 189 CO** (51) **B32B 21/02**  
25.06.2024  
De  
(21) 20739644.1 (22) 09.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • WERKSTOFFPLATTE, VERFAHREN UND  
ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINER WERK-  
STOFFPLATTE SOWIE VERWENDUNG EI-  
NER WERKSTOFFPLATTE  
• MATERIAL BOARD, METHOD AND SYS-  
TEM FOR PRODUCING A MATERIAL  
BOARD, AND USE OF A MATERIAL BOARD  
• PANNEAU DE MATÉRIAU, PROCÉDÉ ET  
SYSTÈME DE PRODUCTION D'UN PAN-  
NEAU DE MATÉRIAU, ET UTILISATION  
D'UN PANNEAU DE MATÉRIAU  
(73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau  
GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803  
Krefeld, DE  
(72) CONRAD, Hans-Rolf, 41539 Dormagen, DE  
HÜNEKE, Jörg Heinz, 47798 Krefeld, DE  
MALINDRETOS, Lars, 47804 Krefeld, DE  
(74) Andrejewski - Honke Patent- und  
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der  
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(11) **4 011 231 CO** (51) **A42B 3/14**  
20.06.2024  
En  
(21) 21213115.5 (22) 08.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • HELMANPASSUNGSSYSTEM  
• HELMET FIT SYSTEM  
• SYSTÈME D'AJUSTEMENT DE CASQUE  
(73) LIFT Airborne Technologies LLC, 2130 East  
Gladwick Street, Rancho Dominguez, CA  
90220, US  
(72) Rietdyk, Guido, Rancho Dominguez, CA,  
90220, US  
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte  
PartmbB Arabellastraße 30, 81925  
München, DE

(11) **4 012 969 CO** (51) **H04L 5/00**  
24.06.2024  
En  
(21) 22155628.5 (22) 22.09.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR  
REICHWEITENERHÖHUNG VON RUND-  
FUNKKANÄLEN  
• APPARATUS AND METHOD FOR COVER-  
AGE ENHANCEMENTS OF BROADCAST  
CHANNELS  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIO-  
RATIONS DE COUVERTURE DE CANAUX DE  
DIFFUSION  
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,  
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,  
Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) Li, Ying, Texas, 75082, US  
Papasakellariou, Aris, Houston, 77098, US  
(74) Gulde & Partner, Patent- und  
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße  
58/59, 10179 Berlin, DE

(11) **4 015 341 CO** (51) **B61F 5/50**  
20.06.2024  
De  
(21) 21211190.0 (22) 30.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • FAHRWERK FÜR EIN SCHIENENGEBUNDE-  
NES TRANSPORTFAHRZEUG  
• RUNNING GEAR FOR A RAILWAY TRANS-  
PORT VEHICLE  
• TRAIN DE ROULEMENT POUR UN VÉHI-  
CULE DE TRANSPORT SUR RAILS  
(73) Faigle Kunststoffe GmbH, Landstrasse 31,  
6971 Hard, AT  
(72) Kienreich, Tobias, 6912 Hörbranz, AT  
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -  
Rankweil, Torggler & Hofmann  
Patentanwälte GmbH & Co KG  
Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830  
Rankweil, AT

(11) **4 017 773 CO** (51) **B60W 30/095**  
21.06.2024  
En  
(21) 19762107.1 (22) 23.08.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • VERFAHREN ZUM QUANTIFIZIEREN VON  
EXTREMEM VERKEHRSVERHALTEN  
• A METHOD FOR QUANTIFYING EXTREME  
TRAFFIC BEHAVIOR  
• PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE COM-  
PORTEMENT DE TRAFIC EXTRÊME  
(73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08  
Göteborg, SE  
(72) HAGVALL, Linus, 41874 Göteborg, SE  
KLINTBERG, Emil, 423 39 Torslanda, SE  
WIGSTRÖM, Oskar, 416 56 Göteborg, SE  
SANDBLOM, Fredrik, 431 66 Mölndal, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **4 018 082 CO** (51) **F01M 1/10**  
20.06.2024  
En  
(21) 20835725.1 (22) 15.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • RAFFINIERVORRICHTUNG ZUM RAFFINIE-  
REN EINER FLÜSSIGKEIT  
• A REFINER DEVICE FOR REFINING OF A  
LIQUID  
• DISPOSITIF DE RAFFINAGE DESTINÉ AU  
RAFFINAGE D'UN LIQUIDE  
(73) COT-Clean Oil Technology AB, Box 115, 341  
22 Ljungby, SE  
(72) LINDSTAM, Magnus, 341 37 Ljungby, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(11) **4 018 464 CO** (51) **H01F 27/28**  
20.06.2024  
De  
(21) 20746562.6 (22) 21.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • SYSTEM ZUR BERÜHRUNGSLOSEN ÜBER-  
TRAGUNG ELEKTRISCHER LEISTUNG VON  
EINEM PRIMÄRLEITER AN EINE WICK-  
LUNG  
• SYSTEM FOR CONTACTLESS POWER  
TRANSFER FROM A PRIMARY LINE TO A  
WINDING  
• SYSTÈME DE TRANSFERT DE PUISSANCE  
SANS CONTACT D'UNE LIGNE PRIMAIRE À  
UN ENROULEMENT  
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-  
Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE  
(72) WOLF, Harald, 76698 Ubstadt-Weiher, DE

(11) **4 018 954 CO** (51) **A61B 18/14**  
21.06.2024  
En  
(21) 21217559.0 (22) 23.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • VISUALISIERUNG DER KATHETERSPÜ-  
LUNG MITTELS SCHLIERENBILDERN  
• VISUALIZING CATHETER IRRIGATION US-  
ING SCHLIEREN IMAGES  
• VISUALISATION D'IRRIGATION DE CATHÉ-  
TER UTILISANT DES IMAGES SCHLIEREN  
(73) BIOSENSE WEBSTER (ISRAEL) LTD., 4  
Hatnufa Street, 2066717 Yokneam, IL  
(72) GOVARI, Assaf, Yokneam, IL  
FUCHS, Amit, Yokneam, IL  
AHARON, Eran, Yokneam, IL  
ALGAWI, Yehuda, Yokneam, IL  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 019 421 CO** (51) **B65D 21/02**  
25.06.2024  
En  
(21) 20306676.6 (22) 23.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • ABSTANDSHALTERSTRUKTUR ZUM TREN-  
NEN VON ZWEI GESTAPELTEN KISTEN, DIE  
ZUM AUFBEWAHREN UND/ODER TRANS-  
PORTIEREN EINER VIELZAHL VON MEDIZI-  
NISCHEN BEHÄLTERN KONFIGURIERT  
SIND, UND EINE VERPACKUNG MIT BE-  
SAGTEM ABSTANDHALTER  
• A SPACER STRUCTURE FOR SEPARATING  
TWO STACKED TUBS CONFIGURED FOR  
THE STORAGE AND/OR TRANSPORT OF A  
PLURALITY OF MEDICAL CONTAINERS,  
AND A PACKAGING INCLUDING SAID  
SPACER  
• STRUCTURE D'ENTRETOISE POUR SÉPA-  
RER DEUX BACS EMPILÉS CONFIGURÉS  
POUR LE STOCKAGE ET/OU LE TRANS-  
PORT D'UNE PLURALITÉ DE CONTENEURS  
MÉDICAUX, ET EMBALLAGE COMPRE-  
NANT LADITE ENTRETOISE  
(73) Becton Dickinson France, rue Aristide  
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR  
(72) EYMERY, Anaïs, 38450 SAINT-GEORGES-DE-  
COMMERS, FR  
LE LOC'H, Clémentine, 38240 Meylan, FR  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006  
Lyon, FR

(11) **4 023 151 CO** (51) **A61B 5/0538**  
21.06.2024  
En  
(21) 21217710.9 (22) 24.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • DETEKTION VON ELEKTRODEN-  
DRAHTRAUSCHEN  
• DETECTING ELECTRODE WIRE NOISE  
• DÉTECTION DE BRUIT DE FIL D'ÉLEC-  
TRODE  
(73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa  
Street, Yokneam, 2066717, IL  
(72) BOTZER, Lior, 2066717 Yokneam, IL  
BAR-TAL, Meir, 2066717 Yokneam, IL  
(74) Carpmals & Ransford LLP, One  
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **4 023 560 CO** (51) **B65B 1/06**  
24.06.2024  
Fr  
(21) 21214243.4 (22) 14.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024

- (54) • *BEUTELVERPACKUNGSMASCHINE MIT EINER DOPPELTEN ZUFÜHRUNG*  
• *BAGGING MACHINE PROVIDED WITH A DUAL POWER SUPPLY*  
• *ENSACHEUSE ÉQUIPÉE D'UNE DOUBLE ALIMENTATION*
- (73) Cetec Industrie Conditionnement, 8, Chemin des Gabares BP 210 - Chancelade, 24052 Périgueux, FR
- (72) LABRUE, Régis, 24000 PERIGUEUX, FR  
GERBEAUD, Alain, 24600 VILLETOUTREIX, FR
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **4 023 826 C0** (51) **E03D 9/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 20914096.1 (22) 06.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *DESODORISIERUNGSVORRICHTUNG MIT EINER INTELLIGENTEN ABDECKPLATTE*  
• *DEODORIZING APPARATUS WITH A SMART COVER PLATE*  
• *APPAREIL DE DÉSODORISATION AVEC UNE PLAQUE DE COUVERTURE INTELLIGENTE*
- (73) Xiamen R&T Plumbing Technology Co., Ltd., No. 18 Houxiang Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (72) LIU, Zhipeng, Xiamen, Fujian 361000, CN  
LIN, Jian, Xiamen, Fujian 361000, CN  
LAN, Zhaoxing, Xiamen, Fujian 361000, CN  
ZHONG, Zhijun, Xiamen, Fujian 361000, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
- 
- (11) **4 025 094 C0** (51) **A45B 19/10**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 19765719.0 (22) 06.09.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *RAHMEN FÜR EINE WETTERSCHUTZ- UND/ODER SONNENSCHUTZVORRICHTUNG*  
• *FRAME FOR A WEATHER AND/OR SUN PROTECTION DEVICE*  
• *ARMATURE POUR DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES INTEMPÉRIES ET/OU LE SOLEIL*
- (73) Chevillard, Eric, House J 48 380 Hiram's highway, Sai Kung - New territory Hong Kong, HK
- (72) QUERRY, Hector, 2520 LA NEUVEVILLE, CH  
THULIEZ, Jean-Luc, 2525 Le LANDERON, CH  
CROZIER, Etienne, 2520 LA NEUVEVILLE, CH  
ZIMMERMANN, Robin, 2520 LA NEUVEVILLE, CH
- (74) HEISEL, Guillaume, 2503 Bienne, CH  
Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., 66, rue de la Chaussée d'Antin, 75009 Paris, FR
- 
- (11) **4 025 124 C0** (51) **A61B 5/08**  
24.06.2024  
En
- (21) 20780773.6 (22) 04.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ATEMÜBERWACHUNGSGERÄT ZUR ERZEUGUNG EINES KAPNOGRAMMS*  
• *A BREATH MONITORING APPARATUS FOR PRODUCING A CAPNOGRAM*  
• *APPAREIL DE SURVEILLANCE DE RESPIRATION POUR PRODUIRE UN CAPNOGRAMME*
- (73) Simpson, Keith, Unit 1, Henleys Business Park Manor Road Abbotskerswell, Newton Abbott, Devon TQ12 5NF, GB
- (72) Simpson, Keith, Newton Abbott, Devon TQ12 5NF, GB
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- 
- (11) **4 028 695 C0** (51) **F24D 10/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 20775203.1 (22) 08.09.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SEKUNDÄRSYSTEM FÜR EIN NIEDRIGTEMPERATUR-WÄRMEENERGIEVERTEILUNGSNETZ*  
• *ADD-ON SYSTEM FOR A LOW TEMPERATURE THERMAL ENERGY DISTRIBUTION NETWORK*  
• *SYSTÈME D'APPOINT POUR UN RESEAU DE DISTRIBUTION D'ENERGIE THERMIQUE BASSE TEMPERATURE*
- (73) Apterix SA, Ruelle du Flon 1 c/o Galland & Cie SA, 1003 Lausanne, CH
- (72) ORLANDO, David, 1806 St-Legier, CH
- (74) reuteler & cie SA, Chemin de la Vuarpillière 29, 1260 Nyon, CH
- 
- (11) **4 030 251 C0** (51) **G06F 21/57**  
20.06.2024  
En
- (21) 20947934.4 (22) 05.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER ANLAGE, ANLAGENENTWURFSVORRICHTUNG UND ANLAGENENTWURFSVORRICHTUNG*  
• *METHOD FOR MANAGING PLANT, PLANT DESIGN DEVICE, AND PLANT MANAGEMENT DEVICE*  
• *PROCÉDÉ DE GESTION D'INSTALLATION, DISPOSITIF DE CONCEPTION D'INSTALLATION ET DISPOSITIF DE GESTION D'INSTALLATION*
- (73) Chiyoda Corporation, 4-6-2, Minatomirai, Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
- (72) IKAWA, Shizuka, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP  
YASUI, Takehito, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP  
FURUICHI, Kazuya, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP  
HAMADA, Yuki, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8765, JP
- (74) Schröer, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- 
- (11) **4 035 911 C0** (51) **B60D 5/00**  
25.06.2024  
De
- (21) 21154115.6 (22) 28.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *BRÜCKE FÜR EINEN ÜBERGANG ZWISCHEN ZWEI GELENKIG MITEINANDER VERBUNDENEN FAHRZEUGTEILEN*  
• *BRIDGE FOR A TRANSITION BETWEEN TWO VEHICLE SECTIONS WITH A JOINTED CONNECTION*  
• *PONT POUR UNE TRANSITION ENTRE DEUX PARTIES DE VÉHICULE RELIÉES DE MANIÈRE ARTICULÉE L'UNE À L'AUTRE*
- (73) ULTIMATE Europe Transportation Equipment GmbH, Hart, Gewerbestraße 27, 3304 St. Georgen am Ybbsfelde, AT  
Teufl, Manfred, Sonntagbergstraße 14, 3332 Rosenau, AT
- (72) Teufl, Manfred, 3332 Rosenau, AT
- 
- (74) KLIMENT & HENHAPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **4 036 215 C0** (51) **C12N 1/12**  
20.06.2024  
En
- (21) 20857010.1 (22) 28.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *NEUARTIGER SPIRULINA-PLATENSIS-STAMM*  
• *NOVEL SPIRULINA PLATENSIS STRAIN*  
• *NOUVELLE SOUCHE DE SPIRULINE PLATENSIS*
- (73) N-Cell Co., Ltd, 274, Sangno-gil, Wonnam-myeon Eumseong-gun, Chungcheongbuk-do 27721, KR
- (72) KIM, Zun, Naju-si Jeollanam-do 58321, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältinnen, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (11) **4 036 449 C0** (51) **F16L 15/04**  
24.06.2024  
En
- (21) 20867183.4 (22) 20.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *SCHRAUBVERBINDUNG*  
• *THREADED CONNECTION*  
• *JOINT FILETÉ*
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP  
Vallourec Oil and Gas France, 54 rue Anatole France, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (72) OKU, Yousuke, Tokyo 100-8071, JP  
MARUTA, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP  
SUGINO, Masaaki, Tokyo 100-8071, JP  
FOTHERGILL, Alan, 59620 Aulnoye-Aymeries, FR
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- 
- (11) **4 040 588 C0** (51) **H01M 50/403**  
20.06.2024  
En
- (21) 21870539.0 (22) 10.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SICHERER SEPARATOR FÜR EINE LITHIUM-IONENBATTERIE (LIB), HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, UND LIB*  
• *SAFE LITHIUM-ION BATTERY (LIB) SEPARATOR, FABRICATION METHOD THEREOF, AND LIB*  
• *SÉPARATEUR SÛR DE BATTERIE AU LITHIUM-ION (BLI), SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET BLI*
- (73) Chongqing Jimat New Material Technology Co., Ltd., No. 12, Jinfu 2nd Road, Qiaohe Industrial Park, Gunan Street, Qijiang District, Chongqing 401421, CN
- (72) ZANG, Shiwei, Chongqing 401421, CN  
LIU, Wenqing, Chongqing 401421, CN
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- 
- (11) **4 042 223 C0** (51) **G02B 21/14**  
25.06.2024  
En
- (21) 20792704.7 (22) 09.10.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR OPTIMIEREN INTERFEROMETRISCHEN STREUMIKROSKOPIE*

- (73) *METHODS AND APPARATUS FOR OPTIMISED INTERFEROMETRIC SCATTERING MICROSCOPY*  
*PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR LA MICROSCOPIE À DIFFUSION INTERFÉROMÉTRIQUE OPTIMISÉE*
- (73) Refeyn Ltd, c/o Penningtons Manches LLP  
 9400 Garsington Road, Oxford Business Park Oxford OX4 2HN, GB  
 Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) LANGHORST, Matthias Karl Franz, Oxford OX4 2HN, GB  
 COLE, Daniel Richard, Oxford OX4 2HN, GB  
 GRAHAM, David John Lehar, Oxford OX4 2HN, GB  
 KUKURA, Philipp, Oxford OX2 0JB, GB  
 PRIEST, Lee, Oxford OX2 0JB, GB
- (74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB
- 
- (11) **4 043 000 C0** (51) **A61J 1/03**  
 21.06.2024  
 Fr
- (21) 22157112.8 (22) 16.02.2022  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WOCHENPILLENBOXEN, DIE AUS EINER BOX MIT MEHREREN FÄCHERN ZUR AUFBEWAHRUNG VON MEDIKAMENTENDOSSEN BESTEHEN*  
 • *WEEKLY PILL DISPENSERS MADE UP OF A BOX WITH SEVERAL COMPARTMENTS FOR STORING MEDICATION DOSES.*  
 • *PILULIERS SEMAINIERS CONSTITUÉS D'UNE BOÎTE À PLUSIEURS COMPARTIMENTS PERMETTANT DE RANGER DES DOSES DE MÉDICAMENTS*
- (73) Totum Pharmaciens - HPI, 8 rue du Jour, 75001 Paris, FR
- (72) CLEMENT, Alexandre, 83190 Ollioules, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- 
- (11) **4 043 567 C0** (51) **C12N 15/115**  
 20.06.2024  
 En
- (21) 21214663.3 (22) 28.08.2015  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR KREBSBEHANDLUNG*  
 • *METHODS AND COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF CANCER*  
 • *PROCÉDÉ ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DU CANCER*
- (73) The Children's Medical Center Corporation, 300 Longwood Avenue, Boston, MA 02115, US
- (72) WHEELER, Lee Adam, Boston, MA 02111, US  
 LIEBERMAN, Judy, Brookline, MA 02445, US  
 GILBOA-GEFFEN, Adi, Brookline, MA 02446, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- 
- (11) **4 046 150 C0** (51) **G08G 1/0967**  
 19.06.2024  
 De
- (21) 20816097.8 (22) 10.11.2020  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR VORHERSAGE VON SCHALTZEITPUNKTEN EINER SIGNALGRUPPE EINER SIGNALANLAGE ZUR STEUERUNG EINES VERKEHRSLUSSSES*
- (73) *METHOD AND ARRANGEMENT FOR PREDICTING SWITCHING TIMES OF A SIGNAL GROUP OF A SIGNAL SYSTEM FOR CONTROLLING TRAFFIC FLOW*  
*PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR PRÉDIRE DES TEMPS DE COMMUTATION D'UN GROUPE DE SIGNAUX D'UN SYSTÈME DE SIGNAL POUR COMMANDER UN ÉCOULEMENT DE TRAFIC*
- (73) Yunex GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) TOKIC, Michel, 88069 Tettngang, DE  
 WEBER, Marc Christian, 80339 München, DE  
 FRANK, Harald, 85635 Höhenkirchen-Siegertsbr, DE
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
- 
- (11) **4 048 444 C0** (51) **B01L 3/00**  
 25.06.2024  
 En
- (21) 21755843.6 (22) 24.06.2021  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLIERTEN BESCHICHTUNG VON FLÜSSIGKEITEN*  
 • *DEVICE FOR CONTROLLED LAYERING OF LIQUIDS*  
 • *DISPOSITIF POUR LA STRATIFICATION COMMANDÉE DE LIQUIDES*
- (73) SPARK-TECH Sp. z o.o., Rynek Glowny 28, 31-010 Krakow, PL
- (72) ADAMSKI, Mateusz, 30-112 Krakow, PL  
 ZAROW, Jan, 30-694 Krakow, PL  
 FUJAWA, Tomasz, 34-120 Andrychow, PL
- (74) Czarnik, Maciej, Triloka Czarnik Ozóg Kancelaria Patentowa i Adwokacka sp.p. ul. Kornela Ujejskiego 12/7, 30-102 Kraków, PL
- 
- (11) **4 049 178 C0** (51) **B07C 5/34**  
 20.06.2024  
 En
- (21) 20792451.5 (22) 22.10.2020  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINES GEGENSTANDES, ABFALLABTRENNUNG UND ARTIKEL MIT EINEM PUNKTCODE*  
 • *METHOD OF IDENTIFYING AN ITEM, WASTE SEPARATION AND ITEM COMPRISING A DOT CODE*  
 • *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UN ARTICLE, SÉPARATION DE DÉCHETS ET ARTICLE COMPRENANT UN CODE À POINTS*
- (73) Filimade Holding B.V., Stationsstraat 16, 7391 EK Twello, NL
- (72) KERVER, Johannes Bernardus, 5653 RK EINDHOVEN, NL  
 VAN DOMMELEN, Bjørn-Erik Johan Willem Pieter Hendrik, 7391 EK TWELLO, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- 
- (11) **4 053 033 C0** (51) **B65D 25/46**  
 25.06.2024  
 Fr
- (21) 22157905.5 (22) 22.02.2022  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *AUSRICHTBARE AUSGIESSKAPPE*  
 • *CAP WITH AN ORIENTABLE SPOUT*  
 • *BOUCHON VERSEUR ORIENTABLE*
- (73) Société Lorraine de Capsules Metalliques - Manufacture de Bouchage, 130 Chemin des Lacs, 88140 Contrexeville, FR
- (72) Mélan-Moutet, Mathias, 51100 Reims, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
- 
- (11) **4 055 364 C0** (51) **G01N 3/56**  
 20.06.2024  
 En
- (21) 21880686.7 (22) 17.05.2021  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERSCHEISS- UND ÜBERWACHUNGSSYSTEM AUF RFID-BASIS*  
 • *RFID-BASED WEAR SENSING AND MONITORING SYSTEM*  
 • *SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE SURVEILLANCE D'USURE BASÉ SUR LA RFID*
- (73) COLAKOGLU MUHENDISLIK MAKINA SANAYI VE TIC. LTD. STI., Necmettin Karaduman Cad. Arsin Organize Sanayi Bolgesi No:10, Arsin/Trabzon, TR
- (72) OZCELEBI, Kubilay, Ortahisar/Trabzon, TR  
 ITIK, Mehmet, Karabaglar/Izmir, TR  
 DUMAN, Ibrahim Can, Ortahisar/Trabzon, TR
- (74) Sevinç, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR
- 
- (11) **4 055 788 C0** (51) **H04L 25/03**  
 24.06.2024  
 En
- (21) 20796749.8 (22) 21.10.2020  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *DIGITALER EMPFÄNGER MIT PHASENVERSATZKOMPENSATION*  
 • *DIGITAL RECEIVER WITH PHASE OFFSET COMPENSATION*  
 • *RÉCEPTEUR NUMÉRIQUE À COMPENSATION DE DÉCALAGE DE PHASE*
- (73) Widex A/S, Nymøllevej 6, 3540 Lyngø, DK
- (72) KNUDSEN, Niels Ole, 3540 Lyngø, DK
- 
- (11) **4 057 257 C0** (51) **G08G 99/00**  
 20.06.2024  
 En
- (21) 21212262.6 (22) 03.12.2021  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG SOWIE FAHRZEUG*  
 • *REMOTE CONTROL METHOD AND APPARATUS, AND VEHICLE*  
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE À DISTANCE, ET VÉHICULE*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN
- (72) ZHONG, Zhenchang, Guangzhou, CN  
 CHEN, Zhijin, Guangzhou, CN  
 ZHANG, Ming, Guangzhou, CN  
 Li, Jianmeng, Guangzhou, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **4 059 485 C0** (51) **A61H 1/02**  
 20.06.2024  
 En
- (21) 20899501.9 (22) 10.12.2020  
 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *TRAININGSVORRICHTUNG ZUR FINGERGELENKREHABILITATION*  
 • *FINGER JOINT REHABILITATION TRAINING DEVICE*  
 • *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE RÉÉDUCATION D'ARTICULATION DE DOIGT*
- (73) Shanghai Siyi Intelligent Technology Co., Ltd., East Area, 5F, No. 26, Lane 3399, Kangxin Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) YIN, Ganggang, Shanghai 201203, CN  
 WANG, Wudong, Shanghai 201203, CN

- (74) CHEN, Zhongzhe, Shanghai 201203, CN  
Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni  
Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street  
BeYTEPE, floor 12, no:50, 06800 Cankaya,  
Ankara, TR
- (11) **4 059 839 C0** (51) **B64C 27/08**  
25.06.2024  
En
- (21) 21848235.4 (22) 06.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 17.04.2024
- (54) • **FLUGOBJEKT UND KOMMUNIKATIONSSY-  
STEM**  
• **FLYING OBJECT AND COMMUNICATION  
SYSTEM**  
• **OBJET VOLANT ET SYSTÈME DE COMMU-  
NICATION**
- (73) Wavearrays, Inc., 5-44-9 Mukonosou,  
Amagasaki-shi, Hyogo 661-0035, JP
- (72) KAYA, Nobuyuki, Amagasaki-shi, Hyogo  
6610035, JP
- (74) Plasseraud IP, 66, rue de la Chaussée  
d'Antin, 75440 Paris Cedex 09, FR
- (11) **4 060 210 C0** (51) **F16K 1/02**  
24.06.2024  
De
- (21) 22157713.3 (22) 21.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **RÜCKFLUSSVERHINDERERVENTIL**  
• **BACKFLOW PREVENTER VALVE**  
• **CLAPET ANTI-RETOUR**
- (73) Flühs Drehtechnik GmbH, Lösenbacher  
Landstrasse 2, 58515 Lüdenscheid, DE
- (72) Thureau, Friedrich, 58849 Herscheid, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB,  
Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
- (11) **4 062 109 C0** (51) **F24C 15/32**  
20.06.2024  
En
- (21) 20916949.9 (22) 29.01.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **HAUSHALTSSOFEN, DER EINE RÜCKWAN-  
DABDECKUNG AN EINER MUFFEL UM-  
FASST**  
• **DOMESTIC OVEN COMPRISING A REAR  
WALL COVER ON MUFFLE**  
• **FOUR MÉNAGER COMPRENANT UN COU-  
VERCLE DE PAROI ARRIÈRE SUR MOUFLE**
- (73) Femas Metal San. Ve Tic. A.S., Organize  
Sanayi Bolgesi 9. Cadde No:17, 38070  
Melikgazi/Kayseri, TR
- (72) DEMIRBAS, Musa, 38070 Melikgazi/Kayseri,  
TR  
EROGLU, Erdem, 38070 Melikgazi/Kayseri,  
TR  
DUZGUN, Ogun, 38070 Melikgazi/Kayseri,  
TR  
AKKUS, Yahya, 38070 Melikgazi/Kayseri, TR
- (11) **4 062 913 C0** (51) **A61K 31/427**  
20.06.2024  
En
- (21) 21863656.1 (22) 02.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **FESTE ORALE FORMULIERUNG VON UTI-  
DELON**  
• **SOLID ORAL FORMULATION OF UTIDE-  
LONE**  
• **FORMULATION ORALE SOLIDE D'UTIDÉ-  
LONE**
- (73) Beijing Biostar Pharmaceuticals Co., Ltd.,  
Suite 310, Building 3 No. 88 Kechuang 6th  
Street, Beijing 101111, CN
- CHENGDU BIOSTAR PHARMACEUTICALS,  
LTD., No. 308 Kang Qiang 2nd Road  
Chengdu High Technology Zone Chengdu,  
Sichuan 611730, CN
- (72) TANG, Li, Beijing 101111, CN  
ZHANG, Chuan, Sichuan 611730, CN  
QIU, Rongguo, Beijing 101111, CN
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304  
Copenhagen K, DK
- (11) **4 062 974 C0** (51) **A61P 35/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 22160354.1 (22) 04.03.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSET-  
ZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BE-  
HANDLUNG VON KREBS**  
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR  
PREVENTING OR TREATING CANCER**  
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR  
LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU  
CANCER**
- (73) L-Base Co.,Ltd., 301, 31, Ttukseom-ro 1-gil  
Seongdong-gu, Seoul 04778, KR
- (72) JEON, Do Yong, 04778 Seoul, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury  
Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **4 065 496 C0** (51) **B65G 47/244**  
24.06.2024  
De
- (21) 20740580.4 (22) 10.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM WENDEN LÄNGLI-  
CHER GEGENSTÄNDE**  
• **APPARATUS FOR TURNING ELONGATE  
OBJECTS**  
• **APPAREIL POUR FAIRE TOURNER DES OB-  
JETS ALLONGÉS**
- (73) SOMIC Verpackungsmaschinen GmbH &  
Co. KG, Am Kroit 7, 83123 Amerang, DE
- (72) ESSBACH, Christian, 83308 Trostberg, DE  
RIEGEL, Alexander, 83024 Rosenheim, DE  
LIPP, Josef, 83561 Ramerberg, DE
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- (11) **4 065 680 C0** (51) **C11D 17/04**  
19.06.2024  
En
- (21) 20839381.9 (22) 26.11.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **FLÜSSIGE WASCHMITTELZUSAMMENSET-  
ZUNG MIT GETRENNTEN KOMPONEN-  
TEN FÜR WÄSCHE UND KIT DAFÜR UND  
WASCHVERFAHREN FÜR AUTOMATISCHE  
WASCHMASCHINEN**  
• **LIQUID WASHING COMPOSITION WITH  
SEPARATE COMPONENTS FOR LAUNDRY  
AND KIT THEREOF AND WASHING  
METHOD FOR AUTOMATIC WASHING MA-  
CHINES**  
• **COMPOSITION DE LAVAGE LIQUIDE À  
COMPOSANTS SÉPARÉS POUR LE LINGE  
ET KIT ASSOCIÉ, ET PROCÉDÉ DE LAVAGE  
POUR MACHINES À LAVER AUTOMA-  
TIQUES**
- (73) SALROS S.R.L., Via Abbondio Sangiorgio 12,  
20145 Milano, IT
- (72) LUZZINI, Paola, 20125 Milano, IT  
ROVELLI, Ivana, 20125 Milano, IT  
ZACCHI, Elisa, 20125 Milano, IT
- (74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l.  
Pettenkofenstrasse 20/22, 80336 München,  
DE
- (11) **4 065 907 C0** (51) **F24H 9/1818**  
21.06.2024  
Fr
- (21) 20820513.8 (22) 25.11.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **BEHEIZBARER FLÜSSIGKEITSTANK**  
• **TANK OF LIQUID ABLE TO BE HEATED**  
• **RESERVOIR DE LIQUIDE APTE A ETRE  
CHAUFFE**
- (73) Societe Commerciale et d'Engineering, 2  
Rue Johannes Gutemberg ZI du Bois Joly,  
85500 Les Herbiers, FR
- (72) BARENDRECHT, Nathalie, 85180 Les Sables  
d'Olonne, FR  
SALLES, Aurélien, 49300 Cholet, FR
- (74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard  
Nignon, 44300 Nantes, FR
- (11) **4 066 905 C0** (51) **A62B 35/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 21173518.8 (22) 12.05.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **KABELBAUMVERBINDER**  
• **HARNESS CONNECTOR**  
• **CONNECTEUR DE FAISCEAU**
- (73) Honeywell International Inc., 300 S. Tryon  
Street, Suite 600, Charlotte, NC 28202, US
- (72) LIN, Ling, Shanghai, 31 201203, CN  
LIU, Lyndon, Shanghai, 31 201203, CN  
ZHOU, Peng, Shanghai, 31 201203, CN  
JIANG, Pinghua, Shanghai, 31 201203, CN  
WANG, Wenbo, Shanghai, 31 201203, CN  
GU, Zheng, Shanghai, 31 201203, CN  
ZHU, Xiaojuan, Shanghai, 31 201203, CN
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside  
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,  
GB
- (11) **4 067 694 C0** (51) **F16G 11/10**  
20.06.2024  
En
- (21) 22166343.8 (22) 01.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **KABELVERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**  
• **CABLE LOCKOUT DEVICE**  
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE CÂBLE**
- (73) Brady Worldwide, Inc., 2221 West Camden  
Road, Milwaukee, WI 53209, US
- (72) ENGER, Andrew N., Muskego, 53150, US  
GLADKOV, Gene, Muskego, 53150, US
- (74) advotec., Patent- und  
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB  
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE
- (11) **4 068 570 C0** (51) **H02J 50/10**  
24.06.2024  
En
- (21) 22164430.5 (22) 25.03.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **BIOMETRISCHES SYSTEM UND REGISTRIE-  
RUNGSVERFAHREN**  
• **BIOMETRIC SYSTEM AND ENROLLMENT  
METHOD**  
• **SYSTÈME BIOMÉTRIQUE ET PROCÉDÉ  
D'INSCRIPTION**
- (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o  
Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19  
Göteborg, SE
- (72) KÖHN, Tomas, HÄSSLEHOLM, SE  
RIPA, Harald, BJÄRRED, SE
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,  
403 12 Göteborg, SE
- (11) **4 069 221 C0** (51) **A61K 31/43**

- 20.06.2024  
Fr
- (21) 20816246.1 (22) 04.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR UMWANDLUNG EINES ÄTHERISCHEN ÖLS*  
• *METHOD FOR TRANSFORMING AN ESSENTIAL OIL*  
• *PROCEDE DE TRANSFORMATION D'UNE HUILE ESSENTIELLE*
- (73) Pranarôm International S.A., Avenue des Artisans 37, 7822 Ghislenghien, BE  
Université Libre de Bruxelles, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Bruxelles, BE  
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR  
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) ZHIRI, Abdesselam, 1600 Sint-Pieters-Leeuw, BE  
OLIVEIRA RIBEIRO, Sofia, 1070 Anderlecht, BE  
STÉVIGNY, Caroline, 1560 Hoeilaart, BE  
SOUARD, Florence, 64600 Anglet, FR  
BAUDOUX, Dominique, 1480 Saintes, BE  
Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- 
- (11) **4 070 030 CO** (51) **F41H 11/02**  
21.06.2024  
En
- (21) 19955121.9 (22) 05.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SYSTEM ZUM AUSWERFEN VON GEGENMASSNAHMENBOXEN*  
• *SYSTEM FOR EJECTION OF COUNTERMEASURE BOXES*  
• *SYSTÈME D'ÉJECTION DE BOÎTES DE CONTRE-MESURE*
- (73) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE  
(72) BÄTH, Jörgen, 163 56 Spanga, SE  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 070 615 CO** (51) **H04W 74/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 20911867.8 (22) 15.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN*  
• *APPARATUS AND METHOD OF RANDOM ACCESS PROCEDURE*  
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR  
(72) AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
KANG, Hyunjeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR  
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- 
- (11) **4 070 662 CO** (51) **A21C 3/02**  
19.06.2024  
En
- (21) 22163119.5 (22) 20.03.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES UMGEKEHRTEN BLÄTTERTEIGS ODER EINES CROISSANT-TEIGS*  
• *METHOD AND DEVICE FOR CREATING AN INVERTED PUFF PASTRY DOUGH OR A CROISSANT DOUGH*  
• *PROCEDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION D'UNE PÂTE FEUILLETÉE INVERSÉE OU D'UNE PÂTE À CROISSANT*
- (73) Radie B.V., Plantijnweg 23, 4104 BC Culemborg, NL  
(72) van Blokland, Johannes, Josephus, Antonius, Culemborg, NL  
(74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL
- 
- (11) **4 070 991 CO** (51) **B60P 1/16**  
21.06.2024  
En
- (21) 22166338.8 (22) 01.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *HAKENLIFTANHÄNGER UND HAKENLIFT-SYSTEM*  
• *A HOOK-LIFT TRAILER AND A HOOK-LIFT SYSTEM*  
• *REMORQUE DE LEVAGE À CROCHET ET SYSTÈME DE LEVAGE À CROCHET*
- (73) Parator Industri AB, P.O.Box 328, 821 24 Bollnäs, SE  
(72) NILSSON, Mattias, 235 93 Vällinge, SE  
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 071 065 CO** (51) **B65C 9/06**  
24.06.2024  
En
- (21) 19957959.0 (22) 24.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERPACKUNGSVORRICHTUNG UND VERPACKUNGSVERFAHREN FÜR VERPACKUNGSMATERIAL*  
• *PACKAGING DEVICE AND PACKAGING METHOD FOR PACKAGING MATERIAL*  
• *DISPOSITIF D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE POUR MATÉRIEL D'EMBALLAGE*
- (73) OAK TECK INC., 6-14, Tatsumi-minami 4-chome Ikuno-ku, Osaka-shi, Osaka 544-0015, JP  
(72) SHIBAO, Kenichi, Osaka-city, Osaka 543-0028, JP  
ISHIZUKA, Akinori, Habikino-city, Osaka 583-0857, JP  
ASAKURA, Naoki, Sakai-city, Osaka 599-8241, JP  
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **4 072 168 CO** (51) **H04W 4/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 21212354.1 (22) 03.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *FAHRZEUGKOMMUNIKATIONSVERFAHREN, VORRICHTUNG, UND FAHRZEUG*  
• *VEHICLE COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, AND VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE VÉHICULE, APPAREIL, ET VÉHICULE*
- (73) Guangzhou Xiaopeng Motors Technology Co., Ltd., No. 8 Songgang Street, Cencun, Tianhe District Guangzhou Guangdong, CN  
(72) HE, Zenglong, Guangzhou, CN  
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **4 072 977 CO** (51) **B65G 43/08**  
20.06.2024  
De
- (21) 20838329.9 (22) 07.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *LAGER- UND KOMMISSIONIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUM PROGNOSTIZIEREN UND/ODER ABWENDEN EINER ZUKÜNFTIGEN STÖRUNG*  
• *STORAGE AND PICKING SYSTEM AND METHOD FOR PREDICTING AND/OR AVERTING A FUTURE DISRUPTION*  
• *SYSTÈME DE STOCKAGE ET DE PRÉLÈVEMENT ET PROCÉDÉ DE PRÉDICTION ET/OU DE PRÉVENTION DE DYSFONCTIONNEMENT FUTUR*
- (73) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT  
(72) GAGGL, Markus, 4052 Ansfelden, AT  
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (11) **4 076 336 CO** (51) **A61K 6/54**  
24.06.2024  
En
- (21) 20833819.4 (22) 17.12.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ZAHNWRZELKANALFÜLLUNGSZUSAMMENSETZUNG*  
• *DENTAL ROOT CANAL FILLING COMPOSITION*  
• *COMPOSITION DE REMPLISSAGE DE CANAL DE RACINE DENTAIRE*
- (73) Dentsply DeTrey GmbH, De-Trey-Strasse 1, 78467 Konstanz, DE  
DENTSPLY SIRONA Inc., Susquehanna Commerce Center 221 W. Philadelphia Street, Suite 60W, York, PA 17401, US  
(72) KLEE, Joachim E., 78315 Radolfzell, DE  
WORM, Matthias, 78467 Konstanz, DE  
(74) Pichova, Vanda, Sirona Dental Systems GmbH Corporate Legal Fabrikstraße 31, 64625 Bensheim, DE
- 
- (11) **4 082 090 CO** (51) **H02J 3/38**  
25.06.2024  
En
- (21) 19829237.7 (22) 27.12.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON NETZINSELBILDUNG*  
• *METHOD AND APPARATUS OF DETECTING GRID ISLANDING*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION D'ÎLOTAGE DE RÉSEAU*
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH  
(72) PULIKANTI, Sridhar, Napier, 4112, NZ  
WALTON, Simon, Napier, 4112, NZ  
TURNER, Robert, Hastings, 4122, NZ  
ELLIOTT, Nicholas James, Hastings, 4130, NZ  
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- 
- (11) **4 086 010 CO** (51) **B05B 13/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 21461635.1 (22) 14.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *HÄNGER*  
• *HANGER*  
• *CINTRE*



- (73) Fabryka Opakowan Kosmetycznych "Pollena" Spolka Akcyjna, Warszawska 77, 08-450 Laskarzew, PL  
Bulawa, Jerzy, Mscislawska 8 m.5, 01-647 Warszawa, PL
- (72) BULAWA, Jerzy, 01-647 Warszawa, PL  
Zielinski, Konrad, 55-003 Nadolice Wielkie, PL  
Ston, Artur, 08-400 Garwolin, PL
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
- 
- (11) **4 086 108 CO** (51) **B60L 53/16**  
20.06.2024  
En
- (21) 21208448.7 (22) 16.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **ELEKTRISCHER STECKER**  
• **ELECTRICAL PLUG**  
• **PRISE ÉLECTRIQUE**
- (73) Delta Electronics, Inc., 31-1 Xingbang Road Guishan Industrial Zone, Taoyuan City 33370, TW
- (72) Lin, Yu-Wei, 32063 Taoyuan City, TW  
Li, Shao-Hua, 32063 Taoyuan City, TW
- (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB  
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
- 
- (11) **4 086 794 CO** (51) **G06F 21/55**  
20.06.2024  
En
- (21) 22168635.5 (22) 15.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE IMPLEMENTIERUNG DURCH EINE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR ANALYSE DES DATENFLUSSES INNERHALB EINES IOT-SYSTEMS FÜR EINEN PRÄZISEN INTERESSENSBEREICH ZUR PROBABILISTISCHEN ERGEBNISIDENTIFIKATION**  
• **METHOD AND RELATIVE IMPLEMENTATION THROUGH AN ELECTRONIC DEVICE FOR THE ANALYSIS OF THE FLOW OF DATA PRESENT WITHIN AN IOT SYSTEM FOR A PRECISE DOMAIN OF INTEREST FOR PROBABILISTIC EVENT IDENTIFICATION**  
• **PROCÉDÉ ET MISE EN OEUVRE ASSOCIÉE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE D'ANALYSE DU FLUX DE DONNÉES PRÉSENT DANS UN SYSTÈME IOT POUR UN DOMAINE D'INTÉRÊT PRÉCIS POUR L'IDENTIFICATION D'ÉVÉNEMENTS PROBABILISTE**
- (73) Minervas S.r.l., Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano (SA), IT
- (72) PASCALE, Francesco, 84025 EBOLI (SA), IT  
ADINOLFI, Ennio, Andrea, 84013 CAVA DE' TIRRENI (SA), IT  
COPPOLA, Simone, 84091 BATTIPAGLIA (SA), IT  
SANTONICOLA, Emanuele, 84014 NOCERA INFERIORE (SA), IT
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- 
- (11) **4 089 940 CO** (51) **H04L 1/00**  
19.06.2024  
En
- (21) 21768665.8 (22) 25.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **INFORMATIONSPROZESSIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**  
• **INFORMATION PROCESSING METHOD AND APPARATUS**  
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZENG, Xiaofei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
JING, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN  
ZHANG, Lun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH  
Riesstraße 25, 80992 München, DE
- 
- (11) **4 090 539 CO** (51) **B41J 29/13**  
20.06.2024  
En
- (21) 21703986.6 (22) 15.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **TRAGBARER THERMODRUCKER VOM ZWEISCHALIGEN TYP UND TRAGBARES ELEKTRONISCHES MULTIFUNKTIONSGERÄT MIT DIESEM DRUCKER**  
• **PORTABLE THERMAL PRINTER OF THE CLAMSHELL TYPE AND HANDHELD MULTIFUNCTION ELECTRONIC DEVICE WITH SAID PRINTER INTEGRATED THEREIN**  
• **IMPRIMANTE THERMIQUE PORTABLE DE TYPE CLAMSHELL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MULTIFONCTION PORTABLE DANS LEQUEL EST INTÉGRÉE LADITE IMPRIMANTE**
- (73) 4P Srl, Via Germania 7, 35127 Padova, IT
- (72) MANSUTTI, Silvano, 35127 Padova, IT
- (74) Rocchetto, Elena, Ufficio Veneto Brevetti S.r.l. Via Sorio, 116, 35141 Padova, IT
- 
- (11) **4 091 904 CO** (51) **B62B 3/02**  
20.06.2024  
De
- (21) 22157649.9 (22) 21.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • **TRANSPORTWAGEN**  
• **TRANSPORT TROLLEY**  
• **CHARIOT DE TRANSPORT**
- (73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
- (72) Wiedenmann, Peter, 87757 Derndorf, DE
- 
- (11) **4 093 499 CO** (51) **A61N 1/36**  
20.06.2024  
En
- (21) 21744694.7 (22) 21.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG DER NERVENAKTIVITÄT**  
• **SYSTEMS FOR MONITORING NEURAL ACTIVITY**  
• **SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE L'ACTIVITÉ NEURONALE**
- (73) Deep Brain Stimulation Technologies Pty Ltd, 384-388 Albert Street, East Melbourne, VIC 3002, AU
- (72) SINCLAIR, Nicholas, Melbourne, Victoria 3002, AU  
MCDERMOTT, Hugh, Melbourne, Victoria 3002, AU  
THEVATHASAN, Arthur Wesley, Melbourne, Victoria 3002, AU  
FALLON, James, Melbourne, Victoria 3002, AU
- (74) Zabolienė, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
- 
- (11) **4 095 458 CO** (51) **F24S 25/30**  
25.06.2024  
En
- (21) 22180244.0 (22) 14.02.2020
- (73) AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES SOLARPANEELS AUF EINER IM WESENTLICHEN FLACHEN MONTAGEFLÄCHE**  
• **SYSTEM AND METHOD FOR MOUNTING A SOLAR PANEL ONTO A SUBSTANTIALLY FLAT MOUNTING SURFACE**  
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN PANNEAU SOLAIRE SUR UNE SURFACE DE MONTAGE SENSIBLEMENT PLATE**
- (73) Esdec B.V., Londenstraat 16, 7418 EE Deventer, NL
- (72) GOORMAN, Johannes Sander, 7418 EE Deventer, NL  
SMIT, Maarten Alexander, 7418 EE Deventer, NL  
DE GRAAF, Jan-Floris, 7418 EE Deventer, NL
- (74) Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
- 
- (11) **4 096 389 CO** (51) **A01G 9/24**  
20.06.2024  
De
- (21) 21703189.7 (22) 29.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • **KLIMAZELLE ZUR PFLANZENAUZUCHT IN MEHREREN LAGEN MIT PLATZ- UND ENERGIESPARENDEM KLIMASYSTEM**  
• **CLIMATE CELL FOR PLANT GROWING ON MULTIPLE SHELVES WITH SPACE- AND ENERGY-SAVING CLIMATE SYSTEM**  
• **CELLULE CLIMATIQUE POUR LA CULTURE VÉGÉTALE DANS PLUSIEURS ENDROITS AVEC UN SYSTÈME CLIMATIQUE ÉCONOMIQUE D'ESPACE ET D'ÉNERGIE**
- (73) Kalera GmbH, Tölzer Straße 2 d, 81379 München, DE  
Viessmann Refrigeration Solutions GmbH, Viessmannstraße 1, 35108 Allendorf, DE  
Etanomics Service GmbH, Waldecker Straße 13, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
- (72) KORZILIUS, Mark, 20097 Hamburg, DE  
HÄSSLER-MARAUN, Markus, 35108 Allendorf, DE  
MENZEL, Torsten, 35108 Allendorf, DE  
MAUL, Andreas, 35108 Allendorf, DE  
RÖSSEL, Timm, 35108 Allendorf, DE  
WINTERS, Frank, 35108 Allendorf, DE  
HECKER, Thomas, 64546 Mörfelden-Walldorf, DE
- (74) RGT, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- 
- (11) **4 098 466 CO** (51) **B60K 16/00**  
24.06.2024  
En
- (21) 22173477.5 (22) 16.05.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **FAHRZEUG, DAS EINE AUTOMATISCHE SOLARLADESTRUKTUR AUFWEIST**  
• **VEHICLE HAVING AUTOMATIC SOLAR CHARGING STRUCTURE**  
• **VÉHICULE DOTÉ D'UNE STRUCTURE DE CHARGE SOLAIRE AUTOMATIQUE**
- (73) Kim, Sung Pok, 204ho, 2, Oseong 8-gil Seobuk-gu Cheonan-si, Chungcheongnam-do, 31090, KR
- (72) Kim, Sung Pok, Chungcheongnam-do, 31090, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- 
- (11) **4 100 659 CO** (51) **F16D 65/097**  
21.06.2024

- En  
(21) 21701301.0 (22) 20.01.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • FAHRZEUGSCHEIBENBREMSENANORD-  
NUNG, BREMSBELAG UND FAHRZEUG  
• VEHICLE DISC BRAKE ARRANGEMENT,  
BRAKE PAD AND VEHICLE  
• AGENCEMENT DE FREIN À DISQUE DE VÉ-  
HICULE, PLAQUETTE DE FREIN ET VÉHI-  
CULE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08  
Göteborg, SE  
(72) AUGUSTSSON, Kent, 517 37 Bollebygd, SE  
PALMGREN, Marcel, 423 50 Torslanda, SE  
PETERSSON, Martin, 433 68 Sävedalen, SE  
SANDRASEKARAN, Ramachandran,  
Bangalore 560093 Karnataka, IN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 104 764 C0** (51) **A61B 5/367**  
24.06.2024  
En  
(21) 22178855.7 (22) 14.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • VERBESSERUNG DER VISUALISIERUNG  
VON ELEKTRISCHEN SIGNALEN, DIE SICH  
ÜBER DIE OBERFLÄCHE EINES ORGANS EI-  
NES PATIENTEN AUSBREITEN  
• IMPROVING VISUALIZATION OF ELECTRI-  
CAL SIGNALS PROPAGATING OVER THE  
SURFACE OF PATIENT ORGAN  
• AMÉLIORATION DE LA VISUALISATION DE  
SIGNAUX ÉLECTRIQUES SE PROPAGEANT  
SUR LA SURFACE D'UN ORGANE DE PA-  
TIENT
- (73) Biosense Webster (Israel) Ltd, 4 Hatnufa  
Street, Yokneam, 2066717, IL  
(72) GOVARI, Assaf, 2066717 Yokneam, IL  
ALTMANN, Andres Claudio, 2066717  
Yokneam, IL  
GLINER, Vadim, 2066717 Yokneam, IL  
PALTI, Yair, 2066717 Yokneam, IL  
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,  
1213 Onex, CH
- 
- (11) **4 107 401 C0** (51) **F16B 25/00**  
24.06.2024  
En  
(21) 21703048.5 (22) 09.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • BIMETALLISCHE EDELSTAHLSCHRAUBE  
• BIMETALLIC STAINLESS SCREW  
• VIS INOXYDABLE BIMÉTALLIQUE
- (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse  
100, 9494 Schaan, LI  
(72) SCHNEIDER, Roland, 6824 Schlins, AT  
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate  
Intellectual Property, Feldkircherstrasse  
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI
- 
- (11) **4 109 041 C0** (51) **G01B 11/25**  
25.06.2024  
En  
(21) 22180720.9 (22) 23.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • LINIENMUSTERPROJEKTOR ZUR VERWEN-  
DUNG IN EINEM DREIDIMENSIONALEN  
ABSTANDSMESSSYSTEM  
• LINE PATTERN PROJECTOR FOR USE IN  
THREE-DIMENSIONAL DISTANCE MEA-  
SUREMENT SYSTEM  
• PROJECTEUR DE MOTIFS DE LIGNES À UTI-  
LISER DANS UN SYSTÈME DE MESURE DE  
DISTANCE TRIDIMENSIONNELLE
- (73) HIMAX TECHNOLOGIES LIMITED, No. 26,  
Zih Lian Road Fonghua Village Xinshi  
District, Tainan City 74148, TW  
(72) HSIAO, Ming-Shu, 74148 Tainan City, TW  
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und  
Rechtsanwälte - München Keltenring 9,  
82041 Oberhaching, DE
- 
- (11) **4 110 617 C0** (51) **B32B 38/18**  
20.06.2024  
De  
(21) 21723861.7 (22) 22.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM  
ABLEGEN VON FURNIEREN  
• APPARATUS AND METHOD FOR DEPOSIT-  
ING VENEERS  
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉPÔT DE BOIS  
DE PLACAGE
- (73) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta  
SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara  
SCM1001, MT  
(72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad  
Meinberg, DE  
(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,  
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227  
Dortmund, DE
- 
- (11) **4 112 513 C0** (51) **B65G 1/04**  
25.06.2024  
De  
(21) 21182380.2 (22) 29.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • SYSTEM MIT EINEM GREIFER  
• SYSTEM WITH A GRIPPER  
• SYSTÈME DOTÉ D'UN DISPOSITIF D'AP-  
PRÉHENSION
- (73) Schiller Automatisierungstechnik GmbH,  
Donau-Gewerbepark 30, 94486  
Osterhofen, DE  
(72) FRÖHLICH, Tim, 70771 Leinfelden-  
Echterdingen, DE  
BENTELE, Jonas, 70565 Stuttgart, DE  
Weisshardt, Florian, 71272 Renningen, DE  
(74) König Szyzka Tilmann von Renesse  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
München, Zielstattstraße 38, 81379  
München, DE
- 
- (11) **4 112 817 C0** (51) **E02D 27/01**  
20.06.2024  
En  
(21) 22176373.3 (22) 31.05.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • GEHÄUSE ZUM AUFNEHMEN VON BEFE-  
STIGUNGSELEMENTEN EINER VERBIN-  
DUNGSSTANGE ZUM VERBINDEN VON  
BETONSCHICHTEN; BEFESTIGUNGSSY-  
STEM ZUM BEFESTIGEN EINER VERBIN-  
DUNGSSTANGE UND VORGEFERTIGTER  
SOCKEL MIT EINEM SOLCHEN BEFESTI-  
GUNGSSYSTEM  
• HOUSING DEVICE FOR HOUSING FIXING  
ELEMENTS OF A CONNECTION BAR FOR  
CONNECTING LAYERS OF CONCRETE; FIX-  
ING SYSTEM FOR FIXING A CONNECTION  
BAR; AND PREFABRICATED PLINTH COM-  
PRISING SUCH A FIXING SYSTEM  
• BOITIER DESTINÉ À RECEVOIR D'ÉLÉ-  
MENTS DE FIXATION D'UNE BARRE DE  
CONNEXION PERMETTANT DE RELIER DES  
ÉLÉMENTS EN BÉTON; SYSTÈME DE FIXA-  
TION D'UNE BARRE DE CONNEXION ET  
SOCLE PREFABRIQUÉ COMPRENANT CE  
SYSTÈME DE FIXATION
- (73) C.M.L. S.r.l., Via della Bonifica, 9 Frazione  
LE BIFFE, 53043 Chiusi (Siena), IT
- 
- (72) Giulianielli, Pietro, 00142 ROMA, IT  
(74) Bacchini, Davide, Bugnion S.p.A. Largo  
Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
- 
- (11) **4 116 070 C0** (51) **B29C 70/54**  
20.06.2024  
En  
(21) 22190075.6 (22) 02.11.2015  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • VERFAHREN UND VORLÄUFER ZUR HER-  
STELLUNG EINES PERFORIERTEN VER-  
BUNDETEILS  
• METHODS AND PRECURSORS FOR MANU-  
FACTURING A PERFORATED COMPOSITE  
PART  
• PROCÉDÉS ET PRÉCURSEURS POUR LA FA-  
BRICATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE  
PERFORÉE
- (73) SHORT BROTHERS PLC, Airport Road,  
Belfast BT3 9DZ, GB  
(72) WILSON, Robert Samuel, BT4 3DY Belfast,  
GB  
MILLAR, Tony, BT10 0AU Belfast, GB  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11  
9DX, GB
- 
- (11) **4 117 449 C0** (51) **A23J 3/14**  
21.06.2024  
En  
(21) 21712905.5 (22) 10.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LE-  
BENSMITTELPRODUKTS  
• METHOD FOR PRODUCING A FOOD  
PRODUCT  
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO-  
DUIT ALIMENTAIRE
- (73) Planted Foods AG, Kemptpark 32, 8310  
Kemptthal, CH  
(72) WEMMER, Judith, 8005 Zürich, CH  
BÖNI, Lukas Johannes, 8057 Zürich, CH  
(74) Vossius & Partner Patentanwälte  
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,  
81675 München, DE
- 
- (11) **4 117 935 C0** (51) **B60B 27/00**  
24.06.2024  
En  
(21) 21710442.1 (22) 05.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • EIN VERFAHREN UND EIN SYSTEM ZUM  
BESTIMMEN, DASS EIN FEHLER AN ODER  
IN EINEM RADLAGER EINES FAHRZEUGS  
AUFGETRETEN IST  
• A METHOD AND A SYSTEM FOR DETER-  
MINING THAT A FAILURE HAS OCCURRED  
AT OR IN A WHEEL END BEARING OF A VE-  
HICLE  
• PROCEDE ET SYSTEME PERMETTANT DE  
DETERMINER QU'UNE PANNE S'EST PRO-  
DUITE SUR OU DANS UN ROULEMENT DE  
ROUE D'UN VEHICULE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08  
Göteborg, SE  
(72) HENDERSON, Leon, 438 92 Härryda, SE  
SANDRASEKARAN, Ramachandran,  
Bangalore 560 093 Karnataka, IN  
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581  
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 118 479 C0** (51) **G02B 23/00**  
20.06.2024  
Fr  
(21) 21716065.4 (22) 12.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERFASSUNG EINES BILDES EINES HIMMELSKÖRPERS UND GERÄT ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS*  
• *METHOD FOR ACQUIRING AN IMAGE OF A CELESTIAL BODY AND APPARATUS FOR IMPLEMENTING THE METHOD*  
• *PROCÉDÉ D'ACQUISITION D'IMAGE D'UN ASTRE ET APPAREIL POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PROCÉDÉ*
- (73) Unistellar, 5 Allée Marcel Leclerc, 13008 Marseille, FR
- (72) MALVACHE, Arnaud, 13710 FUVEAU, FR
- (74) Roman, Alexis, SPE Roman-André 35, rue Paradis B.P. 30064, 13484 Marseille Cedex 20, FR
- 
- (11) **4 119 082 C0** (51) **A61B 18/14**  
20.06.2024  
En
- (21) 21185453.4 (22) 13.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SYSTEM MIT EINEM LÄNGLICHEN KATHETER UND EINEM LÖSBAR AN EINEM DISTALEN ENDE DES LÄNGLICHEN KATHETERS BEFESTIGTEN IMPLANTAT*  
• *A SYSTEM COMPRISING AN ELONGATED CATHETER AND AN IMPLANT DETACHABLY ATTACHED TO A DISTAL END OF THE ELONGATED CATHETER*  
• *SYSTÈME COMPRENANT UN CATHÉTER ALLONGÉ ET UN IMPLANT FIXÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR UNE EXTRÉMITÉ DISTALE DU CATHÉTER ALLONGÉ*
- (73) Aurigen Medical Limited, GMIT Innovation Hubs Dublin Road, H91 DCH9 Galway, IE
- (72) O'Halloran, Tony, Turloughmore, Co. Galway, IE  
Thompson, John, Dublin D13 K039, IE  
Regan, Shane, Loughrea, Co. Galway, IE  
Donaghey, Kevin, An Spideal, Co. Galway, IE  
Kelly, John, Salthill, Co. Galway, IE  
Allen, Conor, Cappagh Road, Co. Galway, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- 
- (11) **4 119 083 C0** (51) **A61B 18/14**  
20.06.2024  
En
- (21) 21185454.2 (22) 13.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SYSTEM MIT EINEM LÄNGLICHEN KATHETER UND EINEM LÖSBAR AN EINEM DISTALEN ENDE DES LÄNGLICHEN KATHETERS BEFESTIGTEN IMPLANTAT*  
• *A SYSTEM COMPRISING AN ELONGATED CATHETER AND AN IMPLANT DETACHABLY ATTACHED TO A DISTAL END OF THE ELONGATED CATHETER*  
• *SYSTÈME COMPRENANT UN CATHÉTER ALLONGÉ ET UN IMPLANT FIXÉ DE MANIÈRE AMOVIBLE SUR UNE EXTRÉMITÉ DISTALE DU CATHÉTER ALLONGÉ*
- (73) Aurigen Medical Limited, GMIT Innovation Hubs Dublin Road, H91 DCH9 Galway, IE
- (72) O'Halloran, Tony, Turloughmore, Co. Galway, IE  
Thompson, John, Dublin D13 K039, IE  
Regan, Shane, Loughrea, Co. Galway, IE  
Donaghey, Kevin, An Spideal, Co. Galway, IE  
Kelly, John, Salthill, Co. Galway, IE  
Allen, Conor, Cappagh Road, Co. Galway, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- 
- (11) **4 119 242 C0** (51) **B65G 47/50**
- (21) 21186995.3 (22) 21.07.2021
- (21) 22177311.2 (22) 03.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *AUTOMATISIERTE SORTIERANLAGE FÜR KLEIDUNGSSTÜCKE, BESTEHEND AUS EINEM PUFFER-SORTIERFÖRDERER UND EINEM UMLENKFÖRDERER, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIUM*  
• *AUTOMATED CLOTHES SORTING INSTALLATION COMPRISING AN ASSEMBLY OF A BUFFERING-SORTING CONVEYOR AND A DIVERTING CONVEYOR, METHOD AND STORAGE MEDIUM*  
• *INSTALLATION DE TRI AUTOMATIQUE DE VÊTEMENTS COMPRENANT UN ENSEMBLE DE TRANSPORTEUR DE TAMPON-TRI ET UN TRANSPORTEUR DE DÉVIATION, PROCÉDÉ ET SUPPORT DE MÉMOIRE*
- (73) Van Remundt Beheer B.V., 3, Albert Einsteinweg, 2408 AP Alphen Aan Den Rijn, NL
- (72) VAN REMUNDT, Nicolaas Hyacinthus Maria, 2408 AP Alphen aan den Rijn, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- 
- (11) **4 119 828 C0** (51) **F16L 5/08**  
25.06.2024  
En
- (21) 22178666.8 (22) 13.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *DICHTUNGSSYSTEM MIT DRUCKPRÜFEINSATZ UND RAHMEN*  
• *SEALING SYSTEM WITH PRESSURE TEST INSERT AND FRAME*  
• *SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ AVEC INSERT DE TEST DE PRESSION ET CADRE*
- (73) MCT Brattberg AB, Lyckeåborg, 371 92 Karlskrona, SE
- (72) Fagerberg, Ola, Karlskrona, SE  
Karlssohn, Anders, Karlskrona, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- 
- (11) **4 122 943 C0** (51) **C07H 21/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 22174461.8 (22) 30.07.2019  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDE MIT EINER PHOSPHORDITHIOAT-INTERNUKLEOSID-VERKNÜPFUNG*  
• *OLIGONUCLEOTIDES COMPRISING A PHOSPHOROTRITHIOATE INTERNUCLEOSIDE LINKAGE*  
• *OLIGONUCLÉOTIDES COMPRENANT UNE LIAISON INTERNUCLÉOSIDIQUE PHOSPHOROTRITHIOATE*
- (73) Roche Innovation Center Copenhagen A/S, Fremtidsvej 3, 2970 Hørsholm, DK
- (72) BLEICHER, Konrad, 4070 Basel, CH  
KÖCH, Troels, 2970 Hørsholm, DK  
SCHAEUBLIN, Adrian, 4070 Basel, CH  
DUSCHMALÉ, Joerg Jakob Andreas, 4070 Basel, CH  
DUSCHMALÉ, Martina Brigitte, 4070 Basel, CH  
LI, Meiling, 4070 Basel, CH  
KOLLER, Erich, 4070 Basel, CH
- (74) Graff, Alan, F. Hoffmann-La Roche AG Patent Department Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
- 
- (11) **4 123 063 C0** (51) **D01D 5/08**  
20.06.2024  
De
- (21) 21186995.3 (22) 21.07.2021
- (21) 22177311.2 (22) 03.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *DÜSENKOPF ZUR ERZEUGUNG VON FILAMENTEN*  
• *NOZZLE HEAD FOR PRODUCING FILAMENTS*  
• *TÊTE DE BUSE DESTINÉE À LA GÉNÉRATION DE FILAMENTS*
- (73) Reifenhäuser GmbH & Co. KG Maschinenfabrik, Spicher Straße 46-48, 53844 Troisdorf, DE
- (72) GEUS, Hans-Georg, 53859 Niederkassel, DE  
HERMES, Raphael, 53859 Niederkassel, DE  
JANSEN, Markus, 40789 Monheim am Rhein, DE  
TERLAU, Norbert, 51427 Bergisch Gladbach, DE  
WÜSCHT, Markus, 53359 Rheinbach, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwält Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- 
- (11) **4 125 234 C0** (51) **H04L 5/00**  
19.06.2024  
En
- (21) 22182263.8 (22) 28.09.2014  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *HOCHEFFIZIENTES VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG KURZER TRAININGSFELDSEQUENZEN, VERFAHREN ZUM SENDEN VON SIGNALEN, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN VON SIGNALEN UND GERÄTE*  
• *HIGH-EFFICIENCY SHORT TRAINING FIELD SEQUENCE GENERATION METHOD, SIGNAL SENDING METHOD, SIGNAL RECEIVING METHOD, AND APPARATUSES*  
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE SÉQUENCE DE CHAMP D'ENTRAÎNEMENT COURT À HAUT RENDEMENT, PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNAL, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE SIGNAL ET APPAREILS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIN, Wei, Shenzhen 518129, CN  
LIU, Le, Shenzhen 518129, CN  
ZHU, Jun, Shenzhen 518129, CN  
LU, Weishan, Shenzhen 518129, CN
- (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
- 
- (11) **4 125 746 C0** (51) **A61F 5/455**  
24.06.2024  
En
- (21) 21719449.7 (22) 25.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *MEHRSCICHTIGE URINAUFFANGVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN*  
• *MULTI-LAYERED URINE CAPTURE DEVICE AND RELATED METHODS*  
• *DISPOSITIF DE CAPTURE D'URINE MULTICOUCHE ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Purewick Corporation, 2030 Gillespie Way, Suite 109, El Cajon, California 92020, US
- (72) WHITTOME, Samuel Edmund, Cambridge CB1 9GQ, GB  
TRIGGS, Emily Lucy, Cambridge CB22 3LG, GB  
STACEY, Gary, Cambridge CB3 OHS, GB  
NORMAN, Alexander David, Cambridge CB2 9NH, GB  
WIN, Leanne Yip Heung, Wembley Middlesex HA98RH, GB
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (11) **4 127 287 C0** (51) **D04H 1/4209**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 21716500.0 (22) 18.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISOLIERPRODUKTEN AUF MINERALWOLLEBASIS UNTER VERWENDUNG EINES FESTEN WÄRMEHÄRTBAREN BINDEMITELS*  
• *METHOD FOR MANUFACTURING INSULATION PRODUCTS BASED ON MINERAL WOOL USING A SOLID THERMOSETTING BINDER*  
• *PROCEDE DE FABRICATION DE PRODUITS D'ISOLATION A BASE DE LAINE MINERALE UTILISANT UN LIANT SOLIDE THERMO-DURCISSABLE*
- (73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) SECK, Mamadou, 60100 CREIL, FR
- (74) DELMÉE, Mickaël, 60130 WAVIGNIES, FR
- (74) Saint-Gobain Recherche, Département Propriété Industrielle 39 Quai Lucien Lefranc, 93300 Aubervilliers, FR
- 
- (11) **4 127 545 C0** (51) **F16L 37/252**  
25.06.2024  
En
- (21) 21717007.5 (22) 31.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *KUPPLUNG ZUM VERBINDEN ZWEIER TEILE*  
• *A COUPLING FOR INTERCONNECTING TWO ITEMS*  
• *ACCOUPLLEMENT POUR L'INTERCONNEXION DE DEUX ÉLÉMENTS*
- (73) Innomondo ApS, c/o Johannsen, Berit Rahbeks Allé 4, 3. 8, 1801 Frederiksberg C, DK
- (72) SCHIØTT JOHANNSEN, Berit Jane, 3400 Hillerød, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK
- 
- (11) **4 127 556 C0** (51) **F17C 13/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 21723904.5 (22) 06.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG ZUM BEWEGEN MEHRERER PNEUMATISCH VERBUNDENER DRUCKGASFLASCHEN*  
• *SAFETY APPARATUS FOR THE MOVEMENT OF A PLURALITY OF PNEUMATICALLY INTERCONNECTED GAS BOTTLES UNDER PRESSURE*  
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ POUR LE DÉPLACEMENT D'UNE PLURALITÉ DE BOUTEILLES DE GAZ RACCORDÉES DE MANIÈRE PNEUMATIQUE SOUS PRESSION*
- (73) Parisi, Fulvio, Via Santuario 15, 12046 Monta' (CN), IT
- (72) Parisi, Fulvio, 12046 Monta' (CN), IT
- 
- (11) **4 130 199 C0** (51) **C10G 1/10**  
20.06.2024  
En
- (21) 22188306.9 (22) 02.08.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM CRACKEN EINES POLYOLEFINHALTIGEN MATERIALS*  
• *PROCESS FOR CRACKING A POLYOLEFIN CONTAINING MATERIAL*
- (73) Greencap Solutions AS, Forusbeen 210, 4313 Sandnes, NO
- (72) CHRISTENSEN, Tor, 3229 Sandefjord, NO
- (74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O.
- 
- *PROCÉDÉ DE CRAQUAGE D'UN MATÉRIAU CONTENANT DES POLYOLÉFINES*
- (73) Indaver Plastics2chemicals, Poldervlietweg 5 - Haven 550, 2030 Antwerpen, BE
- (72) ALDERWEIRELDT, Nick, Zoersel, BE
- (74) KRESOVIC, Uros, Wezemaal, BE
- 
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE
- 
- (11) **4 132 439 C0** (51) **A61F 9/008**  
24.06.2024  
Fr
- (21) 21723333.7 (22) 06.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *AUGENCHIRURGIEGERÄT*  
• *OPHTHALMIC SURGERY APPARATUS*  
• *APPAREIL DE CHIRURGIE OPHTHALMIQUE*
- (73) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR  
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR  
Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux, 12 rue Dubernat, 33400 Talence, FR  
Centre Technologique Alphanov, Institut d'Optique d'Aquitaine Rue François Mitterand, 33400 Talence, FR
- (72) LOPEZ, John, 33170 Gradignan, FR
- (74) IRIBARREN, Donetsi, 33270 Floirac, FR
- (74) CHASSAGNE, Bruno, 33600 Pessac, FR
- (74) TOUBOUL, David, 33000 Bordeaux, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- 
- (11) **4 132 667 C0** (51) **A63C 9/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 20804175.6 (22) 27.10.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *FERSENELEMENT FÜR EINE TOURENSKIBINDUNG*  
• *REAR BINDING FOR A SKI MOUNTAINEERING BINDING*  
• *BUTEA ARRIERE DE FIXATION DE RANDONNEE A SKI*
- (73) Edelsbrunner, Martin, Sperlingweg 17/4, 5023 Salzburg, AT
- (72) Edelsbrunner, Martin, 5023 Salzburg, AT
- (74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **4 132 685 C0** (51) **B01D 53/06**  
24.06.2024  
En
- (21) 21723437.6 (22) 07.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ERFASSUNG VON KOHLENDIOXID AUS EINEM GASSTROM MIT EINEM ADSORPTIONSSYSTEM MIT EINER WÄRMESPEICHER- UND RÜCKGEWINNUNGSEINHEIT*  
• *A METHOD AND ARRANGEMENT FOR CAPTURING CARBON DIOXIDE FROM A GAS STREAM USING AN ADSORPTION SYSTEM COMPRISING A HEAT STORAGE AND RECOVERY UNIT*  
• *PROCÉDÉ ET AGENCEMENT POUR CAPTURER DU DIOXYDE DE CARBONE À PARTIR D'UN FLUX DE GAZ AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'ADSORPTION COMPRENANT UNE UNITÉ DE STOCKAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR*
- (73) Greencap Solutions AS, Forusbeen 210, 4313 Sandnes, NO
- (72) CHRISTENSEN, Tor, 3229 Sandefjord, NO
- (74) AWA Norway AS, Drammensveien 151 P.O.
- 
- Box 1052 Hoff, 0218 Oslo, NO
- (11) **4 133 150 C0** (51) **E05B 15/16**  
24.06.2024  
En
- (21) 21718063.7 (22) 06.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG*  
• *SECURITY DEVICE*  
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
- (73) Autida AB, Dalagatan 6, 3 tr, 111 23 Stockholm, SE
- (72) STENLUND, Peter, 111 23 Stockholm, SE
- (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 133 194 C0** (51) **F16J 15/16**  
20.06.2024  
De
- (21) 21718084.3 (22) 07.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *DICHTUNGSANORDNUNG MIT DICHTUNGSEINHEIT*  
• *SEAL ASSEMBLY WITH SEAL UNIT*  
• *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVEC UNITÉ D'ÉTANCHÉITÉ*
- (73) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
- (72) WALZ, Alexander, 70190 Stuttgart, DE
- (74) KOLODZIEJ, Jan, 70736 Fellbach, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- 
- (11) **4 133 688 C0** (51) **H04L 12/14**  
24.06.2024  
En
- (21) 21712825.5 (22) 18.03.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *ALTERNATIVE LADEHANDHABUNG AUF QOS-BASIS*  
• *ALTERNATIVE CHARGING HANDLING BASED ON QOS*  
• *GESTION DE FACTURATION ALTERNATIVE BASÉE SUR LA QOS*
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) ALONSO, Susana Fernandez, 28009 MADRID, ES
- (74) AZORERO, Fuencisla Garcia, 28014 MADRID, ES
- (74) Ericsson, Patent Development Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 134 712 C0** (51) **G01V 3/08**  
24.06.2024  
De
- (21) 21190865.2 (22) 11.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTION EINES METALLDETEKTORS*  
• *METHOD FOR CHECKING THE FUNCTION OF A METAL DETECTOR*  
• *PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE LA FONCTIONNALITÉ D'UN DÉTECTEUR DE MÉTAUX*
- (73) Sesotec GmbH, Regener Strasse 130, 94513 Schönberg, DE
- (72) Weber, Thomas, 94513 Schönberg, DE
- (74) Eichinger, Daniel, 94513 Schönberg, DE
- (74) Göstl, Karl-Heinz, 94513 Schönberg, DE
- (74) Pedersen, Doug, 94513 Schönberg, DE
- (74) Glück Kritzenberger Patentanwälte

PartGmbH, Franz-Mayer-Str. 16a, 93053 Regensburg, DE	20.06.2024 En		Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
(11) <b>4 135 557 C0</b> (51) <b>A47J 31/00</b> 20.06.2024 En	(21) 22705582.9 (22) 02.02.2022 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(11) <b>4 138 688 C0</b> (51) <b>A61B 17/22</b> 20.06.2024 En	(11) <b>4 139 108 C0</b> (51) <b>B29C 45/14</b> 25.06.2024 En
(21) 21725984.5 (22) 12.04.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(45) 22.05.2024 (54) • <i>SCHRAUBVERSCHLUSSKAPPE</i> • <i>SCREW-CAP CLOSURE</i> • <i>BOUCHON À VIS</i>	(21) 20725322.0 (22) 22.04.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 20721199.6 (22) 22.04.2020 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024	(73) UAB RETAL BALTIC FILMS, Pramonės str. 14, 94102 Klaipėda, LT	(45) 12.06.2024	(45) 29.05.2024
(54) • <i>AUTOMATISIERTE STATION MIT EINEM VERARBEITUNGSWERKZEUG FÜR ESSBARE FLÜSSIGKEITEN UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR</i> • <i>AUTOMATED STATION COMPRISING A PROCESSING TOOL FOR EDIBLE LIQUIDS AND ASSEMBLING METHOD THEREOF</i> • <i>STATION AUTOMATISÉE COMPRENANT UN OUTIL DE TRAITEMENT POUR LIQUIDES COMESTIBLES ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ</i>	(72) KACHANOV, Olexandr, Vilnius, LT (74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto street 40B, 03163 Vilnius, LT	(54) • <i>ULTRASCHALLKATHETER, VORRICHTUNG UND SYSTEM</i> • <i>ULTRASONIC CATHETER, DEVICE, AND SYSTEM</i> • <i>CATHÉTER, DISPOSITIF ET SYSTÈME À ULTRASON</i>	(54) • <i>HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN IMPLANTATS</i> • <i>PREPARATION OF A FIBER-REINFORCED IMPLANT</i> • <i>PRÉPARATION D'UN IMPLANT RENFORCÉ PAR DES FIBRES</i>
(73) Makr Shkr Srl, Piazza Vittorio Veneto, 9, 10124 Torino, IT	(11) <b>4 136 277 C0</b> (51) <b>C25B 1/23</b> 20.06.2024 En	(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US	(73) Arctic Biomaterials Oy, Arvo Ylpön katu 41, 33520 Tampere, FI
(72) ROSSETTI, Emanuele, 10124 Torino, IT	(21) 21724756.8 (22) 14.04.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(72) SINGH, Aseem, Franklin Lakes, NJ 07417, US	(72) HEINO, Harri, 33520 Tampere, FI
(74) Mola, Edoardo, et al, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT	(45) 22.05.2024	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(72) LEHTOLA, Miika, 33520 Tampere, FI
(11) <b>4 135 715 C0</b> (51) <b>A61K 31/7072</b> 21.06.2024 En	(54) • <i>MATERIAL AUF KUPFER- UND ANTIMON-BASIS UND ELEKTRODE FÜR DIE SELEKTIVEN UMWANDLUNG VON KOHLENDIOXID IN KOHLENMONOXID</i> • <i>COPPER AND ANTIMONY BASED MATERIAL AND ELECTRODE FOR THE SELECTIVE CONVERSION OF CARBON DIOXIDE TO CARBON MONOXIDE</i> • <i>MATÉRIAU À BASE DE CUIVRE ET D'ANTIMOINE ET ÉLECTRODE POUR LA CONVERSION SÉLECTIVE DE DIOXYDE DE CARBONE EN MONOXYDE DE CARBONE</i>	(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI	(74) LAAKKONEN, Mika, 33520 Tampere, FI
(21) 21716786.5 (22) 13.04.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT	(11) <b>4 139 632 C0</b> (51) <b>G01C 11/06</b> 20.06.2024 Fr	(21) 21719619.5 (22) 16.04.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 08.05.2024	(72) ZENG, Juqin, 10144 Torino, IT	(45) 05.06.2024	(45) 05.06.2024
(54) • <i>BI- UND MONOZYKLISCHE NUKLEOSIDANALOGA ZUR BEHANDLUNG VON HEPATITIS E</i> • <i>BI- AND MONOCYCLIC NUCLEOSIDE ANALOGS FOR TREATMENT OF HEPATITIS E</i> • <i>ANALOGUES NUCLÉOSIDIQUES BICYCLIQUES ET MONOCYCLIQUES POUR LE TRAITEMENT DE L'HÉPATITE E</i>	(74) CHIODONI, Angelica Monica, 10144 Torino, IT	(54) • <i>VERFAHREN ZUR GEOMETRISCHEN REGISTRIERUNG OPTISCHER BILDER</i> • <i>METHOD FOR GEOMETRIC REGISTRATION OF OPTICAL IMAGES</i> • <i>PROCÉDÉ DE CALAGE GÉOMÉTRIQUE D'IMAGES OPTIQUES</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR GEOMETRISCHEN REGISTRIERUNG OPTISCHER BILDER</i> • <i>METHOD FOR GEOMETRIC REGISTRATION OF OPTICAL IMAGES</i> • <i>PROCÉDÉ DE CALAGE GÉOMÉTRIQUE D'IMAGES OPTIQUES</i>
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., 1125 Trenton-Harbourton Road, Titusville, NJ 08560, US	(74) RINO, Telemaco, 10141 Torino, IT	(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR	(73) Airbus Defence and Space SAS, 31 rue des Cosmonautes ZI du Palays, 31402 Toulouse Cedex 4, FR
(72) JONCKERS, Tim, Hugo, Maria, 2340 Beerse, BE	(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT	(72) NONIN, Philippe, 31400 TOULOUSE, FR	(72) NONIN, Philippe, 31400 TOULOUSE, FR
(74) PAUWELS, Frederik, 2340 Beerse, BE	(11) <b>4 137 021 C0</b> (51) <b>A47L 5/24</b> 20.06.2024 Fr	(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR	(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR
(74) DEBING, Yannick, 2340 Beerse, BE	(21) 22188922.3 (22) 05.08.2022 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(11) <b>4 139 771 C0</b> (51) <b>G06F 1/16</b> 20.06.2024 En	(11) <b>4 139 771 C0</b> (51) <b>G06F 1/16</b> 20.06.2024 En
(74) Purewal, Savroop, Janssen Pharmaceutica NV J&J Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE	(45) 22.05.2024	(21) 22702774.5 (22) 26.01.2022 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(21) 22702774.5 (22) 26.01.2022 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(11) <b>4 135 789 C0</b> (51) <b>A61M 1/16</b> 19.06.2024 En	(54) • <i>TRAGBARER STAUBSAUGER, DER MIT EINER SCHALLABSORBIERENDEN WAND AUSGESTATTET IST</i> • <i>PORTABLE VACUUM CLEANER PROVIDED WITH A WALL FOR ACOUSTIC ABSORPTION</i> • <i>ASPIRATEUR PORTATIF ÉQUIPÉ D'UNE PAROI D'ABSORPTION ACOUSTIQUE</i>	(45) 08.05.2024	(45) 08.05.2024
(21) 21721241.4 (22) 13.04.2021 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI	(73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINGABE VON LOGOGRAMMEN IN EIN ELEKTRONISCHES GERÄT</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR ENTERING LOGOGRAMS INTO AN ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ENTRER DES LOGOGRAMMES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINGABE VON LOGOGRAMMEN IN EIN ELEKTRONISCHES GERÄT</i> • <i>APPARATUS AND METHOD FOR ENTERING LOGOGRAMS INTO AN ELECTRONIC DEVICE</i> • <i>APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ENTRER DES LOGOGRAMMES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE</i>
(45) 29.05.2024	(72) PERCHAUD, Julie, 69134 Ecully Cedex, FR	(73) Wing Hing Manufacturing Co. Ltd., Block K, 19/F, Phase 2 Superluck Ind Center 57 Sha Tsui Road Tsuen Wan, Hong Kong, HK	(73) Wing Hing Manufacturing Co. Ltd., Block K, 19/F, Phase 2 Superluck Ind Center 57 Sha Tsui Road Tsuen Wan, Hong Kong, HK
(54) • <i>DIALYSATREGENERATOR UND SYSTEM DAMIT</i> • <i>DIALYSATE REGENERATOR AND SYSTEM COMPRISING THE SAME</i> • <i>RÉGÉNÉRATEUR DE DIALYSAT ET SYSTÈME LE COMPRENANT</i>	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR	(72) Lo, Wai Chung, Hong Kong, HK	(72) Lo, Wai Chung, Hong Kong, HK
(73) Temasek Polytechnic, 21 Tampines Avenue 1, 529757 Singapore, SG	(11) <b>4 137 218 C0</b> (51) <b>A63H 33/28</b> 21.06.2024 En	(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station	(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
(72) BLUECHEL, Christian Gert, Singapore 679046, SG	(21) 22190912.0 (22) 18.08.2022 AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI		
LIN, Liutong, Singapore 520804, SG	(45) 12.06.2024		
TANG, Puay Meng, Singapore 410638, SG	(54) • <i>KONTINUIERLICHES BLASENGEBLÄSE MIT DOPPELKOPF</i> • <i>DUAL HEAD CONTINUOUS BUBBLE BLOWER</i> • <i>SOUFFLEUR DE BULLES CONTINU À DOUBLE TÊTE</i>		
ZHANG, Hua, Singapore 820298, SG	(73) Wing Hing Manufacturing Co. Ltd., Block K, 19/F, Phase 2 Superluck Ind Center 57 Sha Tsui Road Tsuen Wan, Hong Kong, HK		
LEE, Keng Hong, Singapore 460167, SG	(72) Wing Hing Manufacturing Co. Ltd., Block K, 19/F, Phase 2 Superluck Ind Center 57 Sha Tsui Road Tsuen Wan, Hong Kong, HK		
ER, Jui Pin, Singapore 544915, SG	(74) Lo, Wai Chung, Hong Kong, HK		
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station		
(11) <b>4 136 035 C0</b> (51) <b>B65D 41/32</b>			

## IV.2(1)

- (73) Loh, Han Ning, Flat 25, 5 Wenlock Road, London N1 7SL, GB
- (72) Loh, Han Ning, London N1 7SL, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- 
- (11) **4 140 528 C0** (51) **A61M 25/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 22200865.8 (22) 30.05.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *STABILISIERUNGSVORRICHTUNG FÜR GE-FÄSSZUGANG*  
• *STABILIZATION DEVICE FOR VASCULAR ACCESS*  
• *DISPOSITIF DE STABILISATION POUR AC-CÈS VASCULAIRE*
- (73) Velano Vascular, Inc., 221 Pine St. 200, San Francisco, CA 94104, US
- (72) FUNK, Brian J., California, 94121, US  
DEVGON, Pitamber, Philadelphia, 19107, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (11) **4 140 858 C0** (51) **B62D 15/02**  
21.06.2024  
En
- (21) 22192427.7 (22) 03.07.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM FÜHREN EINES FAHR-ZEUGS*  
• *A METHOD FOR GUIDING A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UN VÉHICULE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) JOHANSSON, Daniel, 413 20 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **4 141 428 C0** (51) **G01N 23/16**  
24.06.2024  
En
- (21) 20950234.3 (22) 18.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON KANTENRISSEN, WALZWERKANLAGE UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON KANTENRISSEN*  
• *EDGE CRACK DETECTION APPARATUS, ROLLING MILL FACILITY, AND EDGE CRACK DETECTION METHOD*  
• *APPAREIL DE DÉTECTION DE FISSURES DE BORD, INSTALLATION DE LAMINOIR ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FISSURES DE BORD*
- (73) Primetals Technologies Japan, Ltd., 6-22, Kanonshin-Machi 4-chome Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- (72) MATSUI, Yoichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP  
ODAWARA, Yuta, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-8553, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
- 
- (11) **4 142 965 C0** (51) **B22D 11/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21722171.2 (22) 26.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *SCHIEBERVERSCHLUSS MIT INNENLIEGENDEM DICHTKÖRPER UND VERFAHREN ZU DESSEN MONTAGE*  
• *SLIDE-GATE VALVE WITH INNER SEALING ELEMENT AND METHOD FOR THE MOUNTING THEREOF*  
• *FERMETURES DE TYPE À TIROIR POUR-VUÉS D'UN CORPS D'ÉTANCHÉITÉ INTERNE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE*
- (73) Knöllinger FLO-TEC GmbH, Auf den Dorfwiesen 20, 56204 Hillscheid, DE
- (72) SCHMITZ, Thomas, 50181 Bedburg, DE
- (74) Pfrang, Tilman, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälté Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE
- 
- (11) **4 146 526 C0** (51) **B62D 7/02**  
20.06.2024  
De
- (21) 21719603.9 (22) 15.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *MOBILES TRANSPORTSYSTEM*  
• *MOBILE TRANSPORT SYSTEM*  
• *SYSTÈME MOBILE DE TRANSPORT*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) DEGEN, Dirk, 76646 Bruchsal, DE  
SCHMIDT, Josef, 76676 Graben-Neudorf, DE  
JUNGINGER, Alexander, 75196 Remchingen-Wilferdingen, DE  
BOCKELMANN, Ger, 76646 Bruchsal, DE  
TUSKAN, Andreas, 75045 Walzbachtal, DE  
KÖDDERITZSCH, Jan-Patrick, 76448 Durmersheim, DE  
ERB, Frank, 76137 Karlsruhe, DE
- 
- (11) **4 147 193 C0** (51) **G06T 3/40**  
20.06.2024  
En
- (21) 20724096.1 (22) 05.05.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *ERFASSUNG EINES DIGITALEN BILDES EINES BILDINHALTS*  
• *ACQUIRING A DIGITAL IMAGE OF AN IMAGE CONTENT*  
• *ACQUISITION D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE D'UN CONTENU D'IMAGE*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
- (72) BÄTZ, Michel, 91058 Erlangen, DE  
JASCHKE, Tobias, 91058 Erlangen, DE  
KEINERT, Joachim, 91058 Erlangen, DE  
WOLF, Thorsten, 91058 Erlangen, DE  
ZIEGLER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
- (74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
- 
- (11) **4 147 786 C0** (51) **B05B 1/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21195611.5 (22) 08.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *AGRARSPRITZEN-VENTILEINHEIT UND AGRARSPRITZEINRICHTUNG*  
• *AGRICULTURAL SPRAYING VALVE UNIT AND AN AGRICULTURAL SPRAYING DEVICE*  
• *UNITÉ DE SOUPAPE DE PULVÉRISATION AGRICOLE ET DISPOSITIF DE PULVÉRISATION AGRICOLE*
- (73) Schulte, Reinhold, Eichengrund 9, 33106 Paderborn, DE
- (72) Schulte, Reinhold, 33106 Paderborn, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-
- Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- 
- (11) **4 149 921 C0** (51) **C07C 263/10**  
21.06.2024  
De
- (21) 21726086.8 (22) 12.05.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ANLAGE ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES ISOCYANATS*  
• *METHOD FOR OPERATING AN INSTALLATION FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF AN ISOCYANATE*  
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DESTINÉE À LA FABRICATION CONTINUE D'UN ISOCYANATE*
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) WASTIAN, Dietmar, 41542 Dormagen, DE  
HIELSCHER, Anke, 51063 Köln, DE  
SPRIEWALD, Jürgen, 50769 Köln, DE  
WILDERMUTH, Achim, 41462 Neuss, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- 
- (11) **4 150 214 C0** (51) **F04C 18/12**  
25.06.2024  
Fr
- (21) 21725142.0 (22) 10.05.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *TROCKENVAKUUMPUMPE*  
• *DRY VACUUM PUMP*  
• *POMPE À VIDE SÈCHE*
- (73) Ateliers Busch S.A., Rue des Moissons Zone Industrielle, 2906 Chevenez, CH
- (72) MÜLLER, Didier, 2800 Delémont, CH  
ILTCHEV, Théodore, 90600 Grandvillars, FR  
BACHMANN, Artur, 79689 Maulburg, DE
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
- 
- (11) **4 151 521 C0** (51) **B64C 3/18**  
20.06.2024  
En
- (21) 21400021.8 (22) 15.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *FLUGZEUG MIT EINEM NACH VORNE GEPFILTEN FLÜGEL IN SCHULTER-FLÜGEL-KONFIGURATION*  
• *AN AIRCRAFT WITH A FORWARD-SWEPT WING IN SHOULDER-WING CONFIGURATION*  
• *AÉRONEF AYANT UNE AILE EN FLÈCHE AVANT EN CONFIGURATION D'AILE D'ÉPAULE*
- (73) Airbus Urban Mobility GmbH, Prannerstrasse 6, 80333 Munich, DE
- (72) Fink, Axel, D-86609 DONAUWÖRTH, DE  
Ernst, Gerald, D-86609 DONAUWÖRTH, DE  
Ehrhardt, Thomas, D-81245 MUNICH, DE
- (74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
- 
- (11) **4 154 375 C0** (51) **H02J 7/00**  
20.06.2024  
En
- (21) 21727864.7 (22) 21.05.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *MODULARES BATTERIESPEICHERSYSTEM*  
• *MODULAR BATTERY STORAGE SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE STOCKAGE DE BATTERIE MODULAIRE*
- (73) STABL Energy GmbH, Baierbrunner Str. 30, 81379 München, DE

- (72) SINGER, Arthur, 80687 München, DE  
RADOJCIC, Rene, 80993 München, DE
- (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
- 
- (11) **4 156 212 C0** (51) **H01F 27/38**  
25.06.2024  
En
- (21) 21198623.7 (22) 23.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERBESSERTER TRANSFORMATOR MIT NIEDRIGER EMI*  
• *IMPROVED LOW-EMI TRANSFORMER*  
• *TRANSFORMATEUR AMÉLIORÉ À FAIBLE NIVEAU D'INTERFÉRENCE ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) Ezone Energy AS, Stortorvet 7, 0155 Oslo, NO
- (72) Frisvold, Erlend, 4070 Randaberg, NO  
Kjelland Svanes, Erik, 4010 Stavanger, NO
- (74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO
- 
- (11) **4 157 041 C0** (51) **A47C 20/04**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 21732599.2 (22) 30.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *INTELLIGENTE MULTIFUNKTIONSBETTEN UND BETRIEBSMODI DAFÜR*  
• *MULTIFUNCTIONAL SMART BEDS AND OPERATING MODES THEREOF*  
• *LITS INTELLIGENTS MULTIFONCTIONNELS ET LEURS MODES DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Saghiri, Khalid, N° 1 Lot Toureterelle, Plaisance, Meknes, MA
- (72) Saghiri, Khalid, Meknes, MA
- (74) Bringer IP, 1, Place du Président Thomas Wilson, 31000 Toulouse, FR
- 
- (11) **4 158 360 C0** (51) **G01R 15/06**  
24.06.2024  
De
- (21) 21739659.7 (22) 05.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN EINES ZUSTANDS EINES KAPAZITIVEN SPANNUNGSWANDLERS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING A STATE OF A CAPACITIVE VOLTAGE TRANSFORMER*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER UN ÉTAT D'UN TRANSFORMATEUR CONDENSATEUR DE TENSION*
- (73) Omicron electronics GmbH, Oberes Ried 1, 6833 Klaus, AT
- (72) BISCHOF, Thomas, 6830 Rankweil, AT  
GOPP, David, 6850 Dornbirn, AT
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- (11) **4 162 336 C0** (51) **B60W 60/00**  
21.06.2024  
En
- (21) 20733225.5 (22) 09.06.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND STEUERINHEIT ZUR HANDHABUNG EINES SICHEREN STOPPMODUS EINES FAHRZEUGS*  
• *METHOD AND CONTROL UNIT FOR HANDLING SAFE STOP MODE OF A VEHICLE*  
• *PROCÉDÉ ET UNITÉ DE COMMANDE POUR LA GESTION D'UN MODE D'ARRÊT SÛR D'UN VÉHICULE*
- (73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
- (72) HAGERSKANS, Jonas, 438 33 Landvetter, SE  
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **4 165 378 C0** (51) **G01F 1/58**  
20.06.2024  
En
- (21) 21733903.5 (22) 11.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *DURCHFLUSSMESSER ZUR MESSUNG DER STRÖMUNGSGESCHWINDIGKEIT IN ÖL-KONTINUIERLICHEN STRÖMUNGEN*  
• *FLOW METER FOR MEASURING FLOW VELOCITY IN OIL CONTINUOUS FLOWS*  
• *DÉBITMÈTRE PERMETTANT DE MESURER LA VITESSE D'ÉCOULEMENT DANS DES ÉCOULEMENTS CONTINUS D'HUILE*
- (73) Roxar Flow Measurement AS, P.O.Box 112, 4065 Stavanger, NO
- (72) LEEUNG CULSATIEN, Teerachai, 4306 Sandnes, NO
- (74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO
- 
- (11) **4 166 475 C0** (51) **B65G 1/02**  
25.06.2024  
En
- (21) 22201164.5 (22) 12.10.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ARTIKELTRANSPORTANLAGE*  
• *ARTICLE TRANSPORT FACILITY*  
• *INSTALLATION DE TRANSPORT D'ARTICLES*
- (73) Daifuku Co., Ltd., 2-11 Mitejima 3-chome Nishiyodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
- (72) HASEGAWA, Yutaka, Hinocho, 5291692, JP  
DOUBA, Naoki, Hinocho, 5291692, JP  
UEDA, Makoto, Hinocho, 5291692, JP  
KUROKI, Tetsuya, Hinocho, 5291692, JP
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE
- 
- (11) **4 166 750 C0** (51) **E21D 21/02**  
19.06.2024  
En
- (21) 22185478.9 (22) 18.07.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *ANKERGEHÄUSELASTABSORBER*  
• *ANCHOR HOUSING LOAD ABSORBER*  
• *ABSORBEUR DE CHARGE DE BOÎTIER D'ANCRAGE*
- (73) Akademia Gorniczno-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie, Aleja Adama Mickiewicza 30, 30-059 Krakow, PL
- (72) Skrzypkowski, Krzysztof, 32 540 Trzebinia, PL
- (74) Kondrat, Mariusz, al. Niepodleglosci 223/1, 02-087 Warszawa, PL
- 
- (11) **4 166 832 C0** (51) **F16L 9/18**  
20.06.2024  
De
- (21) 22201518.2 (22) 14.10.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *ROHRLEITUNGSSYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM TRANSPORT VON WASSERSTOFF*  
• *PIPELINE SYSTEM AND METHOD FOR TRANSPORTING HYDROGEN*  
• *SYSTÈME DE TUYAUTERIE ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT D'HYDROGÈNE*
- (73) HABAU Hoch-u. Tiefbaugesellschaft m.b.H., Greiner Strasse 63, 4320 Perg, AT
- (72) DRAGAN, Harald, 2202 Königsbrunn, AT  
(74) KLIMENT & HENHAPPEL, Patentanwalte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **4 167 111 C0** (51) **G06F 21/14**  
21.06.2024  
En
- (21) 21202101.8 (22) 12.10.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 01.05.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER EINMALIGEN SOFTWARE*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR PREPARING UNIQUE SOFTWARE*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE LOGICIEL UNIQUE*
- (73) Planora Oy, Voudintie 6, 90400 Oulu, FI
- (72) Paavola, Mikko, 90400 Oulu, FI  
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
- 
- (11) **4 167 632 C0** (51) **H04W 28/16**  
21.06.2024  
En
- (21) 22211289.8 (22) 15.10.2018  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *DIENSTENTDECKUNG IN EINEM KOMMUNIKATIONSNETZ*  
• *SERVICE DISCOVERY IN A COMMUNICATIONS NETWORK*  
• *DÉCOUVERTE DE SERVICE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION*
- (73) Telefonaktiebolaget LM ERICSSON (PUBL), 16483 Stockholm, SE
- (72) BARTOLOME RODRIGO, Maria Cruz, 28189 Madrid, ES  
MERINO VAZQUEZ, Emiliano, 28916 Madrid, ES
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- 
- (11) **4 168 223 C0** (51) **B28C 5/08**  
20.06.2024  
De
- (21) 21730840.2 (22) 01.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *DÜSE ZUM AUSBRINGEN VON BETON, MÖRTEL ODER DERGLEICHEN*  
• *NOZZLE FOR DISPENSING CONCRETE, MORTAR OR THE LIKE*  
• *BUSE POUR DISTRIBUER DU BÉTON, DU MORTIER OU SIMILAIRE*
- (73) MAI International GmbH, Werkstrasse 17, 9710 Feistritz/Drau, AT
- (72) KAMPITSCH, Klaus, 9701 Kaming, AT  
KAMPITSCH, David, 9711 Paternion, AT
- (74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- 
- (11) **4 168 727 C0** (51) **F26B 17/20**  
20.06.2024  
En
- (21) 21810353.9 (22) 12.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES SCHAUFELTROCKNERS UND SCHAUFELTROCKNER*  
• *METHOD OF OPERATING A PADDLE DRYER AND PADDLE DRYER*



- (73) *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SÉCHOIR À PALETTES ET SÉCHOIR À PALETTES*  
Adritz Gouda B.V., Postbus 375, 2740 AJ Waddinxveen, NL
- (72) VAN ELDEREN, Onno, 2743EV Waddinxveen, NL
- DOS SANTOS PRUCOLE, Elisia, 2274TD Voorburg, NL
- (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- 
- (11) **4 169 821 C0** (51) **B62J 43/28**  
20.06.2024  
De
- (21) 21191979.0 (22) 18.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ELEKTROROLLER*  
• *ELECTRIC SCOOTER*  
• *SCOOTER ÉLECTRIQUE*
- (73) Driveman GmbH, Loh 2, 58339 Breckerfeld, DE
- (72) Schnippering, Axel, 58339 Breckerfeld, DE
- Wiegand, Andreas, 58553 Halver, DE
- (74) Patentanwälte Dörner & Kötter PartG mbB, Körnerstrasse 27, 58095 Hagen, DE
- 
- (11) **4 170 120 C0** (51) **E06B 9/15**  
25.06.2024  
En
- (21) 22200708.0 (22) 11.10.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *ROLLGITTER*  
• *SHUTTER*  
• *GRILLE ROULANTE*
- (73) Daifuku Co., Ltd., 2-11, Mitejima 3-chome Nishi-Yodogawa-ku, Osaka-shi, Osaka 555-0012, JP
- (72) MIYAHARA, Akira, Hinocho 529-1692, JP
- NAKASHIMA, Kouichirou, Hinocho 529-1692, JP
- (74) Grosse Schumacher Knauer von Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Strasse 14, 80335 München, DE
- 
- (11) **4 171 468 C0** (51) **A61H 1/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 21740616.4 (22) 23.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYDROCEPHALUS*  
• *DEVICE FOR THE TREATMENT OF HYDROCEPHALUS*  
• *DISPOSITIF POUR LE TRAITEMENT DE L'HYDROCÉPHALIE*
- (73) Università Cattolica del Sacro Cuore, Largo Agostino Gemelli 1, 20123 Milano MI, IT  
Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Largo Francesco Vito, 1, 00168 Roma (RM), IT
- (72) ANILE, Carmelo, 00168 Roma RM, IT
- NEBBIA, Fabio, 15033 Casale Monferrato AL, IT
- (74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- 
- (11) **4 172 529 C0** (51) **F16L 37/14**  
20.06.2024  
De
- (21) 21739906.2 (22) 24.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *PASSENGER RESTRAINT SYSTEM FOR ROLLER COASTERS*  
• *SYSTÈME DE MAINTIEN DE PASSAGER POUR MONTAGNES RUSSES*
- (73) Bolliger & Mabillard Ingénieurs Conseils S.A., Chemin des Dailles 31, 1870 Monthey, CH
- (72) ZÜRCHER, Alain, 1142 Pampigny, CH
- BERRA, Eric, 1870 Monthey, CH
- (74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH
- 
- (11) **4 175 889 C0** (51) **B65D 5/74**  
19.06.2024  
De
- (21) 21737584.9 (22) 23.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *EINSATZTEIL FÜR EINE VERPACKUNGSÖFFNUNG UND VERFAHREN ZUM EINSETZEN EINES EINSATZTEILS IN EINE VERPACKUNGSÖFFNUNG*  
• *INSERT PART FOR A PACKAGING OPENING, AND METHOD FOR INSERTING AN INSERT PART INTO A PACKAGING OPENING*  
• *PIÈCE D'INSERTION CONÇUE POUR UNE OUVERTURE D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ POUR INSÉRER UNE PIÈCE D'INSERTION DANS UNE OUVERTURE D'EMBALLAGE*
- (73) Induflex Robert Morgan e.K., Alte Dorfstrasse 39 B, 27337 Blender, DE
- (72) MORGAN, Robert, 27337 Blender, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
- 
- (11) **4 176 787 C0** (51) **A47L 5/36**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 22205580.8 (22) 04.11.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SCHWENKBARER SAUGKOPF*  
• *PIVOTABLE SUCTION HEAD*  
• *TÊTE D'ASPIRATION PIVOTANTE*
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) JAVELLE, Valentin, 69134 Ecully Cedex, FR
- GANEM, Mathias, 69134 Ecully Cedex, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- 
- (11) **4 178 761 C0** (51) **B24B 21/04**  
25.06.2024  
De
- (21) 21740485.4 (22) 05.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *SCHLEIFKOPF FÜR DIE MASCHINELLE BEARBEITUNG VON WERKSTÜCKEN*  
• *GRINDING HEAD FOR THE MACHINING OF WORKPIECES*  
• *TÊTE DE MEULAGE POUR L'USINAGE DE PIÈCES À USINER*
- (73) Verwo AG, Vogtswisstrasse 1, 8864 Reichenburg, CH
- (72) VOGELSBANG, Bruno, 9494 Schaan, CH
- (74) Felber, Josef, Felber & Partner AG Dufourstrasse 116, 8008 Zürich, CH
- 
- (11) **4 179 146 C0** (51) **E01B 27/20**  
20.06.2024  
De
- (21) 21732234.6 (22) 09.06.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *PASSENGER RESTRAINT SYSTEM FOR ROLLER COASTERS*  
• *SYSTÈME DE MAINTIEN DE PASSAGER POUR MONTAGNES RUSSES*
- (73) Bolliger & Mabillard Ingénieurs Conseils S.A., Chemin des Dailles 31, 1870 Monthey, CH
- (72) ZÜRCHER, Alain, 1142 Pampigny, CH
- BERRA, Eric, 1870 Monthey, CH
- (74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH
- 
- (34) • *KOPPLUNGSVERFAHREN VON STECKVERBINDERN ZU EINER STECKERBAUGRUPPE UND STECKERBAUGRUPPE*  
• *METHOD FOR COUPLING PLUG CONNECTORS IN ORDER TO FORM A PLUG ASSEMBLY, AND PLUG ASSEMBLY*  
• *PROCÉDÉ D'ACCOUPLLEMENT DE CONNECTEURS ENFICHABLES POUR FORMER UN GROUPE DE CONNECTEURS ET GROUPE DE CONNECTEURS*
- (73) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
- (72) HOHLFELD, Sven, 6710 Nenzing, AT
- (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT
- 
- (11) **4 173 761 C0** (51) **B25H 3/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 22209756.0 (22) 26.02.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *WERKZEUGKASTEN*  
• *TOOLBOX*  
• *BOÎTE À OUTILS*
- (73) Ming Shin Tools Co., Ltd., 31F.-2, No. 236, Shizheng N. 2nd Rd. Xitun Dist., Taichung City 407, TW
- (72) Chen, Yung-Shun, 407 Taichung City, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
- 
- (11) **4 174 358 C0** (51) **F17C 1/14**  
20.06.2024  
De
- (21) 22204870.4 (22) 01.11.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *DRUCKBEHÄLTER MIT MEHREREN SEITLICHEN AUSSTRÖMÖFFNUNGEN*  
• *PRESSURE VESSEL HAVING MULTIPLE LATERAL OUTFLOW APERTURES*  
• *RÉCIPIENT SOUS PRESSION AVEC PLUSIEURS ORIFICES LATÉRAUX D'ÉVACUATION*
- (73) Jahn, Andreas, August-Bebel-Strasse 30, 99897 Tambach-Dietharz, DE
- (72) Jahn, Andreas, 99897 Tambach-Dietharz, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
- 
- (11) **4 174 463 C0** (51) **G01L 3/10**  
21.06.2024  
De
- (21) 22195685.7 (22) 14.09.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR ERFASSUNG VON DREHMOMENT UND DREHWINKEL*  
• *TORQUE AND ANGLE DETECTING SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DU COUPLE ET DE L'ANGLE DE ROTATION*
- (73) Kistler Holding AG, Eulachstrasse 22, 8408 Winterthur, CH
- (72) Tepsic, Stanko, 73614 Schorndorf, DE
- Roshau, Alexander, 70173 Stuttgart, DE
- Waibel, Tobias, 73614 Schorndorf, DE
- 
- (11) **4 175 728 C0** (51) **A63G 7/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 21736748.1 (22) 02.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *PASSAGIERRÜCKHALTESYSTEM FÜR ACHTERBAHNEN*

- (54) • *MASCHINE UND VERFAHREN ZUM VERDICHTEN EINES SCHOTTERBETTES EINES GLEISES*  
• *MACHINE AND METHOD FOR COMPACTING A BALLAST BED OF A TRACK*  
• *MACHINE ET PROCÉDÉ POUR COMPACTER UN LIT DE BALLAST D'UNE VOIE*
- (73) Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H., Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
- (72) AUER, Florian, 1010 Wien, AT
- (72) ANTONY, Bernhard, 2000 Stockerau, AT
- (72) BUCHBAUER, David, 3261 Steinakirchen am Forst, AT
- (74) Haas, Franz, Plasser & Theurer Export von Bahnbaumaschinen Gesellschaft m.b.H. Johannesgasse 3, 1010 Wien, AT
- 
- (11) **4 179 266 CO** (51) **F24H 4/04**  
24.06.2024  
En
- (21) 21742859.8 (22) 06.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *WÄRMEPUMPENBASIERTES HEIZSYSTEM MIT KESSEL*  
• *HEAT PUMP-BASED HEATING SYSTEM WITH BOILER*  
• *SYSTÈME DE CHAUFFAGE REPOSANT SUR UNE POMPE À CHALEUR AVEC CHAUDIÈRE*
- (73) Senera Oy, Vanha Porvoontie 231, 01380 Vantaa, FI
- (72) MANNER, Mika, 02330 Espoo, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI
- 
- (11) **4 179 517 CO** (51) **G09B 9/02**  
19.06.2024  
En
- (21) 22765410.0 (22) 04.08.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *LENKRADVERBINDER FÜR FAHRZEUGSIMULATOR*  
• *STEERING WHEEL CONNECTOR FOR AUTOMOTIVE SIMULATOR*  
• *CONNECTEUR DE VOLANT POUR SIMULATEUR AUTOMOBILE*
- (73) Asetek Danmark A/S, Assensvej 2, 9220 Aalborg East, DK
- (72) ERIKSEN, André Sloth, 9240 Nibe, DK
- (72) KROMANN, Per Michael, 9220 Aalborg East, DK
- (74) Budde Schou A/S, Dronningens Tvaergade 30, 1302 Copenhagen K, DK
- 
- (11) **4 179 944 CO** (51) **A47L 11/30**  
19.06.2024  
De
- (21) 21208487.5 (22) 16.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 03.04.2024
- (54) • *FILTereinheit FÜR DEN ANSAUGSTUTZEN IM SCHMUTZWASSERTANK EINER BODENREINIGUNGSMASCHINE*  
• *FILTER UNIT FOR THE INTAKE FITTING IN THE DIRTY WATER TANK OF A FLOOR CLEANING MACHINE*  
• *UNITÉ DE FILTRE POUR LA PIPE D'ASPIRATION DANS LE RÉSERVOIR D'EAUX USÉES D'UNE MACHINE DE NETTOYAGE DU SOL*
- (73) Hako GmbH, Hamburger Straße 209 - 239, 23843 Bad Oldesloe, DE
- (72) Thiele-Fiesinger, Jens, 23795 Bad Segeberg, DE
- (74) Tabeling, Christian, 23617 Stockelsdorf, DE
- (74) Bird & Bird LLP - Hamburg, Am Sandtorkai 50, 20457 Hamburg, DE
- 
- (11) **4 180 498 CO** (51) **C09K 11/02**  
20.06.2024  
En
- (21) 22179215.3 (22) 15.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *FARBUMWANDLUNGSFILM, DER EINE ANORGANISCHE TRENNSCHICHT UMFASST*  
• *A COLOR CONVERSION FILM COMPRISING INORGANIC SEPARATION LAYER*  
• *FILM DE CONVERSION DE COULEUR COMPRENANT UNE COUCHE INORGANIQUE DE SÉPARATION*
- (73) Avantama AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
- (72) Lüchinger, Norman, 8706 Meilen, CH
- (72) Sabani, Deniss, 8606 Greifensee, CH
- (72) Lin, Fangjian, 8048 Zürich, CH
- (72) Bissig, Sacha, 6463 Bürglen, CH
- (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH
- 
- (11) **4 180 610 CO** (51) **E06B 1/60**  
25.06.2024  
En
- (21) 22204111.3 (22) 27.10.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *BEFESTIGUNGSANKER UND EIN SATZ MIT MINDESTENS EINEM SOLCHEN BEFESTIGUNGSANKER*  
• *FIXING ANCHOR AND A SET CONTAINING AT LEAST ONE THIS FIXING ANCHOR*  
• *ANCRE DE FIXATION ET ENSEMBLE CONTENANT AU MOINS UNE TELLE ANCRE DE FIXATION*
- (73) PPZS s.r.o., Nad Manovkou 331/23, 16100 Praha 6 - Ruzyne Czech Republic, CZ
- (72) Florek, Miroslav, 38232 Velešín, CZ
- (74) Sedlák, Jirí, artpatent, advokátní kancelar s.r.o. Dukelských hrdinů 976/12, 170 00 Praha 7, CZ
- 
- (11) **4 180 707 CO** (51) **F17C 13/00**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 22203990.1 (22) 27.10.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ EINES BEHÄLTERS DURCH EINEN BEUTEL MIT EINER WÄRMESCHRUMPFABAREN HÜLSE*  
• *DEVICE AND METHOD FOR PROTECTING A CONTAINER WITH A BAG PROVIDED WITH A HEAT-SHRINKABLE SLEEVE*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PROTECTION D'UN RÉCIPENT PAR UN SAC MUNI D'UN MANCHON THERMO RÉTRACTABLE*
- (73) DECOMATIC S.A., B.P.49, 38290 La Verpillière, FR
- (72) ALLEGRE, Jean-Luc, 38460 TREPT, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
- 
- (11) **4 180 732 CO** (51) **F24F 7/06**  
21.06.2024  
De
- (21) 222020531.4 (22) 04.11.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *KOMBINATION EINER LÜFTUNGSEINRICHTUNG FÜR EIN GEBÄUDE MIT EINER WEITEREN LÜFTUNGSEINRICHTUNG*  
• *COMBINATION OF A VENTILATING DEVICE FOR A BUILDING WITH ANOTHER VENTILATING DEVICE*  
• *COMBINAISON D'UN DISPOSITIF DE VENTILATION POUR UN BÂTIMENT AVEC UN AUTRE DISPOSITIF DE VENTILATION*
- (73) Innoperform GmbH, Alte Dorfstraße 18 - 24, 02694 Malschwitz-Preititz, DE
- (72) Kockler, Achim, 01445 Radebeul, DE
- (74) Kinnstätter, Klaus, Am Bach 8, 96129 Strullendorf, DE
- 
- (11) **4 183 527 CO** (51) **B25H 3/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21210019.2 (22) 23.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *WERKERGEGENSTANDSAUFBEWAHRUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DES BELADUNGSSTANDS EINER AUFNAHMEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES MACHINE LEARNING MODELLS*  
• *WORKPIECE-GOODS STORAGE DEVICE, METHOD FOR ASSESSING THE LOADING STATE OF A RECEIVING DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A MACHINE LEARNING MODEL*  
• *DISPOSITIF DE STOCKAGE DES OBJETS DE TRAVAIL, PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DE CHARGEMENT D'UN DISPOSITIF DE RÉCEPTION, ET PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Hoffmann Engineering Services GmbH, Haberlandstr. 55, 81241 München, DE
- (72) SCHLENKER, Hans, 81543 München, DE
- (72) Ritavan, 81241 München, DE
- (72) SCHINDLER, Katrin, 81248 München, DE
- (72) MÜLTNER, Thomas, 86163 Augsburg, DE
- (74) Seemann & Partner Patentanwälte mbB, Raboisen 6, 20095 Hamburg, DE
- 
- (11) **4 184 082 CO** (51) **F25B 9/12**  
25.06.2024  
En
- (21) 23150372.3 (22) 23.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *VERDÜNNUNGSKÜHLSCHRANK*  
• *DILUTION REFRIGERATOR*  
• *RÉFRIGÉRATEUR À DILUTION*
- (73) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited, Tubney Woods, Abingdon, Oxfordshire OX13 5QX, GB
- (72) MATTHEWS, Anthony, Abingdon, OX13 5QX, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- 
- (11) **4 185 234 CO** (51) **A61C 11/08**  
20.06.2024  
En
- (21) 21794469.3 (22) 23.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG, VERVIELFÄLTIGUNG UND FIXIERUNG VON ZAHNMODELLEN IN ARTIKULATOREN*  
• *DEVICE FOR MAKING, DUPLICATING AND FIXING DENTAL MODELS IN ARTICULATOR*  
• *DISPOSITIF DE FABRICATION, DE REPRODUCTION ET DE FIXATION DE MODÈLES DENTAIRE DANS UN ARTICULATEUR*
- (73) TRIMAG SYSTEM, S.L., Av. Garrigues 17, entlo 2a, 25001 Lleida, ES
- (72) FARRÉ BERGA, Ramon, 25001 Lleida, ES
- (72) FARRÉ BERGA, Oriol, 25001 Lleida, ES
- (74) Canela Giménez, Teresa, C/ Girona, 148, 1-2, 08037 Barcelona, ES
- 
- (11) **4 185 783 CO** (51) **C23C 14/50**  
25.06.2024  
En

- (21) 21751525.3 (22) 23.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024
- (54) • *SPUTTERABSCHIEDUNGSSYSTEM*  
• *SPUTTER DEPOSITION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE DÉPÔT PAR PULVÉRISATION*
- (73) FOx Biosystems NV, Bioville Agoralaan  
Abis, 3590 Diepenbeek, BE
- (72) DELPORT, Filip, 3590 Diepenbeek, BE  
FEJTOVA, Hana, 9800 Deinze, BE  
FEJT, Tomas, 102 00 Prague 10, CZ  
ROSKOVSKY, Rudolf, 142 00 Prague Kamyk,  
CZ
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **4 190 713 C0** (51) **B65D 43/16**  
20.06.2024  
En
- (21) 23154139.2 (22) 06.07.2017  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *PUSH-AND-PULL-DICHTUNGSSCHEIBE  
FÜR VERPACKUNGSBEHÄLTER*  
• *PUSH-AND-PULL SEALING DISC FOR  
PACKAGING CONTAINER*  
• *DISQUE D'ÉTANCHÉITÉ À POUSSÉE ET  
TRACTION POUR RÉCIPIENT D'EMBAL-  
LAGE*
- (73) GPI Systems AB, Box 177, 221 00 Lund, SE
- (72) SUNNING, Eva, 227 31 Lund, SE  
GÖTHE, Berth-Ola, 271 72 Köpingsbro, SE  
KONSTENIUS, Fredrik, 227 62 Lund, SE  
HOLKA, Simon, 245 91 Staffanstorp, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **4 191 004 C0** (51) **E05B 47/06**  
20.06.2024  
De
- (21) 21212239.4 (22) 03.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *SPERRVORRICHTUNG FÜR EIN VER-  
SCHLUSSELEMENT*  
• *LOCKING DEVICE FOR A LOCKING ELE-  
MENT*  
• *DISPOSITIF D'ARRÊT POUR UN ÉLÉMENT  
DE FERMETURE*
- (73) dormakaba Schweiz AG, Mühlebühlstrasse  
23 Kempten, 8623 Wetzikon, CH
- (72) Kölliker, Marcel, CH 8623 Kempten, CH  
Di Sario, Franco, CH 8623 Kempten, CH  
Zahner, Markus, CH 8623 Kempten, CH
- (74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana  
93 5ª planta, 28046 Madrid, ES
- 
- (11) **4 191 084 C0** (51) **F16C 19/54**  
24.06.2024  
De
- (21) 22210909.2 (22) 01.12.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *LAGERANORDNUNG ZUM LAGERN EINES  
BEHÄLTERBEHANDLUNGSKARUSSELLS  
GEGEN EIN GRUNDGESTELL EINER BE-  
HÄLTERBEHANDLUNGSVORRICHTUNG IN  
EINER GETRÄNKEABFÜLLANLAGE*  
• *BEARING ARRANGEMENT FOR SUPPORT-  
ING A CONTAINER-HANDLING CAROUSEL  
AGAINST A BASE FRAME OF A CONTAIN-  
ER-HANDLING APPARATUS IN A BEVER-  
AGE FILLING SYSTEM*  
• *ENSEMBLE PALIER POUR SUPPORTER UN  
CARROUSEL DE TRAITEMENT DE RÉCI-  
PIENTS CONTRE UN BÂTI DE BASE D'UN  
DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE RÉCI-  
PIENTS DANS UNE INSTALLATION DE  
REMPLISSAGE DE BOISSONS*
- (73) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073  
Neutraubling, DE
- (72) Echtenacher, Albert, 93073 Neutraubling,  
DE
- Schoenfelder, Markus, 93073  
Neutraubling, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörries  
Frank-Molnía & Pohlman Patentanwälte  
Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße  
16, 80333 München, DE
- 
- (11) **4 196 253 C0** (51) **B01J 8/02**  
20.06.2024  
Fr
- (21) 21790957.1 (22) 22.09.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • *FESTBETT-ROHRREAKTOR*  
• *FIXED-BED TUBULAR REACTOR*  
• *REACTEUR TUBULAIRE A LIT FIXE*
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux  
énergies alternatives, Bâtiment le Ponant  
25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) CHAISE, Albin, 38054 GRENOBLE CEDEX 09,  
FR  
BENGAOUER, Alain, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR  
DUCROS, Frédéric, 38054 GRENOBLE  
CEDEX 09, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la  
Défense, 92400 Courbevoie, FR
- 
- (11) **4 196 330 C0** (51) **B29C 43/18**  
24.06.2024  
De
- (21) 21749657.9 (22) 02.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • *FLIESSPRESSTEIL, BATTERIEGEHÄUSE MIT  
EINEM FLIESSPRESSTEIL, VERFAHREN  
ZUM HERSTELLEN EINES FLIES-  
SPRESSTEILS, FLIESSPRESSWERKZEUG*  
• *EXTRUDED PART, BATTERY HOUSING  
HAVING AN EXTRUDED PART, METHOD  
FOR PRODUCING AN EXTRUDED PART,  
EXTRUSION DIE*  
• *PIÈCE EXTRUDÉE, BOÎTIER DE BATTERIE  
AYANT UNE PIÈCE EXTRUDÉE, PROCÉDÉ  
DE PRODUCTION D'UNE PIÈCE EXTRUDÉE,  
FILIÈRE D'EXTRUSION*
- (73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr.  
52, 53229 Bonn, DE  
Weber Fibertech GmbH, Daimlerstr. 5,  
88677 Markdorf, DE
- (72) WOLF, Hartmut, 53639 Königswinter, DE  
STÖTZNER, Norbert, 88677 Markdorf, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,  
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,  
DE
- 
- (11) **4 196 885 C0** (51) **G06F 16/23**  
20.06.2024  
En
- (21) 20767639.6 (22) 17.08.2020  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *DELTA-KLON BASIERTE DATENBANKAK-  
TUALISIERUNGEN*  
• *DELTA CLONE-BASED DATABASE UP-  
GRADES*  
• *MISES À NIVEAU DE BASES DE DONNÉES  
BASÉES SUR DES CLONES DELTA*
- (73) Siemens Industry Software Inc., 5800  
Granite Parkway, Suite 600, Plano, TX  
75024-6612, US
- (72) KAISER, Reiner K., Redondo Beach,  
California 90278, US  
OUALI, Ahmed, Cambridge Cambridgeshire  
CB1 8DN, GB
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16  
34, 80506 München, DE
- 
- (11) **4 197 834 C0** (51) **B60H 1/32**  
20.06.2024  
De
- (21) 21216134.3 (22) 20.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 08.05.2024
- (54) • *TRANSPORTKÄLTEMASCHINE, KOFFER-  
AUFBAU UND VERFAHREN ZUM BETREI-  
BEN EINER TRANSPORTKÄLTEMASCHINE*  
• *TRANSPORT REFRIGERATING MACHINE,  
CASE ASSEMBLY AND METHOD FOR OP-  
ERATING A TRANSPORT REFRIGERATING  
MACHINE*  
• *MACHINE À RÉFRIGÉRER DE TRANSPORT,  
COFFRE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-  
MENT D'UNE MACHINE À RÉFRIGÉRER DE  
TRANSPORT*
- (73) Schmitz Cargobull AG, Siemensstraße 50,  
48341 Altenberge, DE
- (72) Flacke, Norbert, 45894 Gelsenkirchen, DE  
Holtkamp, Christian, 48153 Münster, DE  
Tenbrock, Rolf, 48683 Ahaus, DE  
Nienhaus, Andreas, 48653 Coesfeld, DE  
Schanzmann, Martin, 46395 Bocholt, DE  
Debbrecht, Jörg, 49124  
Georgsmarienhütte, DE  
Drommelschmidt, Nick, 46395 Bocholt, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **4 199 946 C0** (51) **A61K 38/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 21777954.5 (22) 18.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • *CRF2-REZEPTOR-AGONISTEN UND DE-  
REN VERWENDUNG IN DER THERAPIE*  
• *CRF2 RECEPTOR AGONISTS AND THEIR  
USE IN THERAPY*  
• *AGONISTES DU RÉCEPTEUR CRF2 ET LEUR  
UTILISATION EN THÉRAPIE*
- (73) SANOFI, 46 Avenue de la Grande Armée,  
75017 Paris, FR
- (72) ILLIANO, Stephane, 75008 Paris, FR  
LUCATS, Laurence, 75008 Paris, FR  
LEDEIN, Laetitia, 75008 Paris, FR  
BEAUVERGER, Philippe, 75008 Paris, FR  
JANIAC, Philip, 75008 Paris, FR  
OZOUX, Marie-Laure, 75008 Paris, FR  
HALLAND, Nis, 65926 Frankfurt am Main,  
DE  
LI, Ziyu, 65926 Frankfurt am Main, DE  
ELVERT, Ralf, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) EVERS, Andreas, 65926 Frankfurt am Main,  
DE  
BIANCHI, Elisabetta, 00071 Pomezia, IT  
SANTOPRETE, Alessia, 00071 Pomezia, IT  
ROVERSI, Daniela, 00071 Pomezia, IT  
TRIPEPI, Martina, 00071 Pomezia, IT
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,  
2594 AC The Hague, NL
- 
- (11) **4 200 094 C0** (51) **B22F 3/10**  
25.06.2024  
De
- (21) 21754893.2 (22) 20.07.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • *GUSSEINSATZ UND VERFAHREN ZUR HER-  
STELLUNG*  
• *CASTING INSERT AND METHOD OF MAN-  
UFACTURING*  
• *INSERT DE COULAGE ET PROCÉDÉ DE FA-  
BRICATION*
- (73) Plansee SE, Metallwerk-Plansee-Str. 71,  
6600 Reutte, AT
- (72) HANDTRACK, Dirk, 6600 Reutte, AT  
KESTLER, Heinrich, 6600 Reutte, AT

- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70  
04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 201 485 C0** (51) **A61K 36/04**  
24.06.2024  
Fr
- (21) 22215320.7 (22) 21.12.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT EXOPOLYSACCHARIDEN AUS PORPHYRIDIUM SP ZUR BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON PARASITÄREN INFEKTIONEN DES APICOMPLEXA PHYLLUMS**  
• **COMPOSITION COMPRISING EXOPOLYSACCHARIDES EXTRACTED FROM PORPHYRIDIUM SP FOR THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF INFECTIONS BY THE PHYLUM APICOMPLEXA PARASITES**  
• **COMPOSITION COMPRENANT DES EXOPOLYSACCHARIDES EXTRAITS DE PORPHYRIDIUM SP POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION D'INFECTIONS PAR LES PARASITES DU PHYLUM APICOMPLEXA**
- (73) Algosource, 37 bld de l'Université BP 406,  
44602 Saint-Nazaire Cedex, FR
- (72) Lépine, Olivier, 44600 Saint-Nazaire, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de  
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,  
FR
- 
- (11) **4 204 430 C0** (51) **C07G 1/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 21769331.6 (22) 26.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR ABTRENNUNG VON LIGNIN AUS SCHWARZLAUGE**  
• **PROCESS FOR SEPARATING LIGNIN FROM BLACK LIQUOR**  
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE LIGNINE À PARTIR DE LIQUEUR NOIRE**
- (73) Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT
- (72) PICHLER, Thomas, 8424 Gabersdorf, AT  
SIEBENHOFER, Matthäus, 8042 Graz, AT  
KIENBERGER, Marlene, 8041 Graz, AT
- (74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG  
Engerthstraße 146/3/1, 1200 Wien, AT
- 
- (11) **4 208 983 C0** (51) **H04L 9/40**  
20.06.2024  
En
- (21) 21769569.1 (22) 18.08.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON RUF-SIGNALMANIPULATION**  
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETECTION OF CALL SIGNAL MANIPULATION**  
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE MANIPULATION DE SIGNAL D'APPEL**
- (73) AB Handshake Corporation, 66 West  
Flagler Street Suite 900 - No. 2329, Miami,  
FL 33130, US
- (72) OKHRIMENKO, Sergei, St. Petersburg,  
198578, RU
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &  
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft  
mbH Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
- 
- (11) **4 212 708 C0** (51) **F01N 3/20**  
21.06.2024  
En
- (21) 22151834.3 (22) 17.01.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 15.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES ABGASSTROMS IN EINEM ABGASNACHBEHANDLUNGSSYSTEM (AGN) EINES FAHRZEUGS**  
• **A METHOD FOR CONTROLLING AN EXHAUST FLOW IN AN EXHAUST AFTER-TREATMENT SYSTEM (EATS) OF A VEHICLE**  
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN FLUX D'ÉCHAPPEMENT DANS UN SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT D'ÉCHAPPEMENT (EATS) D'UN VÉHICULE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08  
Göteborg, SE
- (72) SVRAKA, Irman, 573 35 Tranås, SE  
HÖGSTRÖM, Åsa, 418 30 Göteborg, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- 
- (11) **4 225 575 C0** (51) **B32B 5/02**  
20.06.2024  
De
- (21) 21840824.3 (22) 16.12.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **ALTERUNGSTABILE DICHTBAHN**  
• **AGING-RESISTANT SEALING MESH**  
• **FILET D'ÉTANCHÉITÉ RÉSISTANT AU VIEILLISSEMENT**
- (73) EWALD DÖRKEN AG, Wetterstrasse 58,  
58313 Herdecke, DE
- (72) BACHON, Thomas, 40597 Düsseldorf, DE  
FLAIG, Ronald, 51373 Leverkusen, DE  
HARFMANN, Carsten, 60323 Frankfurt, DE  
LAUR, Rüdiger, 44225 Dortmund, DE  
WEEKE, Yvonne, 45276 Essen, DE
- (74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft  
mbH, Rüttscheider Straße 62, 45130  
Essen, DE
- 
- (11) **4 227 260 C0** (51) **B67D 1/00**  
25.06.2024  
En
- (21) 22156370.3 (22) 11.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 22.05.2024
- (54) • **FLÜSSIGKEITSSPENDERVORRICHTUNG**  
• **LIQUID DISPENSER APPARATUS**  
• **APPAREIL DE DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE**
- (73) Unito Smart Technologies Limited, Unit 01,  
35F Cable TV Tower 9 Hoi Shing Rd Tsuen  
Wan NT, Hong Kong, HK
- (72) DAHAN, Avi, 7567908 Rishon LeTzion, IL  
DAHAN, Yuval-Yoni, 7567908 Rishon  
LeTzion, IL
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,  
Postfach 860 820, 81635 München, DE
- 
- (11) **4 238 779 C0** (51) **B60B 3/18**  
20.06.2024  
De
- (21) 22211927.3 (22) 07.12.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **FAHRWAGEN FÜR DIE KANALROHRINSPEKTION UND/ODER -SANIERUNG**  
• **TROLLEY FOR SEWER PIPE INSPECTION AND/OR RENOVATION**  
• **CHARIOT POUR L'INSPECTION ET/OU LA RÉHABILITATION DE CANALISATIONS**
- (73) IBAK Robotics GmbH, Schlosserstr. 22,  
76448 Durmersheim, DE
- (72) Gratz, Tobias, 76474 Au am Rhein, DE
- (74) Lobemeier, Martin Landolf, c/o lbmr.  
Patent- und Markenrecht Holtener  
Strasse 57, 24105 Kiel, DE
- 
- (11) **4 242 021 C0** (51) **B60G 3/20**  
20.06.2024  
En
- (21) 22208783.5 (22) 22.11.2022
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 12.06.2024
- (54) • **VERSTELLBARER RADSPURMECHANISMUS ZUR SPURBREITENEINSTELLUNG**  
• **CHANGEABLE WHEEL TRACK MECHANISM FOR TRACK WIDTH ADJUSTMENT**  
• **MÉCANISME DE VOIE DE ROUE MODIFIABLE POUR RÉGLAGE DE LARGEUR DE VOIE**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal  
Building 9th Floor Nariman Point Mumbai  
400 021, Maharashtra, IN
- (72) BANGALORE SRINIVAS, VENKATESH  
PRASAD, 560066 Bangalore, Karnataka, IN  
CHINTALAPALLI PATTI, VENKAT RAJU,  
560066 Bangalore, Karnataka, IN  
PONNATH, RAGHAV, 560066 Bangalore,  
Karnataka, IN  
BHOGINENI, SREEHARI KUMAR, 560009  
Bangalore, Karnataka, IN  
AMBWANI, PRAKASH CHANDERLAL, 122016  
Gurgaon, Haryana, IN  
SINHA, RAJESH, 201309 Noida, Uttar  
Pradesh, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert  
Anwaltspartnerschaft mbB  
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- 
- (11) **4 246 000 C0** (51) **F15B 15/28**  
20.06.2024  
De
- (21) 22162782.1 (22) 17.03.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT, SET MIT EINER KOLBEN-ZYLINDER-EINHEIT UND GRUPPE VON KOLBEN-ZYLINDER-EINHEITEN**  
• **PISTON CYLINDER UNIT, SET COMPRISING A PISTON-CYLINDER UNIT AND A GROUP OF PISTON-CYLINDER UNITS**  
• **ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE, ENSEMBLE DOTÉ D'UN ASSEMBLAGE PISTON-CYLINDRE ET GROUPE D'ASSEMBLAGES PISTON-CYLINDRE**
- (73) Pacoma GmbH, Königsberger Strasse 12,  
37269 Eschwege, DE
- (72) Leicht, Günter, 96135 Stegaurach, DE  
Herwig, Karl-Wilhelm, 37214  
Witzenhausen, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-  
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- 
- (11) **4 249 219 C0** (51) **B29C 65/18**  
20.06.2024  
De
- (21) 22163227.6 (22) 21.03.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024
- (54) • **SAUGSIEGELVORRICHTUNG ZUM WARM-SIEGELN EINER ÜBERLAPPUNGSNAHT**  
• **SUCTION SEALING DEVICE FOR HEAT SEALING AN OVERLAPPING SEAM**  
• **DISPOSITIF DE SCELLEMENT PAR ASPIRATION PERMETTANT DE SCELLER À CHAUD UNE SOUDURE À RECOUVREMENT**
- (73) THEEGARTEN-PACTEC GMBH & CO. KG,  
Breitscheidstrasse 46, 01237 Dresden, DE
- (72) Menter, Daniel, 01307 Dresden, DE  
Fuchs, Ingolf, 01099 Dresden, DE  
Gretschel, Oliver, 01896 Pulsnitz, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte  
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802  
München, DE
- 
- (11) **4 249 707 C0** (51) **E05B 13/00**  
25.06.2024  
De
- (21) 23158974.8 (22) 28.02.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *TÜRFLÜGEL MIT FLÄCHENBÜNDIGEN TÜRBESCHLAG UND VERRIEGELUNG AN EINEM TÜDRÜCKER*  
• *DOOR WING WITH FLUSH DOOR FITTING AND LOCKING ON A DOOR HANDLE*  
• *BATTANT DE PORTE DOTÉ D'UNE FERRURE DE PORTE AFFLEURANTE ET D'UN VERROUILLAGE SUR UNE POIGNÉE DE PORTE*  
(73) Huga KG, Osnabrücker Landstrasse 139, 33335 Gütersloh, DE  
(72) *Die Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden. The inventors have waived their right to be thus mentioned. Les inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*  
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE
- 
- (11) **4 254 454 CO** (51) **H01H 13/04**  
25.06.2024  
Fr  
(21) 23163816.4 (22) 23.03.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *GEHÄUSE MIT METALLSCHUH*  
• *HOUSING COMPRISING A METAL LUG*  
• *BOITIER COMPORTANT UNE COSSE METALLIQUE*  
(73) Crouzet, 12 Rue Jean Jullien-Davin, 26000 Valence, FR  
(72) NIGUET, Ludovic, 26000 VALENCE, FR  
LAUGT, Dorian, 26000 VALENCE, FR  
(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
- 
- (11) **4 257 084 CO** (51) **A61F 2/95**  
20.06.2024  
En  
(21) 23189358.7 (22) 12.09.2011  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *KLAPPENSATZVORRICHTUNGEN, FREISETZUNGSVORRICHTUNG FÜR EINEN KLAPPENSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KLAPPENSATZES*  
• *VALVE REPLACEMENT DEVICES, DELIVERY DEVICE FOR A VALVE REPLACEMENT DEVICE AND METHOD OF PRODUCTION OF A VALVE REPLACEMENT DEVICE*  
• *DISPOSITIFS DE REMPLACEMENT DE VALVE, DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT POUR DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE VALVE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE REMPLACEMENT DE VALVE*  
(73) Boston Scientific Medical Device Limited, Ballybrit Business Park, Galway, IE  
(72) BIADILLAH, Youssef, 75014 Paris, FR  
DELALOYE, Stephane, 8180 Bülach, CH  
LOMBARDI, Fabien, 1024 Ecublens, CH  
HEFTI, Jean-Luc, 1400 Cheseaux-Noréaz, CH  
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- 
- (11) **4 259 762 CO** (51) **C11D 1/29**  
20.06.2024  
En  
(21) 21811094.8 (22) 24.11.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG*  
• *COMPOSITION*  
• *COMPOSITION*  
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
- AL Rotterdam, NL  
Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB  
(72) BISWAS, Sarmistha, Bangalore 560 066, IN  
SANKAR, Rachana, Bangalore 560 066, IN  
(74) Reijns, Tiemen Geert Pieter, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL
- 
- (11) **4 268 754 CO** (51) **A61B 18/22**  
20.06.2024  
En  
(21) 22170453.9 (22) 28.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *WELLENLEITER FÜR DIE BEHANDLUNG DER INNENWÄNDE DER INNENBAHNEN EINES MENSCHLICHEN KÖRPERS*  
• *WAVEGUIDE FOR TREATING INNER WALLS OF INNER PATHWAYS OF A HUMAN BODY*  
• *GUIDE D'ONDES POUR TRAITER DES PAROIS INTERNES DE VOIES INTERNES D'UN CORPS HUMAIN*  
(73) Oberon GmbH, Ludwig-Witthöft-Str. 14, 15745 Wildau, DE  
(72) Schrobback, Mark, 15713 Königs Wusterhausen, DE  
(74) ETL IP Patent- und Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, Clayallee 343, 14169 Berlin, DE
- 
- (11) **4 268 994 CO** (51) **B22D 41/28**  
20.06.2024  
En  
(21) 22170298.8 (22) 27.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *FEUERFESTE PLATTE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER FEUERFESTEN PLATTE UND VERWENDUNG DER FEUERFESTEN PLATTE*  
• *REFRACTORY PLATE, METHOD FOR THE PRODUCTION OF THE REFRACTORY PLATE AND USE OF THE REFRACTORY PLATE*  
• *PLAQUE RÉFRACTAIRE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LA PLAQUE RÉFRACTAIRE ET UTILISATION DE LA PLAQUE RÉFRACTAIRE*  
(73) Refractory Intellectual Property GmbH & Co. KG, Wienerbergstraße 11, 1100 Wien, AT  
(72) Gschiel, Sabine, 8700 Leoben, AT  
Nextl-Röschel, Stephan, 8670 Krieglach, AT  
Sampayo Rodriguez, Luis, 1020 Vienna, AT  
Schughart, Tamara, 95615 Marktredwitz, DE  
(74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al, Patentanwälte Becker & Müller Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
- 
- (11) **4 269 692 CO** (51) **E01C 11/26**  
20.06.2024  
De  
(21) 23167371.6 (22) 11.04.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *OBERBAU FÜR EINE VERKEHRSFLÄCHE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES OBERBAUS*  
• *SUPERSTRUCTURE FOR A TRAFFIC SURFACE, METHOD OF MANUFACTURING THE SUPERSTRUCTURE*  
• *SUPERSTRUCTURE POUR UNE SURFACE DE CIRCULATION, MÉTHODE DE FABRICATION DE LA SUPERSTRUCTURE*  
(73) Wilhelm Schütz GmbH & Co. KG, Zur Quelle 6, 35781 Weilburg-Gaudernbach, DE  
(72) Schütz, Maximilian, 64283 Darmstadt, DE  
Schütz, Ottmar Wilhelm, verstorben, DE  
(74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB
- 
- Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE
- (11) **4 270 707 CO** (51) **H02J 1/08**  
20.06.2024  
En  
(21) 22170734.2 (22) 29.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *STROMSPEICHERSYSTEM FÜR EIN FLUGZEUG*  
• *AN ELECTRICAL ENERGY STORAGE SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*  
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE POUR UN AÉRONEF*  
(73) Airbus Urban Mobility GmbH, Prannerstrasse 6, 80333 Munich, DE  
(72) GEISS, Michael, 86753 MÖTTINGEN, DE  
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR
- 
- (11) **4 275 462 CO** (51) **H10N 30/88**  
21.06.2024  
En  
(21) 22809168.2 (22) 01.11.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *ANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES PIEZOMOTORELEMENTS*  
• *MOUNTING ARRANGEMENT FOR PIEZO MOTOR ELEMENT*  
• *DISPOSITIF DE MONTAGE D'UN ÉLÉMENT DE MOTEUR PIÉZOÉLECTRIQUE*  
(73) Xeryon BV, Interleuvenlaan 21, 3001 Heverlee (Leuven), BE  
(72) WAUMANS, Tobias, 3001 Heverlee (Leuven), BE  
PEIRS, Jan, 3001 Heverlee (Leuven), BE  
(74) IPLodge bv, Technologielaan 9, 3001 Heverlee, BE
- 
- (11) **4 275 635 CO** (51) **A61B 18/24**  
20.06.2024  
En  
(21) 23171173.0 (22) 02.05.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *LASERABLATIONSKATHETER*  
• *LASER ABLATION CATHETER*  
• *CATHÉTER D'ABLATION PAR LASER*  
(73) Micro Energy Medical Technology Co., Ltd, Julongshan A Road Kengzi Street Pingshan District, Shenzhen Guangdong 518000, CN  
(72) WU, Nan, Shenzhen, 518000, CN  
PAN, Shufen, Shenzhen, 518000, CN  
(74) Deambrogi, Edgardo, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
- 
- (11) **4 276 243 CO** (51) **E01D 19/16**  
24.06.2024  
Fr  
(21) 23167487.0 (22) 12.04.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR LOKALEN ÜBERNAHME DER SPANNUNG EINES VORSPANNKABELS UND SYSTEM ZUR ÜBERBRÜCKUNG EINES VORSPANNKABELS MIT DIESEM VERFAHREN*  
• *METHOD FOR LOCALLY TRANSFERRING THE TENSION OF A PRESTRESSING CABLE AND SYSTEM FOR BRIDGING A PRESTRESSING CABLE USING SAID METHOD*  
• *PROCÉDÉ POUR LA REPRISE LOCALE DE LA TENSION D'UN CÂBLE DE PRÉCONTRAÎNTE ET SYSTÈME DE PONTAGE D'UN CÂBLE DE PRÉCONTRAÎNTE METTANT EN OEUVRE CE PROCÉDÉ*  
(73) IXO, 4 Rue des Frères Lumière, 69330

- Pusignan, FR  
(72) ROIBET, Adrien, 69330 Pusignan, FR  
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
- (11) **4 291 807 C0** (51) **F16H 57/04**  
20.06.2024  
En  
(21) 22702731.5 (22) 01.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 08.05.2024  
(54) • *SYSTEM ZUR REDUZIERUNG VON VERZÄHNUNGSVERLUSTEN IN EINEM GETRIEBE*  
• *SYSTEM FOR REDUCING TEETH POWER LOSSES IN A GEARBOX*  
• *SYSTÈME PERMETTANT DE RÉDUIRE LES PERTES DE PUISSANCE DE DENTS DANS UNE BOÎTE DE VITESSES*  
(73) Flender-Graffenstaden S.A.S., 1, rue du Vieux Moulin, 67402 Illkirch-Graffenstaden, FR  
(72) JALLAT, Eric, 67400 Illkirch-Graffenstaden, FR  
GAULIER, Thomas, 67202 Wolfisheim, FR  
MARMAGNE, Thomas, 67100 Strasbourg, FR  
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (11) **4 292 979 C0** (51) **C01B 3/34**  
21.06.2024  
En  
(21) 22179709.5 (22) 17.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM*  
• *HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM*  
• *SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE*  
(73) ZEG Power AS, Postboks 127, 1325 Lysaker, NO  
(72) NORHEIM, Arnstein, N-3614 KONGSBERG, NO  
STENRØD WEST, Margrethe, N-1368 STABEKK, NO  
GRAFF, Vidar, N-1364 FORNEBU, NO  
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (11) **4 299 685 C0** (51) **C09D 11/52**  
25.06.2024  
En  
(21) 22382734.6 (22) 29.07.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *SUSZEPTORTINTE FÜR MIKROWELLENGE- EIGNETE VERPACKUNGEN*  
• *SUSCEPTOR INK FOR MICROWAVEABLE PACKAGING*  
• *ENCRE SUSCEPTIBILITÉ POUR LES EMBALLAGES MICRO-ONDABLES*  
(73) Eniter, S.A., Autovia NIII diirección Valencia-Madrid Km 344,2, 46930 Quart de Poblet (València), ES  
(72) Ferreres García, Javier, 46930 Quart de Poblet (València), ES  
(74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES
- (11) **4 300 490 C0** (51) **G10L 21/007**  
25.06.2024  
En  
(21) 23182167.9 (22) 28.06.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024
- (54) • *VERFAHREN UND AUDIOVERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUR SPRACHANONYMISIERUNG*  
• *METHOD AND AUDIO PROCESSING DEVICE FOR VOICE ANONYMIZATION*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT AUDIO POUR ANONYMISATION VOCALE*  
(73) Pexip AS, Lilleakerveien 2A, 0283 Oslo, NO  
(72) HVIDSTEN, Knut Inge, 1164 Oslo, NO  
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
- (11) **4 300 935 C0** (51) **H04N 23/56**  
24.06.2024  
De  
(21) 22181466.8 (22) 28.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES BELEUCHTUNGSFELDES FÜR EINE KAMERA*  
• *LIGHTING DEVICE FOR GENERATING A LIGHTING FIELD FOR A CAMERA*  
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DESTINÉ À LA GÉNÉRATION D'UN CHAMP D'ÉCLAIRAGE POUR UNE CAMÉRA*  
(73) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE  
(72) Strohmeier, Dirk, 79312 Emmendingen, DE  
Steinkogler, Sascha, 79106 Freiburg, DE  
Steiert, Mirco, 79856 Hinterzarten, DE  
Hahn, Daniel, 78549 Spaichingen, DE
- (11) **4 302 042 C0** (51) **F28D 15/02**  
24.06.2024  
En  
(21) 22712045.8 (22) 28.02.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 12.06.2024  
(54) • *WÄRMETAUSCHER MIT MIKROKANÄLEN*  
• *MICRO-CHANNEL HEAT EXCHANGER*  
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À MICRO-CANAUX*  
(73) Wieland Provides S.r.l., Via Piave 82, 04100 Latina (LT), IT  
(72) PROVENZIANI, Franco, 04100 Latina LT, IT  
CATALDO, Filippo, 04100 Latina LT, IT  
(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT
- (11) **4 303 026 C0** (51) **B42C 3/00**  
20.06.2024  
De  
(21) 23180916.1 (22) 22.06.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERSTELLUNG EINES BOOKLETS*  
• *METHOD AND APPARATUS FOR CREATING A BOOKLET*  
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CRÉATION DE LIVRET*  
(73) Rosas Wolf, David, Keimstr. 2a, 86420 Diedorf, DE  
(72) Rosas Wolf, David, 86420 Diedorf, DE  
(74) Pa-Munk, Prinzregentenstraße 3, 86150 Augsburg, DE
- (11) **4 309 730 C0** (51) **A61N 5/10**  
21.06.2024  
En  
(21) 22186551.2 (22) 22.07.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 29.05.2024  
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ABSTIMMEN DER POSITION EINES GELADENEN TEILCHENSTRAHLS*  
• *DEVICE AND METHOD FOR TUNING A CHARGED PARTICLE BEAM POSITION*  
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE DE LA POSITION D'UN FAISCEAU DE PARTICULES CHARGÉES*  
(73) Ion Beam Applications, Chemin du Cyclotron 3, 1348 Louvain-la-Neuve, BE  
(72) Hertlein, David Chris, Louvain-la-Neuve, BE  
Vander Stappen, François, Louvain-la-Neuve, BE  
Labarbe, Rudi, Louvain-la-Neuve, BE  
(74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
- (11) **4 311 402 C0** (51) **C12M 1/00**  
20.06.2024  
En  
(21) 22735124.4 (22) 15.06.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 22.05.2024  
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZELLRÜCKGEWINNUNG*  
• *CELL RECOVERY METHOD AND DEVICE*  
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CELLULES*  
(73) Angle Europe Limited, Ground Floor 10 Nugent Road Surrey Research Park, Guildford, GU2 7AF, GB  
(72) IZMAILOV, Alexandre, Ontario, M8X 1H4, CA  
PAK, Brian, Ontario, L4E 0T3, CA  
SEN, Tomoyuki, Toronto, M5V 0J2, CA  
SMITH, Paul, Acton, L7J 2L7, CA  
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (11) **4 314 698 C0** (51) **F41H 5/04**  
20.06.2024  
En  
(21) 23717027.9 (22) 23.03.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 15.05.2024  
(54) • *KUGELSICHERE SCHUTZSTRUKTUR*  
• *BULLETPROOF PROTECTIVE STRUCTURE*  
• *STRUCTURE DE PROTECTION PARÉ-BALLES*  
(73) Industrie Bitossi S.p.A., Via Pietramarina, 53, 50059 Sovigliana-Vinci (FI), IT  
(72) BOCINI, Lorian, 50056 Montelupo Fiorentino, IT  
(74) Palladino, Saverio Massimo, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
- (11) **4 319 938 C0** (51) **B23K 26/342**  
20.06.2024  
En  
(21) 21727625.2 (22) 08.04.2021  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI  
(45) 05.06.2024  
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINER GLEITFLÄCHE AUF EINEM METALLISCHEN MASCHINENTEIL*  
• *METHOD FOR TREATMENT OF A SLIDING SURFACE ON METALLIC MACHINE PART*  
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE DE GLISSEMENT SUR UNE PIÈCE DE MACHINE MÉTALLIQUE*  
(73) Univerza V Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI  
(72) KALIN, Mitjan, 1358 Log pri Brezovici, SI  
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI
- (11) **4 325 388 C0** (51) **G06F 30/10**  
20.06.2024  
En  
(21) 22306233.2 (22) 17.08.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI

- (45) 05.06.2024  
(54) • *MASCHINELLES LERNEN FÜR TOPOLOGISCH BEWUSSTE CAD-WIEDERAUFFINDUNG*  
• *MACHINE-LEARNING FOR TOPOLOGICALY-AWARE CAD RETRIEVAL*  
• *APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR RÉCUPÉRATION DE CAO TOPOLOGIQUE-MENT SENSIBLE*
- (73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
- (72) Mezghanni, Mariem, Vélizy-Villacoublay, FR  
Boucher, Julien, Vélizy-Villacoublay, FR  
Sabathier, Rémy, Vélizy-Villacoublay, FR
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

- (11) **4 326 185 C0** (51) **A61B 90/16**  
24.06.2024  
Fr
- (21) 23732127.8 (22) 12.06.2023  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 29.05.2024  
(54) • *BLÖCKE, SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ZAHNSTABILISIERUNG*  
• *BLOCKS, SYSTEMS AND METHODS FOR DENTAL STABILISATION*  
• *BLOCS, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE STABILISATION DENTAIRE*
- (73) Digicuto, Villa Cadenelle 132 rue du Commandant Rolland, 13008 Marseille, FR
- (72) Koubi Stefan, 13008 Marseille, FR  
Gurel Galip, 13008 Marseille, FR  
Tourbah Karim, 13008 Marseille, FR  
Pinta Maxence, 13008 Marseille, FR
- (74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélio parc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

- (11) **4 326 635 C0** (51) **B65D 27/00**  
20.06.2024  
De
- (21) 22724709.5 (22) 22.04.2022  
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV  
MT NL PT SE SI
- (45) 05.06.2024  
(54) • *GEPOLSTERTE VERSANDTASCHE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*  
• *PADDED MAILING ENVELOPE AND METHOD OF MANUFACTURING*  
• *ENVELOPPE POSTALE MATELASSÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Zinner, Yannick, Dilshofer Straße 14, 64354 Reinheim, DE  
Siller, Bennet, Kranichsteiner Straße 59, 64289 Darmstadt, DE
- (72) Zinner, Yannick, 64354 Reinheim, DE  
Siller, Bennet, 64289 Darmstadt, DE
- (74) Habermann Intellectual Property  
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,  
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

## IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

## IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

- (11) **3 166 242** (51) **H04J 3/14**  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (11) **3 474 011** (51) **G01N 33/48**  
751 03 UPPSALA, SE
- (11) **3 565 753** (51) **B62B 3/16**  
Zona Industrial do Tortosendo, Lote 41-43,  
6200-823 Tortosendo Covilhã, PT
- (11) **3 569 798** (51) **E05B 5/00**  
Nässjö, SE
- (11) **3 654 929** (51) **A61K 8/34**  
14, Rue Royale, 75008 PARIS, FR
- (11) **3 697 719** (51) **B66F 7/06**  
ZI Louis Delaporte@Voie F Zone Bleue,  
76370 Rouxmesnil Bouteilles, FR
- (11) **3 717 866** (51) **G01B 11/275**  
Via Risorgimento, 9, 23826 Mandello del  
Lario (LC), IT
- (11) **3 720 632** (51) **B05B 1/00**  
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (11) **3 752 935** (51) **G06F 21/31**  
Romeinsesteenweg 564C, 1853  
Grimbergen (Strombeek-Bever), BE
- (11) **3 758 739** (51) **A61K 38/57**  
Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, NL
- (11) **3 771 689** (51) **C02F 1/00**  
Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE
- (11) **3 841 293** (51) **F02M 26/34**  
405 08 Göteborg, SE
- (11) **3 843 937** (51) **B23Q 1/48**  
Área de Acolhimento Empresarial de Ul-  
Loureiro, Lotes 13-21, 3720-070 Loureiro,  
PT
- (11) **3 898 130** (51) **B25J 9/16**  
43 rue Blieriot, 62360 Saint-Léonard, FR
- (11) **3 903 572** (51) **A01G 27/00**  
Carl-Wery-Straße 34, 81739 Muenchen, DE
- (11) **3 924 114** (51) **B21C 1/26**  
Betzdorfer Straße 170, 57567 Daaden, DE
- (11) **3 924 224** (51) **B60R 16/023**  
Daimlerstraße 29, 72581 Dettingen an der  
Erms, DE
- (11) **3 968 471** (51) **H01R 13/64**  
Ehitajate tee 5, 19086 Tallin, EE
- (11) **3 998 888** (51) **A41B 11/00**  
Sofia, BG
- (11) **4 008 451** (51) **B22D 11/07**  
Prof. Weinbergerstraße 6, 5280 Braunau,

## AT

- (11) **4 010 180** (51) **B30B 9/32**  
Felbenwiesweg 4, 88662 Überlingen, DE
- (11) **4 015 341** (51) **B61F 5/50**  
Landstraße 31, 6971 Hard, AT
- (11) **4 017 773** (51) **B60W 30/095**  
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 018 082** (51) **F01M 1/10**  
Box 115, 341 22 Ljungby, SE
- (11) **4 060 210** (51) **F16K 1/02**  
Lösenbacher Landstraße 2, 58515  
Lüdenscheid, DE
- (11) **4 065 680** (51) **C11D 17/04**  
Via Tonale, 20, 20125 Milan, IT
- (11) **4 100 659** (51) **F16D 65/097**  
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 117 935** (51) **B60B 27/00**  
405 08 Göteborg, SE
- (11) **4 127 556** (51) **F17C 13/08**  
Via Santuario, 15, 12046 Montá (CN), IT
- (11) **4 133 194** (51) **F16J 15/16**  
Schockenriedstr. 1, 70565 Stuttgart, DE
- (11) **4 139 632** (51) **G01C 11/06**  
5 rue des Satellites, 31400 TOULOUSE, FR
- (11) **4 166 832** (51) **F16L 9/18**  
Greiner Strasse 63, 4320 Perg, AT
- (11) **4 168 223** (51) **B28C 5/08**  
Werkstrasse 17, 9710 Feistritz/Drau, AT
- (11) **4 180 732** (51) **F24F 7/06**  
Alte Dorfstraße 18-24, 02694 Malschwitz,  
DE
- (11) **4 291 807** (51) **F16H 57/04**  
1, rue du Vieux Moulin, 67402 Illkirch-  
Graffenstaden, FR
- (11) **4 303 026** (51) **B42C 3/00**  
Diedorf, DE
- (11) **4 319 938** (51) **B23K 26/342**  
Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, SI

## IV.4

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)  
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)  
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU  
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)



## IV.5

## IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

(11) **3 121 549** 06.02.2024  
*Nichtbezahlung der Jahresgebühren*  
*Non-payment of renewal fees*  
*Non-paiement des taxes annuelles*

## IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

## IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

## IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) **2 904 359** (51) *G01J 3/02*  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 10.04.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

(11) **3 510 213** (51) *E04C 3/04*  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 27.03.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

(11) **3 548 344** (51) *B60T 3/00*  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 07.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

(11) **3 874 646** (51) *H04L 1/18*  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 29.11.2023  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN

(11) **3 881 623** (51) *H04W 72/04*  
(48) 24.07.2024 (13) B9  
(45) 10.01.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Beschreibung / Description / Description  
• Ansprüche EN / Claims EN /  
Revendications EN

(11) **4 159 960** (51) *E05B 47/02*  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 08.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

(11) **4 175 753** (51) *B02C 4/32*  
(48) 24.07.2024 (13) B8  
(45) 29.05.2024  
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI  
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV  
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI  
SK SM TR  
(15) W1B1  
• Bibliographie / Bibliography /  
Bibliographie

## IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 319 735** 10.06.2024

## IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

(11) **3 559 536** 19.06.2024  
*nicht gewährt, not granted, non accepté*

## IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

## IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

## IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of filing of statement concerning licences of right
- Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit

(11) **3 753 443** 14.06.2024

(11) **4 013 674** 13.06.2024

## IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
- Date of withdrawal of statement concerning licences of right
- Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit

## IV.11(3)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

## IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

## IV.12

## IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

## IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

## Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

## (11) 3 793 552

(73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

## (11) 3 948 095

(73) Stash Energy Inc., 795 Main Street, Suite 300, Moncton, NB E1C 1E9, CA

## (11) 4 026 886

(73) GIDARA Energy B.V., Evert van de Beekstraat 1 Gebouw C, verdieping 2, 1118 CL Schiphol, NL

## IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

## Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

## (11) 3 223 245

(73) THALES SA, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

## (11) 3 713 621

(73) LIPOCUBE BIO TECHNOLOGY LIMITED, C/O Irwin Mitchell Llp Riverside East, 2 Millsands, Sheffield, South Yorkshire, S3 8DT, GB

## (11) 3 733 386

(73) Nexteam Group, 34 avenue Condorcet, 47200 Marmande, FR

## (11) 3 850 825

(73) H2VR HoldCo, Inc. d/b/a Megapixel VR, 440 N. Barranca Ave, No. 7429, Covina, CA

91723, US

## (11) 3 915 987

(73) OssiFi Therapeutics LLC, 11235 Mastin, Suite 102, Overland Park, KS 66210, US

## IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

## (11) 2 618 832

(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

## (11) 2 869 824

(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

## (11) 2 958 571

(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

## (11) 3 224 352

(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

## (11) 3 360 394

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 3 364 960

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 3 440 111

(74) Pace Napoleone, Maria, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

## (11) 3 482 633

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

## (11) 3 554 615

(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

## (11) 3 583 162

(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

## (11) 3 586 147

(74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3FH, GB

## (11) 3 604 258

(74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

## (11) 3 649 159

(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

## (11) 3 668 655

(74) Novagraaf Group, et al, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

## (11) 3 676 535

(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

## (11) 3 679 310

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3,

1213 Onex, CH

## (11) 3 714 160

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

## (11) 3 719 151

(74) Wächtershäuser & Hartz Patentanwaltspartnerschaft mbB, Weinstraße 8, 80333 München, DE

## (11) 3 804 813

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 3 817 954

(74) Angerhausen, Christoph, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

## (11) 3 831 216

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 3 831 844

(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

## (11) 3 840 884

(74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3FH, GB

## (11) 3 863 788

(74) Kouzelis, Dimitrios, Intel-Lex 19, Loukianou Str., 10675 Athens, GR

## (11) 3 892 674

(74) Pereira da Cruz, Joao, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Victor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT

## (11) 3 922 488

(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, CH

## (11) 3 966 077

(74) Angerhausen, Christoph, et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

## (11) 3 966 584

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 3 974 827

(74) Nowak, Marta M., Zoetis The Glenn Berge Building Babraham Research Campus, Cambridge CB22 3FH, GB

## (11) 3 986 638

(74) Debled, Thierry, Pecher & Partners Rue Louis de Geer, 6, 1348 Louvain-la-Neuve, BE

## (11) 3 999 095

(74) Kilburn & Strode LLP, et al, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

## (11) 4 111 171

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

## (11) 4 163 000

(74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE

**IV.12(11)**

**IV.12(11)**

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

(11) **3 522 732**

(72) SNOW, Glenn, W., Port St. Lucie, FL 34952,  
US  
SNOW, Rachelle, J., Port St. Lucie, FL 34952,  
US

(11) **3 677 999**

(72) Chaudhri, Imran, Cupertino, CA 95014, US  
Zambetti, Nicholas, San Francisco, CA  
94102, US  
Foss, Christopher, Cupertino, CA 95014, US  
Dascola, Jonathan R, Cupertino, CA 95014,  
US  
Dye, Alan C, Cupertino, CA 95014, US  
Guzman, Aurello, Cupertino, CA 95014, US  
Karunamuni, Chanaka G, Cupertino, CA  
95014, US  
Kerr, Duncan Robert, Cupertino, CA 95014,  
US  
Lemay, Stephen O, Cupertino, CA 95014,  
US  
Maric, Natalia, Cupertino, CA 95014, US  
Wilson, Christopher, Cupertino, CA 95014,  
US  
Wilson, Eric Lance, Cupertino, CA 95014,  
US  
Yang, Lawrence Y, Cupertino, CA 95014, US  
Butcher, Gary Ian, Cupertino, CA 95014, US  
Ive, Jonathan P, Cupertino, CA 95014, US

(11) **4 075 029**

(72) Reicherdt, Ivan, 31789 Hameln, DE  
Dziadek, Philipp, 31840 Hessisch  
Oldendorf, DE